

Burkert, Carola; Kirchhof, Kai; Schaade, Peter

**Research Report**

## Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Länderstudie Hessen

IAB-Regional. IAB Hessen, No. 01/2005

**Provided in Cooperation with:**

Institute for Employment Research (IAB)

*Suggested Citation:* Burkert, Carola; Kirchhof, Kai; Schaade, Peter (2005) : Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Länderstudie Hessen, IAB-Regional. IAB Hessen, No. 01/2005, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/178004>

**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.*

## **Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten**

Länderstudie Hessen

*Carola Burkert, Kai Kirchhof, Peter Schaade*



# Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten

Länderstudie Hessen

*Carola Burkert, Kai Kirchhof, Peter Schaade\**

---

\* 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 bei den Kolleginnen und Kollegen aus dem Regionalbüro bedanken sowie bei Annette Röhrig und Doris Waber für die formale Gestaltung der Studie.



	<b>Seite</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>Kurzfassung</b>	<b>VII</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Hessen - Vom Bauernland zum Bankenzentrum</b>	<b>2</b>
2.1 <i>Bevölkerung und Geografie</i>	2
2.2 <i>Die wirtschaftliche Entwicklung Hessens</i>	5
2.3 <i>Wirtschaftsstruktur: Dominanz der Dienstleistungsgesellschaft</i>	6
2.4 <i>Hessische Beschäftigung: Dienstleister auf der Überholspur</i>	10
<b>3 Die Beschäftigungsentwicklung in Hessen und in den hessischen Kreisen im Überblick</b>	<b>13</b>
<b>4 Die Einflussfaktoren auf die Beschäftigungsentwicklung in Hessen</b>	<b>20</b>
4.1 <i>Lohnniveau</i>	20
4.2 <i>Branchenstruktur</i>	21
4.3 <i>Betriebsgrößenstruktur</i>	24
4.4 <i>Qualifikationsstruktur</i>	25
4.5 <i>Standorteinflüsse</i>	29
4.6 <i>Zusammenfassung für Hessen</i>	33
<b>5 Analyse ausgewählter Kreise</b>	<b>35</b>
5.1 <i>Main-Taunus-Kreis</i>	36
5.2 <i>Landkreis Bergstraße</i>	40
5.3 <i>Werra-Meißner-Kreis</i>	42
5.4 <i>Zusammenfassung</i>	45
<b>6 Hessen innerhalb der westdeutschen Bundesländer</b>	<b>46</b>
<b>7 Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>58</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>60</b>
<b>Anhang A Modellbeschreibung</b>	<b>63</b>
<b>Anhang B Abbildungen und Tabellen</b>	<b>67</b>
<b>Anhang C Beschreibung der Kreistypen</b>	<b>77</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Veränderung der nominalen Bruttowertschöpfung 2001 gegenüber 1995, Hessen, in Prozent	3
Abb. 2:	Veränderung der Bevölkerungsentwicklung 2002 gegenüber 1995, Hessen, in Prozent	4
Abb. 3:	Anteil der Sektoren an der nominalen Bruttowertschöpfung 2002 in Prozent, Hessen und Deutschland	7
Abb. 4:	Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen in Hessen 2004	11
Abb. 5:	Der Arbeitsmarkt in Hessen: Arbeitslose und Arbeitslosenquoten, 1993 bis 2005 (jeweils Ende Februar)	12
Abb. 6:	Durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung in den alten Bundesländern zwischen 1993 und 2001 (in Prozent)	13
Abb. 7:	Durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung nach Kreisen in Hessen 1993-2001 (in Prozent)	14
Abb. 8:	Regionale Verteilung der Beschäftigungsentwicklung in Hessen; durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung in Hessen 1993-2001 (in Prozent)	15
Abb. 9:	Regions- und Kreistypen in Hessen	17
Abb. 10:	Beschäftigungsanteile der Betriebsgrößenklassen, Deutschland West und Hessen, in Prozent	25
Abb. 11:	Beschäftigungsanteile der Qualifikationen, Deutschland West und Hessen, in Prozent	26
Abb. 12:	Regionale Verteilung der Standorteffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Kreistyp (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	32
Abb. 13:	Beschäftigungsentwicklung in Hessen und in drei ausgewählten hessischen Kreisen, 1993-2001	36
Abb. 14:	Regionale Verteilung der Beschäftigungsentwicklung in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	47
Abb. 15:	Regionale Verteilung der Lohneffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	49
Abb. 16:	Regionale Verteilung der Brancheneffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	51
Abb. 17:	Regionale Verteilung der Betriebsgrößeneffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	53
Abb. 18:	Regionale Verteilung der Qualifikationseffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	55
Abb. 19:	Regionale Verteilung der Standorteffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	57
Abb. 20:	Arbeitslosenquoten in Hessen nach Kreisen und kreisfreien Städten, Februar 2005	67
Abb. 21:	Regionale Verteilung der Lohneffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	68
Abb. 22:	Regionale Verteilung der Brancheneffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	69
Abb. 23:	Regionale Verteilung der Betriebsgrößeneffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	70
Abb. 24:	Regionale Verteilung der Qualifikationseffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)	71

**Tabellenverzeichnis**

<b>Tab. 1:</b>	<b>Jahresdurchschnittliche Veränderung der Beschäftigung nach Kreistypen in Hessen 1993-2001 (in Prozent)</b>	<b>19</b>
<b>Tab. 2:</b>	<b>Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung in Hessen im Durchschnitt der Jahre 1993-2001</b>	<b>23</b>
<b>Tab. 3:</b>	<b>Qualifikationseffekte und -anteile nach Kreisen in Hessen 1993-2001</b>	<b>28</b>
<b>Tab. 4:</b>	<b>Verteilung der Kreistypen und ihrer Standorteffekte im Hessen</b>	<b>30</b>
<b>Tab. 5:</b>	<b>Übersicht über die Beschäftigungsentwicklung und die Effekte auf Kreisebene in Hessen</b>	<b>34</b>
<b>Tab. 6:</b>	<b>Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Main-Taunus-Kreis im Durchschnitt der Jahre 1993-2001</b>	<b>39</b>
<b>Tab. 7:</b>	<b>Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Kreis Bergstrasse im Durchschnitt der Jahre 1993-2001</b>	<b>41</b>
<b>Tab. 8:</b>	<b>Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Werra-Meißner-Kreis im Durchschnitt der Jahre 1993-2001</b>	<b>44</b>
<b>Tab. 9:</b>	<b>Klassifikation der Branchen</b>	<b>72</b>
<b>Tab. 10:</b>	<b>Beschreibung der Kreistypen</b>	<b>77</b>





## Kurzfassung

Obwohl auf dem deutschen Arbeitsmarkt einheitliche institutionelle Rahmenbedingungen vorherrschen, entwickelt sich die Beschäftigung in den verschiedenen Regionen Deutschlands unterschiedlich. Die Ursachen dieser regional unterschiedlichen Entwicklungen zu analysieren und Kenntnisse über die regionalen Gegebenheiten zu erlangen, ist Ziel der vergleichenden Analyse von Länderarbeitsmärkten (VALA), eines Projektes des regionalen Forschungsnetzes des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit. Die vorliegende Untersuchung stellt die Ergebnisse der Analyse der Beschäftigungsentwicklung im Bundesland Hessen im Zeitraum zwischen 1993 und 2001 auf der Bundesland- und Kreisebene vor.

Die Ergebnisse zeigen, dass Hessen zwischen 1993 und 2001 mit einem Beschäftigungsverlust konfrontiert war: Die Beschäftigung ist im Beobachtungszeitraum durchschnittlich um 0,19 % pro Jahr gesunken. Hessen liegt damit – wie Niedersachsen, Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz – im westdeutschen Durchschnitt; nur in Bayern und im Saarland hat sich die Beschäftigung im Beobachtungszeitraum positiv entwickelt.

Die Gesamtbetrachtung für Hessen verdeckt allerdings den Blick auf die beträchtliche Spannweite der Entwicklung auf der Kreisebene. Innerhalb von Hessen weisen zudem nur sieben der 21 Kreise einen Beschäftigungszuwachs auf, von den fünf kreisfreien Städten gilt dies lediglich für Frankfurt.

Die Entwicklung in Hessen ist vor allem durch den Dienstleistungssektor geprägt. Durch die Entscheidung, die Deutsche Bundesbank in Frankfurt anzusiedeln, entwickelte sich im Laufe der Jahrzehnte die Rhein-Main-Region zu einem führenden europäischen Finanzplatz mit einem bedeutenden Dienstleistungssektor. Die damit verbundenen Auswirkungen auf die Qualifikation der Beschäftigten und Struktur der Wirtschaft führen heute zu einer ausgeprägten Nord-Süd-Struktur sowohl bei der Beschäftigungsentwicklung selbst, als auch bei den Einflussfaktoren.

Nicht überraschend ist, dass diese positive Beschäftigungsentwicklung überwiegend im Rhein-Main-Gebiet, welches als Kristallisationspunkt von Hessen eine überragende Bedeutung für die Wirtschaft und den Arbeitsmarkt hat, zu finden ist. Hier zeigt die Analyse auf, welche positiven Beschäftigungseffekte von einer guten Branchenstruktur oder einem hohen Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte ausgehen. Im Gegensatz zum Rhein-Main-Gebiet stehen die ländlich geprägten Gebiete Nord-Ost-Hessens. Zwar liegen in diesen Regionen ein relativ geringes Lohnniveau und eine für die Beschäftigung förderliche Betriebsgrößenstruktur vor, für ein Beschäftigungswachstum sind diese Faktoren aber allein nicht ausreichend. Die Agglomerationsvorteile, die die Unternehmen im Rhein-Main-Gebiet vorfinden, sind weder durch ein relativ geringes Lohnniveau noch durch eine gute Betriebsgrößenstruktur auszugleichen.

Die Nord-Süd-Struktur bei den Einflussfaktoren der Beschäftigungsentwicklung ist auffallend stark ausgeprägt. Die Region Frankfurt/Rhein-Main hebt sich sowohl hinsichtlich der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten als auch der Branchenstruktur positiv von den anderen hessischen Kreisen ab. Für die Effekte, die von dem jeweiligen regionalen Lohnniveau und der Betriebsgrößenstruktur auf das Beschäftigungswachstum ausgehen, gilt hingegen eine spiegelbildliche Aussage. Hier liegen die Vorteile bei den Kreisen außerhalb des Rhein-Main-Gebiets. An dieser Stelle ist aber zu betonen, dass trotz dieses übersichtlichen Musters sehr unterschiedliche Strukturen auf Kreisebene vorliegen. Bei der Betrachtung der Kreise zeigt sich, dass für die regionalen Entwicklungen jeweils andere

Wirtschaftszweige maßgebend sind und regionale Standorteinflüsse die skizzierte Struktur aufweichen.

Der Lohneffekt, der die Auswirkungen des regionalen Lohnniveaus abschätzt, hat innerhalb von Hessen eine erhebliche Spannweite: Kassel weist im Norden einen positiven Lohneffekt auf, der Kreis Offenbach liegt dagegen mit einem negativen Lohneffekt am Ende der Skala. Bei 14 von 26 Kreisen erzeugt das Lohnniveau positive Beschäftigungseffekte. Diese Kreise sind vorwiegend in Nord- und Südhessen angesiedelt. Die negativen Lohneffekte im Rhein-Main-Gebiet bilden sehr deutlich das hohe Lohnniveau dieser Region ab.

Beim Brancheneffekt für die hessischen Kreise ergibt sich ein ebenfalls ein deutliches Gefälle zwischen Süd und Nord: Negative bzw. schwach ausgeprägte Brancheneffekte sind konzentriert im Norden und in der Mitte von Hessen zu finden. Frankfurt weist den günstigsten Brancheneffekt auf. Dieses Ergebnis ist vor allem auf die Beschäftigungsanteile der Branchen „wirtschaftsbezogene Dienstleistungen“ und „Kredit/Versicherung“, die deutlich über dem westdeutschen Durchschnitt liegen, zurückzuführen. Der Schwalm-Eder-Kreis in Nordhessen ist eine ländlich geprägte Region und stellt hinsichtlich der Branchenstruktur das Schlusslicht dar. Überrepräsentiert sind Branchen, die eine negative Wachstumsrate aufweisen (Chemische Industrie, Metallerzeugung und -verarbeitung, Ernährung/ Tabak, Erziehung/Unterricht). Die Verteilung der Brancheneffekte in Hessen folgt einem für Westdeutschland einheitlichen Muster. Die Kreise im Umland der Metropolen sowie einzelne Großstädte besitzen eine für das Beschäftigungswachstum vorteilhafte Branchenstruktur.

Der Betriebsgrößeneffekt variiert zwischen den hessischen Kreisen stark: Hier weist Frankfurt den negativsten, der Kreis Vogelsberg in Mittelhessen den positivsten Effekt auf. Acht der 26 hessischen Kreise weisen einen negativen Effekt der Betriebsgrößenstruktur auf die Beschäftigungsentwicklung auf. Hierzu gehören, bis auf Kassel, alle kreisfreien Städte, in denen größere Betriebe tendenziell überrepräsentiert sind.

Vor allem in Südhessen sind Qualifikationsstrukturen mit positiven Auswirkungen auf die Beschäftigungsentwicklung vorzufinden. Die Anteile der Hochqualifizierten sind in diesen Regionen überproportional. Einen unterproportionalen Anteil an Hochqualifizierten weisen dagegen Regionen in Nord- und Mittelhessen auf.

Die Standorteinflüsse liefern einen hohen Erklärungsbeitrag zur Beschäftigungsentwicklung auf regionaler Ebene. Regionale Gegebenheiten haben demnach neben den üblichen ökonomischen Variablen einen großen Einfluss auf das Beschäftigungswachstum. Zudem zeigen die Standorteffekte, dass selbst Regionen, die dem gleichen Regionstyp angehören und zudem hinsichtlich der analysierten ökonomischen Variablen vergleichbar sind, sich sehr unterschiedlich entwickeln können. Als Beispiel seien hier die unterschiedlichen Entwicklungen im Hochtaunuskreis und im Main-Taunus-Kreis genannt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich die wirtschaftliche Entwicklung in Hessen auf das Rhein-Main-Gebiet mit seinem großen Potenzial an Arbeitskräften und guter Infrastruktur konzentriert. Der Strukturwandel zu humankapitalintensiven Produktionsprozessen und Dienstleistungen macht vermehrte Bildungsanstrengungen und Forschungsinvestitionen notwendig, um die Potenziale des Standortes Hessen nicht zu verspielen.

## 1 Einleitung

Die Beschäftigungsentwicklung in Deutschland verläuft nicht homogen, sondern ist durch erhebliche regionale Disparitäten gekennzeichnet.<sup>1</sup> Dies wird vor allem bei einem Ost-West-Vergleich deutlich, aber auch innerhalb von West- bzw. Ostdeutschland sind beachtliche Divergenzen festzustellen. Entgegen der Annahme der traditionellen ökonomischen Theorie scheint es sich dabei nicht um ein temporäres Phänomen zu handeln, so dass im Laufe der Zeit die wirtschaftlich schwächeren Regionen zu den wirtschaftlich stärkeren aufschließen. Selbst unter Zuhilfenahme strukturpolitischer Maßnahmen war es bisher nicht möglich, die Lücke zwischen wirtschaftlich starken und wirtschaftlich schwachen Regionen zu schließen.

Im Rahmen des Projekts „Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten“ (VALA) untersucht das regionale Forschungsnetz des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) die Ursachen der unterschiedlichen Entwicklung der Beschäftigung innerhalb Deutschlands. Dazu wird in einer theoriegestützten empirischen Analyse die Wirkung von Determinanten identifiziert, welche das Beschäftigungswachstum einer Region bestimmen. Die Analyse liefert Ergebnisse für die Ebene der Bundesländer, für die Kreisebene und für unterschiedliche siedlungsstrukturelle Typen. Ausgangspunkt des VALA Projekts ist die umfassende Untersuchung der regionalen Beschäftigungsentwicklung in Ostdeutschland im Rahmen des ENDOR-Projektes.<sup>2</sup> Als Datenbasis dient die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Westen 1993–2001, Osten 1995–2001). Die hier vorliegende Untersuchung konzentriert sich auf das Bundesland Hessen.<sup>3</sup>

Der Bericht beginnt mit einer Charakterisierung des Bundeslandes Hessen aus demografischer, geografischer, wirtschaftlicher und arbeitsmarktpolitischer Sicht (Kapitel 2). Die Beschreibung der Beschäftigungsentwicklung im Zeitraum von 1993 bis 2001 in Hessen, basierend auf empirischen Analysen, steht in Kapitel 3 im Blickpunkt der Betrachtung. Anschließend werden die Einflussfaktoren auf die Beschäftigungsentwicklung analysiert. Betrachtet werden die Einflüsse der Löhne, der Branchenstruktur, der Betriebsgrößenstruktur, der Qualifikationsstruktur und des Standorteffekts auf die Beschäftigungsentwicklung in Hessen sowie die erheblichen Unterschiede zwischen den Kreisen innerhalb des Bundeslandes (Kapitel 4). Vor diesem Hintergrund wird dann in Kapitel 5 die Entwicklung in drei ausgewählten Kreisen näher betrachtet (Main-Taunus, Bergstraße, Werra-Meißner). Ein Vergleich Hessens mit den anderen westdeutschen Bundesländern (Kapitel 6) sowie eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse (Kapitel 7) bilden den Abschluss der Studie.

---

<sup>1</sup> Auf die veränderte Wahrnehmung für regionale Gegebenheiten haben die politischen Akteure mittlerweile reagiert; vgl. § 282 (4) SGB III: „Arbeitsmarktforschung soll auch die Wirkungen der Arbeitsförderung auf regionaler Ebene untersuchen.“

<sup>2</sup> Vgl. Blien, 2003.

<sup>3</sup> Die entsprechenden Berichte für die anderen Bundesländer, West- und Ostdeutschland sind unter [http://doku.iab.de/regional/...](http://doku.iab.de/regional/) zu finden. Für eine ausführliche Darstellung des Modells vgl. Anhang A.

## 2 Hessen - Vom Bauernland zum Bankenzentrum

### 2.1 Bevölkerung und Geografie

Hessen ist mit einer Fläche von 21.114 qkm das fünftgrößte deutsche Bundesland und liegt nach der Wiedervereinigung 1989 im Zentrum Deutschlands. Hessen grenzt im Westen an die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen, im Norden an Niedersachsen, im Osten an Thüringen, im Südosten an Bayern und im Süden an Baden-Württemberg. Hessen in seiner heutigen Gestalt wurde 1945 gegründet. Das Bundesland besteht derzeit aus fünf kreisfreien Städten und 21 Landkreisen. Seit 1972 gliedert sich Hessen in drei Regierungsbezirke:

Darmstadt (Süd Hessen) mit den kreisfreien Städten Darmstadt, Frankfurt, Offenbach und Wiesbaden sowie den Kreisen Bergstraße, Darmstadt-Dieburg, Groß-Gerau, Hochtaunus, Main-Kinzig, Main-Taunus, Odenwald, Offenbach, Rheingau-Taunus und Wetterau;

Gießen (Mittel Hessen) mit den Kreisen Gießen, Lahn-Dill, Limburg-Weilburg, Marburg-Biedenkopf und Vogelsberg;

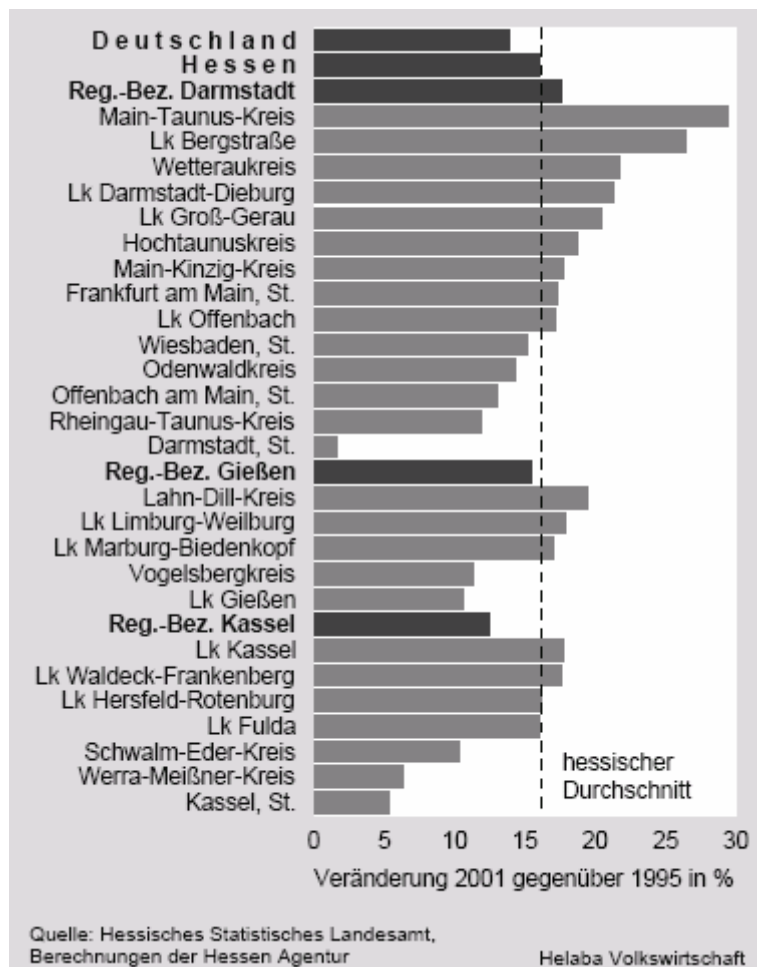
Kassel (Nord Hessen) mit der kreisfreien Stadt Kassel sowie den Kreisen Fulda, Hersfeld-Rotenburg, Kassel, Schwalm-Eder, Waldeck-Frankenberg und Werra-Meißner.

### Der Süden boomt, Nordhessen verliert

Von den 6,1 Millionen Einwohnern (7,4 % der bundesdeutschen Bevölkerung) leben fast zwei Drittel im Rhein-Main-Gebiet, der wichtigsten hessischen Wirtschaftsregion. Mit 289 Einwohnern/qkm gehört Hessen zu den dichter besiedelten Bundesländern. 51 % der Bevölkerung sind Frauen. 11,6 % der Einwohner haben eine ausländische Staatsangehörigkeit. Im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) sind 67,5 % der Hessen.

Zwischen 1995 und 2001 wuchs die gesamtwirtschaftliche nominale Bruttowertschöpfung in Hessen um 16,1 % und lag somit über dem Bundesdurchschnitt (13,9 %). Für die Bruttowertschöpfung ergibt sich ein sehr heterogenes Bild innerhalb Hessens. Hier zeigt sich ein deutliches Süd-Nord-Gefälle: Spitzenreiter ist der Regierungsbezirk Darmstadt mit einer hohen Konzentration an Großunternehmen. Von den kreisfreien Städten bleiben außer Frankfurt alle hinter der Landesentwicklung zurück (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Veränderung der nominalen Bruttowertschöpfung 2001 gegenüber 1995, Hessen, in Prozent

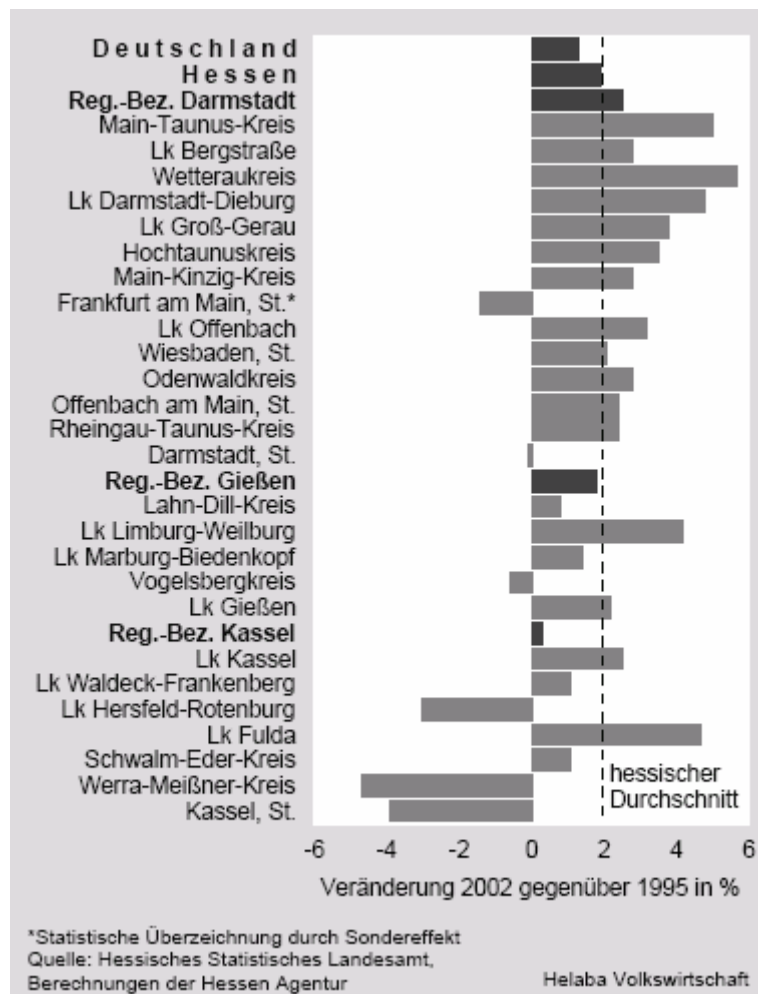


Quelle: Helaba, 2005, S. 14

Auch die Bevölkerung wuchs in Hessen (1995-2002) mit 1,9 % überdurchschnittlich (Deutschland 1,3 %). Allerdings ist in Hessen schon seit Jahren kein Geburtenüberschuss zu verzeichnen, so dass die Bevölkerungszunahme vorwiegend auf Zuwanderungen zurückzuführen ist. Wie bereits bei der Bruttowertschöpfung zeichnet sich ein heterogenes Bild bei der Bevölkerungsentwicklung auf Kreisebene ab. Auch hier ist ein Süd-Nord-Gefälle zu beobachten: Im Regierungsbezirk Darmstadt liegt die Bevölkerungszunahme mit 2,5 % deutlich über dem hessischen Durchschnitt, während in Mittelhessen (Regierungsbezirk Gießen: 1,6 %) und Nordhessen (Regierungsbezirk Kassel: 0,2 %) der Zuwachs deutlich geringer ausfiel (vgl. Abb. 2).<sup>4</sup> Die räumliche Nähe zu den neuen Bundesländern bewirkte keine positiven Impulse, die Entwicklung jener Kreise (Werra-Meißner, Hersfeld-Rotenburg) verlief sogar ungünstiger.

<sup>4</sup> Für eine ausführliche Beschreibung der Bevölkerungsstruktur und -entwicklung vgl. Kisseler, 2001; Busch, 2004 sowie Enquetekommission Hessischer Landtag, 2005.

Abb. 2: Veränderung der Bevölkerungsentwicklung 2002 gegenüber 1995, Hessen, in Prozent



Quelle: Helaba, 2005, S. 14

Die Anziehungskraft von wirtschaftsstarke Räumen wird somit deutlich: der Süden boomt, Nordhessen verliert. Das gilt sowohl für die wirtschaftliche Entwicklung als auch für die Bevölkerungsentwicklung.<sup>5</sup> Dies kann als Hinweis dienen, dass die traditionelle Wachstumstheorie keinen adäquaten Erklärungsansatz für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes darstellt. Im Gegensatz dazu können neuere regionalökonomische Modelle Erklärungen für dauerhafte Entwicklungsrückstände oder gar zunehmende regionale Disparitäten liefern. Diese Modelle sind der „Neuen Wachstumstheorie“ oder der „Neuen Ökonomischen Geografie“ zuzuordnen. Es zeichnet sich der Trend einer stärkeren Ausbildung von Zentrum und Peripherie ab.<sup>6</sup>

### Hessen als verkehrstechnischer Dreh- und Angelpunkt

Hessen ist einer der bedeutendsten Dreh- und Angelpunkte in Europa. Mit rund 50 Millionen Fluggästen pro Jahr ist der Frankfurter Flughafen der größte in Kontinentaleuropa. Die Hälfte (mehr als in Paris und London) davon ist Transitverkehr. Die große Anzahl an Flugzielen bedeutet für regionale

<sup>5</sup> Vgl. hierzu Romer, 1986,1990; Lucas, 1988 und Krugmann, 1991.

<sup>6</sup> Vgl. auch Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2005.



Unternehmen eine kostengünstige Anbindung an den Luftverkehr. Diese weltweiten Anbindungen bewirken Markterweiterungseffekte mit Rückwirkung auf die Beschaffungs- und Absatzmärkte.<sup>7</sup> Aufgrund seiner zentralen Lage sind bspw. fast alle europäischen Hauptstädte maximal drei Flugstunden von Frankfurt entfernt. In unmittelbarer Nähe des Flughafens kreuzen sich die Hauptachsen des überregionalen Schienen- und Straßennetzes. Für viele Unternehmen stellt die Ausstattung mit Infrastruktur, insbesondere mit der Verkehrsinfrastruktur, einen wichtigen Standortfaktor dar. Die Bedeutung der Infrastruktur für die Wachstumsaussichten einer Region wird auch durch theoretische Erklärungsansätze betont.<sup>8</sup>

Hessen liegt im Schnittpunkt der wichtigsten deutschen Nord-Süd- und Ost-West-Verbindungen. Das Frankfurter Autobahnkreuz A3/A5 ist das meist befahrene in Europa, der Frankfurter Hauptbahnhof ist der am meist frequentierte Bahnhof in Europa. Seine Leistungsfähigkeit ist durch die Anbindung an das europäische Netz für Hochgeschwindigkeitszüge noch gestiegen.

Die Erreichbarkeit von Kaufkraft, d.h. die Marktnähe, steht als Standortfaktor in engem Zusammenhang mit der Verkehrsinfrastruktur. Unterschiedliche Erreichbarkeitsmaße zeigen auf, dass Hessen hier Vorteile besitzt und daher als Standort (vor allem Rhein-Main) attraktiv ist.<sup>9</sup> Das Rhein-Main-Gebiet bildet nach dem Raumordnungsbericht des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung einen „zentralen Raum“, dessen sehr gute Zentrenreichbarkeit ein Maß für die Lagegunst der Region ist. Zentrale Orte bündeln die Beschäftigungsmöglichkeiten und Versorgungseinrichtungen und schon allein die Nähe zu diesen Orten vermittelt eine räumliche Standortattraktivität. Insgesamt sind zentrale und zentrennahe Räume Orte mit hoher wirtschaftlicher Aktivität und großen Kontaktpotenzialen.<sup>10</sup>

## **2.2 Die wirtschaftliche Entwicklung Hessens**

Hessen war bis zu der deutschen Reichsgründung 1871 ein Agrarland. Erst Ende des 19. Jahrhunderts siedelten sich Firmen der aufblühenden Chemischen Industrie an, bspw. wurden Degussa oder die Farbenwerke Höchst gegründet. In Rüsselsheim wurde 1899 mit der Automobilproduktion begonnen.<sup>11</sup> Bei den Ansiedlungen spielte der Main als Wasserversorgung und Transportweg eine wesentliche Rolle. Allerdings gelang es Hessen nicht, sich bis zur ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts als Industrieland zu etablieren. Im Jahr 1950 arbeitete noch ein Viertel der Erwerbspersonen in der Landwirtschaft.<sup>12</sup>

### **Einstieg in die Dienstleistungsgesellschaft**

Zwar unterlag Frankfurt nach der Teilung Deutschlands in der Abstimmung über die politische Hauptstadt, konnte sich aber als wirtschaftliche Hauptstadt etablieren: 1946 wurde der Frankfurter Flughafen als erster in Deutschland wieder für die zivile Luftfahrt freigegeben, und da Frankfurt in der amerikanischen Besatzungszone lag, gab es auch eine Vielzahl an Flügen nach Amerika. Die amerikanische Besatzungsmacht bestimmte Frankfurt – den Hauptstandort ihrer Militärverwaltungen – zum Standort

---

<sup>7</sup> Vgl. Baum et al., 2004.

<sup>8</sup> Für einen Überblick über theoretische Ansätze und deren empirische Evidenz vgl. Tondl, 2001.

<sup>9</sup> Die Marktnähe wird vor allem durch die Verteilung der Bevölkerung bzw. des Einkommens im Raum beeinflusst. Für verschiedene Indikatoren zur Erreichbarkeit deutscher Regionen vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung ([www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)).

<sup>10</sup> Vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2005, S. 17.

<sup>11</sup> Vgl. [www.opel.de](http://www.opel.de) für die Firmengeschichte.

<sup>12</sup> Vgl. Kröhnert et al., 2004, S. 73ff.



der neuen Zentralbank. In Frankfurt wurden auch die meisten öffentlich-rechtlichen Spezialbanken gegründet, insbesondere die Kreditanstalt für Wiederaufbau, welche die Gelder des Marshall-Plans verwaltete. Wegen der Nähe zur Zentralbank verlagerten viele Banken ihre zentralen Funktionen nach Frankfurt.<sup>13</sup> Zahlreiche Verlage und Industrieunternehmen verlegten ihren Hauptsitz nach Frankfurt, ebenso wie die Zentralverbände der Textil-, Elektro-, Maschinenbau- und Automobilindustrie sowie Ämter wie der Bundesrechnungshof. Andere Ämter, wie z.B. das Bundeskriminalamt siedelten sich im Umfeld an. In Rüsselsheim wurde 1946 die Autoproduktion wieder aufgenommen.

