

Pfeiffer, Ingo et al.

**Research Report**

## Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg: Forschungsprojekt im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft des Landes Brandenburg

DIW Berlin: Politikberatung kompakt, No. 34

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Pfeiffer, Ingo et al. (2007) : Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg: Forschungsprojekt im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft des Landes Brandenburg, DIW Berlin: Politikberatung kompakt, No. 34, ISBN 978-3-938762-27-1, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0084-2007033080>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/129164>

**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.*



**DIW** Berlin

Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung

## **DIW Berlin: Politikberatung kompakt**

---

**34**

### **Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

Ingo Pfeiffer (DIW Berlin) (Projektkoordinator)

Björn Alecke (GEFRA)

Alexander Eickelpasch (DIW Berlin)

Georg Erber (DIW Berlin)

Stefan Meyer (MR Gesellschaft für Regionalberatung mbH)

Marco Mundelius (DIW Berlin)

Forschungsprojekt im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft des Landes  
Brandenburg

Berlin, 2007

## IMPRESSUM

© DIW Berlin, 2007

DIW Berlin  
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung  
Mohrenstraße 58  
10117 Berlin  
Tel. +49 (30) 897 89-0  
Fax +49 (30) 897 89-200  
[www.diw.de](http://www.diw.de)

ISBN-10 3-938762-27-6  
ISBN-13 978-3-938762-27-1  
ISSN 1614-6921

Alle Rechte vorbehalten.  
Abdruck oder vergleichbare  
Verwendung von Arbeiten  
des DIW Berlin ist auch in  
Auszügen nur mit vorheriger  
schriftlicher Genehmigung  
gestattet.



## **DIW Berlin: Politikberatung kompakt 34**

Ingo Pfeiffer (DIW Berlin) (Projektkoordinator)

Björn Alecke (GEFRA)

Alexander Eickelpasch (DIW Berlin)

Georg Erber (DIW Berlin)

Stefan Meyer (MR Gesellschaft für Regionalberatung mbH)

Marco Mundelius (DIW Berlin)

## **Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

Forschungsprojekt im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft des Landes  
Brandenburg

Berlin, November 2007



## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Ziel und Ansatz der Untersuchung.....</b>                                                                              | <b>1</b>  |
| 1.1 Aufgabenstellung.....                                                                                                   | 1         |
| 1.2 Untersuchungsansatz .....                                                                                               | 2         |
| 1.3 Methode und Datengrundlage .....                                                                                        | 3         |
| 1.4 Zur Abgrenzung der Medien- und der Informations- und Kommunikationswirtschaft .....                                     | 3         |
| <b>2 Struktur der Medien- und IKT-Wirtschaft Brandenburgs .....</b>                                                         | <b>7</b>  |
| 2.1 Medien- und IKT-Wirtschaft im statistischen Bild .....                                                                  | 7         |
| 2.1.1 Datenbasis und Vorgehensweise .....                                                                                   | 7         |
| 2.1.2 Struktur der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg.....                                                           | 10        |
| 2.1.3 Beschäftigung in der Medien- und IKT-Wirtschaft im Vergleich der Bundesländer .....                                   | 14        |
| 2.1.4 Beschäftigung in der Medien- und IKT-Wirtschaft im Vergleich ausgewählter Medien- und IKT- Regionen Deutschlands..... | 22        |
| 2.1.4.1 Position der Brandenburger Medienwirtschaft .....                                                                   | 22        |
| 2.1.4.2 Position der Brandenburger IKT-Wirtschaft.....                                                                      | 24        |
| 2.1.4.3 Entwicklung der Beschäftigung der Medien- und IKT-Wirtschaft.....                                                   | 27        |
| 2.1.5 Anzahl der Unternehmen in der Medien- und IKT-Wirtschaft im Regionalvergleich.....                                    | 30        |
| 2.1.5.1 Position der Brandenburger Medienwirtschaft .....                                                                   | 30        |
| 2.1.5.2 Position der Brandenburger IKT-Wirtschaft.....                                                                      | 33        |
| 2.1.6 Umsatz der Medien- und IKT-Wirtschaft im Regionalvergleich .....                                                      | 36        |
| 2.1.6.1 Position der Brandenburger Medienwirtschaft .....                                                                   | 37        |
| 2.1.6.2 Position der Brandenburger IKT-Wirtschaft.....                                                                      | 39        |
| 2.1.7 Zusammenfassung .....                                                                                                 | 42        |
| 2.2 Märkte und Kooperationsfelder der Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft .....                        | 43        |
| 2.2.1 Analysekonzept und Datengrundlage .....                                                                               | 43        |
| 2.2.2 Ergebnisse.....                                                                                                       | 46        |
| 2.2.2.1 Regionalstruktur der Absatzmärkte in der Medien- und IKT-Branche in Brandenburg .....                               | 46        |
| 2.2.2.2 Regionalstruktur der Bezugsmärkte in der Medien- und IKT-Branche in Brandenburg .....                               | 51        |
| 2.2.2.3 Kooperation und Vernetzung .....                                                                                    | 53        |
| 2.2.2.4 Zusammenfassung.....                                                                                                | 58        |
| 2.3 Fazit der statistischen Bestandsaufnahme .....                                                                          | 59        |
| <b>3 Entwicklungspotenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion .....</b>                                | <b>61</b> |
| 3.1 Entwicklungstendenzen der Medien- und IKT-Wirtschaft .....                                                              | 61        |
| 3.2 Medienwirtschaft in Brandenburg.....                                                                                    | 64        |
| 3.2.1 Film- & Rundfunkwirtschaft .....                                                                                      | 64        |
| 3.2.2 Buch- und Pressemarkt.....                                                                                            | 67        |
| 3.2.3 Werbung & Public Relations.....                                                                                       | 68        |
| 3.2.4 Musikwirtschaft.....                                                                                                  | 69        |