Im Vergleich zu anderen Bundesländern bekam somit der Dienstleistungsbereich bereits früh eine Bedeutung und führte zu einem Vorsprung Hessens im Strukturwandel. Das Wachstum der Dienstleistungsbereiche und damit der Wandel von der Industrie- hin zur Dienstleistungsgesellschaft vollzog sich in Hessen in einem rasanten Tempo (Anteil Bruttowertschöpfung: Rückgang beim Produzierenden Gewerbe von 43 % (1970) auf 24 % (2000); Anstieg in der Dienstleistungsbranche (Finanzierung, Vermietung und unternehmensbezogene Dienstleister, Handel, Verkehr sowie öffentliche und private Dienstleister) von 56 % (1970) auf 75 % (2000)).<sup>14</sup>

### **2.3 Wirtschaftsstruktur: Dominanz der Dienstleistungsgesellschaft**

Die hessische Wirtschaftsstruktur ist heute geprägt durch einen starken Dienstleistungssektor (vgl. Abb. 3: Anteil der Sektoren an der nominalen Bruttowertschöpfung 2002 in Prozent, Hessen und Deutschland). Vor allem das Kredit- und Versicherungsgewerbe, unternehmensbezogene Dienstleistungen, Verkehr und Nachrichtenübermittlung sowie neue Medien sind in diesem Bereich vertreten. Hessen ist Deutschlands Finanzzentrum und mit ca. 79.000 Beschäftigten nach London und Paris der bedeutendste europäische Finanzplatz. Die Europäische Zentralbank, die Deutsche Bundesbank und weit mehr als 300 Banken haben hier ihren Sitz.<sup>15</sup>

Die hessische Telekommunikationsbranche zählt mehr als 200 Dienstleistungsunternehmen. Alle wesentlichen internationalen Netzbetreiber, die meisten mit Sitz in Frankfurt, sind in Hessen vertreten (z.B. Deutsche Telekom, Arcor, Colt). Hessen ist zudem ein bedeutender Messeplatz und Standort einer Vielzahl von Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen (z.B. fünf Max-Planck-Institute, vier Institute der Fraunhofer-Gesellschaft), welche durch Vernetzung mit der Wirtschaft ein Bindeglied zwischen der Grundlagenforschung und bspw. der technischen Entwicklung von Produkten gewährleisten und Wissenstransfer ermöglichen. So bestehen im Finanzbereich zahlreiche Kooperationen mit der Johann Wolfgang Goethe-Universität, der Hochschule für Bankwirtschaft, der European Business School sowie spezielle Studiengänge an den Fachhochschulen in Frankfurt und Wiesbaden.

---

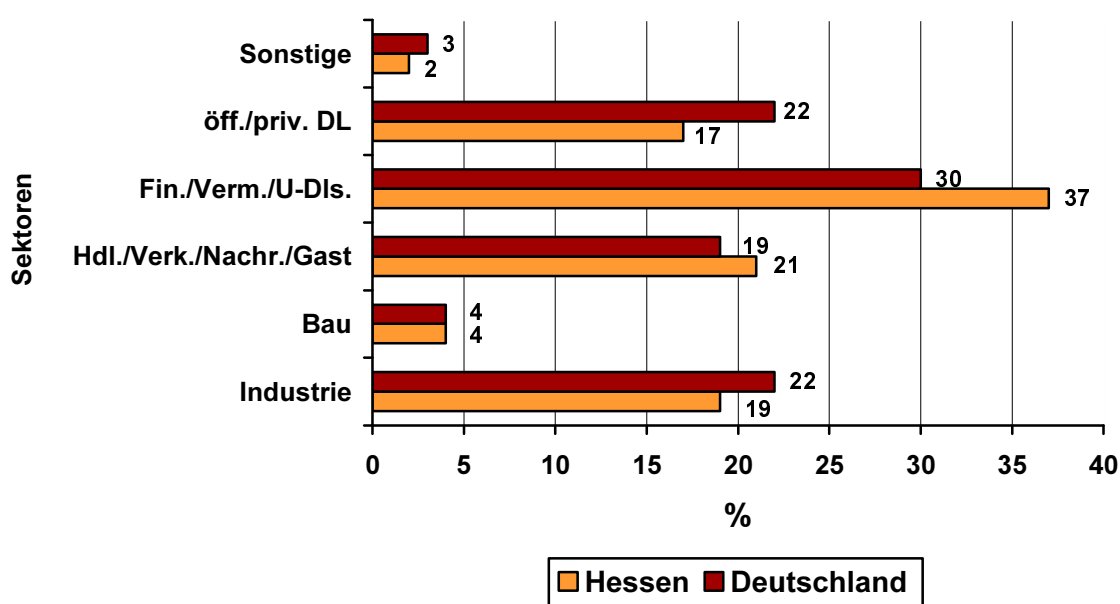
<sup>13</sup> Vgl. Grote, 2003. Er betrachtet die erste Phase (1945-1957) des Finanzplatzes Frankfurt als einen historischen Zufall. Die Ansiedlung der Zentralbank in einer anderen Stadt hätte für die weitere Entwicklung Frankfurts dramatische Konsequenzen nach sich gezogen. Es zeigt sich somit auch, dass die Bedeutung der räumlichen Nähe zur Zentralbank zeitabhängig ist: Die damaligen Argumente greifen heute nicht mehr.

<sup>14</sup> Im Strukturwandel gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den hessischen Regionen. Man kann für Hessen feststellen, dass das Umland der großen Städte und die weniger verdichteten Regionen Mittelhessens in den 90er-Jahren Gewinner des regionalen Strukturwandels waren.

<sup>15</sup> Die Hoffnung, dass Frankfurt zum größten europäischen Finanzzentrum - sogar noch vor London - aufsteigen könnte, erfüllte sich nicht. Obwohl sich Großbritannien nicht an der Europäischen Währungsunion beteiligt, steht London mit weitem Vorsprung an erster Stelle. Für die Entwicklung des Finanzplatzes Frankfurt und seine überragende Bedeutung vgl. Grote, 2003 und Faulconbridge, 2004.

Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) stellen wesentliche Voraussetzungen für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit dar. Allerdings betrug der Anteil forschungsintensiver Industrien an der Gesamtbeschäftigung in Hessen im Jahr 2002 10,2 % (Gesamtdeutschland 11,1 %) und befand sich damit lediglich im Mittelfeld. Auch bei der Forschungsintensität (Anteil FuE-Ausgaben am BIP) liegt Hessen mit 2,5 % im gesamtdeutschen Durchschnitt.<sup>16</sup>

**Abb. 3: Anteil der Sektoren an der nominalen Bruttowertschöpfung 2002 in Prozent, Hessen und Deutschland**



Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt

### Bedeutender Industriestandort trotz Strukturwandel

Die traditionelle Industrieregion Hessen hat sich zu einem bedeutenden europäischen Technologiestandort entwickelt. Chemische Industrie, Maschinenbau, Automobilindustrie und Elektrotechnik sind die umsatzstärksten Branchen und stellen mehr als die Hälfte der Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe. Stärkster Industriezweig ist die Chemische Industrie, die bundesweit führend bei Pharmazeutika, Kunststoffen und Kohlechemie ist und auch deutliche Stärken bei der Bio- und Gentechnologie besitzt. Mit mehr als 17 Milliarden Euro Umsatz sind Chemie und Pharmazie die umsatzstärksten Industriebranchen in Hessen. Sie tragen mit rund 62.500 Arbeitsplätzen, vor allem in Südhessen (Frankfurt und Darmstadt), erheblich zur Beschäftigung in Hessen bei. Der Fahrzeugbau ist mit mehr als 12 Milliarden Euro Umsatz die zweitstärkste Industriebranche; in dieser Branche arbeiten rund 66.000 Beschäftigte. Der Personen- und Straßenfahrzeugbau konzentriert sich einerseits in Rüsselsheim (Opel/General Motors), andererseits in Kassel (Daimler-Chrysler und Volkswagen).

<sup>16</sup> Vgl. Keller et al., 2004.

Daneben besteht eine breit gefächerte Zulieferindustrie. Ebenfalls stark vertreten ist die Elektroindustrie, die in Hessen stark auf die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Haushaltsgeräte und Informationstechnik spezialisiert ist: Ihr Umsatz liegt bei über 10 Milliarden Euro und sie beschäftigt rund 63.000 Personen (z.B. ABB Braun, GE). Bedeutend ist ferner der Maschinenbau. Er ist schwerpunktmäßig auf die Herstellung von Papier- und Druckmaschinen sowie innovative feinmechanische und optische Produkte ausgerichtet. Hervorzuheben ist noch die Medizintechnik mit rund 550 Unternehmen. Dieser Markt gehört zu den expansiven Märkten.<sup>17</sup> Die Unternehmen sind regional konzentriert im Rhein-Main-Gebiet, in Gießen-Wetzlar und im Hochtaunuskreis. Weitere wichtige Branchen für das Bundesland sind die Nanotechnologie sowie die Softwarebranche mit insgesamt 62.500 Beschäftigten (z.B. Software AG Darmstadt, CSC Ploenzke Wiesbaden). Mit dem Frachtflughafen Frankfurt und einem Logistikcluster mit einer günstigen verkehrstechnischen Anbindung in Nordhessen (z.B. Libri, Amazon und GLS mit Europas größtem Paketsortierzentrum) spielt die Logistik in Hessen eine bedeutende Rolle.

### **Überragende Bedeutung: Rhein-Main-Gebiet**

Dem Rhein-Main-Gebiet kommt innerhalb Hessens eine überragende Rolle zu: Es erstreckt sich über gut ein Drittel der Fläche Hessens, 60 % der Bevölkerung wohnt hier, mehr als zwei Drittel der Beschäftigten haben in der Rhein-Main-Region ihren Arbeitsplatz und 80 % der hessischen Großunternehmen ihren Hauptstandort. Mit einem Anteil von über 70 % am hessischen Bruttoinlandsprodukt ist die Region um Frankfurt, Darmstadt und Wiesbaden das wirtschaftliche Herzstück des Bundeslandes. Sie wird auf Bundesebene in ihrem ökonomischen Potenzial nur noch vom Großraum München übertroffen.<sup>18</sup>

Das Rhein-Main-Gebiet ist insgesamt stark durch den Tertiärsektor geprägt. Frankfurt nimmt innerhalb der Region als Finanzplatz und Verkehrsknotenpunkt eine zentrale Stellung ein und ist international die bedeutendste deutsche Metropole.<sup>19</sup> Nahezu drei Viertel aller Beschäftigten im Dienstleistungssektor arbeiten im Rhein-Main-Gebiet, bei den unternehmensbezogenen (wissensintensiven) Dienstleistungen (z.B. Unternehmensberatung, Marktforschung, Datenverarbeitung), sind es sogar über 80 %.<sup>20</sup> Diese entwickeln sich immer mehr zur ökonomischen Basis der größeren Zentren und Verdichtungsräume. Stärker als bei anderen Wirtschaftszweigen sind die Standorte der unternehmensbezogenen Dienstleistungen, die überregional angeboten werden, in Agglomerationsräumen konzentriert. Diese Dienstleistungen prägen auch das Wachstum und sie erfordern in der Regel auch höhere Qualifikationen. Von Bedeutung als Standortfaktoren sind neben einem qualifizierten Arbeitskräftepotenzial und vielfältigen Kontakt- und Austauschmöglichkeiten „das Vorhandensein innovativer, kreativer Milieus sowie eine gute großräumige Verkehrsanbindung und die

---

<sup>17</sup> Vgl. Appelbaum/Schettkatt, 1999 für die Bedeutung von Industrien, welche regionale Wachstumsprozesse tragen.

<sup>18</sup> Nach einer Neufassung von Raumstrukturtypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung werden die Räume problemorientiert typisiert, Bevölkerungsdichte und Zentrenreichbarkeit sind als Kernelemente der Raumstruktur zusammengefasst. Die Grundtypen zeigen ein differenziertes Bild von Zentrum und Peripherie, differenziert nach unterschiedlichen Dichtestufen. Das Rhein-Main-Gebiet bildet einen „Inneren Zentralraum“.

<sup>19</sup> Vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2005, auch für Metropolfunktionen.

<sup>20</sup> Vgl. Möhrle/Pieske, 2001.

Ausstattung mit Kultur- und Freizeiteinrichtungen“.<sup>21</sup> Die Region ist somit eine strategisch günstig gelegene wirtschaftliche Dienstleistungszentrale mit überregionalen und weltweiten Verflechtungen und Netzwerkstrukturen. Dies entspricht dem Global-City-Ansatz: Weltstadt Frankfurt als Ort der Produktion hoch spezialisierter unternehmensorientierter Dienstleistungen.<sup>22</sup> Die Art und Intensität der Einbindung der großen urbanen Zentren in die weltweiten Organisationsnetze der Wirtschaft sind zu einem bedeutenden Entwicklungsfaktor der regionalen Ökonomien geworden.<sup>23</sup> Es werden Leistungen für den nationalen, europäischen und internationalen Markt erbracht (z.B. durch Unternehmensberatungen). So verwundert es nicht, dass bei einer Standortbewertung durch unternehmensbezogene Dienstleister die gute Verkehrsanbindung und die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften in dieser Region besonders positiv beurteilt wurden.<sup>24</sup> Das Rhein-Main-Gebiet ist daher auch eine „Europäische Metropolregion“, welche nach der Definition des Bundes und der Länder ein Motor der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung darstellt.<sup>25</sup>

Für die herausragende Stellung des Rhein-Main-Gebietes gilt der Flughafen Frankfurt als wesentlicher Faktor: Am Flughafenstandort sind rund 500 Unternehmen, Institutionen und Behörden angesiedelt. Der Flughafen Frankfurt, das wichtigste Luftkreuz Kontinentaleuropas, ist mit mehr als 60.000 Angestellten einer der größten Arbeitgeber in Deutschland. Der regionale Einkommenseffekt für den Regierungsbezirk Darmstadt beträgt 1,10 Euro, d.h. auf jeden am Flughafen erwirtschafteten Euro Bruttoeinkommen kommen 1,10 Euro Bruttoeinkommen in der Region. Betrachtet man den gesamtwirtschaftlichen Einkommenseffekt, wird die Bedeutung des Rhein-Main-Gebiets für Deutschland deutlich: Auf jeden am Flughafen erwirtschafteten Euro Bruttoeinkommen, kommen zusätzliche 2 Euro Bruttoeinkommen außerhalb des Flughafens. Ähnliche Größen bzw. Muster zeigen sich beim Beschäftigungseffekt des Flughafens: Auf jeden am Flughafen Beschäftigten kommen weitere 1,66 Beschäftigte innerhalb Deutschlands. Regional betrachtet für den Regierungsbezirk Darmstadt kommen zu jedem Arbeitsplatz am Flughafen 1,04 Beschäftigte hinzu.<sup>26</sup> Die Attraktivität dieser Region für die Wirtschaft wird entscheidend durch den Standortfaktor Flughafen geprägt. Ein leistungsfähiges Luftverkehrsangebot ist für bestimmte Wirtschaftszweige (z.B. Logistik) eine unabdingbare Voraussetzung für deren Ansiedlung und für Investitionen.<sup>27</sup>

---

<sup>21</sup> Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2005, S. 161. Weitere Beispiele für solche dynamische Regionen sind neben dem Rhein-Main-Gebiet auch München, Köln und Hamburg, wobei sich die überregionalen Dienstleistungen in den Regionen auf einzelne Segmente konzentrieren (z.B. Finanzsektor im Rhein-Main-Gebiet).

<sup>22</sup> „Durch die Ausgliederung nicht-routinisierbarer zentraler Management-, Koordinations- und Finanzierungsaufgaben an wissensintensive Dienstleister ist eine neue Wachstumsbranche entstanden, die sich auf die Erbringung globaler Dienstleistungen für international operierende Unternehmen spezialisiert“, Hoyler, 2004, S. 26. Vgl. für den Global City Ansatz Sassen, 1991.

<sup>23</sup> Vgl. Sassen, 2002; Taylor 2004 sowie Krätke 2004 für eine ausführliche Darstellung der urbanen Ökonomien in Deutschland.

<sup>24</sup> Vgl. Möhrle/Piesk, 2001 für eine detaillierte Auseinandersetzung mit unternehmensbezogenen Dienstleistungen im Rhein-Main-Gebiet.

<sup>25</sup> Vgl. Raumordnungsverband, 2005.

<sup>26</sup> Vgl. Hujer et al., 2004. Für Effekte des Flughafenausbaus vgl. Ebenda und Baum et al., 2004.

<sup>27</sup> Vgl. Baum et al., 2004 für den Standortfaktor Flughafen für die Struktur, Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der Region.

### **Attraktivität Hessen: hoher positiver Pendlersaldo und gute Humankapitalausstattung**

Die Attraktivität der hessischen Arbeitsplätze zeigt sich auch am Pendlerverhalten der Beschäftigten. Im Jahr 2001 überschritten rund 290.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer die hessischen Grenzen - das sind 13 % aller in Hessen tätigen Arbeitnehmer. Die größten hessischen Einpendlerzentren sind Frankfurt, Wiesbaden und Darmstadt, welche viele Arbeitsplätze für Hochqualifizierte bieten.<sup>28</sup>

Die Ausstattung mit Humankapital (vor allem in Rhein-Main-Gebiet) ist allgemein ein wichtiger Faktor für die regionale Entwicklung.<sup>29</sup> Nicht zuletzt die zunehmende Fokussierung auf wissensintensive Produktionsprozesse sowie der technische Fortschritt zugunsten Hochqualifizierter („skilled-biased-technological-change“) bewirken eine steigende Nachfrage nach Hochqualifizierten. In Bezug auf die Beschäftigtenzusammensetzung verfügt das Rhein-Main-Gebiet im Vergleich mit anderen Regionen über eine überdurchschnittliche Humankapitalausstattung (vgl. auch Kapitel 4.4).

### **2.4 Hessische Beschäftigung: Dienstleister auf der Überholspur**

Hessens reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen erreichte im Jahr 2004 nach vorläufigen Berechnungen des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder rund 61.600 Euro. Hessen ist somit Spitzenreiter unter den 13 Flächenstaaten. Mit 62 Milliarden Euro wird ein Fünftel aller ausländischen Direktinvestitionen Deutschlands in Hessen getätigt, was in einem engen Zusammenhang mit dem Finanzplatz Frankfurt steht. Gleiches gilt für die deutschen Direktinvestitionen ins Ausland: Ein Fünftel dieser Investitionen stammt von hessischen Unternehmen.<sup>30</sup>

Im Jahr 2004 waren in Hessen rund drei Millionen Personen erwerbstätig. Die nachfolgende Abbildung zeigt die aktuelle Aufteilung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen in Hessen und die damit verbundene Dominanz des tertiären Sektors.

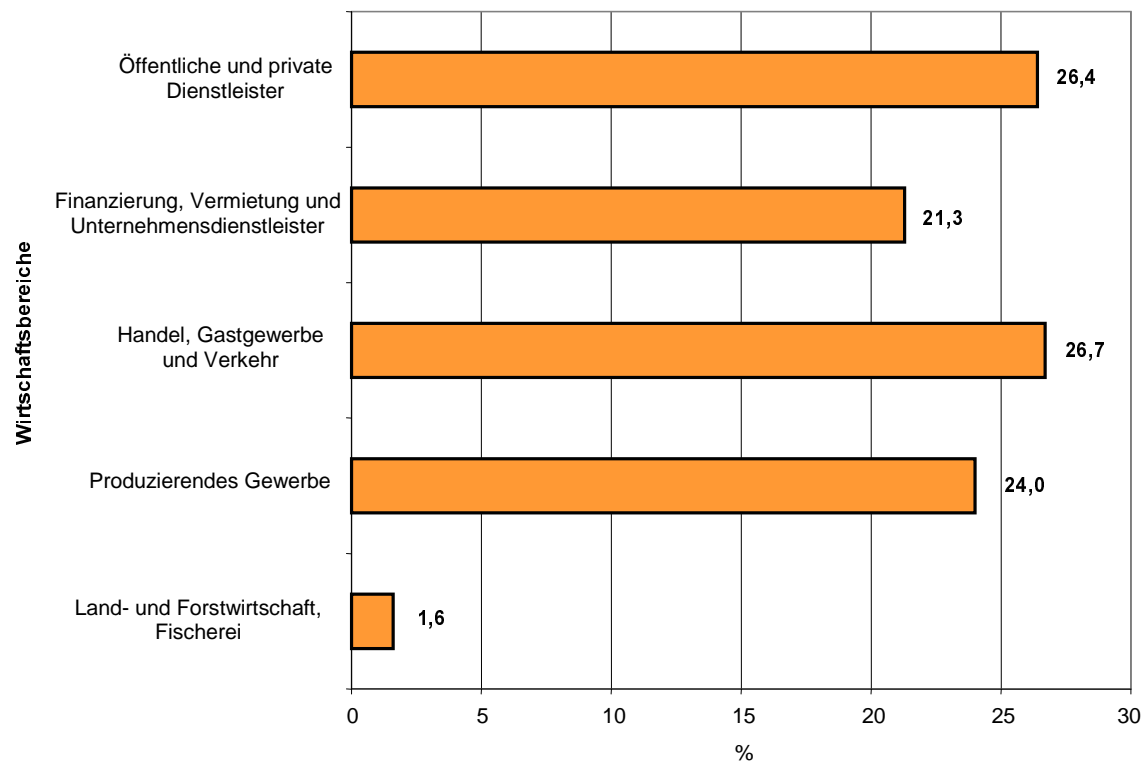
---

<sup>28</sup> Zu den Einflussfaktoren der Arbeitskräftemobilität und der Entscheidung zwischen Migration und Pendeln vgl. Eliasson et al., 2003.

<sup>29</sup> Für die Bedeutung des Humankapitals vgl. Lucas, 1988 und Acemoglu, 2002.

<sup>30</sup> Vgl. Helaba, 2004, S. 4.

Abb. 4: Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen in Hessen 2004



Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt

Im Vergleich der letzten zehn Jahre stehen Wirtschaftsbereiche im Dienstleistungssektor mit kräftigen Beschäftigungsgewinnen den Wirtschaftsbereichen im Produktionssektor mit deutlichen Personalabbau gegenüber. Der Personalabbau war dabei im Verarbeitenden Gewerbe am einschneidendsten. Im Finanzsektor verlief die Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit besser als in der Gesamtwirtschaft und somit konnte dieser Wirtschaftsbereich durch die Schaffung neuer Arbeitsplätze wesentlich zur Stabilisierung beitragen. Während in Hessen 6 % der Beschäftigten (absolut: 150.000) im Finanzsektor tätig sind, beträgt der Anteil für das restliche Bundesgebiet lediglich 3,7 % an der Gesamtbeschäftigung (absolut: 936.000).<sup>31</sup> Der Finanzsektor ist aber auch für die hessischen Regionen von Bedeutung. Hohe Beschäftigungsanteile im Finanzsektor finden sich auch in Offenbach, dem Wetterau- sowie dem Hochtaunuskreis. Die Verlagerungen von standardisierten Bankdienstleistungen (z.B. Back-Office-Tätigkeiten, Rechenzentren) sind hierfür verantwortlich. Relativ günstige Mieten für qualitativ hochwertige Büroflächen und gute Verkehrsanbindungen zu den Hauptzentralen in Frankfurt spielen dabei eine wichtige Rolle.<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Vgl. Spahn et al., 2002 und Hessisches Statistisches Landesamt, 2005.

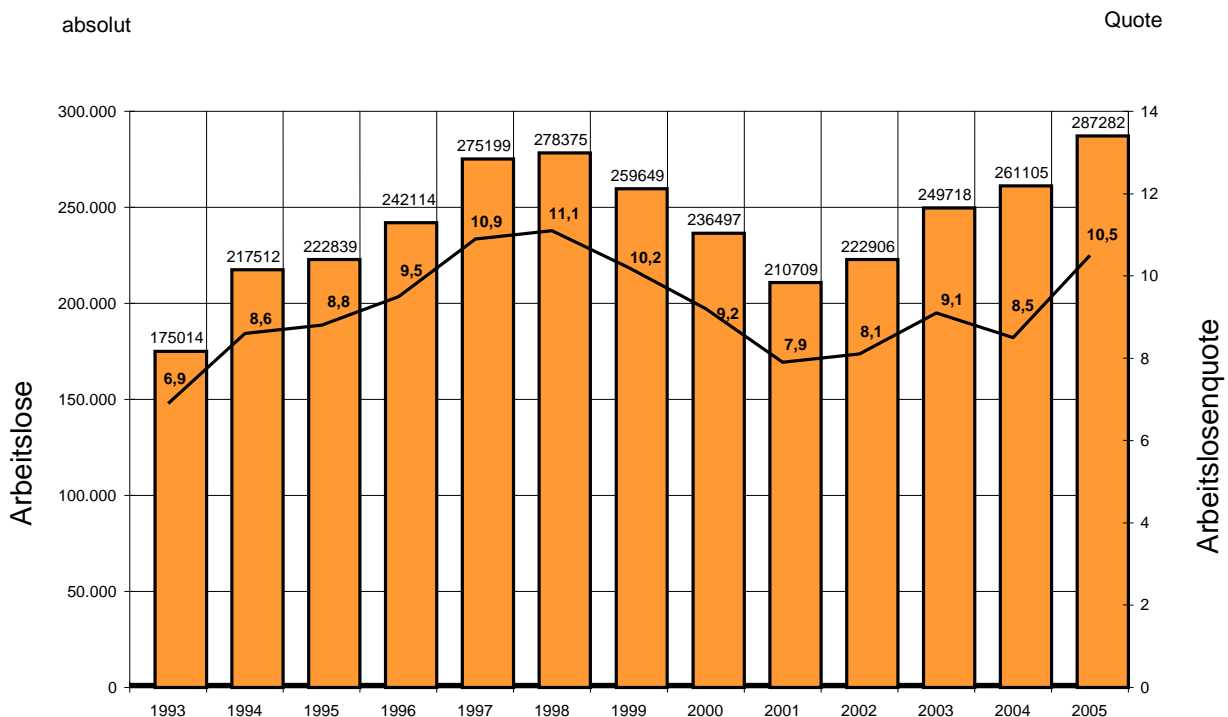
<sup>32</sup> Vgl. Spahn et al., 2002.

## Arbeitslosigkeit – ein deutliches Nord-Süd-Gefälle

Die Arbeitslosenquote in Hessen ist mit 10,5 % (Februar 2005) geringer als im Bundesdurchschnitt West (11,6 %). Allerdings hat sich der Abstand zur Arbeitslosigkeit auf der Bundesebene in den neunziger Jahren verringert. Verglichen mit den anderen Bundesländern im Süden der Republik, insbesondere mit Baden-Württemberg und Bayern, ist Hessen deutlich zurückgefallen. Das drückt sich auch im wachsenden Anteil Hessens an der Gesamtarbeitslosigkeit im Bundesgebiet West aus.

Die Arbeitslosigkeit stieg in Hessen seit 1993 kontinuierlich an und erreichte 1998 ihren Höhepunkt (11,1 %). Bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes im Jahr 2001 war dann ein Rückgang der Arbeitslosenquote zu verzeichnen (7,9 %). Das Jahr 2001 war allerdings ein Wendepunkt (u. a. Zusammenbruch der New Economy): Seither stieg die Arbeitslosigkeit wieder an, mit einem kurzen Rückgang im Jahr 2004.

**Abb. 5: Der Arbeitsmarkt in Hessen: Arbeitslose und Arbeitslosenquoten, 1993 bis 2005 (jeweils Ende Februar)**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit  
Arbeitslosenquote bezogen auf abhängige Erwerbspersonen

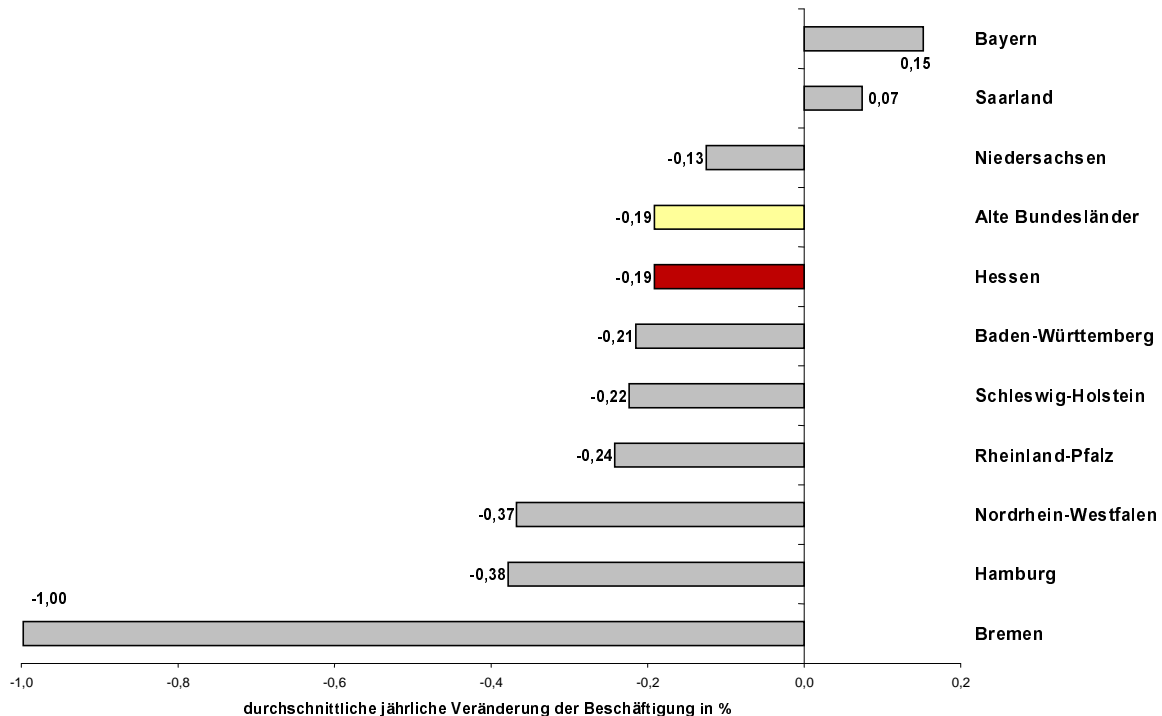
Die Entwicklung verdeckt den Blick auf die unterschiedliche Betroffenheit der hessischen Kreise bzw. kreisfreien Städte durch Arbeitslosigkeit: Die Arbeitslosenquote ist im Süden am niedrigsten, in Nordhessen seit langem am höchsten. Der Kreis mit der niedrigsten Arbeitslosenquote ist der Main-Taunus-Kreis (Stand Februar 2005: 4,9 %), die höchste Arbeitslosenquote hat die kreisfreie Stadt Kassel (Stand Februar 2005: 19,7 %) (vgl. Abb. 20: Arbeitslosenquoten in Hessen nach Kreisen und kreisfreien Städten, Februar 2005 im Anhang B). Im zeitlichen Verlauf haben sich die Arbeitsmarkt-

probleme im Süden verschärft, im Norden stagniert die Arbeitslosigkeit auf hohem Niveau.<sup>33</sup> Die Höhe und Entwicklung der Arbeitslosenquote in den Regionen entspricht im Wesentlichen der umgekehrten Entwicklung der Beschäftigung: Regionen mit überdurchschnittlichem Wirtschaftswachstum (z.B. Main-Taunus-Kreis) weisen eine unterdurchschnittliche Arbeitslosenquote auf und vice versa (vgl. hierzu Kapitel 5).

### 3 Die Beschäftigungsentwicklung in Hessen und in den hessischen Kreisen im Überblick

Die Analyse der Beschäftigungsentwicklung in Hessen zwischen 1993 und 2001 zeigt einen Beschäftigungsverlust: Die Beschäftigung, gemessen als „vollzeitäquivalente“ Beschäftigung (vgl. Anhang A), ist im Beobachtungszeitraum durchschnittlich um 0,19 % pro Jahr gesunken. Die tatsächliche Beschäftigungsentwicklung wird durch die im Modell verwendeten Variablen dabei sehr gut erklärt, da das Analysemodell einen durchschnittlichen jährlichen Beschäftigungsrückgang von 0,22 % prognostiziert. Hessen weist im westdeutschen Vergleich einen moderaten Beschäftigungsverlust aus und liegt mit der Rate von -0,19 % im westdeutschen Durchschnitt (vgl. hierzu Abb. 6 sowie Kapitel 6).

Abb. 6: Durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung in den alten Bundesländern zwischen 1993 und 2001 (in Prozent)

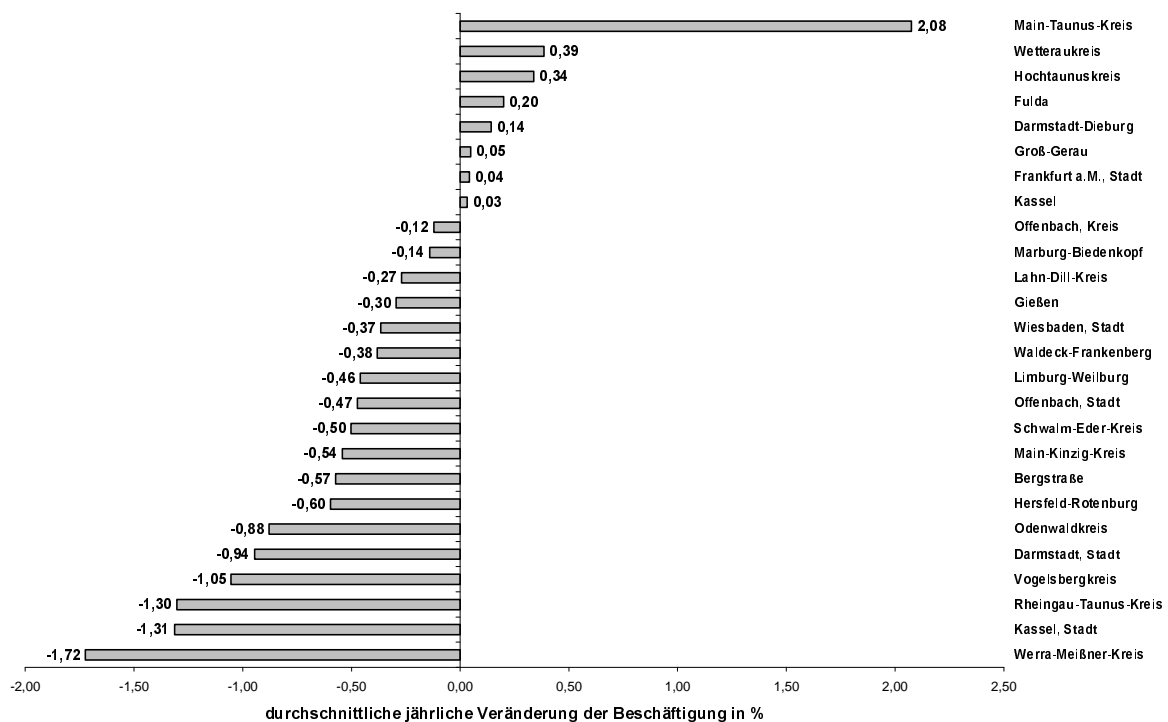


<sup>33</sup> Vgl. Klems, 1999.