|          |                                                                                                                           |            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2.5    | Zusammenfassung .....                                                                                                     | 70         |
| 3.3      | IKT-Wirtschaft in Brandenburg .....                                                                                       | 70         |
| 3.3.1    | Computerspiele und Datenverarbeitung .....                                                                                | 70         |
| 3.3.1.1  | Computerspiele .....                                                                                                      | 70         |
| 3.3.1.2  | Softwareentwicklung und Datenverarbeitungsdienstleistungen .....                                                          | 71         |
| 3.3.2    | IKT-Elektronik .....                                                                                                      | 72         |
| 3.3.3    | Telekommunikationsdienste .....                                                                                           | 72         |
| 3.3.3.1  | Fernmeldedienste .....                                                                                                    | 72         |
| 3.3.3.2  | Customer Service Center .....                                                                                             | 73         |
| 3.3.4    | Zusammenfassung .....                                                                                                     | 73         |
| <b>4</b> | <b>Standortbedingungen Brandenburgs für Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft .....</b>                              | <b>75</b>  |
| 4.1      | Standortbedingungen im europaweiten Vergleich .....                                                                       | 75         |
| 4.1.1    | Standortfaktoren für künftige Ansiedlungen, Gründungen und das Wachstum von Unternehmen der Medien- und IKT-Branche ..... | 75         |
| 4.1.2    | Pro-Kopf-Einkommen, Erwerbstätigkeits- und Bevölkerungswachstum .....                                                     | 77         |
| 4.1.3    | Standortpotenziale im Bereich der Humanressourcen .....                                                                   | 81         |
| 4.1.4    | Standortpotenziale im Bereich von FuE und Innovation .....                                                                | 88         |
| 4.1.5    | Spezifische Standortpotenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft .....                                                       | 95         |
| 4.1.6    | Zusammenfassung .....                                                                                                     | 105        |
| 4.2      | Standortbedingungen Brandenburgs .....                                                                                    | 106        |
| 4.2.1    | Telekommunikationsinfrastruktur .....                                                                                     | 106        |
| 4.2.1.1  | Zukunftsinfrastruktur: Breitbandnetze .....                                                                               | 106        |
| 4.2.1.2  | WiMax-Funknetze als attraktive neue Option im Funknetzbereich .....                                                       | 115        |
| 4.2.1.3  | Folgerungen für Brandenburg .....                                                                                         | 117        |
| 4.2.2    | Arbeitskräftepotenzial .....                                                                                              | 119        |
| 4.2.2.1  | Basis der Analyse .....                                                                                                   | 119        |
| 4.2.2.2  | Ergebnisse .....                                                                                                          | 120        |
| 4.2.3    | Bildungsangebot .....                                                                                                     | 122        |
| 4.2.4    | Standortbedingungen Brandenburgs aus der Sicht Brandenburger Unternehmen .....                                            | 124        |
| 4.2.5    | Zusammenfassung und Fazit .....                                                                                           | 129        |
| <b>5</b> | <b>Zusammenarbeit der Länder Brandenburg und Berlin .....</b>                                                             | <b>131</b> |
| 5.1      | Vorbemerkung .....                                                                                                        | 131        |
| 5.2      | Institutionen und deren Aktivitäten .....                                                                                 | 132        |
| 5.3      | Fazit .....                                                                                                               | 134        |
| <b>6</b> | <b>Bestandsaufnahme der Förderansätze und Finanzierungsmöglichkeiten .....</b>                                            | <b>136</b> |
| 6.1      | Vorbemerkung .....                                                                                                        | 136        |
| 6.1.1    | Allgemeine Förderansätze .....                                                                                            | 137        |
| 6.1.1.1  | GA-Förderung .....                                                                                                        | 137        |
| 6.1.1.2  | Filmförderung .....                                                                                                       | 139        |
| 6.1.1.3  | Allgemeine Förderung: Zusammenfassung und Fazit .....                                                                     | 143        |
| 6.1.2    | Ansätze zur Unterstützung der Netzwerkbildung in der Medien- und IKT-Wirtschaft der Region .....                          | 144        |