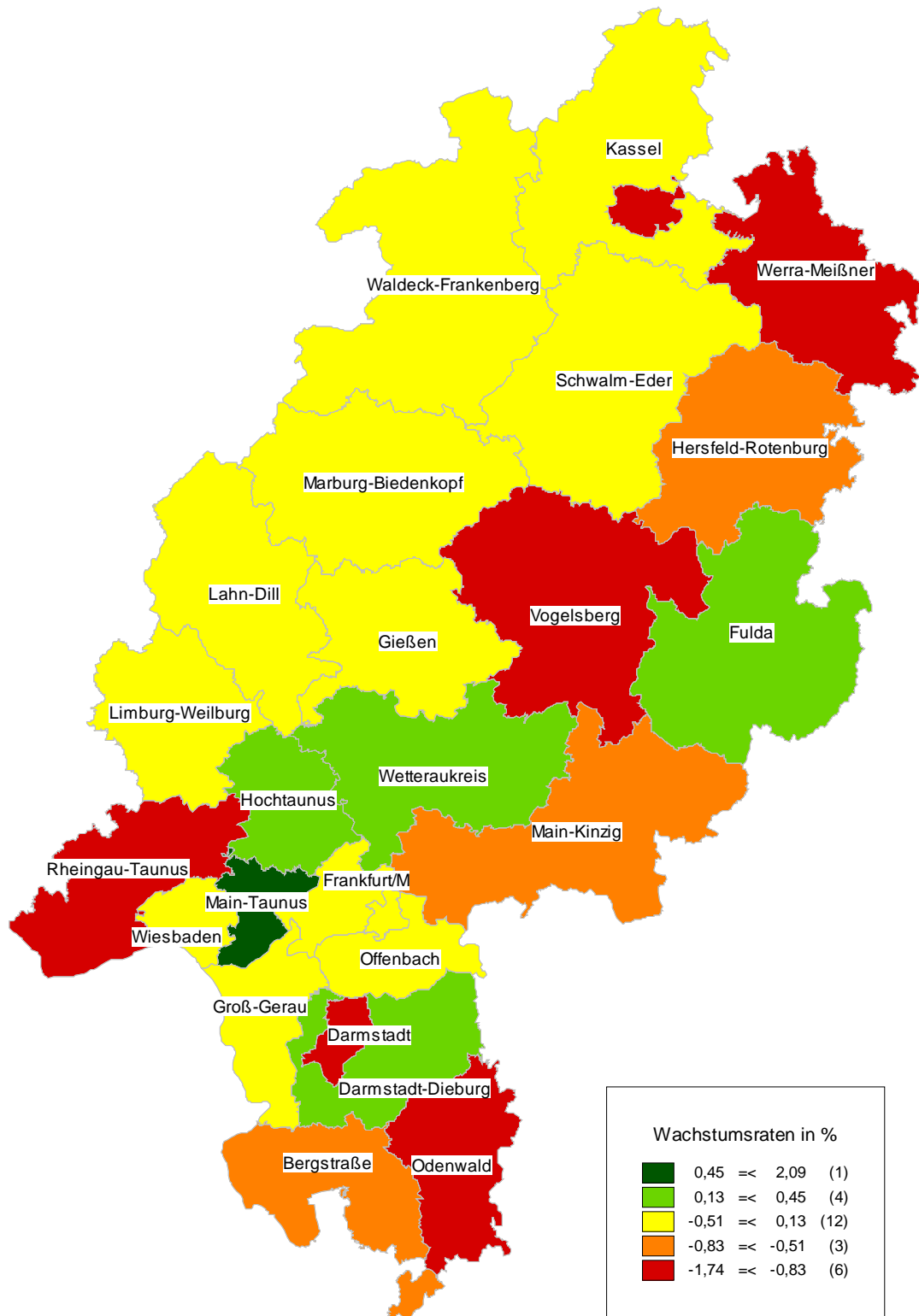
Die insgesamt moderat negative Beschäftigungsrate in Hessen verdeckt die beträchtliche Spannweite von 3,8 Prozentpunkten bei der Beschäftigungsentwicklung in den Kreisen und kreisfreien Städten im betrachteten Zeitraum. Die Differenz reicht vom Spitzenreiter Main-Taunus-Kreis in Nachbarschaft zu Frankfurt mit einem Beschäftigungsgewinn von 2,08 % bis zum Schlusslicht Werra-Meißner-Kreis an der Grenze zu Thüringen (Nordhessen) mit einem jährlichen Beschäftigungsverlust von 1,72 %. Dies signalisiert eine unterschiedliche regionale Betroffenheit von Arbeitslosigkeit und weist somit auch auf unterschiedliche Einkommen und Lebensverhältnisse hin. Die nachfolgende Abbildung zeigt die prozentuale Beschäftigungsentwicklung auf Kreisebene im Überblick.

**Abb. 7: Durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung nach Kreisen in Hessen 1993-2001 (in Prozent)**



Beim Betrachten der regionalen Verteilung der Beschäftigungsentwicklung zeigen sich ausgeprägte Wachstums- und Verlustgebiete (vgl. nachfolgende Abb. 8). Der Spitzenreiter Main-Taunus-Kreis liegt im Umland der Kernstädte Frankfurt und Wiesbaden und im Main-Taunus-Kreis sind die Beschäftigungsgewinner „wirtschaftsbezogene Dienstleistungen“ überproportional vertreten (vgl. Kapitel 5.1 für eine detaillierte Kreisanalyse).

Abb. 8: Regionale Verteilung der Beschäftigungsentwicklung in Hessen; durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung in Hessen 1993-2001 (in Prozent)



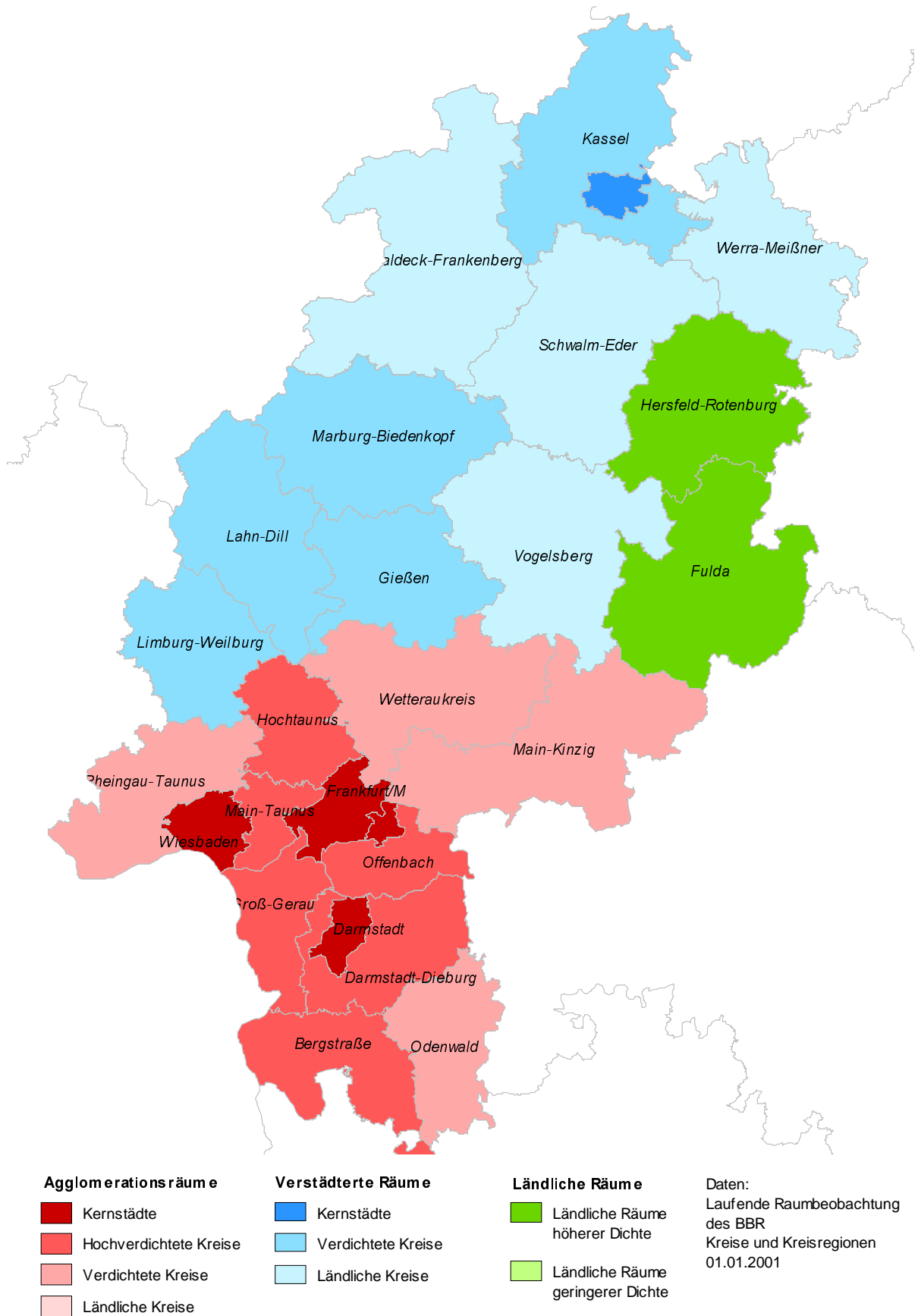
Kreise mit positiver Entwicklung liegen vorwiegend in Südhessen in Nachbarschaft der Kernstädte Frankfurt, Offenbach, Darmstadt und Wiesbaden liegen („Speckgürtel“). Lediglich der Kreis Fulda bildet eine Ausnahme: An der Grenze zu Thüringen und verkehrstechnisch gut für die dort angesiedelten Logistik-Unternehmen gelegen, weist er als einziger Kreis in Nordhessen ein positives Beschäftigungswachstum auf.

Kreise können auch in siedlungsstrukturelle Regionstypen und innerhalb der Regionstypen nach Kreistypen anhand der Bevölkerungszahl und der Bevölkerungsdichte eingeteilt werden.<sup>34</sup> Diese Zusammenfassung von administrativen Kreisen in Klassen anhand siedlungsstruktureller Merkmale fasst prägende Gemeinsamkeiten der jeweiligen Kreise zusammen. Dabei fällt für Hessen zunächst ins Auge, dass die meisten Kreise bzw. kreisfreien Städte (14 von 26) zum Regionstyp „Agglomerationsräume“ (Kreistyp 1-4) gehören. Der Regionstyp „verstädterte Räume“ ist in Hessen am zweithäufigsten (10 von 26) anzutreffen (Kreistyp 5-7) während lediglich zwei hessische Kreise zum Regionstyp „ländliche Räume“ (Kreistyp 8-9) gehören. Besonders auffallend ist, dass in Hessen kein Kreis vorhanden ist, der dem Kreistyp 4 zugeordnet wird, welcher im Bundesdurchschnitt die günstigste Beschäftigungsentwicklung aufweist.

---

<sup>34</sup> Für detaillierte Informationen vgl. Anhang C sowie den Raumordnungsbericht des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, 2005.

Abb. 9: Regions- und Kreistypen in Hessen



Nach Kreistypen geordnet (vgl. Tabelle 1) und im Vergleich mit Westdeutschland wird deutlich, dass Kreistyp 1 (Kernstädte in Agglomerationsräumen) eine negative jährliche Veränderungsrate der Beschäftigung von 0,58 % hat (siehe Spalte f der Tab. 1). Das gilt auch für Kernstädte in Regionen mit verstäderten Räumen (Kreistyp 5; -0,44 %). Lediglich Kreistyp 3 (verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen), Kreistyp 6 (verdichtete Kreise in Regionen mit verstäderten Räumen) und Kreistyp 7 (ländliche Kreise in Regionen mit verstäderten Räumen) weisen positive Beschäftigungsraten auf. Suburbanisierungsprozesse der Industrie- bzw. Dienstleistungsunternehmen sind eine wesentliche Ursache dieser Entwicklung; So lässt sich bspw. die Zunahme des gewerblichen Flächenbedarfs in Kernstädten kaum realisieren, so dass eine Verdrängung aus Kernstädten aufgrund von Bodenkosten, Gewerbesteuern, Mangel an Erweiterungsflächen und Verkehrsengpässen die Folge ist. Die Standortwahl ist begleitet durch eine verbesserte Infrastruktur des Umlandes und eine verkehrsgünstige Anbindung, die eine gute Erreichbarkeit der Absatzmärkte ermöglicht. Die Suburbanisierung der Bevölkerung und der Arbeitskräfte ist u. a. durch die im Vergleich zu den Kernstädten niedrigen Lebenshaltungskosten begründet.

Die jahresdurchschnittliche Veränderung der Beschäftigungsentwicklung des jeweiligen Kreises (Spalte e) ist im Vergleich mit der jahresdurchschnittlichen Veränderung der Beschäftigungsentwicklung des jeweiligen Kreistyps (Spalte f), welchem der hessische Kreis angehört, zu betrachten. Die Zugehörigkeit zu einem jeweiligen Kreistyp müsste – unter sonst gleichen Bedingungen – eine entsprechende Beschäftigungsentwicklung über bzw. unter dem westdeutschen Mittel aufzeigen. Allerdings weichen die Kreise in Hessen in ihrer Entwicklung teilweise erheblich von der ihres Kreistyps ab (vgl. Differenz in Prozentpunkten in Spalte g). Neun von 26 hessischen Kreisen weisen eine positivere Entwicklung als der Durchschnitt der Kreise ihres Kreistyps auf, wobei ein Großteil zu dem Kreistyp Kernstadt oder hoch verdichteter Kreis gehört und überwiegend im Rhein-Main-Gebiet liegt. Positiv, da überdurchschnittlich positiv im Vergleich zu ihrem Kreistyp, fallen der Main-Taunus-Kreis, Fulda und die Kreisstadt Frankfurt auf. Drei der vier Kernstädte weisen eine Beschäftigungsrate auf, die jeweils besser ist, als jene ihres Kreistyps. Es müssen daher andere Faktoren, wie z.B. die Beschäftigungseffekte des Flughafens, Einfluss auf die Arbeitsmarktentwicklung nehmen (vgl. Kapitel 2.3 und 4). Auch der Main-Taunus-Kreis zeigt eine überdurchschnittliche positive Veränderung der Beschäftigungsrate (vgl. Kapitel 5.1).

Kreise des gleichen Kreistyps weisen unterschiedliche Entwicklungen auf, während Kreise unterschiedlicher Kreistypen eine gleiche Entwicklung aufweisen. Die Tendenz, dass Kernstädte sich schlechter als ihr Umland entwickeln, wird in Hessen immer wieder durchbrochen (vgl. Frankfurt versus Main-Kinzig-Kreis). Auch ist bei knapp zwei Drittel der hessischen Kreise die negative Beschäftigungsrate sogar stärker ausgeprägt oder gegenläufig (vgl. Kreistyp 6 und 7) als bei dem jeweils zugehörigen Kreistyp (vorwiegend Kreistyp 3-8). Diese liegen überwiegend in Mittel- und Nordhessen.

Insgesamt weist Hessen ein Süd-Nord-Gefälle bei der Beschäftigungsentwicklung auf. Im folgenden Kapitel gilt es zu zeigen, durch welche Einflussfaktoren die regionale Beschäftigungsentwicklung bestimmt wird.

**Tab. 1: Jahresdurchschnittliche Veränderung der Beschäftigung nach Kreistypen in Hessen 1993-2001 (in Prozent)**

Kreistyp	Beschreibung	Anzahl dieses Kreistyps in Hessen	Kreise	Beschäftigungsentwicklung des Kreises	Beschäftigungsentwicklung des Kreistyps in Westdeutschland	Differenz
a	b	c	d	e	f	g
1	Kernstädte in Agglomerationsräumen	4	Darmstadt	-0,94	-0,58	<b>-0,36</b>
			Frankfurt	0,04		<b>0,62</b>
			Offenbach	-0,47		<b>0,11</b>
			Wiesbaden	-0,37		<b>0,21</b>
2	Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	6	Bergstraße	-0,57	0,00	<b>-0,57</b>
			Darmstadt-Dieburg	0,14		<b>0,14</b>
			Groß-Gerau	0,05		<b>0,05</b>
			Hochtaunus	0,34		<b>0,34</b>
			Main-Taunus	2,08		<b>2,08</b>
			Offenbach	-0,12		<b>-0,12</b>
3	Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	4	Main-Kinzig	-0,54	0,22	<b>-0,76</b>
			Odenwald	-0,88		<b>-1,10</b>
			Rheingau-Taunus	-1,30		<b>-1,52</b>
			Wetterau	0,39		<b>0,17</b>
5	Kernstädte in Regionen mit verstärkten Räumen	1	Kassel	-1,31	-0,44	<b>-0,87</b>
6	Verdichtete Kreise in Regionen mit verstärkten Räumen	5	Gießen	-0,30	0,04	<b>-0,34</b>
			Lahn-Dill	-0,27		<b>-0,31</b>
			Limburg-Weilburg	-0,46		<b>-0,50</b>
			Marburg-Biedenkopf	-0,14		<b>-0,18</b>
			Kassel	0,03		<b>-0,01</b>
7	Ländliche Kreise in Regionen mit verstärkten Räumen	4	Vogelsberg	-1,05	0,14	<b>-1,19</b>
			Schwalm-Eder	-0,50		<b>-0,64</b>
			Waldeck-Frankenberg	-0,38		<b>-0,52</b>
			Werra-Meißner	-1,72		<b>-1,86</b>
8	Verdichtete Kreise in ländlichen Räumen	2	Fulda	0,20	-0,08	<b>0,28</b>
			Hersfeld-Rotenburg	-0,60		<b>-0,52</b>

## 4 Die Einflussfaktoren auf die Beschäftigungsentwicklung in Hessen

Hauptanliegen des Projektes „Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten“ (VALA) ist es, die regional unterschiedliche Beschäftigungsentwicklung zu erklären und auf ihre Determinanten zurückzuführen. Als Analyseinstrument wird eine Shift-Share-Regressionsanalyse<sup>35</sup> genutzt, deren Ergebnisse den Einfluss ausgewählter Arbeitsmarktindikatoren auf das Beschäftigungswachstum aufzeigen. Die Shift-Share-Regressionsanalyse ermöglicht die Identifikation struktureller Determinanten sowie regionspezifischer Effekte. Die jeweiligen Effekte für das Beschäftigungswachstum auf regionaler Ebene werden dabei als Abweichung vom westdeutschen Durchschnitt bestimmt. Berechnet werden diese, indem der insgesamt für Westdeutschland ermittelte Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Einflussfaktor und dem Beschäftigungswachstum mit den regionspezifischen Ausprägungen des Einflussfaktors gewichtet wird. Die so berechneten Effekte sind Partialeffekte, die die Beschäftigungswirkung eines Faktors unter der Annahme, dass alle anderen Faktoren konstant sind, aufzeigen. Bei den untersuchten strukturellen Determinanten handelt es sich um das regionale Lohnniveau, die Branchen- und die Betriebsgrößenstruktur der regionalen Wirtschaft, die Qualifikationsstruktur der Arbeitnehmer sowie um standortbezogene Faktoren eines Kreises. Die Ergebnisse der Analyse für die hessischen Kreise und kreisfreien Städte sind zusammengefasst in der Tabelle 5 (Seite 34) dargestellt.

Als Datenbasis der Analyse dient die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (1993-2001). Dabei handelt es sich um Stichtagsdaten (30.06. eines jeden Jahres) über sozialversicherungspflichtige Beschäftigte. Damit Verzerrungen durch Teilzeitarbeit möglichst vermieden werden, wurden alle Beschäftigungsverhältnisse zu Vollzeitäquivalenten zusammengefasst.

### 4.1 Lohnniveau

Eine zentrale Determinante der Beschäftigung ist die Lohnhöhe. Lohnerhöhungen, die nicht auf entsprechenden Produktivitätssteigerungen basieren, führen zu einem Rückgang der Arbeitsnachfrage. Dies ist zum einen auf die Substitution des Faktors Arbeit durch Kapital, zum anderen auf die Reduzierung der Produktion aufgrund des aus den gestiegenen Produktionskosten und dem damit einhergehenden Preisanstieg resultierenden Nachfragerückgangs zurückzuführen. Zudem kann ein hohes Lohnniveau durchaus auch mit konstanter Beschäftigung auf hohem Niveau verknüpft sein.<sup>36</sup>

Höhere Löhne können auch Resultat eines höheren Preisniveaus in städtischen Regionen sein oder ein höheres Qualifikationsniveau der Beschäftigten widerspiegeln. Daher wird für die Analyse in einem ersten Schritt der Lohn von den Einflüssen der Qualifikations-, der Betriebsgrößen- und der Branchenstruktur sowie des Durchschnittsalters der Beschäftigten und des Anteils der männlichen Beschäftigten bereinigt. Außerdem wird der Lohn in einer Region als relative Abweichung vom durchschnittlichen Lohn über alle Kreise desselben siedlungsstrukturellen Kreistyps ermittelt, um so die Einflüsse der Siedlungsstruktur zu kontrollieren. Aus diesem kreisspezifischen Relativlohn und den Lohnkoeffizienten der einzelnen Branchen wird der Lohneffekt gebildet. Er gibt an, wie das Beschäftigungswachstum innerhalb einer Region reagiert, wenn sich, bei gegebener Branchenstruktur

---

<sup>35</sup> Eine Darstellung des Modells findet sich im Anhang A. Für eine ausführliche Darstellung vgl. Amend et al., 2004.

<sup>36</sup> Eine Erklärung dafür bietet die Effizienzlohntheorie, die einen positiven Zusammenhang zwischen der Lohnhöhe und der Produktivität herstellt. Vgl. Shapiro/Stieglitz, 1984.

- der Lohn in der Region vom Durchschnittslohn des entsprechenden siedlungsstrukturellen Kreistyps unterscheidet.

Insgesamt existiert für Hessen ein leicht negativer Lohneffekt von 0,05 Prozentpunkten; Hessen ist somit das „beste“ Mitglied in der Gruppe der Bundesländer mit negativen Lohneffekten (Hamburg -0,24; Baden-Württemberg -0,14; Bayern -0,07). Vor allem in den Branchen Verkehr /Nachrichten und Chemische Industrie geht eine negative Wirkung von höheren Löhnen auf die Beschäftigungsentwicklung aus. So führt eine (relativ zum durchschnittlichen Lohn aller Branchen) einprozentige Erhöhung des Relativlohns (Hessen 0,1 Prozentpunkte über dem Durchschnitt) zu einem Rückgang der Beschäftigung in der Branche Verkehr/Nachrichten von 0,26 Prozentpunkten und in der Chemischen Industrie zu einem Rückgang von 0,39 Prozentpunkten. Diese negativen Effekte kommen in Hessen deutlich zum Tragen, da beide Branchen bezüglich ihres Beschäftigungsanteils im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt überrepräsentiert sind (vgl. Kapitel 4.2). Der im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt leicht erhöhte Relativlohn führt in der Verbindung mit der Überrepräsentanz von Branchen, die relativ stark auf Lohnänderungen reagieren, zu einem negativen Lohneffekt.

Allerdings weist der Lohneffekt innerhalb von Hessen eine erhebliche Spannbreite auf (vgl. Abb. 21 im Anhang B): Kassel weist im Norden einen positiven Lohneffekt von 0,56 auf, der Kreis Offenbach im Süden liegt dagegen mit einem Lohneffekt von -0,37 am Ende der Skala. Die Mehrheit der Kreise (14 von 26) hat einen positiven Lohneffekt. Diese Kreise sind vorwiegend in Nord- und Südhessen angesiedelt. Kreise mit negativen Lohneffekten (12 von 26) sind eher in Mittelhessen und in Teilen des Regierungsbezirks Darmstadt zu finden. Die negativen Lohneffekte im Rhein-Main-Gebiet bilden sehr deutlich das hohe Lohnniveau in dieser Region ab, das die Beschäftigungsentwicklung im Rhein-Main-Gebiet hemmt.

## **4.2 Branchenstruktur**

Für die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen spielt die Branchenstruktur eine zentrale Rolle. Appelbaum und Schettkat (1999) führen regionale Wachstums- und Schrumpfungsprozesse auf Produktlebenszyklen und damit verbundene Entwicklungen in einzelnen Branchen zurück. Verschiedene Regionen werden sich daher je nach regionaler Zusammensetzung des Branchenmix unterschiedlich entwickeln. Als ein Grund für regionale Branchenspezialisierungen werden in der Regionalökonomik z.B. Agglomerationsvorteile in Form von Wissensdiffusion oder Synergieeffekten gesehen.<sup>37</sup> Für Hessen sei hier exemplarisch der Dienstleistungssektor genannt (vgl. Kapitel 2). Durch die starke Konzentration im Raum Frankfurt,<sup>38</sup> kann Hessen in diesem Wirtschaftssektor überproportional am Strukturwandel partizipieren. Für sich genommen hat die Branchenstruktur in Hessen deshalb einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung. Die hessische Branchenstruktur führt zu einem um 0,29 Prozentpunkte höheren Beschäftigungswachstum gegenüber dem westdeutschen Durchschnitt. Hessen nimmt damit einen Spitzenplatz unter den westdeutschen Bundesländern ein.

Werden die einzelnen Branchen und deren Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung genauer betrachtet, erkennt man den Vorteil des Landes, der in der Dominanz des Dienstleistungssektors liegt (vgl. nachfolgende Tab. 2). Die sieben Wirtschaftszweige (Fahrzeugbau, Verkehr/Nachrichten, Kredit/Versicherungen, Gastgewerbe, Gesundheit/Sozialwesen, freizeit- und gesellschaftsbezogene Dienst-

---

<sup>37</sup> Vgl. Wößmann, 2001.

<sup>38</sup> Vgl. auch Kapitel 2.



leistungen), die in Westdeutschland einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung haben, gehören überwiegend dem Dienstleistungssektor an. Von diesen sieben Branchen sind wiederum vier überproportional in Hessen vertreten und üben damit einen positiven Effekt auf die Beschäftigungsentwicklung in Hessen aus. Zudem sind die Wirtschaftszweige Fahrzeugbau, Gesundheits- und Sozialwesen sowie freizeit- und gesellschaftsbezogene Dienstleistungen nur leicht unterrepräsentiert.

Branchen, die eine negative Beschäftigungswirkung haben und noch dazu in Hessen im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt überrepräsentiert sind (Chemische Industrie, Handel und Gebietskörperschaften/Sozialversicherung), mindern den insgesamt positiven Brancheneffekt. Ein Augenmerk ist dabei auf den Handel zu richten. Dieser hat in Hessen den größten Beschäftigungsanteil aller Branchen, ist aber auch durch einen Beschäftigungsabbau gekennzeichnet. Eine Vielzahl von Branchen mit negativer Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung sind in Hessen wiederum im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt unterrepräsentiert (z.B. Maschinenbau, Leder/Textil).

Auf Kreisebene ergibt sich auch für den Brancheneffekt ein Gefälle zwischen Nord und Süd (vgl. Anhang B, Abb. 22): Negative bzw. schwach ausgeprägte Brancheneffekte sind konzentriert im Norden und in der Mitte zu finden, Wachstumskerne geballt im Rhein-Main-Gebiet, d.h. in Südhessen. Ein positiver, in der Stärke unterschiedlich ausgeprägter Brancheneffekt ist nur bei 11 von 26 Kreisen vorhanden, darunter sind die vier Stadtkreise. Frankfurt weist den günstigsten Brancheneffekt mit 1,02 Prozentpunkten über dem westdeutschen Durchschnitt auf. Dieses Ergebnis ist vor allem auf die Beschäftigungsanteile der Branchen „wirtschaftsbezogene Dienstleistungen“ (15,8 %) und „Kredit/Versicherung“ (13,8 %), die deutlich über dem westdeutschen Durchschnitt liegen, zurückzuführen (vgl. auch Kapitel 2).

Bei den negativen Beschäftigungseffekten der anderen 15 Kreise ergibt sich eine Spannbreite von -0,95 (Schwalm-Eder) bis -0,02 (Gießen). Der Schwalm-Eder-Kreis in Nordhessen ist ein ländlich geprägtes Gebiet (Kreistyp 6: Verdichteter Kreis im Raum mit Verdichtungsansatz). Hier zeigt sich das Spiegelbild zum Stadtkreis Frankfurt: überrepräsentiert sind Branchen, die eine negative Wachstumsrate aufweisen (Chemische Industrie, Metallerzeugung und -verarbeitung, Ernährung/Tabak, Erziehung/Unterricht), unterrepräsentiert jene Branchen, die eine positive Wachstumsrate verzeichnen (Kredit/Versicherung, wirtschaftsbezogene Dienstleistungen, Fahrzeugbau).

Festzuhalten ist zudem, dass die Verteilung der Brancheneffekte in Hessen einem für Westdeutschland vorherrschendem Muster folgt (vgl. Abb. 16 in Kapitel 6). Die Metropolen sowie weitere Kernstädte besitzen eine für das Beschäftigungswachstum vorteilhafte Branchenstruktur.

**Tab. 2: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung in Hessen im Durchschnitt der Jahre 1993-2001**

<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, in Hessen über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ +)</b>				<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, in Hessen unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Verkehr, Nachrichten (19)	6,97	+1,80	+0,71	Fahrzeugbau (10)	4,86	-0,35	+1,07
Kredit, Versicherungen (20)	6,52	+2,27	+1,49	Gesundheits-, Sozialwesen (22)	8,07	-0,52	+2,68
Gastgewerbe (21)	2,42	+0,04	+0,80	Freizeitbezogene DL (25)	1,23	-0,13	+1,50
Vorwiegend wirtschaftsbezogene DL (23)	10,20	+2,18	+6,31				
<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, in Hessen über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- +)</b>				<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, in Hessen unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Chemische Industrie (4)	4,17	+1,54	-2,61	Energiewirtschaft (2)	0,88	-0,27	-1,47
Handel (18)	14,20	+0,23	-0,58	Bergbau (3)	0,23	-0,35	-8,20
Gebietskörperschaften, Sozialversicherung (28)	6,07	+0,12	-0,41	Gewinnung Steine/Erden (6)	0,78	-0,12	-4,07
				Metallerzeugung/-verarbeitung (8)	2,53	-0,91	-1,61
				Maschinenbau (9)	3,26	-1,12	-0,66
				Büromasch., EDV, Elektrotechnik, Optik (11)	5,99	-1,22	-0,51
				Musikinstrumente, Schmuck, Spiel (12)	0,08	-0,10	-4,27
				Holzgewerbe (13)	1,35	-0,50	-2,55
				Papier, Druck (14)	1,50	-0,23	-1,65
				Leder, Textil (15)	0,97	-0,50	-6,92
				Ernährung, Tabak (16)	2,38	-0,63	-2,21
				Baugewerbe (17)	6,56	-0,85	-3,44
				Erziehung, Unterricht (24)	2,50	-0,46	-0,43

(in Klammer jeweils die Nummer der Branche, vgl. hierzu Anhang B, Tab. 9)

Spalte a: Beschäftigungsanteil der Branche an der Gesamtbeschäftigung in Hessen (in Prozent)

Spalte b: Abweichung des Beschäftigungsanteils der Branche in Hessen vom durchschnittlichen Beschäftigungsanteil der Branche in Westdeutschland (in Prozentpunkten)

Spalte c: Branchenkoeffizient für Westdeutschland (in Prozentpunkten)

### 4.3 Betriebsgrößenstruktur

Die Größe von Unternehmenseinheiten ist einer ständigen Dynamik ausgesetzt. So führt der anhaltende technisch-organisatorische Fortschritt zu kleineren Betriebseinheiten. Die zunehmende internationale Verflechtung und die sinkenden Transport- und Kommunikationskosten unterstützen eine immer stärkere Dezentralisierung der Unternehmen und geringere Fertigungstiefen an den einzelnen Standorten. Diese Entwicklung bedingt auch einen stärkeren Marktbezug der einzelnen Unternehmenseinheiten, der wiederum zu einer Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit und damit zu einem Beschäftigungswachstum führen kann.<sup>39</sup> Dass diese Überlegungen nicht nur auf einzelne Branchen zutreffen, sondern ein allgemeiner Einfluss der Betriebsgröße existiert, wird durch die Analyse deutlich, die den von der Branchenstruktur unabhängigen Betriebsgrößeneffekt ermittelt.<sup>40</sup>

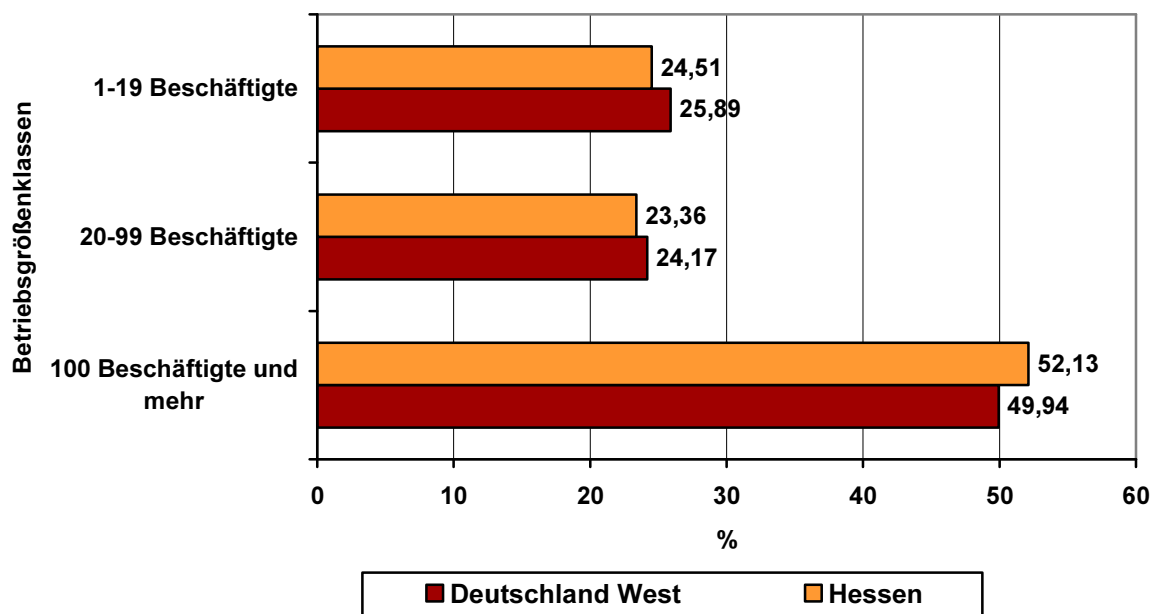
Hessen bewegt sich im Mittelfeld der westdeutschen Länder mit einem negativen Betriebsgrößeneffekt. Nach Ergebnissen des Modells haben kleine Betriebe (Mitarbeiterzahl von 1 bis 19) schwache positive Beschäftigungseffekte. Von Betrieben mittlerer Größe (Mitarbeiterzahl von 20 bis 99) gehen starke positive Effekte aus, während große Betriebe (100 Beschäftigte und mehr) deutlich negativ auf die Beschäftigungsentwicklung wirken. Der negative Betriebsgrößeneffekt für Hessen von -0,11 Prozentpunkten resultiert vor allem aus der Dominanz großer Betriebe im Bundesland; 52,1 % aller Beschäftigten sind in großen Betrieben tätig. In Hessen befinden sich große Arbeitgeber wie Deutsche Lufthansa, Deutsche Bahn AG, Deutsche Post AG, REWE, Adam Opel AG und Deutsche Bank. Die positiven Beschäftigungseffekte von kleinen und mittleren Unternehmen kommen weniger zum Tragen, da beide Betriebsgrößen im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt unterproportional vertreten sind (vgl. Abb. 10).