|           |                                                                                                   |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.1.2.1   | Netzwerke der IKT- und Medienbranche in Brandenburg und Berlin.....                               | 144        |
| 6.1.2.2   | Möglichkeiten zur Förderung der Netzwerkbildung.....                                              | 145        |
| 6.1.2.3   | Netzwerkförderung: Zusammenfassung und Fazit .....                                                | 148        |
| 6.1.3     | Innovative Finanzierungsinstrumente.....                                                          | 150        |
| 6.1.3.1   | Begründung des Bedarfs .....                                                                      | 150        |
| 6.1.3.2   | Bestehende und geplante Angebote im Bereich innovativer Finanzierungsinstrumente .....            | 152        |
| 6.1.3.3   | Finanzierungsinstrumente: Zusammenfassung und Fazit .....                                         | 158        |
| <b>7</b>  | <b>Empfehlungen für die Entwicklung des Kompetenzfeldes.....</b>                                  | <b>162</b> |
| 7.1       | Ausgangslage.....                                                                                 | 162        |
| 7.2       | Handlungsfeld Standortentwicklung .....                                                           | 164        |
| 7.2.1     | Bildungs- und Forschungseinrichtungen auf zukunftsweisende IKT-Innovationsfelder orientieren..... | 164        |
| 7.2.2     | Stärkung der IKT- Kompetenzen in den strukturschwachen Regionen Brandenburgs.....                 | 165        |
| 7.2.3     | Modellversuche für drahtlose 4G-Übertragungstechnologien in Brandenburg vorantreiben.....         | 166        |
| 7.2.4     | Standortmarketing weiterentwickeln .....                                                          | 167        |
| 7.3       | Handlungsfeld Unternehmensentwicklung.....                                                        | 167        |
| 7.3.1     | Marktzugang unterstützen .....                                                                    | 167        |
| 7.3.2     | Überregionale Markteinbindung der Brandenburger Unternehmen stärken .....                         | 168        |
| 7.3.3     | Nischenmärkte als Teil globaler Wertschöpfungsketten erschließen .....                            | 171        |
| 7.3.4     | Neue Produktfelder erschließen.....                                                               | 172        |
| 7.3.4.1   | Embedded Systems ein neuer IKT-Megamarkt .....                                                    | 172        |
| 7.3.4.2   | Geoinformationssysteme als Alleinstellungsmerkmal der Region ausbauen.....                        | 175        |
| 7.3.4.3   | eGovernment als Chance für innovative IKT-Anwendungsentwicklungen nutzen .....                    | 176        |
| 7.3.5     | Förderung der Kooperation .....                                                                   | 177        |
| 7.3.6     | Fazit .....                                                                                       | 178        |
| 7.4       | Zusammenarbeit mit Berlin .....                                                                   | 178        |
| <b>8</b>  | <b>Zusammenfassung und Fazit.....</b>                                                             | <b>180</b> |
| <b>9</b>  | <b>Literatur.....</b>                                                                             | <b>186</b> |
| <b>10</b> | <b>Anhang .....</b>                                                                               | <b>191</b> |
| 10.1      | Fragebogen (schriftliche Befragung).....                                                          | 191        |
| 10.2      | Interviewleitfaden.....                                                                           | 191        |
| 10.3      | Liste der Interviewpartner .....                                                                  | 191        |
| 10.4      | Überblick Förderprogramme .....                                                                   | 191        |

**Verzeichnis der Tabellen**

|                |                                                                                                                                                               |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 2.1-1  | Strukturdaten der Medien- und IKT-Wirtschaft im Land Brandenburg 2005/2006 .....                                                                              | 11 |
| Tabelle 2.1-2  | Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Medien- und IKT-Sektor in den Kreisen Brandenburgs 2006 .....                                                    | 13 |
| Tabelle 2.1-3  | Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Medien- und IKT-Wirtschaft 2006 .....                                                                        | 15 |
| Tabelle 2.1-4  | Zahl der Erwerbstätigen in der Brandenburger Medienwirtschaft .....                                                                                           | 24 |
| Tabelle 2.1-5  | Zahl der Erwerbstätigen der Medienwirtschaft in der Hauptstadtregion .....                                                                                    | 24 |
| Tabelle 2.1-6  | Zahl der Erwerbstätigen in der IKT-Wirtschaft in Brandenburg .....                                                                                            | 26 |
| Tabelle 2.1-7  | Zahl der Erwerbstätigen in der IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion .....                                                                                   | 26 |
| Tabelle 2.1-8  | Zahl der Medienunternehmen in Brandenburg 2000 und 2005 .....                                                                                                 | 32 |
| Tabelle 2.1-9  | Zahl der Medienunternehmen in der Hauptstadtregion 2000 und 2005 .....                                                                                        | 33 |
| Tabelle 2.1-10 | Zahl der IKT-Unternehmen in Brandenburg 2000 und 2005 .....                                                                                                   | 35 |
| Tabelle 2.1-11 | Zahl der IKT-Unternehmen in der Hauptstadtregion 2000 und 2005 .....                                                                                          | 36 |
| Tabelle 2.1-12 | Umsatz in der Medienwirtschaft in Brandenburg .....                                                                                                           | 39 |
| Tabelle 2.1-13 | Umsatz der Medienwirtschaft in der Hauptstadtregion .....                                                                                                     | 39 |
| Tabelle 2.1-14 | Umsatz der IKT-Wirtschaft in Brandenburg .....                                                                                                                | 41 |
| Tabelle 2.1-15 | Umsatz der IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion .....                                                                                                       | 42 |
| Tabelle 2.2-1  | Befragung der Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg 2007: Teilnehmer nach Beschäftigtengrößenklassen .....                                | 45 |
| Tabelle 2.2-2  | Regionalstruktur des Absatzes von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg 2006 .....                                                          | 47 |
| Tabelle 2.2-3  | Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach ihren regionalen Absatzschwerpunkten 2006 (Anteile in %) .....                                   | 48 |
| Tabelle 2.2-4  | Künftige Veränderungen der Absatzschwerpunkte von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg (Anteile in %) .....                                | 49 |
| Tabelle 2.2-5  | Veränderung der Bedeutung der regionalen Absatzgebiete von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg (Anteile in %) .....                       | 50 |
| Tabelle 2.2-6  | Verteilung der Bezüge von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach Bezugsregionen 2006 .....                                              | 51 |
| Tabelle 2.2-7  | Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach ihren Bezugsschwerpunkten 2006 (Anteile in %) .....                                              | 52 |
| Tabelle 2.2-8  | Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach den Möglichkeiten, mehr Vorleistungen als bisher aus der Region zu beziehen (Anteile in %) ..... | 53 |
| Tabelle 2.2-9  | Kooperationsverhalten von Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft (Anteile in %) .....                                                       | 54 |
| Tabelle 2.2-10 | Sitz der Kooperationspartner von Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft (Anteile in %) .....                                                | 55 |
| Tabelle 2.2-11 | Kooperationen von Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft nach Kooperationsfeldern (Anteile in %) .....                                      | 56 |
| Tabelle 4.1-1  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit dem höchsten BIP je Einwohner im Jahr 2004 und die Position Brandenburgs und Berlins .....                            | 78 |

---

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabelle 4.1-2  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Anteilen von Erwerbspersonen mit hohem Bildungsgrad und die Position Brandenburgs und Berlins.....                                                                                                                                | 82  |
| Tabelle 4.1-3  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten FuE-Ausgaben am BIP insgesamt sowie FuE-Ausgaben in den Sektoren und die Position Brandenburgs und Berlins .....                                                                                                                  | 91  |
| Tabelle 4.1-4  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen im Verarbeitenden Gewerbe mit hohem und mittelhohem Technologieniveau und die Position Brandenburgs und Berlins.....                                                                                       | 92  |
| Tabelle 4.1-5  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen in wissensintensiven Dienstleistungen und die Position Brandenburgs und Berlins .....                                                                                                                      | 93  |
| Tabelle 4.1-6  | Beschäftigung und Unternehmensbesatz im Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (WZ 22) im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins ..... | 97  |
| Tabelle 4.1-7  | Beschäftigung und Unternehmensbesatz in der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen (WZ 30) im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins .....            | 98  |
| Tabelle 4.1-8  | Beschäftigung und Unternehmensbesatz in der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (WZ 32) je Erwerbspersonen im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins .....                          | 99  |
| Tabelle 4.1-9  | Beschäftigung und Unternehmensbesatz in der in der Datenverarbeitung und Datenbanken (WZ 72) im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins.....                                                | 100 |
| Tabelle 4.1-10 | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit der höchsten Patentintensität im IKT-Bereich im Jahr 2003 (Patentanmeldungen beim EPA je Mio. Erwerbspersonen) und die Position Brandenburgs und Berlins .....                                                                                 | 105 |
| Tabelle 4.2-1  | Niedrigste Breitbandpreise (Monatsentgelte für Flatrate) für Mitte 2005 und Anfang 2006 in 15 ausgewählten Ländern .....                                                                                                                                                               | 107 |
| Tabelle 4.2-2  | Potenzial an abhängig Beschäftigten <sup>1</sup> in Berufen der Medien- sowie der Informations- und Kommunikationswirtschaft in Brandenburg, Berlin und Deutschland 2006 .....                                                                                                         | 121 |
| Tabelle 4.2-3  | Belegung ausgewählter Studienfächer in Brandenburg und in Deutschland WS 2005/06 .....                                                                                                                                                                                                 | 123 |