---

<sup>39</sup> Vgl. Krugman, 1995.

<sup>40</sup> Bei der Analyse werden drei Betriebsgrößenklassen unterschieden: kleine Betriebe mit bis zu 19 Beschäftigten, mittlere Betriebe mit 20 bis 99 Beschäftigten und große Betriebe ab 100 Beschäftigte. Die drei Größenklassen wurden so gewählt, da es in Ostdeutschland nur sehr wenige Betriebe mit mindestens 100 Beschäftigten gibt und die Ergebnisse für Ostdeutschland und Westdeutschland vergleichbar bleiben sollen.

Abb. 10: Beschäftigungsanteile der Betriebsgrößenklassen, Deutschland West und Hessen, in Prozent



Der Betriebsgrößeneffekt variiert innerhalb der hessischen Kreise stark: Die Bandbreite reicht von -0,74 Prozentpunkten in Frankfurt bis zu 0,68 Prozentpunkten im Kreis Vogelsberg. Acht der 26 hessischen Kreise weisen einen negativen Effekt der Betriebsgrößenstruktur auf die Beschäftigungsentwicklung auf. Hierzu gehören, bis auf Kassel, alle kreisfreien Städte, in denen größere Betriebe tendenziell überrepräsentiert sind. Die Stadt Frankfurt, welche einen Betriebsgrößeneffekt von -0,74 Prozentpunkten aufweist, hat als Finanzplatz viele Unternehmen mit Betrieben, die der dritten Größenklasse zuzuordnen sind. Zudem haben Städte in der Regel einen höheren Anteil an öffentlicher Verwaltung, Versorgungsbetrieben und Universitäten als Landkreise. Der Kreis Bergstrasse zeigt eine spiegelbildliche Aufteilung: Der Beschäftigungsanteil der kleinen und mittleren Betriebe ist überproportional, der Anteil von Beschäftigten in großen Betrieben unterproportional. Das gängige Muster bestätigt sich: Der Betriebsgrößeneffekt für den Kreis ist mit 0,6 Prozentpunkten positiv.

#### 4.4 Qualifikationsstruktur

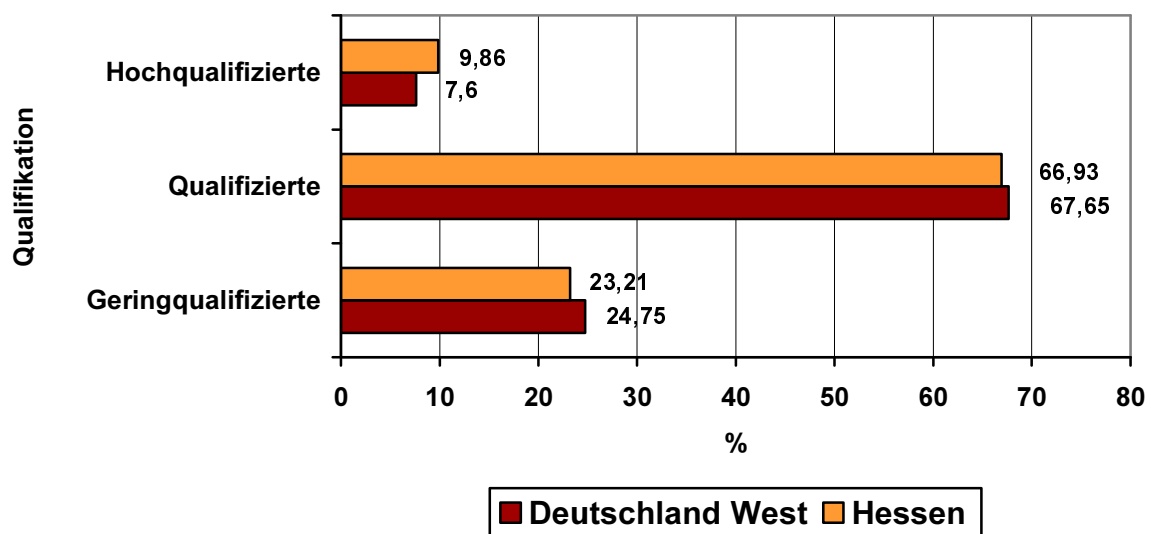
In den meisten westlichen Industrienationen ist eine Verschiebung der Arbeitsnachfrage von gering zu hoch qualifizierten Beschäftigten zu beobachten. Einen Erklärungsansatz hierfür bietet der technische Fortschritt zugunsten Hochqualifizierter („skilled-biased-technological-change“).<sup>41</sup> Die durch den technischen Fortschritt komplexer werdenden Produktionsverfahren führen zu immer höheren Anforderungen an das Qualifikationsniveau der Arbeitnehmer. Aber auch die zunehmende Tertiärisierung der Wirtschaft führt zu einer erhöhten Nachfrage an qualifizierten Beschäftigten. Als Beispiel sei die Nachfrage nach integrierten individualisierten Beratungsleistungen oder Kundenlösungen genannt. Zudem kann ein regional hoher Anteil qualifizierter Beschäftigter zu einer positiven Beschäftigungsentwicklung auf allen Qualifikationsstufen führen. Standortentscheidungen von

<sup>41</sup> Vgl. Acemoglu, 2002.

Unternehmen sind in hohem Maße vom regionalen Arbeitskräfteangebot abhängig. So führt eine Betriebsansiedlung direkt zu mehr Beschäftigung auf allen Qualifikationsstufen aber auch die indirekten Effekte sind von Bedeutung. Eine verstärkte Ansiedlung von Unternehmen, die auf hoch qualifiziertes Personal angewiesen sind, kann eine Dynamik auslösen, die zu einem verstärkten Zuzug von hoch qualifizierten Arbeitskräften führt und damit das Arbeitskräftepotenzial der Region verbessert, so dass Unternehmen ihre Standorte in der Region ausbauen oder sich weitere ansiedeln. Dies führt wiederum dazu, dass Arbeitsplätze in diesen Regionen, für Deutschland sind hier vor allem die Großräume München und Rhein-Main zu nennen, für hoch qualifizierte Beschäftigte noch attraktiver werden, da sich entsprechend viele Beschäftigungsalternativen bieten. Das Ergebnis dieses Effektes ist sehr gut in der Abbildung 18 (Kapitel 6, Seite 55) zu erkennen. Städte wie München, Stuttgart, Mannheim, Frankfurt, Köln, Bonn, Bremen oder auch Hamburg heben sich deutlich von der Gesamtheit ab.

Um den Einfluss der Qualifikationsstruktur auf die Beschäftigungsentwicklung zu ermitteln, werden drei Gruppen unterschieden: Geringqualifizierte (ohne Berufsausbildung), Qualifizierte (abgeschlossene Berufsausbildung sowie Personen mit Fachschulabschluss, Meister und Techniker) und Hochqualifizierte (Fach- oder Hochschulabschluss). Die Modellergebnisse zeigen, dass von der Gruppe der Hochqualifizierten eine signifikant positive Wirkung (+6,92 Prozentpunkte) auf die Beschäftigungsentwicklung ausgeht, von der Gruppe der Qualifizierten jedoch ein signifikant negativer Effekt (-0,95 Prozentpunkte). Für die Gruppe der Geringqualifizierten ist kein Einfluss nachzuweisen. Hessen kann somit von seinem relativ hohen Anteil an Hochqualifizierten (2,26 Prozentpunkte über dem westdeutschen Durchschnitt) profitieren. Bei den Qualifizierten gibt es kaum Abweichungen vom westdeutschen Durchschnitt, während der Anteil der Geringqualifizierten in Hessen etwas geringer ist (vgl. Abb. 11). Die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten führt in Hessen

**Abb. 11: Beschäftigungsanteile der Qualifikationen, Deutschland West und Hessen, in Prozent**



damit zu einer überdurchschnittlichen Beschäftigungsentwicklung. Wird die räumliche Verteilung der Qualifikationsstruktur und des damit verbundenen Qualifikationseffektes (vgl. Tab. 3 und Abb. 24 im Anhang B) betrachtet, wird auch hier ein Süd-Nord-Gefälle deutlich:

Vor allem in Südhessen sind für die Beschäftigungsentwicklung vorteilhafte Qualifikationsstrukturen vorzufinden. Die Anteile der Hochqualifizierten sind in diesen Regionen überproportional. Einen unterproportionalen Anteil an Hochqualifizierten weisen dagegen einige Regionen in Nord- und Mittelhessen auf (Kreis Kassel -0,41 / Werra-Meißner -0,38 / Vogelsberg -0,32). Forschungseinrichtungen und Universitäten sind vor allem in kreisfreien Städten bzw. im Kreistyp 1 (Kernstadt im hohen Verdichtungsraum) zu finden und damit ist ggf. auch eine Ansiedlung von forschungs- und wissensintensiven Unternehmen im Umland verbunden. Hessen weist mehrere Universitäten, 29 Technologie- und Gründerzentren, fünf Max-Planck-Institute, vier Einrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft sowie eine Vielzahl an weiteren Forschungseinrichtungen auf. Branchen, in denen Hochqualifizierte überproportional vertreten sind, sind überwiegend im Rhein-Main-Gebiet zu finden, bspw. Biotechnologie, Finanzdienstleistungen, Nanotechnologie und Medizintechnik.

Nordhessen ist durch eine ländliche Struktur, geringere Bevölkerungsdichte sowie weite Anfahrtswege zu Bildungseinrichtungen und Universitäten gekennzeichnet. Durch die Konzentration von Branchen mit hohen Anteilen von Hochqualifizierten im Rhein-Main-Gebiet bzw. Mittel- und Südhessen ist selbst bei Ausbildung in Nordhessen mit Abwanderung zu rechnen, da keine adäquaten Arbeitsplätze in dieser Region vorhanden sind. Durch verschiedene Einrichtungen (z.B. Studienakademie für Logistik in Bad Hersfeld, Studium im Praxisverbund an der Universität Kassel) versucht die Region, die Ausbildung von Hochqualifizierten vor Ort zu betreiben und eine regionale Verbundenheit zu sichern und so die Standortattraktivität für Unternehmen zu erhöhen.

Tab. 3: Qualifikationseffekte und -anteile nach Kreisen in Hessen 1993-2001

Kreise	Qualifikations- effekt	Beschäftigtenanteil in Prozent		Abweichung des kreisspezifischen Beschäftigungsanteils vom west-spezifischen Anteil in Prozentpunkten	
		Qualifizierte	Hoch- qualifizierte	Qualifizierte	Hoch- qualifizierte
Darmstadt	<b>0,79</b>	64,22	18,72	-3,42	11,12
Main-Taunus	<b>0,67</b>	59,67	15,97	-7,97	8,37
Frankfurt a. M.	<b>0,65</b>	59,96	15,48	-7,68	7,88
Offenbach, Stadt	<b>0,31</b>	64,00	11,15	-3,64	3,55
Hochtaunus	<b>0,31</b>	63,93	11,09	-3,71	3,49
Wiesbaden	<b>0,30</b>	65,69	11,42	-1,96	3,82
Groß-Gerau	<b>0,23</b>	64,42	9,95	-3,22	2,35
Hessen	<b>0,18</b>	66,93	9,86	-0,72	2,26
Rheingau-Taunus	<b>0,13</b>	66,26	8,87	-1,38	1,27
Offenbach, Kreis	<b>0,10</b>	64,18	7,80	-3,47	0,20
Kassel, Stadt	<b>0,03</b>	74,09	9,20	6,45	1,60
Darmstadt-Dieburg	<b>0,02</b>	65,70	6,98	-1,94	-0,62
Gießen	<b>0,01</b>	69,26	7,75	1,62	0,15
Marburg-Biedenkopf	<b>0,00</b>	69,08	7,52	1,44	-0,08
Deutschland (West)		67,64	7,60		
Wetterau	<b>-0,05</b>	69,01	6,60	1,36	-1,00
Main-Kinzig	<b>-0,06</b>	68,48	6,41	0,84	-1,19
Odenwald	<b>-0,10</b>	65,14	4,96	-2,50	-2,65
Lahn-Dill	<b>-0,13</b>	70,27	5,76	2,63	-1,84
Bergstraße	<b>-0,15</b>	71,55	5,74	3,91	-1,86
Limburg-Weilburg	<b>-0,22</b>	73,69	5,05	6,05	-2,55
Schwalm-Eder	<b>-0,28</b>	75,53	4,70	7,89	-2,90
Waldeck-Frankenberg	<b>-0,30</b>	74,39	4,07	6,74	-3,53
Hersfeld-Rotenburg	<b>-0,32</b>	77,17	4,43	9,53	-3,17
Vogelsberg	<b>-0,32</b>	74,25	3,66	6,61	-3,94
Fulda	<b>-0,34</b>	77,98	4,31	10,34	-3,30
Werra-Meißner	<b>-0,38</b>	77,88	3,66	10,24	-3,94
Kassel, Kreis	<b>-0,41</b>	77,93	3,24	10,28	-4,37

Legende:

	Hessische Kreise bzw. kreisfreie Städte des Regierungsbezirks Darmstadt (Süd Hessen)
	Hessische Kreise des Regierungsbezirks Gießen (Mittel Hessen)
	Hessische Kreise bzw. kreisfreie Städte des Regierungsbezirks Kassel (Nord Hessen)

\* geordnet nach Größe des Qualifikationseffektes

#### 4.5 Standorteinflüsse

Neben den Einflüssen der Lohn-, Branchen-, Betriebsgrößen- und Qualifikationsstruktur werden in der Analyse auch die Auswirkungen des Standorts auf die Beschäftigungsentwicklung identifiziert. Dieser Standorteffekt fängt spezifische regionale Gegebenheiten auf, die in der Analyse nicht durch die genannten Strukturmerkmale erklärt werden können. Für Hessen sei hier exemplarisch der Einfluss des Rhein-Main-Flughafens genannt, der einerseits als Standortfaktor für die Unternehmen einen positiven Einfluss ausübt, andererseits aber auch direkt zu einer positiven Beschäftigungsentwicklung beiträgt.

Für Hessen ist die branchenübergreifende Wachstumsrate der Beschäftigung in Hessen um 0,25 Prozentpunkte geringer als die durchschnittliche westdeutsche Wachstumsrate. Das heißt, es existieren regionspezifische Bedingungskonstellationen (lokale Standortvorteile und -nachteile), die insgesamt einen negativen Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung der Region – im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt – ausüben. Dieser negative Standorteffekt spiegelt sich in unterschiedlichem Ausmaß bei einem Großteil der in Hessen liegenden Stadt- und Landkreise wider. So reicht die Abweichung der Wachstumsrate der Beschäftigung von der durchschnittlichen Wachstumsrate aller westdeutschen Kreise vom Schlusslicht Rheingau-Taunus-Kreis (-2,7 Prozentpunkte) bis zum positiven Spitzenreiter Main-Taunus-Kreis mit einer überdurchschnittlich positiven Abweichung vom durchschnittlichen Beschäftigungswachstum (+1,3 Prozentpunkte). Beide Kreise verfügen also über regionale Standortnachteile bzw. -vorteile, welche vielfältige Ursachen haben können, bspw. in der Wirkungsweise der kommunalen Förder- und Wirtschaftspolitik, die im Modell nicht abgebildet werden kann.

Signifikant negative Effekte weisen vor allem die Stadtkreise Darmstadt, Offenbach, Wiesbaden und Kassel auf. Da es sich bei den genannten Fällen um Kernstädte in Agglomerationsräumen handelt, stellt sich die Frage, ob dieser siedlungsstrukturelle Kreistyp eine Rolle spielt. Ein Erklärungsansatz findet sich in Suburbanisierungsprozessen. Unternehmen verlagern ihre Betriebsstandorte ins Umland, da sie dort niedrige Bodenpreise vorfinden, aber aufgrund der Nähe zum Zentrum noch auf das Arbeitskräftepotenzial zurückgreifen können.

Zudem kann aus dem Standorteffekt eine kreisspezifische Komponente isoliert werden: Sie lässt sich als Abweichung der Wachstumsrate der Beschäftigung des Kreises von der durchschnittlichen Wachstumsrate der Beschäftigung des siedlungsstrukturellen Regionstyps (Abgrenzungskriterien: Bevölkerung, Bevölkerungsdichte, vgl. Anhang C), dem der Kreis angehört, interpretieren (vgl. auch Kapitel 3). Die nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung der Kreistypen und ihrer jeweiligen Standorteffekte in Hessen. In Spalte f ist die Abweichung der Beschäftigungsrate des jeweiligen Kreistyps vom westdeutschen Durchschnitt abgetragen. Sehr deutlich zeigt sich, dass die Kernstädte (Typ 1 und 5) aufgrund ihrer siedlungsstrukturellen Merkmale einen negativen Standorteffekt („Kreistypeffekt“) aufweisen, während für das Umland dieser Kernstädte in einem unterschiedlichen Ausmaß positive Effekte ausgewiesen werden.



Tab. 4: Verteilung der Kreistypen und ihrer Standorteffekte in Hessen

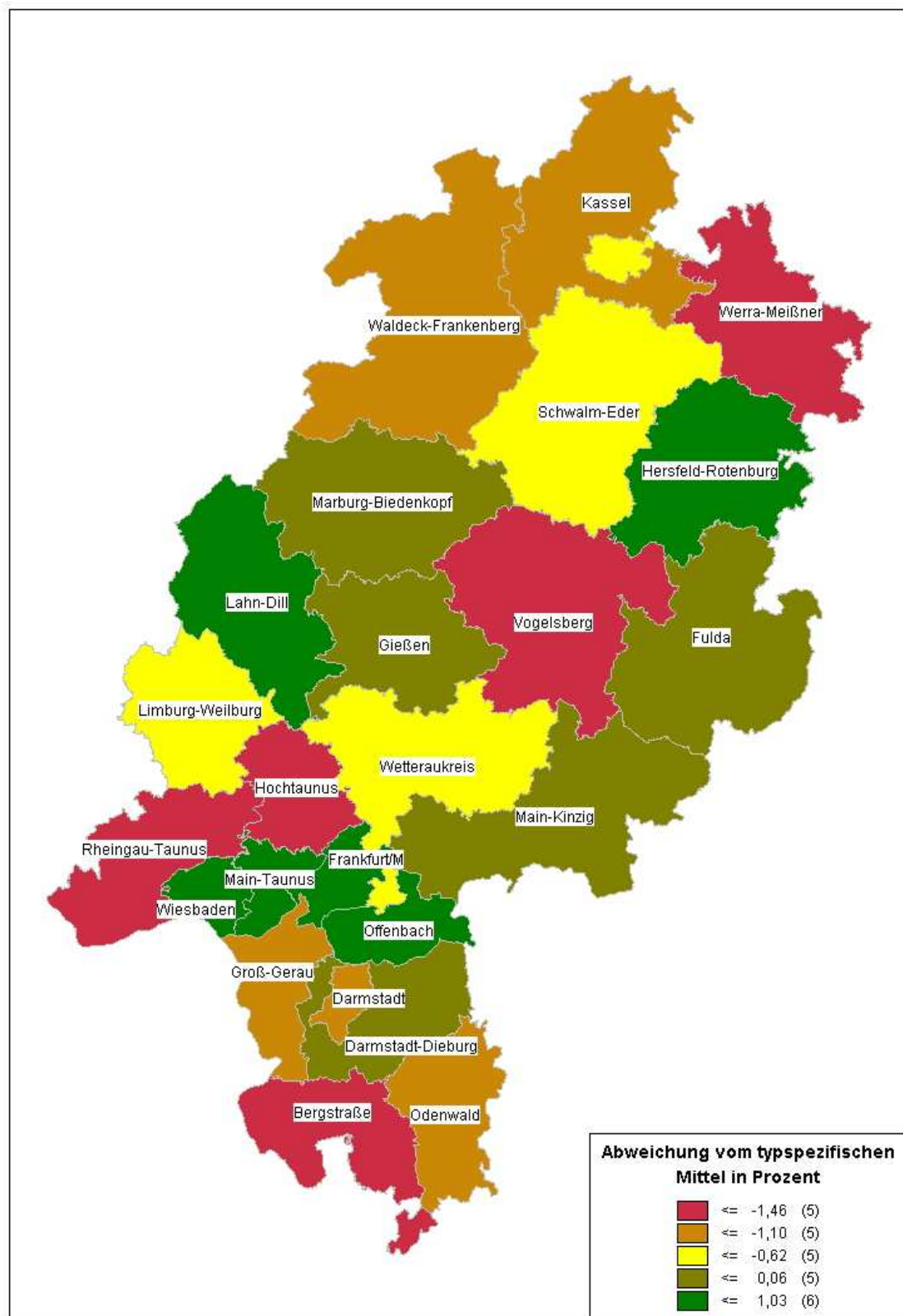
Kreistyp	Beschreibung	Anzahl dieses Kreistyps in Hessen	Kreise	Abweichung des Kreises vom Kreistyp	Abweichung des Kreistyps vom westdeutschen Durchschnitt
a	b	c	d	e	f
1	Kernstädte in Agglomerationsräumen	4	Darmstadt	-1,3*	-0,83
			Frankfurt	1,0*	
			Offenbach	-0,7	
			Wiesbaden	0,1	
2	Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	6	Bergstraße	-1,6*	0,36
			Darmstadt-Dieburg	0,1	
			Groß-Gerau	-1,1*	
			Hochtaunus	-1,5*	
			Main-Taunus	0,9*	
			Offenbach	0,2	
3	Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	4	Main-Kinzig	-0,3	0,55
			Odenwald	-1,4	
			Rheingau-Taunus	-3,2*	
			Wetterau	-0,8	
5	Kernstädte in Regionen mit verstärkten Räumen	1	Kassel	-0,9*	-0,66
6	Verdichtete Kreise in Regionen mit verstärkten Räumen	5	Gießen	-0,3	0,54
			Lahn-Dill	0,2	
			Limburg-Weilburg	-0,6	
			Marburg-Biedenkopf	-0,6	
			Kassel	-1,3*	
7	Ländliche Kreise in Regionen mit verstärkten Räumen	4	Vogelsberg	-1,5	0,93
			Schwalm-Eder	-0,7	
			Waldeck-Frankenberg	-1,2	
			Werra-Meißner	-2,7*	
8	Verdichtete Kreise in ländlichen Räumen	2	Fulda	-0,1	0,47
			Hersfeld-Rotenburg	0,1	

\*signifikant

Dieser negative Kreistypeffekt wird nun durch die kreisspezifischen Gegebenheiten verstärkt bzw. abgeschwächt (vgl. Spalte e). Obwohl Darmstadt als Kernstadt in einem Agglomerationsraum bereits einen negativen Effekt ausweist, gibt es vor Ort zusätzliche Standortfaktoren, die diesen negativen Effekt verstärken. In Frankfurt (gleicher Kreistyp) gibt es hingegen spezifische lokale Gegebenheiten die diesem negativen Kreistypeffekt entgegen wirken. Beispielhaft können für Frankfurt die Messe und natürlich der Rhein-Main-Flughafen genannt werden. Auch bei Kreistyp 2 – also im unmittelbaren Umland der Kernstädte und damit eigentlich Wachstumsgebiet (+0,36 Prozentpunkte) – weist ein Großteil der Kreise lokale Standortnachteile und damit einen gegenläufigen Effekt zum Kreistypeffekt auf. Insgesamt zeichnet sich die Tendenz ab, dass im Vergleich zu anderen Kreisen des gleichen siedlungsstrukturellen Typs die Kreise in Hessen überwiegend schlecht abschneiden. Sehr deutliche negative Abweichungen finden sich auch beim Rheingau-Taunus-Kreis, beim Landkreis Kassel und beim Werra-Meißner-Kreis. Die Ursachen für die Effekte auf Kreisebene können nicht allgemein geklärt werden. Dazu bedarf es einer gesonderten Betrachtung des jeweiligen Kreises im Hinblick auf mögliche regionale Einflussfaktoren. Als mögliche Einflussfaktoren kommen regionale wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Maßnahmen, regionale Sonderentwicklungen oder auch einzelne regionale Ereignisse und Faktoren (Ansiedlung eines großen Betriebes, Existenz eines Flughafens, usw.) in Betracht. In Kapitel 5 werden die Standorteffekte für drei ausgewählte Kreise genauer analysiert.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass die Standorteffekte einen hohen Erklärungsbeitrag zur Beschäftigungsentwicklung auf regionaler Ebene liefern. Regionale Gegebenheiten haben demnach neben den üblichen ökonomischen Variablen (vgl. Kapitel 4.1 bis 4.4) einen großen Einfluss auf das Beschäftigungswachstum. Zudem zeigen die Standorteffekte dass selbst Regionen, die dem gleichen Regionstyp angehören und zudem hinsichtlich der analysierten ökonomischen Variablen vergleichbar sind, sich sehr unterschiedlich entwickeln können. Als Beispiel seien hier die unterschiedlichen Entwicklungen im Hochtaunuskreis und im Main-Taunus-Kreis genannt (vgl. Tab. 5). Die Analyse der Standorteffekte kann aber in dieser Studie nicht erfolgen und bedarf weiterer Untersuchungen unter Aufarbeitung der jeweiligen regionalen Besonderheiten.

Abb. 12: Regionale Verteilung der Standorteffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Kreistyp (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)



#### **4.6 Zusammenfassung für Hessen**

Insgesamt verzeichnet Hessen einen durchschnittlichen jährlichen Beschäftigungsrückgang im betrachteten Zeitraum von 0,19 %. Die Qualifikationsstruktur und die Branchenstruktur üben einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung aus. Der Qualifikationseffekt beträgt 0,18 Prozentpunkte und der Brancheneffekt liegt bei 0,29 Prozentpunkten. Diesen positiven Einflussfaktoren stehen allerdings negative Faktoren entgegen: Sowohl der Betriebsgrößeneffekt (-0,11 Prozentpunkte) als auch der Lohnneffekt (-0,05 Prozentpunkte) führen dazu, dass die hessische Beschäftigungsentwicklung im betrachteten Zeitraum gleich dem Bundesdurchschnitt West verläuft.

Diese Gesamtbetrachtung darf allerdings den Blick auf die unterschiedlichen Entwicklungen in den einzelnen Regionen und Kreisen nicht verdecken. Das bereits erwähnte Süd-Nord-Gefälle innerhalb Hessens findet sich auch als Muster bei der Betrachtung der einzelnen Effekte wieder (vgl. Abb. 21 bis Abb. 24 im Anhang B ab Seite 71). Das Rhein-Main-Gebiet hebt sich jeweils von den anderen Kreisen des Bundeslandes ab. Für den Branchen- sowie den Qualifikationseffekt gilt, dass sie im Rhein-Main-Gebiet überwiegend Werte über dem Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland annehmen und daher das Beschäftigungswachstum verbessern. In den anderen Kreisen haben diese Effekte eher einen sehr geringen oder negativen Einfluss. Für die Effekte, die von dem jeweiligen regionalen Lohnniveau und der Betriebsgrößenstruktur auf das Beschäftigungswachstum ausgehen, gilt eine spiegelbildliche Aussage. Hier liegen die Vorteile bei den Kreisen außerhalb des Rhein-Main-Gebiets.

Dass sich für die einzelnen Kreise bzw. kreisfreien Städte heterogene Beschäftigungsentwicklungen ergeben, liegt zum einen daran, dass die verschiedenen Effekte unterschiedlich stark ausgeprägt sind und zum anderen an den spezifischen Standortfaktoren, die nicht dem oben beschriebenen Muster folgen. Regional konzentriert treten daher Wachstumskerne und Verlustgebiete auf, wobei positive Entwicklungen vor allem in Südhessen zu finden sind. Die einzelnen Effekte, sowohl für Hessen als auch für die hessischen Kreise und kreisfreien Städte, sind zur Übersicht in der Tabelle 5 dargestellt.

Insgesamt zeichnet sich für Hessen ein Bild ab, das durch die Vorrangstellung des Dienstleistungssektors geprägt ist. Der Einfluss des schon früh ausgeprägten tertiären Sektors findet sich direkt im Brancheneffekt und indirekt über einen höheren Anteil der Hochqualifizierten wieder. Zudem hat das Dienstleistungszentrum Frankfurt im Zusammenspiel mit dem Rhein-Main-Flughafen einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung vor allem in Südhessen. Alle untersuchten Einflussfaktoren zeigen ein mehr oder weniger stark ausgeprägtes Nord-Süd-Muster, das im Wesentlichen auf die Wirtschaftsregion Rhein-Main zurückzuführen ist. Dabei fallen nicht alle Faktoren zugunsten Südhessens aus. Die Analyse der Betriebsgrößenstruktur zeigt z.B. auf, dass der Vorteil, den Unternehmenszentralen mit ihrem Bedarf an Hochqualifizierten bringen, mit einem negativen Effekt aufgrund der Betriebsgröße einhergeht. Zudem wirkt sich das Lohnniveau im Rhein-Main-Gebiet eher negativ auf die Beschäftigungsentwicklung aus, während die ländlichen Gebiete hier einen Vorteil erzielen.

Tab. 5: Übersicht über die Beschäftigungsentwicklung und die Effekte auf Kreisebene in Hessen

Kreis bzw. kreisfreie Stadt	reales Beschäftigungswachstum	geschätztes Beschäftigungswachstum	Brancheneffekt	Lohn-Effekt	Qualifikationseffekt	Betriebsgrößeneffekt	Kreiseffekt <sup>a</sup>	Kreistyp <sup>b</sup>
Darmstadt, Stadt	-0,94	-1,54	0,28	0,31	0,79	-0,48	-1,3	1
Frankfurt am Main, Stadt	0,04	0,54	1,02	-0,3	0,65	-0,74	1,0	1
Offenbach am Main, Stadt	-0,47	-1,07	0,78	-0,02	0,31	-0,37	-0,7	1
Wiesbaden, Stadt	-0,37	-0,53	0,57	-0,08	0,3	-0,33	0,1	1
Bergstraße	-0,57	-1,01	-0,11	0,17	-0,15	0,58	-1,6	2
Darmstadt-Dieburg	0,14	0,32	-0,32	0,08	0,02	0,39	0,1	2
Groß-Gerau	0,05	-0,98	0,59	-0,34	0,23	-0,45	-1,1	2
Hochtaunuskreis	0,34	-0,24	0,95	-0,24	0,31	0,15	-1,5	2
Main-Kinzig-Kreis	-0,54	-0,39	-0,16	-0,19	-0,06	0,06	-0,3	3
Main-Taunus-Kreis	2,08	2,22	0,77	-0,22	0,67	-0,02	0,9	2
Odenwaldkreis	-0,88	-1,04	-0,33	0,43	-0,1	0,06	-1,4	3
Offenbach	-0,12	0,25	-0,05	-0,37	0,1	0,29	0,2	2
Rheingau-Taunus-Kreis	-1,3	-2,31	0,4	-0,17	0,13	0,27	-3,2	3
Wetteraukreis	0,39	-0,08	0,12	0	-0,05	0,41	-0,8	3
Gießen	-0,3	0,17	-0,02	0,13	0,01	0,05	-0,3	6
Lahn-Dill-Kreis	-0,27	0,11	-0,33	-0,04	-0,13	0,18	0,2	6
Limburg-Weilburg	-0,46	-0,14	-0,17	0,01	-0,22	0,6	-0,6	6
Marburg-Biedenkopf	-0,14	-0,39	-0,28	0,28	0	-0,07	-0,6	6
Vogelsbergkreis	-1,05	-1,04	-0,65	0,06	-0,32	0,68	-1,5	7
Kassel, Stadt	-1,31	-1,51	0,52	-0,05	0,03	-0,21	-0,9	5
Fulda	0,2	-0,38	-0,6	0,21	-0,34	0,26	-0,1	8
Hersfeld-Rotenburg	-0,6	-0,56	-0,94	0,28	-0,32	0,13	0,1	8
Kassel	0,03	-0,46	0,39	0,56	-0,41	0	-1,3	6
Schwalm-Eder-Kreis	-0,5	-0,58	-0,77	0,19	-0,28	0,37	-0,7	7
Waldeck-Frankenberg	-0,38	-0,66	-0,13	0,28	-0,3	0,05	-1,2	7
Werra-Meißner-Kreis	-1,72	-1,96	-0,58	0,41	-0,38	0,6	-2,7	7
<b>Hessen</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,22</b>	<b>0,29</b>	<b>-0,05</b>	<b>0,18</b>	<b>-0,11</b>		

<sup>a</sup>: als Abweichung des Kreises von der durchschnittlichen Wachstumsrate der Beschäftigung des jeweiligen Kreistyps;  
grau unterlegt: signifikant

<sup>b</sup>: für eine Beschreibung der Kreistypen vgl. Kapitel 3 bzw. Anhang C

## 5 Analyse ausgewählter Kreise

Wie die vorangehenden Ausführungen zeigen, sind die hessischen Kreise hinsichtlich ihrer Beschäftigungsentwicklung keineswegs homogen. Zudem besteht bei Kreisen, die eine ähnliche Entwicklung der Beschäftigung aufweisen, eine ausgeprägte Heterogenität hinsichtlich der Wirkung der einzelnen Effekte (vgl. Tab. 5). Diese Situation erfordert eine Analyse auf Kreisebene, um detaillierte Aussagen über die Determinanten der Beschäftigungsentwicklung zu treffen. Da eine Diskussion aller 21 Landkreise und fünf kreisfreien Städte den Rahmen dieses Berichts sprengen würde, werden drei ausgewählte Kreise betrachtet.