## Verzeichnis der Abbildungen

|                  |                                                                                                                                                                                                                           |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1.4-1  | Verflechtung der Medien- und IKT-Branchen mit der Kulturwirtschaft .....                                                                                                                                                  | 5  |
| Abbildung 2.1-1  | Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Medienwirtschaft 2006:<br>Anteil an allen Beschäftigten in den Bundesländern im Verhältnis zum<br>Anteil in der Gesamtwirtschaft.....                                    | 16 |
| Abbildung 2.1-2  | Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Medienwirtschaft 2006:<br>Anteil an allen Beschäftigten in Berlin-Brandenburg und in den übrigen<br>Bundesländern im Verhältnis zum Anteil in der Gesamtwirtschaft ..... | 17 |
| Abbildung 2.1-3  | Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der IKT-Wirtschaft 2006:<br>Anteil an allen Beschäftigten in den Bundesländern im Verhältnis zum<br>Anteil in der Gesamtwirtschaft.....                                      | 18 |
| Abbildung 2.1-4  | Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der IKT-Wirtschaft 2006:<br>Anteil an allen Beschäftigten in Berlin-Brandenburg und in den übrigen<br>Bundesländern im Verhältnis zum Anteil in der Gesamtwirtschaft .....   | 19 |
| Abbildung 2.1-5  | Veränderung der Beschäftigungsanteile in der Medienwirtschaft zwischen<br>1998 und 2006 in den Bundesländern .....                                                                                                        | 20 |
| Abbildung 2.1-6  | Veränderung der Beschäftigungsanteile in der IKT-Wirtschaft zwischen<br>1998 und 2006 in den Bundesländern .....                                                                                                          | 21 |
| Abbildung 2.1-7  | Anteile ausgewählter Regionen an den Erwerbstätigen der Medienwirtschaft<br>in Deutschland 2006.....                                                                                                                      | 23 |
| Abbildung 2.1-8  | Anteile ausgewählter Regionen an den Erwerbstätigen der IKT-Wirtschaft in<br>Deutschland 2006 .....                                                                                                                       | 25 |
| Abbildung 2.1-9  | Beschäftigtenanteile in der Medienwirtschaft 2006 und 1998 in<br>ausgewählten Regionen .....                                                                                                                              | 28 |
| Abbildung 2.1-10 | Beschäftigtenanteile in der IKT-Wirtschaft 2006 und 1998 in ausgewählten<br>Regionen.....                                                                                                                                 | 29 |
| Abbildung 2.1-11 | Anteile ausgewählter Regionen an der Zahl der Unternehmen der<br>Medienwirtschaft in Deutschland 2005.....                                                                                                                | 31 |
| Abbildung 2.1-12 | Anteile ausgewählter Regionen an der Zahl der Unternehmen der IKT-<br>Wirtschaft in Deutschland 2005 .....                                                                                                                | 34 |
| Abbildung 2.1-13 | Anteile der Umsätze der Medien-Branche am Bund 2005.....                                                                                                                                                                  | 38 |
| Abbildung 2.1-14 | Anteile der Umsätze der IKT-Branche am Bund 2005 .....                                                                                                                                                                    | 40 |
| Abbildung 4.1-1  | Zusammenhang zwischen der Wachstumsrate des BIP je Einwohner 1995<br>bis 2003 und Ausgangsniveau 1995 in den europäischen NUTS-1-Regionen.....                                                                            | 79 |
| Abbildung 4.1-2  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Wachstumsraten<br>der Bevölkerung 1995 bis 2003 und die Position Brandenburgs und Berlins<br>(Abweichung vom europäischen Durchschnitt) .....                        | 80 |
| Abbildung 4.1-3  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Wachstumsraten<br>der Erwerbstätigkeit 1995 bis 2003 und die Position Brandenburgs und<br>Berlins (Abweichung vom europäischen Durchschnitt).....                    | 81 |
| Abbildung 4.1-4  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Anteilen von<br>Arbeitskräften in wissenschaftlich-technischen Berufen und die Position<br>Brandenburgs und Berlins (in % der Erwerbsbevölkerung).....               | 84 |
| Abbildung 4.1-5  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit der höchsten Zahl an<br>Studierenden im Tertiärbereich je 1.000 Einwohner und die Position<br>Brandenburgs und Berlins .....                                                      | 85 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abbildung 4.1-6  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Anteilen bei der Beteiligung von Erwachsenen (25 - 64 Jahre) an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und die Position Brandenburgs und Berlins (in % der Erwerbspersonen zwischen 25 - 64 Jahren) .....                                                                             | 87  |
| Abbildung 4.1-7  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit der höchsten Patentintensität im Jahr 2003 (Patentanmeldungen beim EPA je Mio. Erwerbspersonen) und die Position Brandenburgs und Berlins .....                                                                                                                                              | 94  |
| Abbildung 4.1-8  | Zusammenhang zwischen Forschungsinput (FuE-Ausgaben als Anteil am regionalen Bruttoinlandsprodukt) und Forschungsoutput (Patente) in den europäischen NUTS-1-Regionen.....                                                                                                                                                           | 95  |
| Abbildung 4.1-9  | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem im Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (WZ 22) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins..... | 101 |
| Abbildung 4.1-10 | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem in der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen (WZ 30) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins.....            | 102 |
| Abbildung 4.1-11 | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem in der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (WZ 32) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins.....                                             | 103 |
| Abbildung 4.1-12 | Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem in der Datenverarbeitung und Datenbanken (WZ 72) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins.....                                                      | 104 |
| Abbildung 4.2-1  | Breitbandzugang Privater Haushalte in der EU: Stand und Prognose 2004-2009 .....                                                                                                                                                                                                                                                     | 107 |
| Abbildung 4.2-2  | WiFi und WiMax Netzwerkverknüpfungen .....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 110 |
| Abbildung 4.2-3  | Bedeutung ausgewählter Standortfaktoren für Brandenburger Unternehmen <sup>1</sup> der IKT- und Medienwirtschaft.....                                                                                                                                                                                                                | 126 |
| Abbildung 4.2-4  | Beurteilung ausgewählter Standortfaktoren durch Brandenburger Unternehmen <sup>1</sup> der IKT- und Medienwirtschaft .....                                                                                                                                                                                                           | 127 |

## Verzeichnis der Karten

|             |                                                                                                                                                          |     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Karte 4.1-1 | Höhe der Arbeitskosten in den Wirtschaftszweigen der Industrie und Dienstleistungen in den europäischen NUTS-1-Regionen (in Euro je Beschäftigtem) ..... | 88  |
| Karte 4.1-2 | Anteil der FuE-Ausgaben am BIP in den europäischen NUTS-1-Regionen (in %) .....                                                                          | 90  |
| Karte 4.2-1 | Anzahl der Breitbandanbieter in Deutschland nach Landkreisen, 2006 .....                                                                                 | 109 |

## Verzeichnis der Übersichten

|                 |                                                                                 |     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Übersicht 1.4-1 | Abgrenzung der Medien- und IKT-Wirtschaft nach Wirtschaftszweigen .....         | 6   |
| Übersicht 2.1-1 | Abgrenzung der Raumordnungsregionen .....                                       | 8   |
| Übersicht 2.1-2 | Abgrenzung der Wirtschaftszweige für ausgewählte Medien- und IKT-Regionen ..... | 9   |
| Übersicht 4.2-1 | Medien- und IKT-Berufe .....                                                    | 120 |

# 1 Ziel und Ansatz der Untersuchung

## 1.1 Aufgabenstellung

Das Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg (MW) hat das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), die Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen, Münster (GEFRA) sowie die MR Regionalberatung, Delmenhorst (MR) mit der Durchführung einer „Untersuchung zur Medien- und IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie)-Wirtschaft“ beauftragt.

Hintergrund ist die Neuausrichtung der Wirtschaftspolitik des Landes. Die Brandenburgische Landesregierung hat in den letzten zwei Jahren mit dem strategischen Ansatz: "Stärken stärken – mehr Wirtschaftswachstum für mehr Beschäftigung" einen Kurswechsel in der Wirtschaftspolitik des Landes eingeleitet. Mit der Neuausrichtung der Wirtschaftsförderung sollen zielgenauer als bisher Anreize für mehr private und öffentliche Investitionen in Branchen mit besonderen Wachstumsperspektiven gesetzt und Synergieeffekte durch eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen regionalen Akteuren verstärkt ausgenutzt werden. Kernstück der neuen Förderstrategie ist die räumliche und sektorale Fokussierung der Landesmittel. Die Bildung regionaler und sektoraler Förderschwerpunkte soll stärkere Wachstumsimpulse auslösen.

Für die Umsetzung dieser Strategie in die Förderpraxis wurden von der Landesregierung sechzehn Wachstumsbranchen („Branchen-Kompetenzfelder“) in Brandenburg definiert. Wesentliche Kriterien dafür waren die gegenwärtigen Strukturen und Entwicklungsperspektiven sowie die länderübergreifende Vernetzung mit Berlin.<sup>1</sup>

Als ein zentrales Branchen-Kompetenzfeld wurde der Bereich Medien/Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) identifiziert. Ausgelöst durch die technologischen Veränderungen im Zuge der Digitalisierung befinden sich die zugehörigen Branchen derzeit in einer sehr dynamischen Entwicklung. Um die kontinuierliche und effektive Fortentwicklung der Potenziale zu unterstützen, benötigt das Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg (MW) eine umfassende Analyse der Situation auf diesem Kompetenzfeld. Allgemeine Aufgabe dieser Analyse ist es, die Standortpotenziale Brandenburgs zu erkunden und Ansatzpunkte für ihre Stärkung zu identifizieren, um die kurz- und mittelfristigen Ziele und Instrumente der Wirtschaftspolitik in Zusammenarbeit mit den Akteuren weiterzuentwickeln und im Rahmen einer Medien- und IKT-Strategie mit Maßnahmen zu untersetzen.

Die Anforderungen an die Untersuchung zielt auf eine umfassende Bewertung der Bedingungen für die Entwicklung der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg: eine Bestandsaufnahme von Struk-

---

<sup>1</sup> Ausschlaggebende Kriterien waren insbesondere eine starke überregionale bzw. internationale Ausrichtung der Unternehmen, eine enge Zusammenarbeit mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen, eine überdurchschnittliche Verflechtung innerhalb der Branche, eine hohe Wertschöpfung sowie besondere Wachstumschancen.

tur und Potenzialen der Unternehmen, die Standortbedingungen Brandenburgs für die Unternehmen dieser Branchen, insbesondere der einschlägigen Arbeitskräftepotenziale sowie des für das Kompetenzfeld relevanten Bildungsangebots, die Ausstattung der Region mit Kommunikationsinfrastruktur, die Kooperationsansätze mit dem Land Berlin sowie eine Bestandsaufnahme der bestehenden Förderansätze.

Auf der Grundlage dieser Materialien sowie mit Blick auf allgemeine Entwicklungstendenzen der Branchen sind Vorschläge für Strategieansätze der Wirtschaftspolitik zu erarbeiten.

## **1.2 Untersuchungsansatz**

### *Struktur und Potenziale der Medienwirtschaft und der IKT-Branchen in Brandenburg*

Eine Bestandsaufnahme von Produktion, Beschäftigung und Kooperationsbeziehungen der Brandenburger Unternehmen des Mediensektors und der IKT-Branchen sowie ihre Einbindung in die regionale Wirtschaft bilden die wichtigste empirische Grundlage der Untersuchung. Diese Bestandsaufnahme orientierte sich konzeptionell an der Studie des DIW Berlin zur „Medien- und IT-Wirtschaft in Berlin und Brandenburg“ (2004).

Als erster, grundlegender Analyseschritt wird anhand amtlicher Statistiken ein aktuelles Bild der Zahl der Unternehmen, der Beschäftigten sowie der Umsätze des Kompetenzfeldes erstellt. Im zweiten Schritt wird untersucht, auf welchen Märkten die Unternehmen tätig sind und wie sie in die Brandenburger Wirtschaft eingebunden sind. Die Branchen der IKT sind als Produzenten einer Querschnittstechnologie auf vielfältige Weise mit der übrigen Wirtschaft verzahnt, auch und nicht zuletzt mit dem „klassischen“ Mediensektor. Vernetzung und Kooperation der verschiedenen Akteure im Produktionsprozess sind wichtige Indikatoren für den Grad der Nutzung vorhandener Potenziale und damit auch für die Einschätzung der daraus resultierenden Entwicklungsmöglichkeiten. Dieser Untersuchungsteil stützt sich auf Daten, die durch eine Befragung der einschlägigen Unternehmen beschafft wurden.

### *Standortbedingungen Brandenburgs für Unternehmen der Medien- und IKT-Branche*

Für das weitere Wachstum der Medien- und IKT-Branche in Brandenburg müssen zum einen die spezifischen Brandenburger Potenziale und Synergien des Branchen-Kompetenzfelds genutzt und ausgebaut werden. Zum anderen steht das Kompetenzfeld im Wettbewerb und muss sich also auch an den überregionalen Wettbewerbsbedingungen messen lassen. Daher wird in diesem Analyseschritt zunächst versucht, die Position Brandenburgs im europäischen Rahmen zu bestimmen. Zu den wichtigsten regionalen Standortfaktoren gehören theoretischen Überlegungen und empirischen Untersuchungen zufolge ein hoher Ausbildungsstand der Arbeitskräfte, FuE- und Innovationskapazitäten, infrastrukturelle Potenzialfaktoren wie die Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastruktur, andere wirtschaftsnahe Infrastrukturen wie die Leistung der örtlichen Verwaltung, die Bildungsinfrastruktur und

die Wirtschaftsförderung, aber auch „weiche“ Standortfaktoren wie Image, Kultur- und Freizeitangebot einer Region.

Von diesen Faktoren werden in dieser Untersuchung insbesondere das Arbeitskräftepotenzial, die Ausbildungs- und Qualifizierungsangebote sowie die Kommunikationsinfrastruktur betrachtet. Dabei wird, soweit möglich, die Position Brandenburgs mit anderen Regionen Deutschlands verglichen.