Mit den Landkreisen Main-Taunus, Bergstraße und Werra-Meißner werden dabei drei Kreise analysiert, die nicht gerade im Durchschnitt der Entwicklung in Hessen liegen. Der Werra-Meißner-Kreis ‚vertritt‘ die ländlichen Kreise; zudem gehört er zum ehemaligen Zonenrandgebiet und weist die schlechteste Beschäftigungsentwicklung aller hessischen Kreise auf. In Kontrast dazu steht der Main-Taunus-Kreis, der mit über 2 % durchschnittlichem jährlichen Beschäftigungswachstum die Spitzenposition in Hessen einnimmt.<sup>42</sup> Diese Entwicklung ist zumindest teilweise seiner Lage im Rhein-Main-Gebiet geschuldet (vgl. auch Kapitel 2.3). Der Landkreis Bergstraße gehört dem gleichen siedlungsstrukturellen Typ wie der Main-Taunus-Kreis an und weist zudem auch eine Nähe zu den Agglomerationsräumen Rhein-Main und Rhein-Neckar auf. Beide Kreise werden zudem zur Europäischen Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main gerechnet.<sup>43</sup> Im Gegensatz zum Main-Taunus-Kreis kann der Landkreis Bergstraße im Zeitraum 1993 bis 2001 jedoch nicht mit einer positiven Beschäftigungsentwicklung aufwarten.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die unterschiedliche Beschäftigungsentwicklung der drei ausgewählten Kreise im Zeitraum 1993 bis 2001. Während in Hessen insgesamt eine Abnahme der Beschäftigung bis 1997 stattfand, der eine positive Entwicklung folgte, erzielte der Main-Taunus-Kreis seit 1994 durchgehend ein Beschäftigungswachstum. Im Kontrast dazu steht sowohl der Kreis Bergstraße, dessen Beschäftigungsentwicklung keinem klaren Trend folgt, als auch der Werra-Meißner-Kreis mit einem fast durchgehend negativen Verlauf.

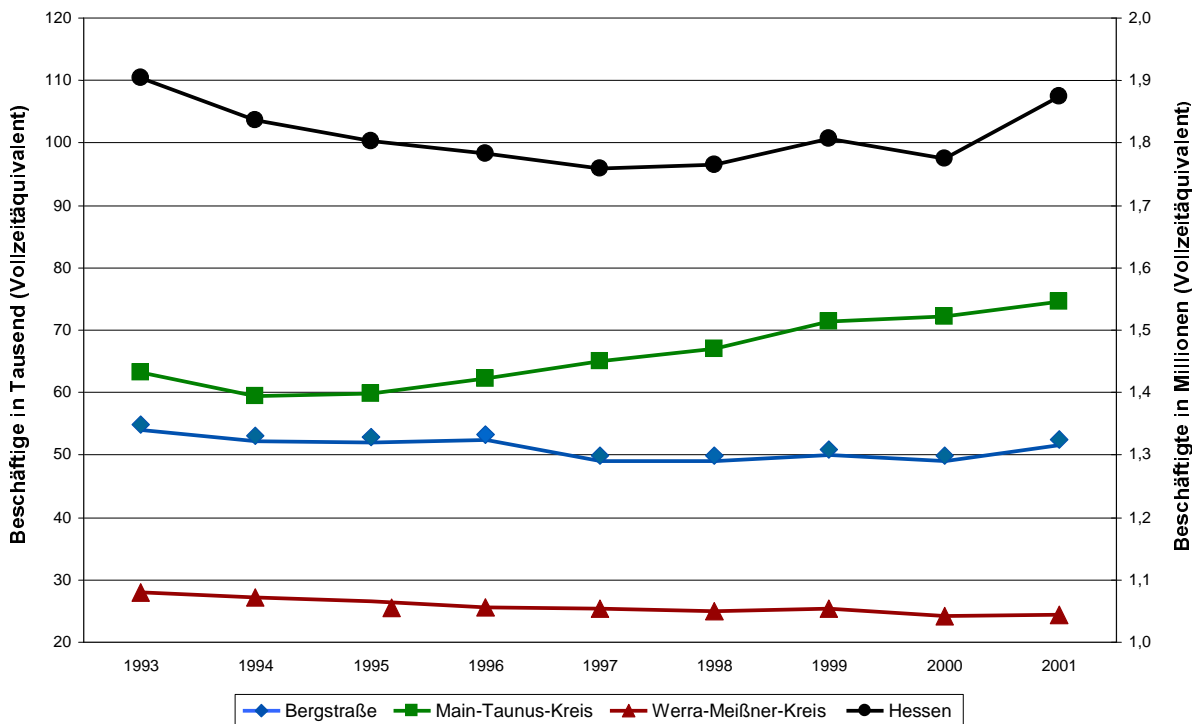
---

<sup>42</sup> Falls nicht explizit angegeben, beziehen sich die folgenden genannten Prozentzahlen zur Beschäftigungsentwicklung immer auf das durchschnittliche jährliche Wachstum.

<sup>43</sup> Zur Europäischen Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main zählen folgende Landkreise und kreisfreien Städte: Vogelsbergkreis, Landkreis Gießen, Landkreis Limburg-Weilburg, Wetteraukreis, Hochtaunuskreis, Rheingau-Taunus-Kreis, Wiesbaden, Main-Taunus-Kreis, Frankfurt am Main, Main-Kinzig-Kreis, Offenbach am Main, Landkreis Offenbach, Landkreis Mainz-Bingen, Mainz, Landkreis Groß-Gerau, Darmstadt, Landkreis Darmstadt-Dieburg, Landkreis Aschaffenburg, Aschaffenburg, Landkreis Alzey-Worms, Worms, Landkreis Bergstraße, Odenwaldkreis und Landkreis Miltenberg.

**Abb. 13: Beschäftigungsentwicklung in Hessen und in drei ausgewählten hessischen Kreisen, 1993-2001**

(Vollzeitäquivalent / linke Skala für die Beschäftigtenzahlen der Kreise / rechte Skala für die Beschäftigtenzahlen des Bundeslandes)<sup>44</sup>



Schon diese kurze Gegenüberstellung verdeutlicht, dass die Beschäftigungsentwicklung auf Kreisebene nicht alleine durch allgemeine Faktoren auf Länderebene, siedlungsstrukturelle Merkmale oder geografische Nähe zu Agglomerationsräumen erklärt werden kann.

### 5.1 Main-Taunus-Kreis

Der Main-Taunus-Kreis besteht seit 1977 aus neun Städten und drei Gemeinden auf 222 qkm. Der Kreis ist sowohl von der Anzahl seiner Gemeinden als auch bezogen auf seine Fläche der kleinste Landkreis der Bundesrepublik. Seine hohe Siedlungsdichte von 968,5 Einwohner/qkm im Jahre 1997 und sein fortwährendes Bevölkerungswachstum von durchschnittlich 0,55 % im Zeitraum 1995 bis 2003 auf rund 223.100 Personen im Jahr 2003, verdankt der Kreis unter anderem seiner zentralen Lage zwischen den Großstädten Frankfurt, Wiesbaden und Mainz.

Wie bereits erwähnt, erzielte der Main-Taunus-Kreis im Untersuchungszeitraum ein Beschäftigungswachstum von durchschnittlich 2,08 % und ist damit der hessische Kreis, der mit Abstand das höchste Wachstum erzielte. In absoluten Zahlen bedeutet dies einen Anstieg der Beschäftigung um rund 11.300 Vollzeitäquivalente auf insgesamt 74.500 Vollzeitäquivalente im Jahr 2001. Die Zugehörigkeit

<sup>44</sup> Aufgrund eines Erfassungsproblems sind die Beschäftigtenzahlen zum Stichtag 30.06.2000 fehlerbehaftet. Dies führt zu dem dargestellten Einbruch der Beschäftigtenzahlen von 1999 auf 2000.



zur Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main kann diese Spitzenposition nicht allein erklären; die Beschäftigung in der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main stagnierte mit durchschnittlich -0,04 % in den Jahren 1993 bis 2001. Nur der Landkreis Alzey-Worms (Rheinland-Pfalz) kann als einziger anderer Kreis der Metropolregion mit 2,44 % Beschäftigungswachstum ein ähnliches Ergebnis erzielen. Vergleicht man die absoluten Zahlen, fällt allerdings auch der Landkreis Alzey-Worms mit 3.100 Vollzeitäquivalenten weit hinter den Main-Taunus-Kreis zurück. Alle anderen Landkreise und kreisfreien Städte in der Metropolregion haben wesentlich niedrigere Wachstumsraten. Um dieses Abschneiden erklären zu können, ist es notwendig die Beschäftigungsentwicklung und die Einflussfaktoren im Main-Taunus-Kreis näher zu betrachten.

Der Branchen-, der Qualifikations- und der Standorteffect werden positiv geschätzt. Lediglich der negative Lohneffect drückt das positive Beschäftigungswachstum, der Betriebsgrößeneffect ist mit -0,02 % nahezu gleich null.

Da Disparitäten in der regionalen ökonomischen Entwicklung häufig auf Unterschiede in der Branchenstruktur der Regionen zurückzuführen sind, wird die Entwicklung auf Branchenebene zunächst eingehend untersucht. Hauptkraft der positiven Beschäftigungsentwicklung ist der Wirtschaftszweig „vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen“, der alleine Beschäftigung im Umfang von 7.800 Vollzeitäquivalenten aufbaute.<sup>45</sup> Dies entspricht einem jährlichen Wachstum von fast 8 %. Der Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“ erzielte sogar ein jährliches Wachstum von 12,9 %, liegt jedoch mit einem absoluten Wachstum von 3.800 Vollzeitäquivalenten nur auf Platz 2 der Beschäftigungsmotoren im Main-Taunus-Kreis. Auf den weiteren Plätzen folgen die Wirtschaftszweige „Kredit, Versicherung“ mit 2.800 Vollzeitäquivalenten (8,4 % Beschäftigungswachstum) und der Handel mit 1.800 Vollzeitäquivalenten (Beschäftigungswachstum von 1,4 %). Bei dieser Betrachtung ist vor allem hervorzuheben, dass nicht nur Wirtschaftszweige des Dienstleistungssektors zur positiven Entwicklung beitragen. Der Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“ dürfte aber nicht zuletzt aufgrund des ausgeprägten Dienstleistungssektors diesen Aufschwung erfahren haben.

Schließlich weisen im Main-Taunus-Kreis nicht alle Branchen eine positive Entwicklung auf. Die Chemische Industrie und der Maschinenbau bilden mit einem Beschäftigungsabbau von jeweils rund 1.400 Vollzeitäquivalenten das Schlusslicht des Kreises.

Beim Vergleich dieser Zahlen mit den Werten für das Bundesland Hessen treten die Stärken des Main-Taunus-Kreises hervor. Während der Wirtschaftszweig „vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen“ im Bundesland ein ähnliches Wachstum (7 %) erreicht, ergibt sich für die Wirtschaftszweige „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“ (-1 %), „Kredit, Versicherung“ (1,2 %) und „Handel“ (-1 %) eine andere Entwicklung als im Durchschnitt der hessischen Kreise. Zu beachten ist auch, dass die Problembranchen des Main-Taunus-Kreises auf Ebene des Bundeslandes mit -4,3 % für die „Chemische Industrie“ (-9,6 % auf Kreisebene) und -3,6 % beim „Maschinenbau“ (Kreis: -6,0 %) einen wesentlich geringeren prozentualen Beschäftigungsabbau hinnehmen mussten. Zusammengefasst ergibt sich daher das Bild eines schnelleren Strukturwandels im Kreis.

Interessante Aspekte bietet auch der Vergleich mit dem Landkreis Alzey-Worms. Auch hier bilden die „vorwiegend wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen“ den Spitzenreiter beim Beschäftigungsaufbau. In beiden Regionen entwickelte sich auch die Beschäftigung im Wirtschaftszweig „Verkehr, Nach-

<sup>45</sup> Eine Auflistung der zu dem jeweiligen Wirtschaftszweig zählenden Branchen findet sich im Anhang B.



richten“ positiv. Damit sind die wesentlichen Gemeinsamkeiten bei der Beschäftigungsentwicklung auf Branchenebene aber auch schon aufgezeigt. Sehr starke Unterschiede liegen beim „Handel“ vor, der im Main-Taunus-Kreis stark zum Beschäftigungsaufbau beiträgt, im Landkreis Alzey-Worms dagegen die größten absoluten Beschäftigungsverluste aufweist (-852 Vollzeitäquivalente). Große Unterschiede gibt es auch im „Gastgewerbe“ (Main-Taunus-Kreis -1,7 % / Landkreis Alzey-Worms +11,5 %) und im Wirtschaftszweig „Kredit, Versicherung“ (Main-Taunus-Kreis +8,4 % / Landkreis Alzey-Worms -0,5 %). Der Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“ fällt, im Gegensatz zum Main-Taunus-Kreis, im Landkreis Alzey-Worms mit einem Beschäftigungsaufbau von 19 Vollzeitäquivalenten nicht ins Gewicht.

Vor dem Hintergrund dieser deskriptiven Analyse folgt die Interpretation der geschätzten Effekte. Für den Main-Taunus-Kreis beträgt der Branchenkoeffizient 0,77 Prozentpunkte. Damit liefert die Branchenstruktur einen wesentlichen Beitrag zum Beschäftigungswachstum des Kreises. Die folgende Tabelle stellt die geschätzten Effekte der einzelnen Branchen für den Main-Taunus-Kreis übersichtlich dar. Bei der Betrachtung der Einordnung der Wirtschaftszweige in der Tabelle fällt zunächst ein scheinbarer Widerspruch auf. Dem „Handel“ wird ein negativer Einfluss zugerechnet, obwohl er im Main-Taunus-Kreis eine positive Entwicklung genommen hat. Hier muss jedoch beachtet werden, dass die geschätzten Brancheneffekte den isolierten Einfluss des jeweiligen Wirtschaftszweiges abbilden. Bei den zuvor aufgeführten Entwicklungen der Branchen auf Kreisebene summieren sich hingegen die Einflüsse aller Faktoren. So kann eine Branche die einen negativen Beschäftigungseffekt aufweist durchaus eine insgesamt positive Entwicklung vorweisen. Z.B. kann eine positive Qualifikationsstruktur oder ein positiver Lohneffekt den negativen Brancheneffekt kompensieren. Insgesamt zeigt die Übersicht, dass der Branchenmix des Kreises wesentlich zur positiven Beschäftigungsentwicklung beigetragen hat. So sind Branchen mit einem negativen Beschäftigungseffekt im Main-Taunus-Kreis eher unterproportional vertreten.

**Tab. 6: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Main-Taunus-Kreis im Durchschnitt der Jahre 1993-2001**

<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, im Main-Taunus-Kreis über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ +)</b>				<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, im Main-Taunus-Kreis unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Kredit, Versicherungen (20)	6,85	+2,61	+1,49	Fahrzeugbau (10)	0,68	-4,54	+1,07
Vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen (23)	18,16	+10,15	+6,31	Gesundheits-, Sozialwesen (22)	4,50	-4,09	+2,68
<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, im Main-Taunus-Kreis über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- +)</b>				<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, im Main-Taunus-Kreis unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Chemische Industrie (4)	4,40	+1,78	-2,61	Metallerzeugung/-verarbeitung (8)	1,14	-2,30	-1,61
Handel (18)	22,79	+8,82	-0,58	Büromasch., EDV, Elektrotechnik, Optik (11)	5,19	-2,02	-0,51
				Holzgewerbe (13)	0,72	-1,13	-2,55
				Leder, Textil (15)	0,43	-1,03	-6,92
				Ernährung, Tabak (16)	1,76	-1,24	-2,21
				Baugewerbe (17)	4,78	-2,63	-3,44
				Erziehung, Unterricht (24)	1,34	-1,62	-0,43
				Gebietskörperschaften, Sozialversicherung (28)	4,47	-1,48	-0,41

Spalte a: Beschäftigungsanteil der Branche an der Gesamtbeschäftigung im Main-Taunus-Kreis (in Prozent) (Ausgewiesen werden nur Branchen deren Beschäftigungsanteil im Kreis um mehr als 1 Prozentpunkt vom westdeutschen Durchschnitt abweicht.).

Spalte b: Abweichung des Beschäftigungsanteils der Branche im Main-Taunus-Kreis vom durchschnittlichen Beschäftigungsanteil der Branche in Westdeutschland (in Prozentpunkten).

Spalte c: Branchenkoeffizient für Westdeutschland (in Prozentpunkten).

Auch der Qualifikationseffekt ist mit 0,67 Prozentpunkten für den Main-Taunus-Kreis positiv. Dieses Ergebnis ist Folge des im Vergleich mit anderen Kreisen sehr hohen Anteils hoch qualifizierter Arbeitnehmer (16,0 %) und des relativ geringen Anteils qualifizierter Arbeitnehmer (59,7 %). Der Anteil gering qualifizierter Arbeitnehmer weicht mit 24,4 % dagegen kaum vom westdeutschen und hessischen Durchschnitt ab (vgl. Kapitel 4.4). Der Einfluss des Lohnniveaus wird durch den Lohn-effekt, der für den Main-Taunus-Kreis mit -0,22 Prozentpunkten negativ ausfällt, dargestellt. Die Einflüsse der Qualifikationsstruktur und des Lohnniveaus zeigen demnach die erwartete Tendenz. Die gute Lage des Kreises führt einerseits zu einem überproportionalen Anteil an Hochqualifizierten und einem damit verbunden positiven Effekt (vgl. Kapitel 4.4) und andererseits zu einem relativ hohen Lohnniveau, das einen bremsenden Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung hat (vgl. Kapitel 4.1).

Die bisher diskutierten vier Effekte können rund die Hälfte des Beschäftigungswachstums im Main-Taunus-Kreis erklären. Da diese Effekte die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten der Beschäftigungs-

entwicklung unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten erfassen, werden die kreis- und standortspezifischen Einflüsse auf die Beschäftigungsentwicklung durch den Standorteffekt wiedergegeben. Dieser wird mit 1,3 Prozentpunkten positiv geschätzt. Gut ein Drittel dieses Effekts ist auf siedlungsstrukturelle Merkmale zurückzuführen, da der Main-Taunus-Kreis dem Kreistyp „hoch verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen“ angehört (vgl. Kapitel 4.5). Der überwiegende Anteil spiegelt aber die besonderen Gegebenheiten des Main-Taunus-Kreises wider. Hier gehen vor allem die Beschäftigungseffekte der Wirtschaftszweige „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“, „Kredit, Versicherung“ und der „Handel“ ein, die eine stark vom westdeutschen Durchschnitt abweichende Entwicklung im Kreis genommen haben. Ein weiterer Faktor, der positiv auf die Beschäftigungssituation im Kreis wirkt, ist sicherlich seine Lage im „Speckgürtel“ Frankfurts (vgl. Kapitel 3, Abb. 8: Regionale Verteilung der Beschäftigungsentwicklung in Hessen).

## 5.2 Landkreis Bergstraße

Dem Landkreis Bergstraße gehören 22 Städte und Gemeinden mit einer Gesamtbevölkerung von etwa 265.800 Personen im Jahre 1997 an. Seine Fläche beträgt 720 qkm, die Siedlungsdichte liegt mit 362,7 Einwohnern/qkm um rund 50 % über dem Bundesdurchschnitt. Das Bevölkerungswachstum lag in den Jahren 1995 bis 2003 bei jährlich 0,29 %. Die Bergstraße liegt im Süden von Hessen und grenzt an Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg.

Die Beschäftigung sank im Untersuchungszeitraum 1993 bis 2001 um ca. 2.500 auf rund 52.500 Vollzeitäquivalente. Dies entspricht einem jährlichen Rückgang von 0,57 %. Der Landkreis Bergstraße hat sich damit schlechter entwickelt als das Bundesland Hessen, dessen jährlicher Rückgang 0,19 % betrug.

Da sowohl der Landkreis Bergstrasse als auch der Main-Taunus-Kreis dem gleichen Kreistyp „hoch verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen“ angehören, bietet sich ein Vergleich der durch das Modell geschätzten Effekte an. Der Betriebsgrößeneffekt (+0,58 %) und der Lohneffekt (+0,17 %) werden im Gegensatz zum Main-Taunus-Kreis im Landkreis Bergstrasse positiv geschätzt, der Branchen- (-0,11 %) und der Qualifikationseffekt (-0,15 %) sind im Gegensatz zum Main-Taunus-Kreis negativ. Die beiden Kreise weisen demnach trotz einer vergleichbaren geografischen Lage andere Voraussetzungen auf. Der Landkreis Bergstrasse profitiert von einem relativ geringen Lohnniveau und vielen Betrieben mittlerer Größe, weist aber einen ungünstigen Branchenmix und einen geringen Anteil hoch qualifizierter Beschäftigter auf. Im Main-Taunus-Kreis sind die Voraussetzungen hingegen genau spiegelbildlich. In der Summe überwiegen bei beiden Kreisen die positiven Effekte, so dass, abgesehen von spezifischen Standorteinflüssen, positive Beschäftigungseffekte resultieren. Dass für den Landkreis Bergstrasse insgesamt ein negatives Beschäftigungswachstum vorhergesagt wird, liegt an dem mit -1,2 % deutlich negativen Standorteffekt des Kreises. Zur Erinnerung: Der Standorteffekt des Main-Taunus-Kreises wird mit 1,3 Prozentpunkten positiv geschätzt.

Warum die Brancheneffekte in den beiden Kreisen gegensätzlich ausfallen, zeigt Tabelle 7 sehr anschaulich. Im Landkreis Bergstraße sind relativ viele Branchen mit negativer Beschäftigungsentwicklung überproportional und Branchen mit positiver Entwicklung unterproportional vertreten, während im Main-Taunus-Kreis die sich gut entwickelnden Wirtschaftszweige eher stärker, die „Problembranchen“ schwächer vertreten sind.

**Tab. 7: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Kreis Bergstrasse im Durchschnitt der Jahre 1993-2001**

<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, im Kreis Bergstrasse über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ +)</b>				<b>Branchen mit positiven Beschäftigungseffekt, im Kreis Bergstrasse unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
				Fahrzeugbau (10)	2,73	-2,49	+1,07
				Kredit, Versicherungen (20)	2,63	-1,62	+1,49
<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, im Kreis Bergstrasse über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- +)</b>				<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, im Kreis Bergstrasse unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik (11)	9,79	+2,58	-0,51	Metallerzeugung/-verarbeitung (8)	2,39	-1,05	-1,61
Ernährung, Tabak (16)	4,26	+1,26	-2,21	Maschinenbau (9)	3,03	-1,35	-0,66
Baugewerbe (17)	8,58	+1,16	-3,44	Erziehung, Unterricht (24)	1,89	-1,07	-0,43
Handel (18)	15,92	+1,95	-0,58				

Spalte a: Beschäftigungsanteil der Branche an der Gesamtbeschäftigung im Kreis Bergstrasse (in Prozent) (Ausgewiesen werden nur Branchen deren Beschäftigungsanteil im Kreis um mehr als 1 Prozentpunkt vom westdeutschen Durchschnitt abweicht.).

Spalte b: Abweichung des Beschäftigungsanteils der Branche im Main-Taunus-Kreis vom durchschnittlichen Beschäftigungsanteil der Branche in Westdeutschland (in Prozentpunkten).

Spalte c: Branchenkoeffizient für Westdeutschland (in Prozentpunkten).

Der Landkreis Bergstrasse verfügt nicht über ähnliche Beschäftigungsmotoren wie dies beim Main-Taunus-Kreis mit den „vorwiegend wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen“, der „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“ und dem „Handel“ der Fall ist (vgl. Kapitel 5.1). Einzig die „freizeitbezogenen Dienstleistungen“ können einen durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 4,7 % vorweisen, der absolute Anstieg fällt aber mit 162 Vollzeitäquivalenten kaum ins Gewicht. In Vollzeitäquivalenten gemessen, hat das „Gesundheits- und Sozialwesen“ mit einem Plus von 794 Stellen die stärkste positive Wirkung. Die relative Steigerung von jährlich 2,2 % liegt in diesem Wirtschaftszweig auch um einen Prozentpunkt über dem hessischen Durchschnitt. Der Aufbau von rund 700 Stellen bei den „vorwiegend wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen“ entspricht einem ungefähren jährlichen Wachstum von 2,2 % und bleibt damit weit hinter der Entwicklung in Hessen (+7,1 %) und im Main-Taunus-Kreis (+8 %) zurück. Gleiches gilt auch für den Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“, der zwar mit 330 Stellen zur Beschäftigung im Beobachtungszeitraum beiträgt, damit aber weder absolut noch relativ an das Wachstum der Branche im Main-Taunus-Kreis heran reicht.

Die größten Beschäftigungsverluste, wiederum in Vollzeitäquivalenten gemessen, finden sich im „Handel“, der mit einem Abbau von 1.386 Stellen deutlich vor dem „Holzgewerbe“ mit einem Minus von 782 Stellen, dem „Baugewerbe“ (-731 Stellen), der „Metallerzeugung und -verarbeitung“ (-451 Stellen), dem Bereich „Ernährung und Tabak“ (-384 Stellen) und dem „Fahrzeugbau“ (-361 Stellen)

rangiert. Dabei fällt der Beschäftigungsrückgang im „Handel“, im „Fahrzeugbau“, im „Holzgewerbe“ und in der „Metallerzeugung und -verarbeitung“ prozentual stärker als im hessischen Landesdurchschnitt aus. In den anderen genannten Branchen ist der Abbau hingegen prozentual nicht so hoch wie in Gesamthessen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Vorteile des Landkreises Bergstrasse in einem hohen Anteil von Betrieben mittlerer Größe (20 bis 99 Beschäftigte) und einer guten Lohnstruktur liegen. Diese beiden Faktoren führen zu positiven Effekten für die Beschäftigung. Dagegen dämpfen der mit rund 5,7 % geringe Anteil hoch qualifizierter Beschäftigter und die relativ schlechte Branchenstruktur die Beschäftigungsentwicklung. Bedeutend ist aber die kreisspezifische Komponente: Wirtschaftszweige mit einer positiven Entwicklung in Westdeutschland wachsen im Landkreis Bergstrasse tendenziell weniger stark und die insgesamt problematischen Branchen bauen Beschäftigung noch stärker ab. Hinzu kommt, dass der Landkreis Bergstrasse keine Wirtschaftszweige besitzt, die als Beschäftigungsmotoren wirken, wie dies im Main-Taunus-Kreis der Fall ist. Mögliche Ursachen für die schlechtere Entwicklung im Landkreis Bergstrasse könnten durch die Lage des Kreises an den Grenzen zu den Bundesländern Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz zu finden sein. Der Landkreis ist der einzige hessische Kreis der Wirtschaftsregion Rhein-Neckar. Dieser Umstand kann daher durchaus dazu führen, dass der Fokus wirtschaftspolitischer Maßnahmen in dieser Region anders gerichtet ist.

### **5.3 Werra-Meißner-Kreis**

Der Werra-Meißner-Kreis wurde 1974 aus den ehemals selbständigen Landkreisen Eschwege und Witzenhausen gebildet. Er umfasst 8 Städte und 8 Gemeinden auf 1.025 qkm und grenzt in Nordhessen an die Bundesländer Thüringen und Niedersachsen. Mit einer Siedungsdichte von 113,8 Einwohner/qkm ist der Kreis eine der am dünnsten besiedelten Regionen Hessens. Die Bevölkerungsentwicklung im Kreis war in den Jahren 1993 bis 2001 negativ (-0,68 % pro Jahr) und mündete in rund 111.400 Einwohnern im Jahr 2003. Der Bevölkerungsrückgang wurde dabei von einem Beschäftigungsabbau um rund 3.600 Vollzeitäquivalente begleitet. Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Verlust von 1,7 % der Beschäftigten auf insgesamt 24.300 im Jahr 2001.

Der Kreis gehört zum Kreistyp „Ländliche Kreise in verstäderten Räumen“. Regionen dieses Kreistyps konnten im Untersuchungszeitraum geschätzte 0,9 % Beschäftigungswachstum pro Jahr (real 0,14 %, vgl. Kapitel 3, insbesondere Tab. 1) aufgrund ihrer wirtschafts-geografischen Gegebenheiten aufbauen. Der spezifische Standorteffekt des Werra-Meißner-Kreises ist aber mit -2,7 % so groß, dass er insgesamt zu einem geschätzten jährlichen Beschäftigungsabbau von -1,5 % führt. Damit dominiert dieser Effekt auch den geschätzten Gesamteffekt von -2,0 %. In den Gesamteffekt fließen außerdem der Brancheneffekt mit -0,6 % und der Qualifikationseffekt mit -0,4 % negativ ein. Der Lohneffekt mit 0,4 % und der Betriebsgrößeneffekt mit 0,6 % fallen jedoch positiv aus.

Wie aus Tabelle 8 ersichtlich, ist das „Gesundheits- und Sozialwesen“ der einzige Wirtschaftszweig im Kreis, der einen positiven Effekt auf die Beschäftigung hat und zudem einen überdurchschnittlichen Beschäftigtenanteil vorweisen kann. In den Jahren 1993 bis 2001 konnte das „Gesundheits- und Sozialwesen“ 421 Stellen, wiederum in Vollzeitäquivalenten gemessen, schaffen. Dies entspricht einem jährlichen Wachstum von fast 1,6 %. Auf das relative Wachstum bezogen ist diese Branche damit zwar nicht der Spitzenreiter im Kreis, die anderen Wirtschaftszweige haben aber einen, absolut gesehen, geringeren Zuwachs. Relativ betrachtet ist die „Land- und Forstwirtschaft“ mit einem

jährlichen Plus von 8,4 % (246 Stellen) am stärksten gewachsen. Der Wirtschaftszweig „gesellschaftsbezogene Dienstleistungen“ konnte eine Steigerung von 6,4 % (+144 Stellen) und „Papier und Druck“ ein Plus von 3,7 % (+221 Beschäftigte) erzielen. Dieser positiven Entwicklung in vier Wirtschaftszweigen steht jedoch ein Stellenabbau in anderen Branchen gegenüber. Alleine der Verlust von 1.158 Beschäftigten im „Baugewerbe“ (-5,7 %) dämpft den Beschäftigungsaufbau erheblich. Dazu kommen massive Verluste in den Branchen „Chemische Industrie“ (-372 Stellen; entsprechen einem jährlichen Verlust von fast 17 %) und „Leder, Textil“ (-786 Stellen; entsprechen einem jährlichen Abbau von fast 12 %). Des Weiteren verzeichnete das „Holzgewerbe“ ein Minus von 457 Stellen (-3,3 %) und auch die „Gebietskörperschaften, Sozialversicherungen“ bauten 303 Stellen ab (-2,1 %). Alle anderen Branchen fallen nicht besonders ins Gewicht, wobei auch bei diesen Branchen die Entwicklung überwiegend unter der des Landes Hessen bleibt.

Zentrale Ursache für diese Entwicklung im Werra-Meißner-Kreis dürfte die Lage im ehemaligen Zonenrandgebiet sein. Trotz Wirtschaftsförderung war dieses Gebiet schon vor der deutschen Wiedervereinigung benachteiligt. Diese Situation hat sich auch nach 1990 nicht wesentlich verbessert. Die Nord-Süd- und West-Ost-Achsen laufen am Werra-Meißner-Kreis vorbei. Zudem besteht auch keine direkte Nähe zu einem wirtschaftlich starken Agglomerationsraum. Die Wachstumsbranchen siedelten sich eher in den Ballungszentren an. Dies führte zu einer Abwanderung hoch qualifizierter Beschäftigter. Durch den Wegfall der Zonenrandlage im Zuge der Wiedervereinigung konnte der Kreis jedoch auch nicht profitieren, da dies zum einem mit einem Abbau der Wirtschaftsförderung einherging. Zum anderen weist der Werra-Meißner-Kreis auch weiterhin eine vergleichsweise schlechte Lage abseits der Hauptverkehrsachsen auf.

**Tab. 8: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Werra-Meißner-Kreis im Durchschnitt der Jahre 1993-2001**

<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, im Werra-Meißner-Kreis über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ +)</b>				<b>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, im Werra-Meißner-Kreis unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Gesundheits-, Sozialwesen (22)	12,88	+4,28	+2,68	Fahrzeugbau (10)	2,28	-2,94	+1,07
				Verkehr, Nachrichten (19)	3,49	-1,68	+0,71
				Kredit, Versicherungen (20)	2,71	-1,54	+1,49
				Vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen (23)	3,77	-4,24	+6,31
<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, im Werra-Meißner-Kreis über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- +)</b>				<b>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, im Werra-Meißner-Kreis unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- -)</b>			
Branche	a	b	c	Branche	a	b	c
Gewinnung Steine/Erden (6)	3,82	+2,91	-4,07	Chemische Industrie (4)	0,69	-1,94	-2,61
Holzgewerbe (13)	7,01	+5,16	-2,55	Metallerzeugung/-verarbeitung (8)	2,28	-1,16	-1,61
Papier, Druck (14)	2,85	+1,12	-1,65	Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik (11)	3,54	-3,67	-0,51
Leder, Textil (15)	3,06	+1,60	-6,92	Handel (18)	11,57	-2,41	-0,58
Baugewerbe (17)	10,02	+2,60	-3,44				
Gebietskörperschaften, Sozialversicherung (28)	7,26	+1,31	-0,41				

Spalte a: Beschäftigungsanteil der Branche an der Gesamtbeschäftigung im Werra-Meißner-Kreis (in Prozent) (Ausgewiesen werden nur Branchen deren Beschäftigungsanteil im Kreis um mehr als 1 Prozentpunkt vom westdeutschen Durchschnitt abweicht.).

Spalte b: Abweichung des Beschäftigungsanteils der Branche im Main-Taunus-Kreis vom durchschnittlichen Beschäftigungsanteil der Branche in Westdeutschland (in Prozentpunkten).

Spalte c: Branchenkoeffizient für Westdeutschland (in Prozentpunkten).



#### 5.4 Zusammenfassung

Der Main-Taunus-Kreis hat den Strukturwandel vom Verarbeitenden Gewerbe zum Dienstleistungssektor erfolgreich vollzogen. Dass sowohl die räumlichen Vorteile, eine gute Branchenstruktur und ein hohes Qualifikationsniveau wesentlich dazu beigetragen haben, ist dabei unbestritten.<sup>46</sup> Gerade die geografischen Gegebenheiten mit der Nähe zum Frankfurter Flughafen und zum „Dienstleistungszentrum Frankfurt“ haben die Ansiedlung neuer Unternehmen begünstigt. Dabei haben die Unternehmen auch vom Wissens-Spillover innerhalb der Region profitiert. Die Dienstleistungsunternehmen und auch die Unternehmen des Wirtschaftszweigs „Herstellung von Büromaschinen, EDV, Elektrotechnik, Optik“, die sich im Main-Taunus-Kreis angesiedelt haben, sind auf hoch qualifizierte Mitarbeiter und einen schnellen Wissenstransfer angewiesen.