#### *Kooperation mit Berlin*

Die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg zur Förderung der Medien- und IKT-Branchen ist auf verschiedenen Gebieten institutionalisiert worden. Dies kann als eigenständiger Faktor für die Bewertung der Potenziale der Region angesehen werden. Die Potenziale der Zusammenarbeit beider Länder und Ansatzpunkte für ihre Weiterentwicklung werden insbesondere im Kontext der Diskussion der Fördermaßnahmen analysiert. Diese Bestandsaufnahme des Förderangebots bietet, neben der Potenzialanalyse, schließlich eine Grundlage für die Ableitung von *Handlungsempfehlungen zur Umgestaltung wirtschaftspolitischer Maßnahmen* für die Entwicklung der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg.

### **1.3 Methode und Datengrundlage**

Datenbasis der Analysen sind zum einen die Datensammlungen der Statistischen Ämter und anderer Instanzen (Bundesagentur für Arbeit, Finanzstatistiken). Daneben wurden vorliegende Untersuchungen sowie Informationen von Politik und wirtschaftsnahen Institutionen (Kammern, Verbände) herangezogen. Darüber hinaus stützen sich Teile der Untersuchung auf originäre Unternehmensbefragungen sowie Gespräche mit Vertretern beteiligter bzw. betroffener Institutionen. Spezielle Erläuterungen zu Quellen, Abgrenzung und Aussagekraft der verwendeten Daten werden in den einzelnen Abschnitten gegeben.

Entsprechend der Aufgabenstellung liegen den Analysen vorwiegend statistisch-deskriptive Methoden zugrunde. Mit Blick auf den Charakter der vorliegenden Informationen können vielfach auch nur qualitative Einschätzungen abgegeben werden.

### **1.4 Zur Abgrenzung der Medien- und der Informations- und Kommunikationswirtschaft**

Obwohl die überragende Bedeutung der neuen Informations- und Kommunikationstechniken (IKT-Techniken) für die künftige Entwicklung der Industrieländer seit Jahren unter Schlagworten wie „Informationsgesellschaft“, „Digitale Ökonomie“, „Internet-Ökonomie“ oder „New Economy“ diskutiert wird, gibt es bislang weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene eine allgemein akzeptierte Abgrenzung desjenigen Teilbereichs der Volkswirtschaft, der Informations- und Kommunikationsgüter produziert. Zurzeit verwendete Abgrenzungen sind beispielsweise:

- *ICT-Industrien*<sup>2</sup>: Einbezogen werden hierbei die Produzenten elektronischer Bauelemente, die DV-Technik und Nachrichtentechnik sowie DV-Dienstleistungen und Telekommunikationsdienstleistungen.
- *TIME-Industrien*<sup>3</sup>: Zusätzlich zu den ICT-Industrien werden auch die Kabelproduktion, Mess- und Regeltechnik, Prozesssteuerung, Unterhaltungselektronik und die elektronischen Medien (Filmwirtschaft, Rundfunk, Onlinedienste) berücksichtigt.
- *Multimedia-Industrien*: Außer den ICT-Industrien werden die Unterhaltungselektronik, die elektronischen Medien sowie Call-Center und E-Commerce-Unternehmen einbezogen (Booz, Allen und Hamilton 1998).
- *Creative/Cultural Industries (CI)*: Als Bestandteil der Ci's werden zumindest in Berlin die ICT-Industrien Softwarehäuser, Telekommunikationsdienste und mit Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten sowie alle Medienbranchen gezählt. Zusätzlich werden die Architektur und die Bewahrung des kulturellen Erbes, der Kunstmarkt, die Musikwirtschaft und die Darstellende Kunst einbezogen (siehe auch Mundelius 2006).

Diese unterschiedlichen Definitionen sind jeweils im Zusammenhang von Branchenanalysen und -prognosen entstanden. Sie gehen deshalb in der Regel auf spezielle Erkenntnisziele der jeweiligen Auftraggeber zurück. Nachdem in den 80er Jahren die IKT-Elektronik und moderne IKT-Dienste im Vordergrund des Interesses standen, werden mit der Digitalisierung der Medientechnik und ihrem Zusammenwachsen mit der DV- und Telekommunikationstechnik in der Regel auch Teile der Inhaltsproduktion (Content-Industrien) zum IKT-Sektor der Volkswirtschaft gerechnet.

Einzelne Medien- und IKT-Sektoren haben zudem große Schnittmengen mit der Kultur- und Kreativwirtschaft (vgl. Abbildung 1.4-1).

Was sich ursprünglich als „klassische“ darstellende und bildende Kunst zeigte, ist z.T. durch technologiegestützte Anwendungen erweitert (analoge und digitale Aufzeichnung von Kulturproduktionen wie Musik und Film, Multimedia) und differenziert worden. Es existiert eine große Schnittmenge zu „traditionellen“ medienwirtschaftlichen und informationstechnologischen Bereichen, Content-Produktionen oder auch Image-Produktionen (Scott 1996).

Folgt man der Definition des 1. Berliner Kulturwirtschaftsberichts für Kulturwirtschaft im engeren Sinne (Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen und Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur 2005), so finden sich in der statistischen Abgrenzung die Branchen Wer-

---

<sup>2</sup> ICT = Information and Communication Technologies. Diese Abgrenzung wird seit Jahren vom European Information Technology Observatory (EITO) verwendet und liegt den von dieser Einrichtung jährlich veröffentlichten Mittelfristprognosen zugrunde.