Der Landkreis Bergstrasse konnte diesen Strukturwandel noch nicht vollziehen. Dieses Ergebnis aber nur auf die im Vergleich zum Main-Taunus-Kreis etwas schlechteren Rahmenbedingungen zurückzuführen, erscheint aufgrund des sehr viel schlechter geschätzten Standorteffektes nicht angemessen. So bietet der Kreis mit seiner Nähe zum Rhein-Main-Gebiet einerseits und dem Rhein-Neckar-Dreieck andererseits auch gute Standortbedingungen. Zudem können Unternehmen auch hier auf ein hoch qualifiziertes Arbeitsangebot und den Wissenstransfer aus den Universitätsstädten Darmstadt, Mannheim und Heidelberg zurückgreifen. An dieser Stelle den Einfluss regionaler Handlungs- und Entscheidungsträger zu diskutieren oder andere wesentliche Faktoren herauszuarbeiten, ist aber nicht möglich.

Der Werra-Meißner-Kreis, der das Schlusslicht bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung im Land Hessen darstellt, hat vor allem mit seiner geografischen Lage zu kämpfen. Hier spielt die ehemalige Zonenrandlage eine Rolle, die wohl auch mitverantwortlich für eine relativ ungünstige Branchenstruktur des Kreises ist. Zudem hat die immer noch relativ abseits gelegene Region nicht die Wachstumsbranchen der 1990er Jahre angezogen.

Festzuhalten ist, dass sich die drei Kreise in das Grundmuster des Süd-Nord-Gefälles mit dem Rhein-Main-Gebiet als Kristallisationspunkt einfügen. Zudem resultieren die jeweiligen Beschäftigungsentwicklungen der einzelnen Kreise aus ganz unterschiedlichen Entwicklungen einzelner Wirtschaftszweige.

---

<sup>46</sup> Vgl. Kapitel 4.



## 6 Hessen innerhalb der westdeutschen Bundesländer

Ein Vergleich der Bundesländer lohnt, da Regionen sowohl im internationalen als auch im nationalen Wettbewerb stehen. Es erfolgt ein Vergleich der westdeutschen Bundesländer (ohne Berlin) anhand der Beschäftigungsentwicklung und ihrer Einflussfaktoren.

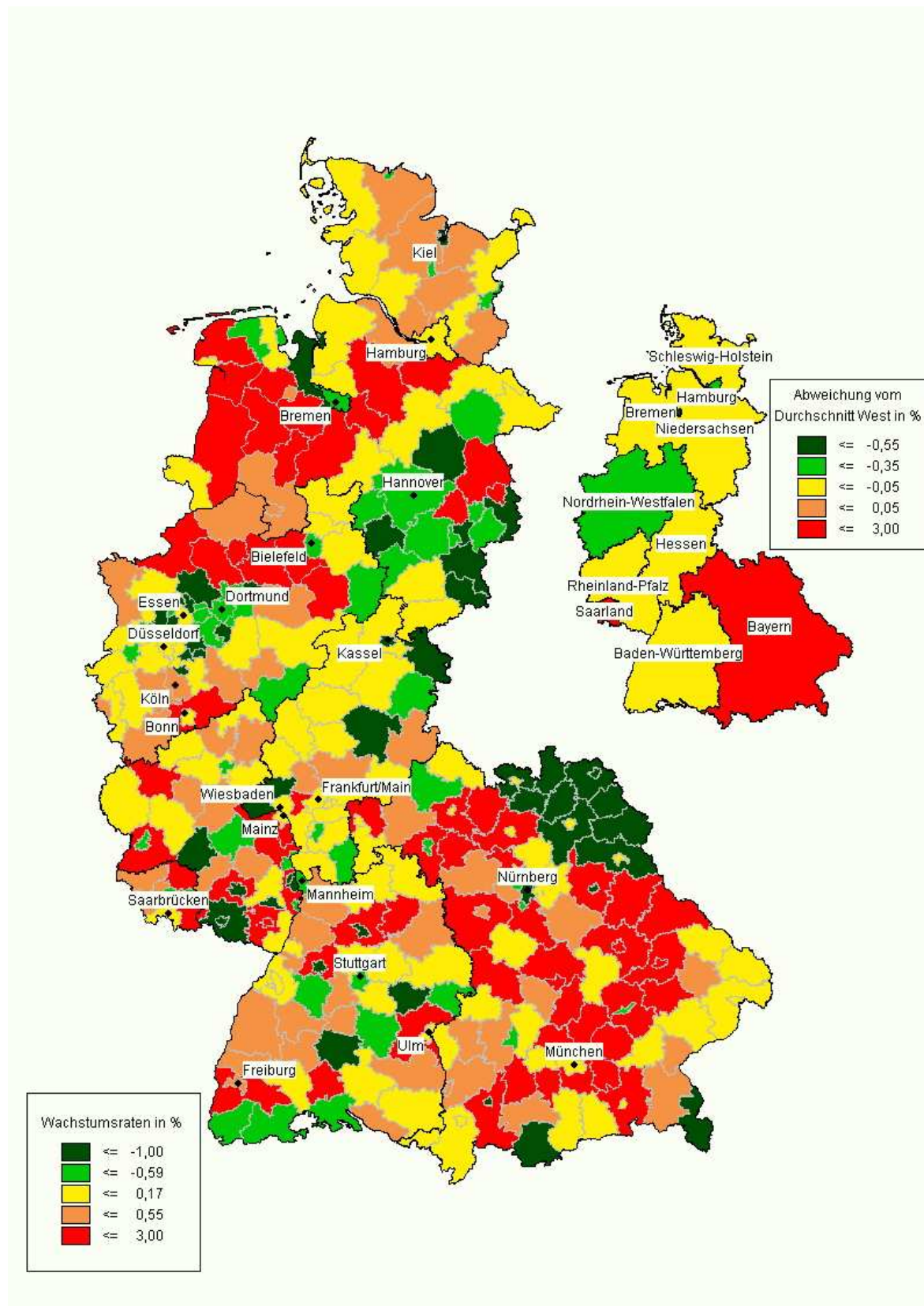
### Beschäftigungsentwicklung

Im Überblick fällt auf, dass mit Bayern und dem Saarland nur zwei Länder eine positive Beschäftigungsentwicklung zwischen 1993 und 2001 durchlaufen haben (vgl. auch Kapitel 3). Den größten Beschäftigungsverlust unter den Flächenstaaten findet man in Nordrhein-Westfalen, wo sich offensichtlich die Standortkrise des Ruhrgebiets niederschlägt. Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein weisen mäßige Beschäftigungsverluste auf. Sehr negative Entwicklungen zeigen sich in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg, wobei man berücksichtigen muss, dass Ballungszentren über den Beobachtungszeitraum generell starke Beschäftigungsverluste aufweisen.

Die Differenzen zwischen den Bundesländern werden deutlich von der Heterogenität innerhalb der Länder dominiert. In jedem der Bundesländer findet man Regionen, die sich sehr positiv entwickelt haben, bis hin zu solchen, die starke Verluste hinnehmen mussten. Beispielsweise verbirgt sich hinter dem erfreulichen Beschäftigungsverlauf für Hessen insgesamt auch eine Region in Nordhessen, die am unteren Ende des Spektrums der Beschäftigungsentwicklung aller Kreise angesiedelt ist. Dagegen lässt sich im Nordwesten Niedersachsens eine sehr positive Entwicklung ausmachen, wohingegen im südöstlichen Bereich Kreise mit starken Beschäftigungsverlusten dominieren. In Nordrhein-Westfalen stechen das Ruhrgebiet und das Bergische Land hervor, welche aufgrund einer Strukturkrise mit einem Abbau der Beschäftigung kämpfen, während insbesondere das nördlich gelegene Münsterland Arbeitsplätze gewinnen konnte. Ein Süd-Nord-Gefälle, mit Wachstumszentren im Süden ist auch in Hessen vorzufinden. Ähnlich heterogene Muster sind auch bei den anderen Flächenstaaten erkennbar.

Die bundesweite Betrachtung erleichtert eine Einordnung der Ergebnisse für Kassel, Darmstadt, Wiesbaden und Offenbach. Auch bei anderen Flächenländern schneiden Kernstädte (insbesondere Ruhrgebietsstädte, Mannheim, Stuttgart, Nürnberg, Hannover) ähnlich ungünstig ab wie die Stadtstaaten Hamburg und Bremen, doch werden hier die Verluste der Zentren durch die eher positive Entwicklung in deren Umland (Rhein-Main-Gebiet) kompensiert, so dass die aggregierte Zahl für das Beschäftigungswachstum bei Flächenstaaten ein etwas freundlicheres Bild zeichnet als bei Stadtstaaten.

**Abb. 14: Regionale Verteilung der Beschäftigungsentwicklung in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)**

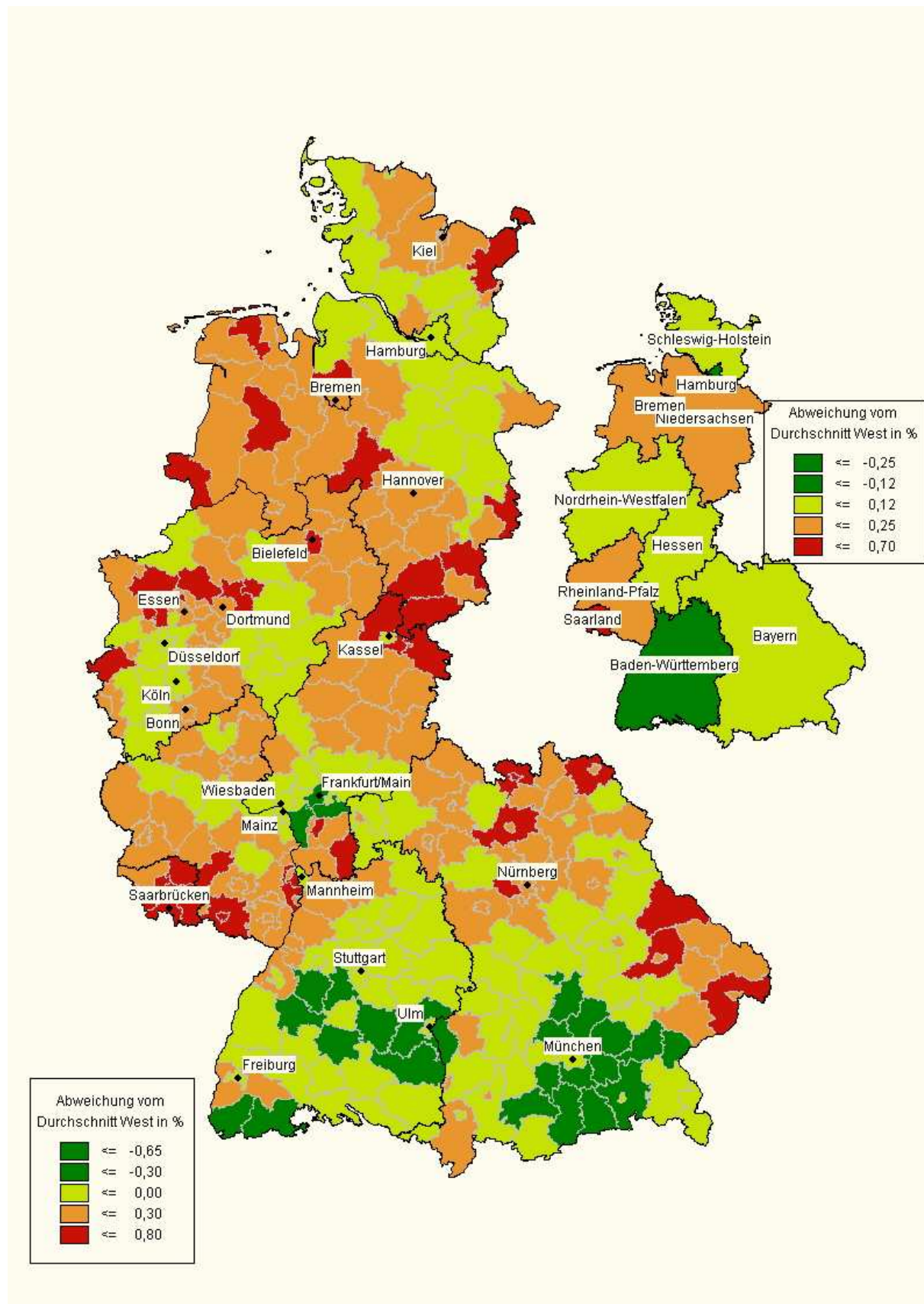


## Lohneffekt

Löhne, also der Preis der Arbeit, beeinflussen die Beschäftigung unmittelbar. Der aggregierte Lohneffekt, als gewichtete Summe aus der Reaktion aller Branchen auf den jeweiligen Relativlohn im Kreis, zeigt allerdings ein Muster, welches den Erwartungen widerspricht. Regionen mit eher ungünstiger Beschäftigungsentwicklung weisen einen positiven Lohneffekt auf, während in Regionen mit Beschäftigungswachstum der Lohneffekt negativ ausfällt. Das bedeutet also, dass bei einer in der Mehrzahl negativen Reaktion der Beschäftigung auf den Lohn in den einzelnen Branchen ein höheres Lohnniveau einer höheren Beschäftigung nicht im Weg steht. Es muss folglich andere Einflüsse geben, die die negative Wirkung eines relativ hohen Lohnniveaus überkompensieren.

Die Lohneffekte auf Kreisebene variieren weniger stark als die Wachstumsrate der Beschäftigung. Allerdings ist hier ein deutliches Süd-Nord-Gefälle zu beobachten, mit den Hochlohnregionen in und um München, einigen Regionen in Baden-Württemberg und dazu noch dem Frankfurter Raum, bzw. dem Rhein-Main-Gebiet als einzige Hochlohnregion in Hessen (vgl. Ausstattung mit Humankapital). Entsprechend weisen Bayern, Baden-Württemberg und Hessen einen negativen Lohneffekt auf. Der positivste Lohneffekt zeigt sich im Saarland, gefolgt von Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein, in denen sich das relative Lohnniveau ebenfalls beschäftigungsfördernd auswirkt.

Abb. 15: Regionale Verteilung der Lohneffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)



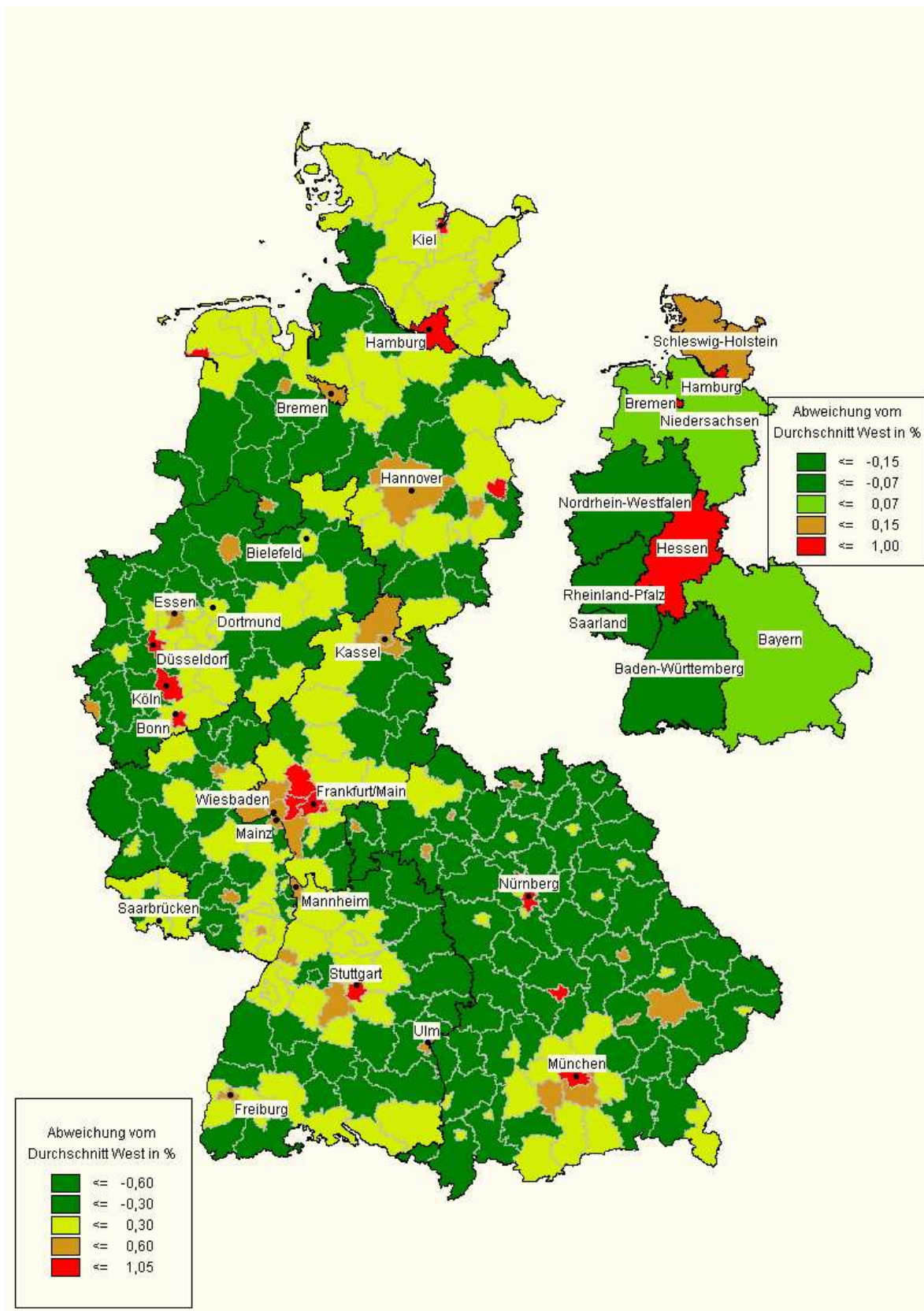


## **Brancheneffekt**

Während das Lohnniveau eher mittelfristige Auswirkungen auf die Beschäftigung hat, spielt langfristig vor allem die Branchenstruktur eine gewichtige Rolle. Der Brancheneffekt fällt für Rheinland-Pfalz wie auch für Nordrhein-Westfalen deutlich negativ aus, während die Branchenstruktur in Hessen sehr positiv wirkt. Auffällig ist, dass insbesondere Ballungszentren (Rhein-Main-Gebiet!) einen positiven Brancheneffekt aufweisen. Die Ursache ist in dem dort überrepräsentierten und kontinuierlich wachsenden Dienstleistungssektor zu finden, da Kernstädte oftmals als Dienstleistungszentren für ihre Umgebung fungieren.

So sind im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt in Hamburg die Branchen Verkehr/Nachrichten, Kredit/Versicherung und freizeitbezogene Dienstleistungen überrepräsentiert, während in Bremen ebenfalls Verkehr/Nachrichten stark vertreten ist, daneben mit dem Fahrzeugbau aber auch ein Schwerpunkt im Verarbeitenden Gewerbe existiert. Ausnahmen bilden die Städte im Ruhrgebiet und im Bergischen Land, deren Struktur noch immer von Krisensektoren geprägt wird, und die auch den Brancheneffekt für Nordrhein-Westfalen dominieren. Im Fall von Rheinland-Pfalz entsteht der negative Effekt durch die Spezialisierung eines Kreises auf die Chemie (Ludwigshafen), während für den positiven Effekt in Hessen einerseits die im Rhein-Main-Gebiet stark vertretenen wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen verantwortlich sind, andererseits die unterdurchschnittliche Repräsentanz von Branchen mit negativer Wirkung wie z.B. Metallverarbeitung oder Baugewerbe.

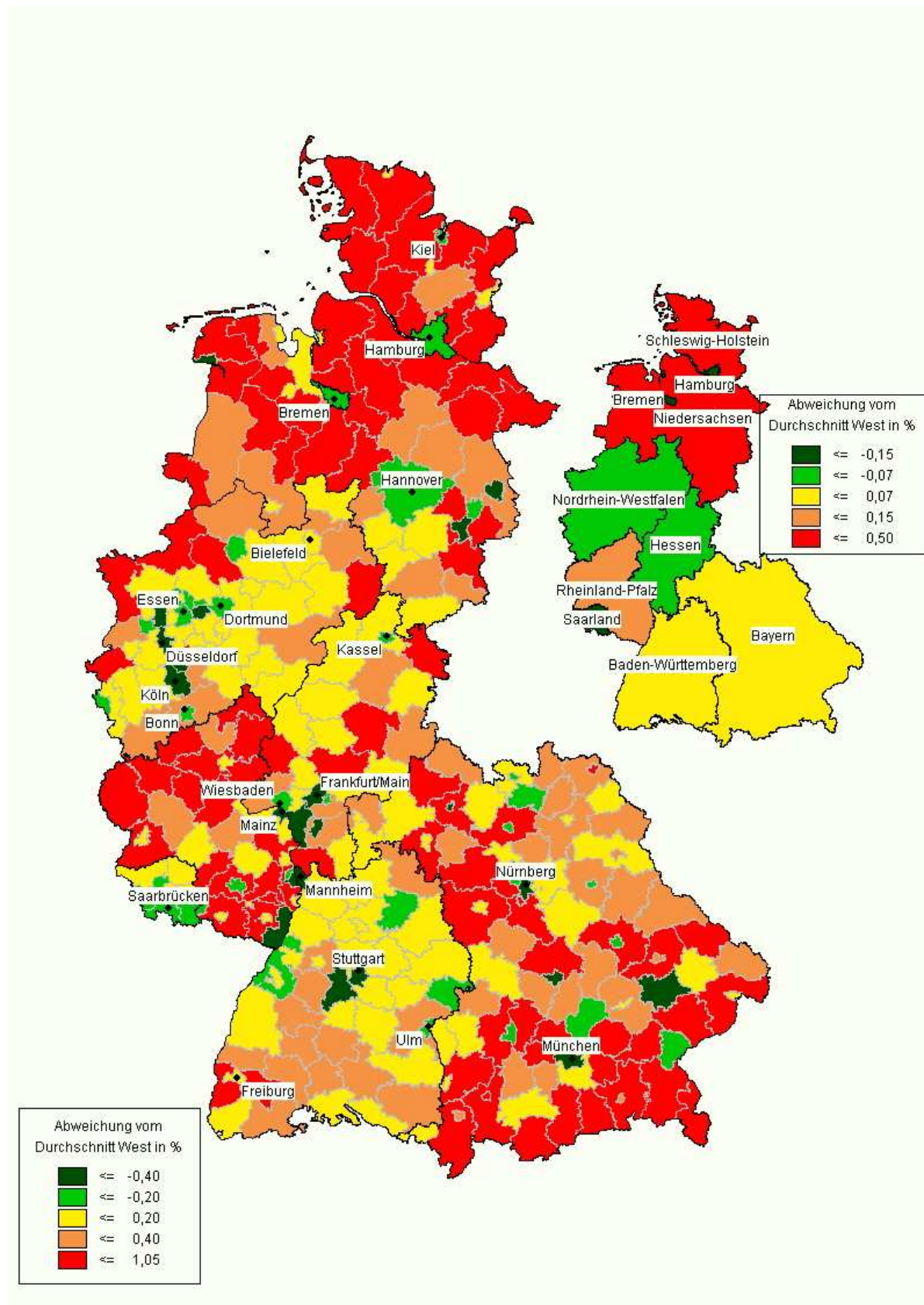
Abb. 16: Regionale Verteilung der Brancheneffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)



### **Betriebsgrößeneffekt**

Insgesamt ergibt sich aus der Betriebsgrößenstruktur ein im Vergleich zu anderen erklärenden Variablen eher geringer Einfluss. Positiv schneiden hierbei die nördlichen Bundesländer Schleswig-Holstein und Niedersachsen ab, außerdem auch Rheinland-Pfalz, wobei insbesondere in Schleswig-Holstein mittelgroße Firmen stark überrepräsentiert sind. Negativ fällt der Effekt für das Saarland, Hessen und Nordrhein-Westfalen aus, während die Betriebsgrößenstruktur in Baden-Württemberg nur sehr schwach negativ wirkt und sich in Bayern exakt im westdeutschen Durchschnitt bewegt. Auch hier kann man wieder zwischen Kernstädten und anderen Strukturtypen unterscheiden. So sind Großbetriebe überdurchschnittlich stark in Kernstädten angesiedelt, was ferner dazu führt, dass Bremen und Hamburg einen negativen Betriebsgrößeneffekt aufweisen.

**Abb. 17: Regionale Verteilung der Betriebsgrößeneffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)**

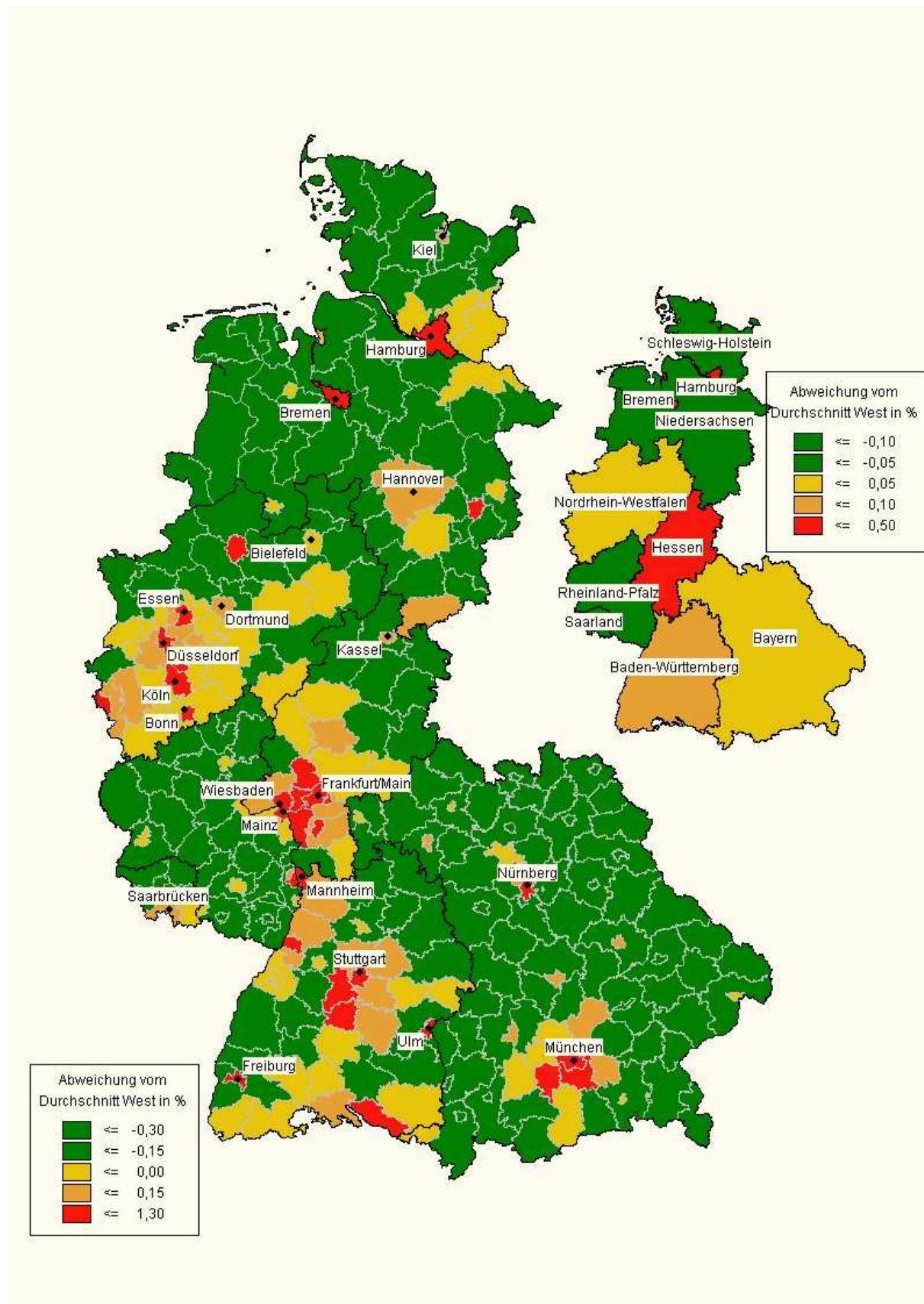




### **Qualifikationseffekt**

Auch die Qualifikationsstruktur liefert insgesamt einen vergleichsweise geringen Beitrag zur Erklärung des Beschäftigungswachstums. Hessen profitiert hier vor allem vom hohen Anteil der Hochqualifizierten in der Region um Frankfurt (vgl. auch Kapitel 2). Der positive Effekt für Baden-Württemberg entsteht in erster Linie in der Region um Stuttgart, und der positive Effekt für Bayern resultiert aus der positiven Struktur in und um München. Ein schwach positiver Effekt ist noch für Nordrhein-Westfalen zu beobachten, wobei auch hier Kernstädte den Ausschlag 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 Hochqualifizierter genannt werden. Aus diesem Grund schneiden hier auch die Stadtstaaten recht positiv ab. Ansonsten ergibt sich auf Kreisebene ein eher homogenes Bild mit geringen Abweichungen.

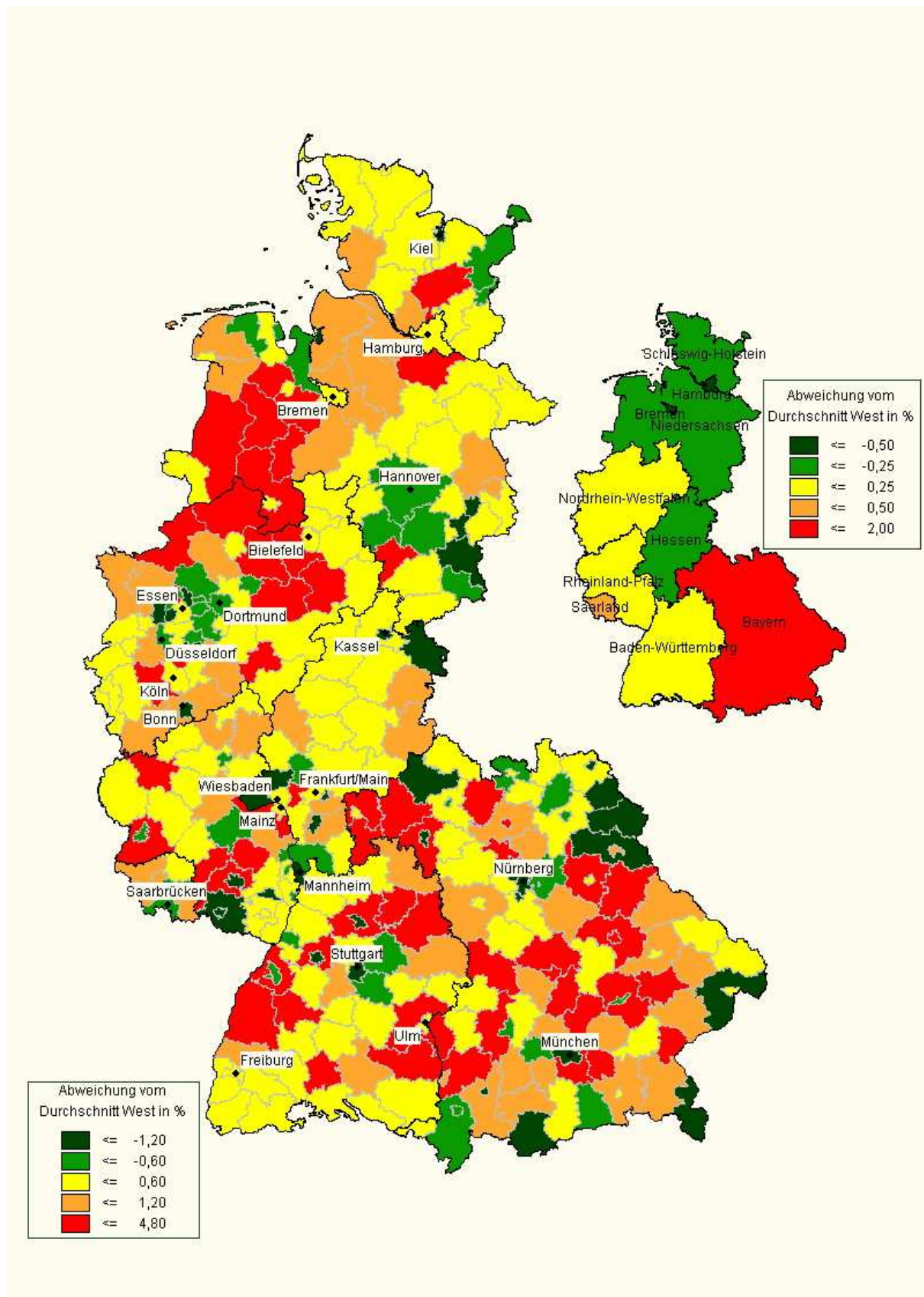
Abb. 18: Regionale Verteilung der Qualifikationseffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)



## **Standorteffekte**

Werden die Standorteffekte auf Länderebene betrachtet, so lässt sich Bayern mit großem Abstand als günstigster Standort identifizieren. Auch in Baden-Württemberg und im Saarland dominieren positive Standortfaktoren. Während sich Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen im Mittelfeld bewegen, fällt der Standorteffekt für Hessen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein eindeutig negativ aus. Also lässt sich auch hier ein klares Süd-Nord-Gefälle beobachten. Auch Bremen und Hamburg stellen sehr ungünstige Standorte dar. Auf der Kreisebene ergibt sich ein bekanntes Muster: Die Kernstädte beider Regionstypen schneiden deutlich negativ ab, während insbesondere deren Umland positive Standortfaktoren zu bieten hat. Die Suburbanisierungstheorie liefert hierzu eine Begründung: Es erfolgten Standortverlagerungen der Unternehmen von Kernstädten ins Umland. Ursachen können u.a. die hohen Bodenpreise in den Agglomerationsräumen sein, während im Umland geringere Bodenpreise und niedrige Transportkosten zusammentreffen.

**Abb. 19: Regionale Verteilung der Standorteffekte in Deutschland (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)**





## 7 Zusammenfassung und Ausblick

Den Kristallisationspunkt der wirtschaftlichen Entwicklung und der Beschäftigung von Hessen bildet das Rhein-Main-Gebiet, vor allem bedingt durch den Flughafen Frankfurt, den Finanzplatz Frankfurt und die Attraktivität der Messe Frankfurt.

Die Analyse verdeutlicht die großen regionalen Unterschiede der Beschäftigungsentwicklung sowohl auf Ebene der Bundesländer als auch auf Kreisebene innerhalb Hessens. Für die regionale Entwicklung in Hessen kann deutlich gemacht werden, dass ähnliche Beschäftigungsentwicklungen häufig auf unterschiedliche Effekte zurückzuführen sind, und dass hinter unterschiedlichen Beschäftigungsentwicklungen nicht unterschiedliche Effekte stehen müssen. Maßnahmen der Förderung und Wirtschaftspolitik sollten daher immer den lokalen Bezug und die lokalen Standortvorteile bzw. -nachteile berücksichtigen. So zeigt sich z.B., dass die Einflüsse der Branchen-, der Betriebsgrößen- und der Qualifikationsstruktur sowie des Lohnniveaus im Main-Taunus-Kreis und im Landkreis Bergstrasse genau gegensätzlich sind, in der Summe aber für beide Kreise zu einem Beschäftigungsaufbau führen. Die insgesamt unterschiedliche Entwicklung der beiden Kreise liegt daher in kreisspezifischen Ursachen begründet.

Nicht überraschend ist, dass diese positive Beschäftigungsentwicklung überwiegend im Rhein-Main-Gebiet, welches als Kristallisationspunkt von Hessen eine überragende Bedeutung für die Wirtschaft und den Arbeitsmarkt hat, zu finden ist. Hier zeigt die Analyse auf, welche positiven Beschäftigungseffekte von einer guten Branchenstruktur oder einem hohen Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte ausgehen. Im Gegensatz zur Entwicklung in dieser Region, wird in den ländlich geprägten Gebieten Nord-Ost-Hessens deutlich, welche Bedeutung diese Einflussfaktoren haben. Die Agglomerationsvorteile, die die Unternehmen im Rhein-Main-Gebiet vorfinden, sind weder durch ein relativ geringes Lohnniveau, noch durch eine gute Betriebsgrößenstruktur auszugleichen.

Der Lohneffekt, der den Einfluss des regionalen Lohnniveaus abschätzt, weist eine erhebliche Spannweite auf: Kassel im Norden weist einen positiven Lohneffekt auf, der Kreis Offenbach liegt dagegen mit einem negativen Lohneffekt am Ende der Skala. Die negativen Lohneffekte im Rhein-Main-Gebiet bilden sehr deutlich das hohe Lohnniveau in dieser Region ab. Beim Betrachten des Brancheneffekts der hessischen Kreise ergibt sich ein heterogenes Bild. Deutlich wird wiederum ein Gefälle zwischen Süd und Nord: Negative bzw. schwach ausgeprägte Brancheneffekte sind konzentriert in Nord- und Mittelhessen zu finden. Der Betriebsgrößeneffekt variiert innerhalb der hessischen Kreise stark: Hier weist Frankfurt den negativsten, der Kreis Vogelsberg den positivsten Effekt auf. Acht der 26 Kreise weisen einen negativen Effekt der Betriebsgrößenstruktur auf die Beschäftigungsentwicklung auf. Hierzu gehören, bis auf Kassel, alle kreisfreien Städte. Vor allem in Südhessen sind Qualifikationsstrukturen mit positiven Auswirkungen auf die Beschäftigungsentwicklung vorzufinden. Die Anteile der Hochqualifizierten sind in diesen Regionen überproportional. Einen unterproportionalen Anteil an Hochqualifizierten weisen dagegen einige Regionen in Nord- und Mittelhessen auf. Die Standorteinflüsse liefern einen hohen Erklärungsbeitrag zur Beschäftigungsentwicklung auf regionaler Ebene. Regionale Gegebenheiten haben demnach neben den üblichen ökonomischen Variablen einen großen Einfluss auf das Beschäftigungswachstum.

Insgesamt lässt sich für das Bundesland eine stark ausgeprägte Nord-Süd-Struktur erkennen. Durch den frühen Ausbau des Dienstleistungssektors sowie den infrastrukturellen Vorteilen der Rhein-Main-Region, ist die Beschäftigungsentwicklung im Süden des Landes besser. Die Dynamik der wirtschaft-

lichen Entwicklung, die sich durch diesen einmal erzielten Vorteil ergibt, kann sehr gut an der Qualifikationsstruktur verdeutlicht werden. Der Finanzsektor in Frankfurt benötigt seit je her hoch qualifizierte Beschäftigte. Dies führte zu einem verstärkten Zuzug dieser Arbeitskräfte, aus dem sich in der Folge ein Standortvorteil der Region entwickelte.

Allerdings verliert der Finanzplatz Frankfurt auf dem europäischen Markt Aktivitäten an andere Finanzplätze, insbesondere an London. Dies ist hauptsächlich bedingt durch eine relative Verschlechterung der Attraktivität des Finanzplatz-Standortes Frankfurt. Die in Frankfurt entwickelten Technologien (v. a. Fernzugang zur Deutschen Börse) führen zu unintendierten Informationsnachteilen für den Finanzplatz: Die Mobilität der Informationen aus Frankfurt ist erhöht worden; allerdings nicht von anderen Plätzen in Richtung Frankfurt.<sup>47</sup> Nach Grote nimmt daher die Konzentration von Repräsentanzen ab, während andere Finanzplätze in Europa an Bedeutung gewinnen. Frankfurt befindet sich somit gleichzeitig in einer Konzentrationsphase (auf europäischer Ebene) und in einer Dispersionsphase (auf nationaler Ebene).<sup>48</sup> Beides deutet auf einen zukünftig geringeren Anteil Frankfurts an den Aktivitäten im deutschen und europäischen Finanzsektor hin.<sup>49</sup> Auch der Verlagerungstrend ins Umland (Back-Office des Bankenbereichs) wird sich wegen den günstigeren Mieten und den guten Verkehrsanbindungen fortsetzen.

Der Strukturwandel in der Region wird sich auch langfristig fortsetzen. Der Anteil des Produzierenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung wird bis zum Jahr 2020 auf knapp 20 % zurückgehen (Deutschland 26 %) und noch einen Anteil von 21 % aller hessischen Erwerbstätigen absorbieren (Deutschland 24 %). Deutliche Zuwächse sind im Dienstleistungsbereich zu vollziehen: Der Anteil an der Bruttowertschöpfung erhöht sich in diesem Zeitraum in Hessen auf 80 % (Deutschland 73 %) und im Dienstleistungsbereich finden sich dann 78 % aller Erwerbstätigen in Hessen (Deutschland 74 %).<sup>50</sup>

Betrachtet man die zukünftige Bevölkerungsentwicklung der hessischen Kreise ergibt sich ebenfalls ein heterogenes Bild: In den 1990er Jahren haben alle hessischen Regionen Bevölkerung hinzugewonnen, aber es werden vor allem deutliche Bevölkerungsverluste für die Randgebiete/Ländlichen Gebiete im Norden erwartet. In den kommenden Jahren kann nur Südhessen (Regierungsbezirk Darmstadt) seine Einwohnerzahl weiter erhöhen. Der mittelhessische Regierungsbezirk Gießen wird 2020 voraussichtlich wieder das Niveau von 1993 erreicht haben, während der Regierungsbezirk Kassel mit Verlusten gegenüber 1990 rechnen muss.<sup>51</sup> Da sich der Strukturwandel zu humankapitalintensiven Produktionsprozessen und Dienstleistungen noch verstärken wird, dürfen Bildungsanstrengungen und Investitionen in FuE keineswegs zurückgehen. Um den räumlichen wirtschaftlichen Heterogenitäten entgegenzuwirken, kam es z.B. bereits im Jahr 2002 zu der Gründung der Regionalmanagement Nordhessen GmbH, mit dem Ziel einer erfolgreichen Entwicklung und Vermarktung einer Region. Dabei konzentrierten sich die wirtschaftsfördernden Aktivitäten auf die innovativen Kompetenzfelder der Region (z.B. Mobilitätswirtschaft/Fahrzeugbau/Logistik).

---

<sup>47</sup> Vgl. Grote, 2003, S. 212.

<sup>48</sup> Vgl. Storper/Walker, 1989.

<sup>49</sup> Grote, 2003, S. 212.

<sup>50</sup> Vgl. Busch et al., 2003, S. 43ff.; Prognos, 2002; Prognos, 2004. Für eine Darstellung der Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2020 vgl. Schnur/Zika, 2005.

<sup>51</sup> BBR, INKAR Prognose 2020.

## Literaturverzeichnis

- Acemoglu, Darren (2002): Technical Change, Inequality and the Labor Market. In: Journal of Economic Literature, Vol. 40 (1), S. 7-72
- Amend, Elke; Blien, Uwe und Johannes Ludsteck (2004): VALA – Vergleichende Analyse von Ländereinsatzmärkten, Nürnberg, mimeo
- Appelbaum, Eileen; Ronald Schettkatt (1999): Are Prices Unimportant? In: Journal of Post-Keynesian Economics 21, S. 387-398
- Baum, Herbert et al. (2004): Gutachten G 19.2 Flughafen Frankfurt Main – Bedeutung für die Struktur, Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Region Frankfurt/Rhein-Main. Köln: Institut für Verkehrswissenschaft /KE-Consult Wirtschafts- und Verkehrsberatung
- Blien, Uwe (2003) (Hrsg.): Die Entwicklung ostdeutscher Regionen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 267. Nürnberg: IAB
- Blien, Uwe; Erich Maierhofer; Dieter Vollkommer und Katja Wolf (2003): Einflussfaktoren der Entwicklung ostdeutscher Regionen. Theorien, Daten, Deskriptionen und quantitative Analysen. S. 67-254 in: Uwe Blien (2003) (Hrsg.): Die Entwicklung der ostdeutschen Regionen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 267. Nürnberg: IAB
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2004): INKAR Prognose 2020. Bonn: BBR
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2005): Raumordnungsbericht 2005. Berichte Band 21. Bonn: BBR
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2005): Veröffentlichte Erreichbarkeitsindikatoren. Bonn: BBR (Internet: [www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de))
- Busch, Uwe van den (2004) : Bevölkerungsvorausschätzung für die hessischen Landkreise und kreisfreien Städte bis 2050. FEH-Report Nr. 672. Wiesbaden: Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Hessen mbH
- Busch, Uwe van den; Gergana Dimitrova; Stefan Kokot (2003): Hessenreport 2003. Prognose zu Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Hessen und seinen Regierungsbezirken bis 2020. FEH Report Nr. 657. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung. Wiesbaden: FEH
- Eliasson, Kent; Urban Lindgren; Olle Westerlund (2003): Geographical Labour Mobility: Migration or Commuting? Regional Studies 37.8, S. 827-837
- Enquetekommission „Demografischer Wandel“ des Hessischen Landtages (2005): Zwischenbericht der Enquetekommission „Demografischer Wandel – Herausforderung an die Landespolitik.“ Drucksache 16/4200. Wiesbaden: Hessischer Landtag
- Enright, Michael J. (2003): Regional Clusters: What We Know and What We Should Know, In: Bröcker, J.; Dohse, D.; Soltwedel, R. (Hrsg.), Innovation Clusters and Intertemporal Competition, Berlin, S. 99-129.
- Faulconbridge, James R. (2004): London and Frankfurt in Europe's Evolving Financial Centre Network. In: Area, 36 (3), 2004, S. 235-244
- Gordon, Ian R.; Philip McCann (2000): Industrial Clusters: Complexes, Agglomeration and/or Social Networks?, Urban Studies 37, S. 513-532.

- Grote, Michael H. (2003): „Die Evolution des Finanzplatzes Frankfurt.“ In: Geographische Zeitschrift, 91. Jg., 2003, Heft 3/4, S. 200-217
- Helaba (2004): Hessen 2004. Dienstleistungen wieder auf Wachstumskurs. Frankfurt: Helaba
- Helaba (2005): Die 100 größten Unternehmen in Hessen. Frankfurt: Helaba
- Hessisches Statistisches Landesamt (2005): Nahezu drei Millionen Erwerbstätige 2004 in Hessen. Pressemitteilung 55/2005 vom 08.03.2005. Wiesbaden: Hessisches Statistisches Landesamt
- Hoyler, Michael (2004): London und Frankfurt als Weltstädte. In: Geographische Rundschau 56, Heft 4, S. 26-31
- Hujer, Reinhard et al. (2004): Gutachten 19.1 Einkommens- und Beschäftigungseffekte des Flughafens Frankfurt Main. Frankfurt/Darmstadt: Johann Wolfgang Goethe Universität /Technische Universität Darmstadt
- Keller, Dietmar et al. (2004): Die deutsche Forschungslandschaft – starke regionale Disparitäten. In: Wirtschaftsdienst HWWA, 2/2004, S. 121-125
- Kisseler, Wolfgang (2001): Beiträge zur Regionalberichterstattung. Demographische und wirtschaftliche Entwicklungen in den hessischen Regionen seit der Wiedervereinigung. FEH-Report Nr. 620. Wiesbaden: FEH
- Klems, Wolfgang (1999): Bestandsaufnahme. Der Arbeitsmarkt in Hessen vor der Jahrtausendwende. Strukturanalysen 1989 bis 1998. ABF aktuell vom 15.11.1999. Frankfurt: Landesarbeitsamt Hessen
- Krätke, Stefan (2004): Urbane Ökonomien in Deutschland. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Jg. 48, Heft 3-4; S. 146-163
- Kröhnert, Steffen; Nienke van Olst; Reiner Klingholz (2004): Deutschland 2020. Die demografische Zukunft der Nation. Berlin: Berlin-Institut für Weltbevölkerung und globale Entwicklung
- Krugman, Paul (1991): Geography and Trade. Cambridge: MIT
- Krugman, Paul (1995): Increasing Returns, Imperfect Competition and the Positive Theory of International Trade, In: Grossman, G.; Rogoff, K. (Hrsg.), Handbook of International Economics 3, Oxford, S. 1243-1277
- Lucas, Robert E. (1988): On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics 22, S. 3-42
- Möhrle, Wilfried; Susanne, Piesk (2001): Unternehmensbezogene Dienstleistungen im Rhein-Main-Gebiet. FEH- Report Nr. 628. Wiesbaden: FEH
- Möller, Joachim; Alexandros Tassinopoulos (2000): Zunehmende Spezialisierung oder Strukturkonvergenz? Eine Analyse der sektoralen Beschäftigungsentwicklung auf regionaler Ebene. In: Jahrbuch für Regionalwissenschaft 20, S. 1-38
- Patterson, Murray G. (1991): A Note on the Formulation of the Full-Analogue Regression Model of the Shift-Share Method. In: Journal of Regional Science 31, S. 211-216
- Prognos (2002): Prognos Deutschland Report 2002-2020. Basel: Prognos
- Prognos (2004): Prognos Zukunftsatlas 2004. Zukunftschancen und Zukunftsrisiken der 439 Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland. Basel. Internet: [www.prognos.de/zukunftsatlas/](http://www.prognos.de/zukunftsatlas/)
- Raumordnungsverband Rhein-Neckar (2005): Das Rhein-Neckar-Dreieck auf dem Weg zur Europäischen Metropolregion. Fakten und Hintergründe. Mannheim



- Romer, Paul M. (1986): Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy* 94, S. 1001-1037
- Romer, Paul M. (1990): Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy* 98, S. S71-S102
- Sassen, Saskia (1991): *The global City*. New York, London, Tokyo. Princeton: Princeton University Press
- Sassen, Saskia (Hrsg.) (2002): *Global networks – linked cities*. London/New York: Routledge
- Schnur, Peter; Gerd Zika (2005): Nur zögerliche Besserung am Arbeitsmarkt. IAB-Kurzbericht Nr. 12 vom 27.07.2005. Nürnberg: IAB
- Shapiro, Carl; Joseph .E. Stiglitz (1984): Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device, *American Economic Review* 74, 433-444.
- Spahn, Paul Bernd et al. (2002): *Position und Entwicklungsperspektiven des Finanzplatzes Frankfurt*. FEH-Report Nr. 645. Wiesbaden: FEH
- Storper, Michael; R. Walker (1989): *The Capitalist Imperative*. New York: Basil Blackwell
- Taylor, Peter J. (2004): *World City Network. A global urban analysis*. London/New York: Routledge
- Tondl, Gabriele (2001): *Convergence after Divergence? Regional Growth in Europe*. Wien/New York: Springer
- Wößmann, Ludger (2001): Der Aufstieg und Niedergang von Regionen: Die Dynamische Markttheorie von Heuß in räumlicher Sicht, *Jahrbuch für Regionalwissenschaft* 21, S. 65-89

## Anhang

### Anhang A Modellbeschreibung

Als Datenbasis dieser Analyse dient die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Westen 1993–2001, Osten 1995–2001). Es handelt sich dabei um Stichtagsdaten über sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, die am 30.6. eines Jahres ermittelt werden.<sup>52</sup> Um Verzerrungen durch Teilzeitarbeit zu vermeiden wurden für die Analyse die Arbeitsstunden zu Vollzeitäquivalenten zusammengefasst.<sup>53</sup>

Die Ergebnisse des vorliegenden Berichts wurden zumeist durch Anwendung einer Methode erzielt, die in der Literatur als Shift-Share-Regression bezeichnet wird. Dabei wird die Beschäftigtenentwicklung auf die Wirkung bestimmter unabhängiger Variablen zurückgeführt.<sup>54</sup> Etwas vereinfacht dargestellt, hat die geschätzte Gleichung das folgende Aussehen:

Regionales Beschäftigungswachstum (abhängige Variable) = Brancheneffekt + Betriebsgrößeneffekt + Qualifikationseffekt + Lohn-effekt + Kreistyp-effekt + Standorteffekt + Periodeneffekt + Störterm.

Das regionale Beschäftigungswachstum wird also auf die Branchenstruktur und andere wichtige Variablen zurückgeführt. Die einzelnen Effekte setzen sich aus den Determinanten (unabhängige Variablen) multipliziert mit ihren Wirkungen (Koeffizienten) zusammen. Da man nicht erwarten kann, dass das beobachtete Wachstum vollständig durch die einbezogenen Einflussgrößen erklärt werden kann, tritt auch ein so genannter „Störterm“ auf, der sämtliche zufälligen Effekte enthält.

Die Schätzung der Regressionsgleichung gibt Auskunft über die Stärke und Größe der Wirkung, welche die ausgewählten Arbeitsmarktindikatoren auf die Beschäftigungsentwicklung ausüben. Die Ergebnisse für die einzelnen Arbeitsmarktindikatoren geben an, wie das Beschäftigungswachstum reagiert, wenn sich der Wert einer dieser Variablen ändert und die restlichen im Gedankenexperiment konstant gehalten werden. In diesem Fall wird auch von der *ceteris paribus* (c.p.) Annahme gesprochen. Auf diese Weise ist es möglich, die Wirkung einer Variablen (z.B. des Anteils der Hochschulabsolventen an den Beschäftigten) ‚rein‘ zu betrachten, da die Wirkung aller anderen Variablen ‚herausgerechnet‘ wurde. Im Folgenden soll dargestellt werden, warum diese ausgewählten Größen Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung ausüben und daher Aufnahme in die Schätzgleichung finden.

---

<sup>52</sup> Die Löhne beinhalten Informationen bis zur Beitragbemessungsgrenze und sind somit zensiert, da nicht bekannt ist, wie viele Personen über der Beitragbemessungsgrenze liegen und um welchen Betrag sie diese jeweils überschreiten.

<sup>53</sup> Da keine genauen Angaben über Arbeitszeiten vorliegen, sondern nur eine Einteilung der Beschäftigten in die drei Gruppen: 18 Stunden pro Woche, 18 Stunden pro Woche bis Vollzeit und Vollzeit, wurden jeweils Mittelwerte von 16, 24 und 39 Stunden pro Woche in der Analyse verwendet und diese anschließend in Vollzeitäquivalenten zusammengefasst.

<sup>54</sup> Für eine umfassende Beschreibung der Methode und des Modells vgl. Patterson, 1991; Möller/Tassinopoulos, 2000 und Blien et al., 2003.

**Brancheneffekt:**

Die einzelnen Branchen in Deutschland zeigen in ihrer Entwicklung ein sehr unterschiedliches Bild. Im Zuge des Strukturwandels ist zu beobachten, dass der Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungssektor immer weiter zunimmt, während der Anteil der Beschäftigten im Produzierenden Gewerbe und in der Landwirtschaft immer weiter zurückgeht. So sind einerseits Schrumpfungsprozesse zu erkennen, bspw. in der Branche „Leder und Textil“, andererseits gibt es enorme Zuwachsraten, bspw. im Telekommunikationssektor.

Vielfach ist die Konzentration bestimmter Branchen in einer Region zu beobachten. Somit kann die Entwicklung einer Region in hohem Maße abhängig von der allgemeinen Entwicklung der dort angesiedelten Branchen sein. Ein positiver (negativer) Brancheneffekt auf das Beschäftigungswachstum ergibt sich, wenn in einer Region solche Branchen überdurchschnittlich stark vertreten sind, die einen positiven (negativen) Effekt auf das Beschäftigungswachstum ausüben.

**Beispiel:**

Die Branche Bergbau übt den stärksten negativen Einfluss auf das Beschäftigungswachstum aus. Ist der Anteil der Branche Bergbau in einer Region überdurchschnittlich hoch, dann kann ein unterdurchschnittliches Beschäftigungswachstum erwartet werden. Ist hingegen in einer Region der Anteil der Branche Bergbau unterdurchschnittlich niedrig, dann kann tendenziell ein überdurchschnittliches Beschäftigungswachstum erwartet werden. Welches Vorzeichen der Brancheneffekt in einer Region schließlich annimmt und wie stark er ausfällt, hängt jedoch vom Zusammenspiel sämtlicher in einer Region vertretenen Branchen ab.

Der Brancheneffekt gibt an, wie das Beschäftigungswachstum in der Region vom durchschnittlichen westdeutschen Beschäftigungswachstum abweicht, da sich der Branchenmix in der Region vom durchschnittlichen westdeutschen Branchenmix unterscheidet.

**Betriebsgrößeneffekt:**

Die optimale Betriebsgröße ist abhängig von der Art der im Betrieb produzierten Güter und der daraus resultierenden Produktionstechnik. Auf Grund der Einführung neuer Produktionstechniken und niedrigerer Transportkosten konnten durch die Entwicklung von just-in-time Systemen zentrale durch dezentrale Produktionsstrukturen abgelöst werden. Weiterhin ist anzumerken, dass im Zuge des Outsourcings viele Unternehmen ihre Dienstleistungsbereiche auslagern, wodurch sich ebenfalls eine dezentralere Unternehmensstruktur entwickelt.

Ein hoher Anteil mittelgroßer Betriebe in einer Region deutet auf eine dezentrale Produktionsstruktur hin. Die Betriebe sind somit in der Lage, sich neue Produktionsverfahren zunutze zu machen. Ein hoher Anteil an großen Betrieben hingegen deutet auf eine zentrale Produktionsstruktur hin.

Die einem Betrieb zur Verfügung stehenden Produktionsverfahren und damit auch dessen Betriebsgröße wird vom hergestellten Produkt und daher auch von der Branche, der dieser Betrieb angehört, bestimmt. Somit könnte erwartet werden, dass der Einfluss der Betriebsgröße in bestimmtem Grade durch den Brancheneffekt abgebildet wird und nicht als zusätzliche Variable in die Schätzung aufgenommen werden darf.

Die Analyse zeigt jedoch, dass dies nicht der Fall ist und die Betriebsgröße nicht allein von der Art der Branche bestimmt wird, welcher dieser Betrieb angehört. Auch die Größe eines Betriebes allein übt Einfluss auf das Beschäftigungswachstum aus. Die hier untersuchten Betriebsgrößeneffekte könnten somit als bereinigte Betriebsgrößeneffekte interpretiert werden.

Die Betriebe werden für die Schätzung in drei Größenklassen vom 1-19 Beschäftigte, 20-99 Beschäftigte und mindestens 100 Beschäftigte eingeteilt. Die drei Größenklassen wurden so gewählt, da es in Ostdeutschland nur sehr wenige Betriebe mit mindestens 100 Beschäftigten gibt und die Ergebnisse für Ostdeutschland und Westdeutschland vergleichbar bleiben sollen.

Der Betriebsgrößeneffekt gibt an, wie das Beschäftigungswachstum vom durchschnittlichen westdeutschen Beschäftigungswachstum abweicht, wenn in der betreffenden Region die Betriebsgrößenstruktur von der durchschnittlichen westdeutschen Betriebsgrößenstruktur abweicht.

**Beispiel:**

Der Betriebsgrößeneffekt für Schleswig-Holstein nimmt den Wert 0,37 an. Dieser ergibt sich aus der Abweichung der Betriebsgrößenstruktur in Schleswig-Holstein, also dem Anteil der kleinen, mittleren und großen Betriebe, vom westdeutschen Durchschnitt, die mit den Effekten, die die kleinen, mittleren und großen Betriebe im westdeutschen Durchschnitt auf das Beschäftigungswachstum ausüben, aufgerechnet werden.

Ein Betriebsgrößeneffekt von 0,37 für Schleswig-Holstein bedeutet, dass das Beschäftigungswachstum um 0,37 Prozentpunkte c.p. um diesen Wert über dem westdeutschen Durchschnitt liegt.

**Qualifikationseffekt:**

Wie in vielen Ländern ist auch in Deutschland eine Verschiebung der Arbeitsnachfrage hin zu hoch qualifizierten Arbeitskräften zu beobachten. Hierfür liefert die ökonomische Theorie zwei Erklärungsansätze: Zum einen führt der zunehmende technische Fortschritt zu einer Steigerung der Nachfrage nach qualifizierten und hoch qualifizierten Arbeitskräften, zum anderen dient die Zunahme des internationalen Handels zwischen entwickelten und unterentwickelten Ländern als Erklärungsansatz. Danach erfolgt eine Spezialisierung der Produktion: Die entwickelten Länder produzieren vor allem mit qualifizierten und die Entwicklungsländer vor allem mit unqualifizierten Arbeitskräften.

Deshalb werden die Anteile der Unqualifizierten, der Qualifizierten (abgeschlossene Berufsausbildung) und der Hochqualifizierten (Fach- oder Hochschulabschluss) in die Regressionsgleichungen mit aufgenommen.

**Beispiel:**

Der höchste Qualifikationseffekt findet sich für Westdeutschland in Hamburg und nimmt den Wert 0,25 an. Dies bedeutet, dass das Beschäftigungswachstum in Hamburg c.p. um 0,25 Prozentpunkte über dem westdeutschen Durchschnitt liegt, da sich die Qualifikationsstruktur in Hamburg von der durchschnittlichen westdeutschen Qualifikationsstruktur unterscheidet.

Der Qualifikationseffekt gibt an, wie das Beschäftigungswachstum vom durchschnittlichen westdeutschen Beschäftigungswachstum abweicht, wenn in der betreffenden Region die Qualifikationsstruktur von der durchschnittlichen westdeutschen Qualifikationsstruktur abweicht.

**Lohneffekt:**

Die Lohnhöhe wird in der ökonomischen Theorie für die Entwicklung der Beschäftigung als wichtig betrachtet. Relativ hohe Löhne können zu einer Substitution von Arbeit durch Kapital führen oder inländische Unternehmen durch hohe Lohnkosten gegenüber ausländischen Unternehmen mit niedrigeren Lohnkosten benachteiligen. Löhne stellen für einen Unternehmer Kosten dar und können somit einen negativen Effekt auf die Beschäftigung haben.

Sie dürfen jedoch nicht allein unter dem Kostengesichtspunkt betrachtet werden. Hohe Löhne können beispielsweise als Mittel dienen, besonders qualifizierte und motivierte Arbeitnehmer anzuwerben, was in einem Betrieb zu einer Verbesserung der Produktivität führen kann und somit nicht zu einem ungünstigen Effekt auf die Beschäftigung führen muss. Werden die durchschnittlichen Löhne einer Kernstadt mit denen in einem ländlichen Kreis verglichen, wird in der Regel ein deutlich höheres Lohnniveau in der Stadt festgestellt. Höhere Löhne in der Stadt müssen aber nicht unbedingt günstigere Beschäftigungsanreize für Firmen darstellen. Sie können auch ein höheres Preisniveau oder ein höheres Qualifikationsniveau in der Stadt reflektieren.

Die Analyse muss diese Einflüsse auf die Lohnhöhe berücksichtigen. Der Lohn muss in einem ersten Schritt (in einer gesonderten Regressionsanalyse) von Einflüssen, die durch die regionale Qualifikationsstruktur, die Firmengrößenstruktur, die Branchenstruktur, das Durchschnittsalter der Beschäftigten, den Anteil männlicher Beschäftigter und von lohnbezogenen Standorteffekten hervorgerufen werden, bereinigt werden. Erst dann kann der bereinigte Lohn in die Beschäftigungsgleichung einbezogen werden.

**Beispiel:**

Das Bundesland mit dem höchsten Lohneffekt ist das Saarland mit 0,61. Die Interpretation unterscheidet sich in diesem Fall von den bisher beschriebenen Effekten. Ein Lohneffekt von 0,61 bedeutet, dass im Saarland der Relativlohn so weit unter dem durchschnittlichen Relativlohn einer Region liegt, deren siedlungsstruktureller Regionstyp und deren Branchenmix dem Saarland entspricht, so dass das Beschäftigungswachstum im Saarland um 0,61 Prozentpunkte höher ausfällt.

Der Lohneffekt gibt an, wie das Beschäftigungswachstum innerhalb der Branchen einer Region reagiert, wenn sich der Lohn in der Region vom Durchschnittslohn des entsprechenden siedlungsstrukturellen Regionstyps unterscheidet.

**Standorteffekt:**

Der Standorteffekt fängt systematische Entwicklungen der betreffenden Region auf, die den anderen Variablen der Schätzgleichung nicht zugeordnet werden können. Dahinter können sich spezifische regionale Bedingungskonstellationen verbergen. Als Beispiel für eine solche Konstellation kann eine besonders günstige Kombination von Branchen in der Region genannt werden, die dazu führt, dass die gesamte Wirtschaft von Spillover-Effekten profitiert, während hier nur die einzelnen Wirtschaftszweige betrachtet werden. Ein anderes Beispiel betrifft spezielle Qualifikationen der Beschäftigten, die nicht durch die hier verwendete Darstellung der Qualifikationsstruktur abgebildet werden können. Weitere Gründe könnten die Öffnung einer Grenze, die Schließung eines für die Branche wichtigen Betriebs oder spezielle wirtschafts- oder arbeitsmarktpolitische Maßnahmen in der Region sein.

Der Standorteffekt lässt sich als branchenübergreifende Abweichung der Wachstumsrate der Beschäftigung von der durchschnittlichen westdeutschen Wachstumsrate der Beschäftigung interpretieren. Dieser Effekt kann weiter in eine bundeslandspezifische und eine siedlungsstrukturellspezifische Komponente zerlegt werden, welche ebenfalls Standorteffekte darstellen.

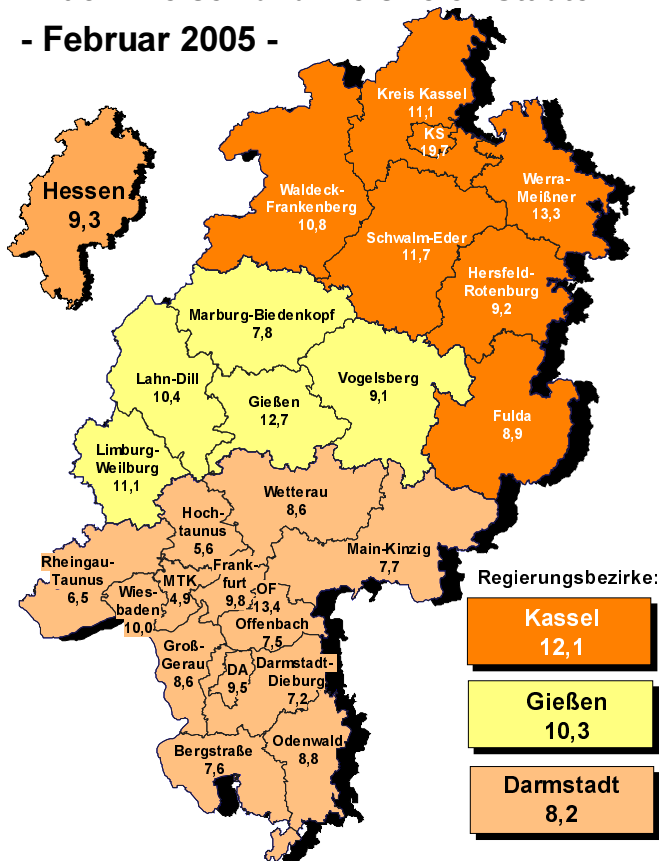
Im ersten Fall kann der Standorteffekt als Abweichung der Wachstumsrate der Beschäftigung in einem Kreis von der durchschnittlichen Wachstumsrate der Beschäftigung des Bundeslandes, dem der Kreis angehört, interpretiert werden. Im zweiten Fall lässt sich der Standorteffekt als Abweichung der Wachstumsrate der Beschäftigung von der durchschnittlichen Wachstumsrate der Beschäftigung des siedlungsstrukturellen Regionstyps interpretieren, dem der Kreis angehört.

Die Verteilung der Standorteffekte kann als eine Art ‚Schatzkarte‘ betrachtet werden, die darüber Auskunft gibt, welche Regionen unerwartet gut oder schlecht abschneiden. Weitere Analysen sind vorgesehen, die Aussagen ermöglichen sollen, worin genau die Gründe für solche regionalen Unterschiede bestehen. Die Standorteffekte sind nicht zuletzt für die Untersuchung der Wirkungen von Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik bedeutsam. Schneidet eine Region beim Standorteffekt besonderes gut ab, so kann dies auf hier unbeobachtete wirtschaftspolitische Eingriffe zurückzuführen sein.

## Anhang B Abbildungen und Tabellen

Abb. 20: Arbeitslosenquoten in Hessen nach Kreisen und kreisfreien Städten, Februar 2005

### Arbeitslosenquoten in Hessen nach Kreisen und kreisfreien Städten - Februar 2005 -



- Arbeitslosenquote bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen -

**Abb. 21: Regionale Verteilung der Lohneffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)**

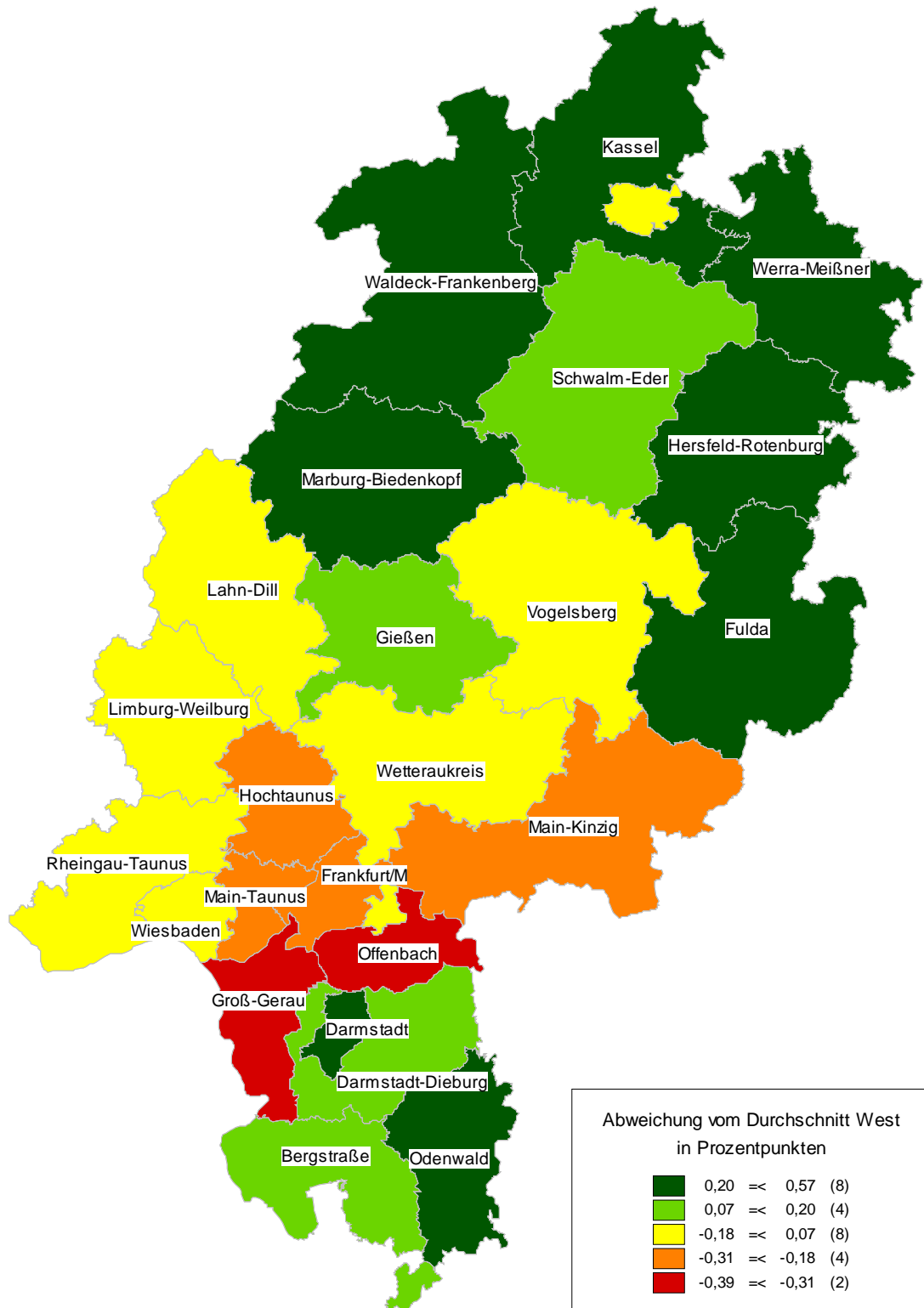
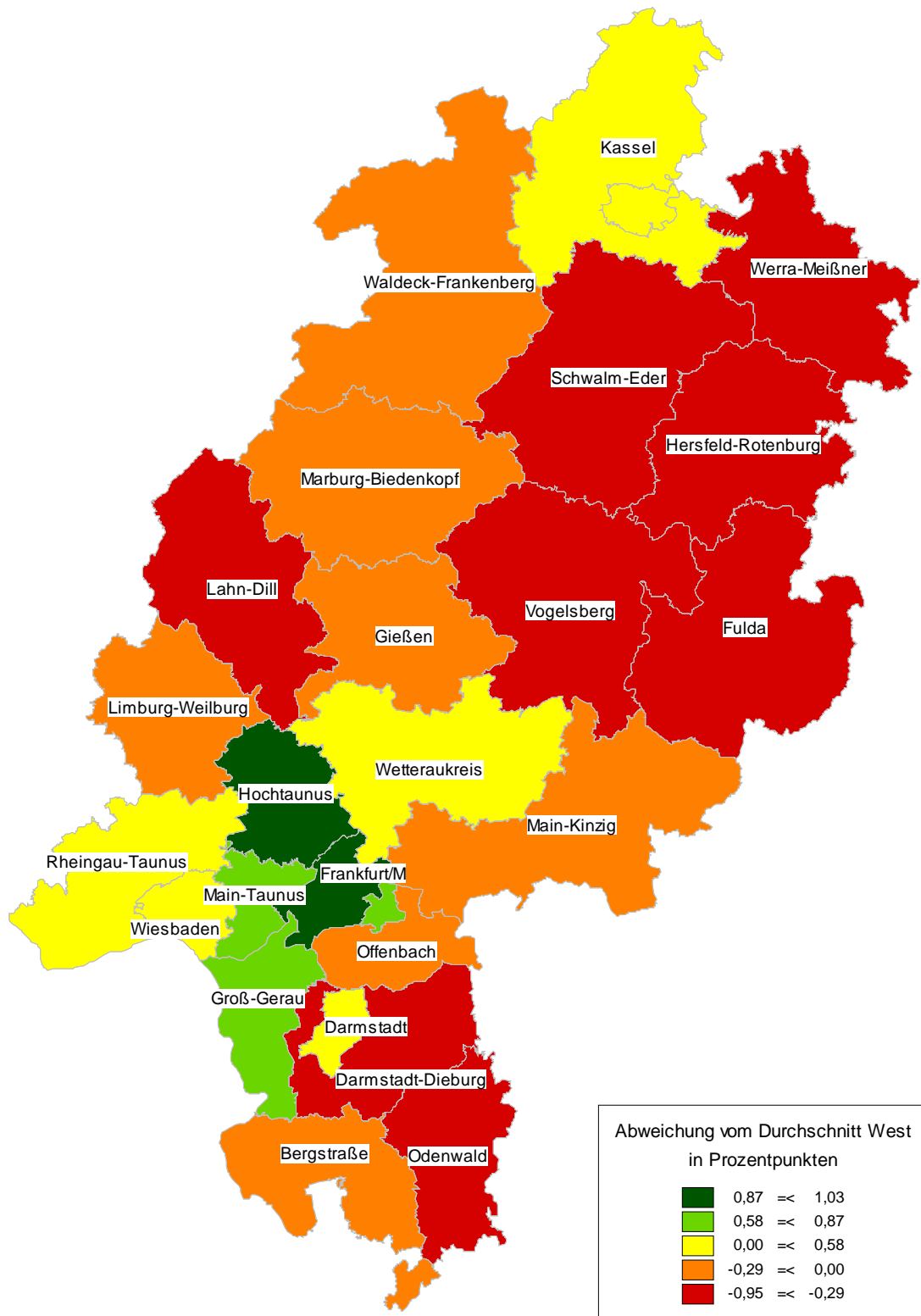




Abb. 22: Regionale Verteilung der Brancheneffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)



**Abb. 23: Regionale Verteilung der Betriebsgrößeneffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)**

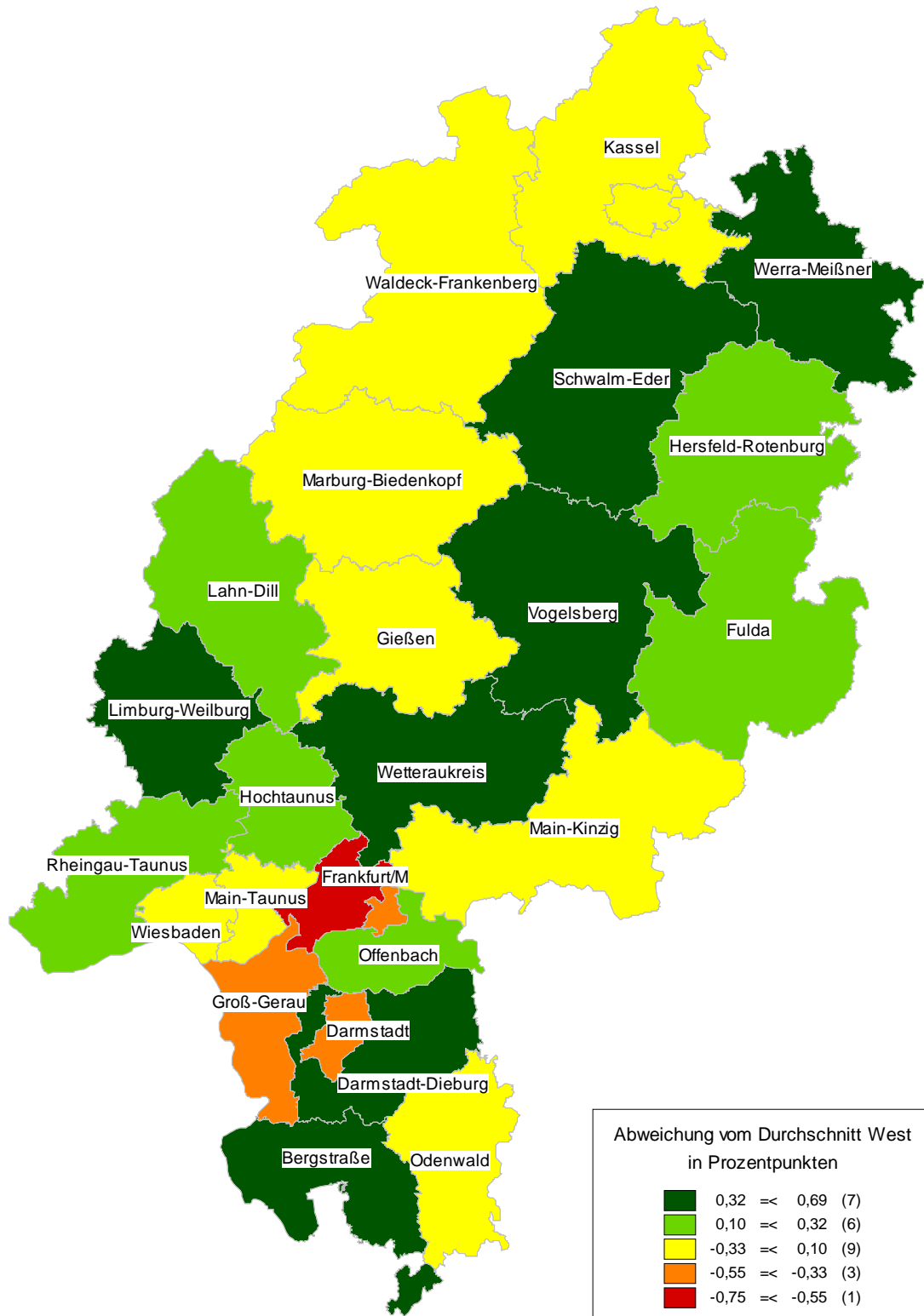
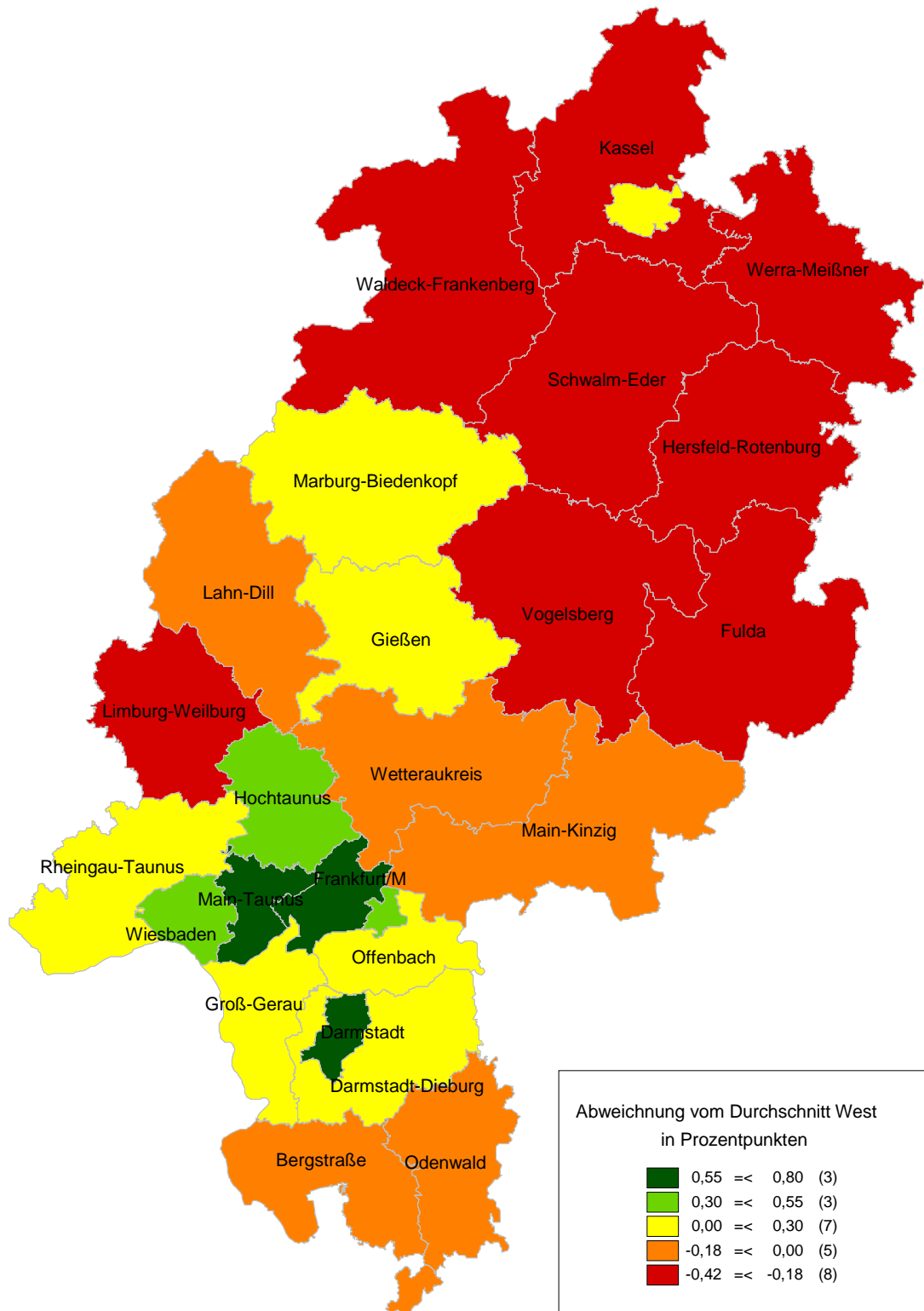


Abb. 24: Regionale Verteilung der Qualifikationseffekte in Hessen (1993-2001); Abweichung vom Durchschnitt aller Kreise in Westdeutschland (ohne Berlin West, in Prozentpunkten)



**Tab. 9: Klassifikation der Branchen****Wirtschaftszweig**

<b>01 Land- und Forstwirtschaft</b>	<b>05 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren</b>
000 Allgemeine Landwirtschaft	120 Kunststoffverarbeitung
001 Gewerbliche Tierhaltung, -zucht, -pflege	130 Herst. von Gummiwaren
010 Gartenbau	131 Herst. von Bereifungen
011 Gewerbliche Gärtnerei	132 Vulkanisierung u. Rep. von Gummiwaren
012 Weinbau	
020 Forst- u. Jagdwirtschaft	<b>06 Gewinnung von Steinen und Erden</b>
030 Hochsee- u. Küstenfischerei	133 Verarbeitung von Asbest
031 Binnenfischerei u. Fischzucht	140 Gewinn. u. Verarbeitung von Naturstein
	141 Gewinn. u. Aufbereitung von Sand u. Kies
<b>02 Energiewirtschaft</b>	142 Herst. von Zement
040 Wasser-, Gas- u. E-Versorgung	143 Gewinn. u. Verarbeitung. von sonst. Steinen
	144 Ziegelei
<b>03 Bergbau</b>	145 Herst. von Grobsteinzeug
080 Kali- u. Steinsalzbergbau	146 Herst. von Kalksandstein usw.
050 Steinkohlenbergbau u. Kokerei	
051 Braun- u. Pechkohlenbergbau	<b>07 Herstellung von Feinkeramik und Glas</b>
060 Erzbergbau	150 Herst. von Porzellan usw.
070 Erdöl, Erdgas u. bituminöse Gesteine	151 Herst. von Steingut usw.
	152 Herst. von Keramik usw.
<b>04 Chemische Industrie</b>	160 Herst. von Flachglas
090 Herst. von chemisch. Grundstoffen	161 Herst. von Hohlglas
091 Herst. von Kunststoffen	162 Verarbeitung u. Veredelung. von Glas
092 Herst. von Farbstoffen	
093 Herst. von Düngemittel	<b>08 Metallerzeugung und -verarbeitung</b>
094 Herst. von Lacken und Farben	170 Hochofen-, Stahl-, Warmwalzwerke
095 Herst. von chem. Grundstoffen	171 Schmiede-, Press-, Hammerwerke
096 Pharmazeutische Industrie	180 NE-Metallhütten
097 Herst. von Seifen usw., kosm. Industrie	181 NE-Metallhalbzeugwerke
098 Herst. von chem. Spezial-Erzeugnissen	190 Eisen-, Stahl-, Temperiesserei
099 Kohlenwertstoffindustrie	191 NE-Metallgiesserei
100 Herst. von Chemiefasern	200 Ziehereien und Kaltwalzwerke
110 Verarbeitung von Mineralöl	210 Stahlverformung
	211 Oberflächenveredelung, Härtung
	220 Schlosserei, Schweißerei usw.
	221 Beschlag-, Kunstschmiederei
	230 Stahl- u. Leichtmetallbau
	231 Kesselbau

**09 Maschinenbau**

- 260 Herst. von Metallbearb.-Maschinen
- 261 Herst. von Hütten-, Walzeinrichtungen
- 262 Herst. von Landw. Maschinen
- 263 Ländl. Rep.Werkst. landw. Maschinen
- 264 Herst. von Nahrungsmittelmasch.
- 265 Herst. von Textil-, Nähmaschinen
- 266 Herst. von Holzbe- u. Verarb.-Masch.
- 267 Herst. von Papier- u. Druckereimaschinen
- 268 Herst. von Wäschereimasch. usw.
- 270 Herst. von Zahnrädern usw.
- 271 Herst. von sonst. Maschinenbauerzeugnissen

**10 Fahrzeugbau**

- 240 Waggon-, Bahnwagenbau
- 379 Herst. von Kraftrad- u. Fahrradteilen
- 280 Herst. von Kraftwagen u. -motoren
- 281 Herst. von Kfz-Teilen u. -zubehör
- 282 Herst. von Karosserien u. Anhängern
- 290 Herst. von Krafträder u. -motoren
- 291 Herst. von Fahrrädern, Kinderwagen
- 292 Herst. u. Rep. von Gespannfahrzeugen
- 300 Rep. von Kfz u. Fahrrädern
- 301 Lackierung von Strassenfahrzeugen
- 310 Schiffsbau
- 311 Boots- u. Jachtbau
- 320 Luftfahrzeugbau

**11 Herstellung Büromaschinen, EDV, E-technik, Optik**

- 331 Herst. u. Rep. von Büromaschinen
- 332 Herst. u. Rep. von DV-Einricht. u.-geräte
- 340 Allgemeine Elektrotechnik
- 341 Herst. von Batterien u. Akkumulatoren
- 342 Herst. von Starkstrom-Ausrüst. Güter
- 343 Herst von Grossgeneratoren usw.
- 344 Herst. von isolierten Drähten usw.
- 345 Herst. von elektr. Verbrauchergeräten
- 346 Herst. von Leuchten u. Lampen
- 347 Herst. von Rundfunk-, u. Fernsehgeräten
- 348 Herst. von MSN-Erzeugnissen

**11 Herstellung Büromaschinen, EDV, E-technik, Optik**

- 349 Mon. u. Rep. von Elektrotechnikerzeugnissen
- 350 Herst. von feinmech. Erzeugnissen
- 351 Herst. von optischen Erzeugnissen
- 360 Herst. von Uhren u. deren Teilen
- 361 Reparatur von Uhren
- 370 Herst. von Werkzeugen
- 371 Herst. von Schlössern u. Beschlägen
- 372 Herst. von Schneidwaren, Waffen
- 373 Herst. von Handelswaffen u. deren Munition
- 374 Herst. von Heiz- u. Kochgeräten
- 375 Herst. von Blechwaren u. Blechkonstruktion
- 376 Herst. von Stahlrohrmöbeln, Metallbettstellen
- 377 Herst. von Feinblechpackungen
- 378 Herst. von Metallwaren, -kurzwaren

**12 Herstellung von Musikinstr., Schmuck, Spielwaren**

- 380 Herst. u. Rep. von Musikinstrumenten
- 381 Herst. von Spielwaren, Christbaumschmuck
- 382 Herst. von Turn- und Sportgeräten
- 390 Bearbeitung. von Edel.- u. Schmucksteinen, -waren

**13 Holzgewerbe**

- 400 Säge-, Hobel- u. Furnierwerke
- 401 Sperrholz-, Holzspanplattenwerke
- 410 Herst. von Bauelementen, Holz- u. Bautischlerei
- 411 Herst. von Holzmöbeln
- 412 Möbeltischlerei
- 420 Herst. u. Rep. von Holzverpackungsmitteln
- 421 Drechsler-, Korb- u. Flechtwaren

**14 Papier und Druck**

- 430 Herst. von Zellstoff, Papier u. Pappe
- 431 Papier- u. Pappeverarbeitung
- 432 Herst. von Papierverpackungsmitteln
- 433 Buchbinderei
- 440 Druckerei
- 441 Chemigrafisches Gewerbe

**15 Leder und Textil**

- 450 Gerberei u. Lederverarbeitung
- 451 Herst. u. Rep. von Sattler-, Täschnerwaren
- 460 Serienfert. von Schuhen aus Leder
- 461 Herst. u. Reparaturen von Schuhen
- 470 Wollwäscherei u. -kämmerei
- 471 Wollspinnerei
- 472 Zwirnerei von Wollgarnen
- 473 Wollweberei
- 474 Woll-Spinnweberei
- 480 Baumwollspinnerei
- 481 Zwirnerei von Baumwollgarnen
- 482 Baumwollweberei
- 483 Baumwoll-Spinnweberei
- 490 Verarb. von Seidenbearbeitungs-Masch.
- 500 Verarb. von Leinenbearbeitungs-Masch.
- 510 Jute- u. Hartfaserverarbeitung, Seilerei
- 511 Wirkerei u. Strickerei
- 512 Veredelung von Textilien
- 513 Sonstiges Textilgewerbe
- 520 Serienfertigung von Herrenoberbekleidung
- 521 Herrenmassschneiderei
- 522 Serienfertigung von Damenoberbekleidung
- 523 Damenmassschneiderei
- 524 Serienfert. von Arbeitsbekleidung usw.
- 525 Herst. von Leibwäsche, Korsett-, Miederwaren
- 526 Herst. von Haus-, Bett-, Tischwäsche
- 527 Herst. von Hüten, Mützen, Bekleidungs-zubeh.
- 528 Verarb. von Fellen und Pelzen
- 529 Herst. von Bettwaren, Bekleidungs-gew. Näherei
- 530 Polsterei u. Dekorateurgewerbe

**16 Ernährungsindustrie und Tabak**

- 540 Zuckerindustrie
- 541 Obst- u. Gemüseverarbeitung
- 542 Molkerei, Käserei usw.
- 543 Fischverarbeitung
- 544 Brotindustrie
- 545 Bäckerei, Herst. von Konditorwaren
  
- 546 Herst. von Speiseöl u. Speisefetten

**16 Ernährungsindustrie und Tabak**

- 547 Herst. von Nahrungsmittel, Kaffee, Tee usw.
- 548 Mahl- u. Schälmaschinen
- 550 Herst. von Schokoladen, Zuckerwaren usw.
- 551 Herst. von Dauerbackwaren
- 560 Schlachthäuser, Schmalzsiedereien
- 561 Kommunale Schlachthöfe
- 562 Fleischerei
- 570 Brauerei u. Mälzerei
- 571 Alkoholbrennerei, Spirituosen, Weinherst.
- 572 Gewinnung von Mineralbrunnen, -wasser
- 580 Herst. von Zigaretten
- 581 Aufbereitung von Tabak, Zigarren usw.

**17 Baugewerbe**

- 250 Montage u. Rep. gesundheitstech. Anlagen
- 590 Hoch-, Tief- u. Ingenieurbau
- 591 Hoch- u. Ingenieurbau
- 592 Tief- u. Ingenieurtiefbau
- 593 Schornstein-, Ofen-, Isolier-, Brunnenbau
- 594 Stukkateurgewerbe, Gipserei, Verputzerei
- 600 Zimmerei u. Ingenieurholzbau
- 601 Dachdeckerei
- 610 Klempnerei, Gas- u. Wasserinstallation
- 611 Elektroinstallation (handwerklich)
- 612 Glasergewerbe
- 613 Maler- u. Lackierergewerbe, Tapetenkleberei
- 614 Fussboden-, Fliesen-, Parkettlegerei
- 615 Ofen- u. Herdsetzerei
- 616 Gerüstbau, Gebäude-, Fassadenreinigung

**18 Handel**

- 850 Leihhäuser, Versteigerungsgewerbe
- 620 Grosshandel
- 621 Handelsvermittlung
- 622 Warenhäuser (Einzelhandel)
- 623 Lebensmittelsupermärkte
- 624 Versandhandel
- 625 Sonst. Einzelhandel

**19 Verkehr und Nachrichten**

- 630 Deutsche Bundesbahn
- 631 Sonst. Eisenbahnen
- 640 Deutsche Bundespost
- 650 Personenbeförderung
- 651 Güterbeförderung mit Kraftfahrzeugen
- 660 Binnenschifffahrt, -wasserstrassen, -häfen
- 661 See- u. Küstenschifffahrt, Seehäfen
- 670 Spedition, Lagerei, Kühlhäuser
- 680 Luftfahrt u. Flugplätze
- 681 Transport in Rohrleitungen
- 682 Reiseveranstaltung u. -vermittlung
- 683 Schiffsmaklerbüros u. -agenturen

**20 Kredit und Versicherungen**

- 690 Kredit- u. sonst. Finanz-Institute
- 691 Versicherungsgewerbe

**21 Gastgewerbe**

- 700 Hotels, Gasthöfe, Beherbergungsstätten
- 701 Unterbring. von Organisationen
- 702 Unterbring. von Trägern der Sozialvers. Betriebe
- 703 Gast- u. Speisewirtschaften

**22 Gesundheits- und Sozialwesen**

- 880 Organisationen der freien Wohlfahrtspflege
- 710 Heime als Unternehmen
- 711 Kinder-, Ledigen-, Alters- u. ä. Heime
- 712 Heime von Gebietskörperschaften
- 780 Freiberufliches Gesundheitswesen
- 781 Krankenhäuser, Kliniken, Sanatorien
- 782 Krankenhäuser, Kliniken, Sanatorien von Organisationen
- 783 Krankenhäuser, Kliniken, Sanatorien von Gebietskörpersch.
- 784 Krankenhäuser, Kliniken, Sanatorien von SoV.
- 785 Freiberufliches Veterinärwesen

**23 Vorwiegend wirtschaftsbezogene DL**

- 721 Reinigung von Gebäuden, Räumen u. Inventar
- 774 Korrespondenz-, Nachrichtenbüros, Journali.
- 851 Vermietung beweglicher Sachen
- 865 Arbeitnehmerüberlassung/Leiharbeitskräfte
- 790 Rechts-, Patentanwaltspraxen, Notariate
- 791 Wirtschaftliche Unternehmensberatung, -prüfung
- 800 Architektur-, Bau-, Vermessungsbüros
- 801 Chemische, chemotechnische Laboratorien
- 810 Grundstücks-, Wohnungswesen, Vermögensverwaltungen
- 820 Wirtschaftswerbung, Werbegestaltung usw.
- 821 Ausstellungs-, Messe- Warenmarkteinricht.
- 822 Ausstell.-, Messe-, Wareneinr. von Gebietsk.
- 830 Fotografisches Gewerbe
- 861 Bewachung, Aufbewahrung, Botendienste
- 862 Auskunfts-, Schreib- u. Übersetzungsbüros
- 863 Abfüll- u. Verpackungsgewerbe

**24 Erziehung und Unterricht**

- 741 Wissensch. Hochschulen von Organisationen
- 742 Wissenschaftliche Hochschulen
- 743 Allgemeinbildende Schulen
- 744 Allgemeinbildende. Schulen von Organisationen
- 745 Allgemeinbildende Schulen von Gebietskörpersch.
- 746 Berufsbildende Schulen
- 747 Berufsbild. Schulen von Organisationen
- 748 Berufsbild. Schulen von Gebietskörpersch.
- 750 Selbst. Lehrer, Kraftfahrzeugschulen
- 751 Sonst. Unterrichtsinst. von Organisationen
- 752 Sonst. Unterrichtsinst. von Gebietskörpersch.
- 753 Priv. Erziehungsanst., Kindergärten
- 754 Erziehungsanst., Kindergärten von Organisationen
- 755 Erziehungsanst., Kindergärten von Gebietskörpersch.
- 756 Sporthallen, -plätze, -einrichtungen
- 757 Sporthallen, -plätze von Organisationen
- 758 Sporthallen, -plätze von Gebietskörpersch.



**25 Freizeitsbezogene DL (z.B. Kunst, Medien)**

- 740 Wissensch. Bibliotheken, Archive
- 860 Schausstellung Schau- u. Fahrgeschäfte
- 864 Wett- u. Lotteriewesen, Spielbanken
- 760 Theater, Opernhäuser, Orchester, Chöre
- 761 Theater u. Opernhäuser usw. von Organisationen.
- 762 Theater u. Opernhäuser usw. von Gebietskörpersch.
- 763 Filmtheater, Filmherstellung, -vertrieb
- 764 Rundfunk u. Fernsehanstalten
- 765 Selbst. Künstler u. Artisten
- 770 Verlag von Büchern, Broschüren, Zeitungen
- 771 Leihbüchereien u. Lesezirkel
- 772 Allgem. bild. Büchereien von Organisationen
- 773 Allgem. bild. Büchereien von Gebietskörpersch.

**26 Haushaltsbezogene DL**

- 720 Wäscherei, Chem. Reinigungen, Heissmangel
- 730 Friseurgewerbe
- 731 Kosmetik, Hand- u. Fusspflege
- 900 Private Haushalte

**27 Gesellschaftsbezogene DL (z.B. Organisation o. Erwerbscharakter)**

- 722 Schornsteinfegergewerbe
- 840 Wannen-Brausebäder
- 841 Wannen-Brausebäder von Gebietskörpersch.
- 842 Strassenreinigung, Müllabfuhr
- 843 Strassenreinigung, Müllabfuhr von Gebietskörpersch.
- 844 Bestattungswesen
- 845 Bestattungswesen von Gebietskörpersch.
- 870 Berufsorganisationen, Wirtschaftsverbände
- 871 Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände
- 872 Öffentl. -rechtl. Wirtschafts- u. Berufsvertretung
- 881 Politische Parteien u. sonst. Organisationen
- 882 Organisationen der Erziehung, Wissenschaft
- 883 Organisationen der Sport- u. Jugendpflege
- 890 Christliche Kirchen, Orden

**28 GK u. Sozialversicherung**

- 910 Politische Führung u. zentrale Verwaltung
- 911 Gerichtsbarkeit, Rechtsschutz, Strafvollzug
- 912 Übrige öffentliche Verwaltung
- 920 Verteidigung, öffentliche Sicherheit, Ordnung
- 921 Dienststellen der Stationierungstreitkräfte
- 930 Sozialversicherung
- 940 Vertretung fremder Staaten

**Missing**

- 046 fehlerhafte Wirtschaftsklasse
- 950 Grenzarbeitnehmer
- 951 Altfälle
- 952 Altfälle - unständig Besch.
- 953 Rehaträger-Betriebe
- 954 Werkstätten für Behinderte
- 995 AA als Vorruhestandsmelder
- 996 Berufsausbildung in Schulen
- 997 Sonstige
- 998 Entschädigungsbeh. n. BSeuchG
- 999 Keine Zuordnung möglich

## Anhang C Beschreibung der Kreistypen

Tab. 10: Beschreibung der Kreistypen

	Kreistyp	Bezeichnung	Merkmale
Regionstyp I: Agglomerationsräume	1	Kernstädte im Regionstyp I	Kreisfreie Städte >100.000 E
	2	Hochverdichtete Kreise im Regionstyp I	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte $\geq 300$ E/km <sup>2</sup>
	3	Verdichtete Kreise im Regionstyp I	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte $\geq 150$ E/km <sup>2</sup>
	4	Ländliche Kreise im Regionstyp I	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte <150 E/km <sup>2</sup>
Regionstyp II: Verstädterte Räume	5	Kernstädte im Regionstyp II	Kreisfreie Städte >100.000 E
	6	Verdichtete Kreise im Regionstyp II	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte $\geq 150$ E/km <sup>2</sup>
	7	Ländliche Kreise im Regionstyp II	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte <150 E/km <sup>2</sup>
Regionstyp III: Ländliche Räume	8	Ländliche Kreise höherer Dichte	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte $\geq 100$ E/km <sup>2</sup>
	9	Ländliche Kreise geringerer Dichte	Kreise und Kreisregionen mit einer Dichte <100 E/km <sup>2</sup>

### Impressum

#### IAB regional. IAB Hessen

Nr. 01 / 2005

#### 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  
unter:

[http://doku.iab.de/regional/h/2005/regional\\_h\\_0105.pdf](http://doku.iab.de/regional/h/2005/regional_h_0105.pdf)

#### IAB im Internet

<http://www.iab.de>

#### Rückfragen zum Inhalt an

Dr. Carola Burkert, Tel. 069/6670-319  
Kai Kirchhof, Tel. 069/6670-518  
oder e-Mail: [IAB-Hessen@iab.de](mailto:IAB-Hessen@iab.de)

ISSN 1861-3578