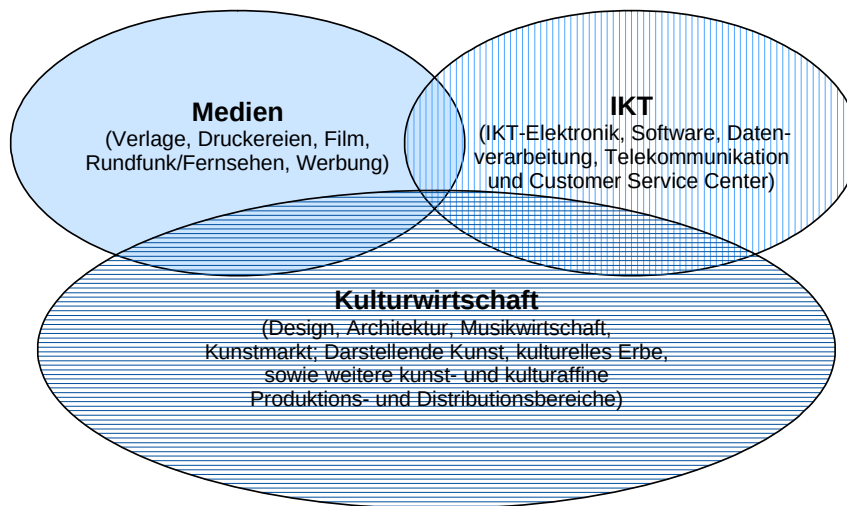
<sup>3</sup> TIME = Telecommunication, Information, Media and Electronics. Vgl. Arthur D. Little (1996) Innovation und Arbeit für das Informationszeitalter. Berlin. Studie im Auftrag des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie.

bung/PR, Rundfunk/Fernsehen sowie Filmwirtschaft, Verlage, Journalisten und Software, Teile der Datenverarbeitung und Telekommunikationsbranchen.

Abbildung 1.4-1

Verflechtung der Medien- und IKT-Branchen mit der Kulturwirtschaft

---



---

Quelle: Eigene Darstellung des DIW Berlin.

Die im Rahmen dieses Projektes vorgenommene Abgrenzung der Medien- und IKT-Wirtschaft orientiert sich

- zum einen an der OECD-Definition der IKT-Wirtschaft,<sup>4</sup> die neben der IKT-Elektronik auch die Telekommunikationsdienste (einschließlich Customer Service Centers) sowie die DV-Dienste und der Softwareproduktion umfasst;
- zum anderen folgende Wirtschaftszweige der Medienwirtschaft: Verlage, Druck, Vervielfältigung, Werbung/Public Relations, Filmwirtschaft, Rundfunk, Korrespondenz- und Nachrichtenbüros.

Für die Analyse der Beschäftigung im regionalen Vergleich auf der Ebene der Bundesländer wird die Medien- und IKT-Wirtschaft in neun Teilsektoren untergliedert (siehe hierzu Bundesregierung (1994) und (1998)). Hierfür wurden auf der so genannten 3-Steller-Ebene der international abgestimmten amtlichen Systematik der Wirtschaftszweige (WZ '03) in einigen Fällen ähnlich strukturierte Wirtschaftszweige zusammengefasst (Übersicht 1.4-1). Eine verfeinerte sektorale Abgrenzung der Medien- und IKT-Wirtschaft kann aufgrund von Datenrestriktionen nur für ausgewählte Analyseregionen vorgenommen werden. Zudem liegen Unternehmens- und Umsatzdaten ebenfalls nur für die in Übersicht

---

<sup>4</sup> Hier erfolgt die Wirtschaftszweigabgrenzung entsprechend einem Vorschlag des OECD-Statistikpanels zur Informationsgesellschaft. Vgl. OECD (2007).

2.1-1 vorgestellten Regionen vor. In der Übersicht 2.1-2 wird die Abgrenzung der Wirtschaftszweige der Medien- und IKT-Wirtschaft dargestellt, wie sie mit den beiden Ländern Brandenburg und Berlin sowie mit dem Auftraggeber abgestimmt wurden.

#### Übersicht 1.4-1

#### Abgrenzung der Medien- und IKT-Wirtschaft nach Wirtschaftszweigen

| Im Forschungsbericht verwendete Wirtschaftszweigbezeichnung        | Amtliche Bezeichnungen der Wirtschaftsklasse und WZ '03-Nr.                 |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Medienwirtschaft</b>                                            |                                                                             |     |
| Verlage                                                            | Verlagsgewerbe                                                              | 221 |
|                                                                    | Korrespondenz- und Nachrichtenbüros                                         | 924 |
| Werbung                                                            | Werbung                                                                     | 744 |
| Filmwirtschaft                                                     | Film- und Videofilmherstellung, -verleih, -vertrieb usw.                    | 921 |
| Rundfunk                                                           | Hörfunk- und Fernsehanstalten, Herst. von -programmen                       | 922 |
| Druck                                                              | Druckgewerbe                                                                | 222 |
|                                                                    | Vervielfältigung Ton-, Bild-, Datenträger                                   | 223 |
| <b>Informations- und Kommunikationswirtschaft (IKT-Wirtschaft)</b> |                                                                             |     |
| Telekommunikation                                                  | Fernmeldedienste                                                            | 643 |
| Elektronik                                                         | Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen | 300 |
|                                                                    | Rundfunk- und Nachrichtentechnik                                            | 320 |
| DV-Software                                                        | Softwarehäuser                                                              | 722 |
| DV-Dienstleistungen                                                | Hardwareberatung                                                            | 721 |
|                                                                    | Datenverarbeitungsdienste                                                   | 723 |
|                                                                    | Datenbanken                                                                 | 724 |
|                                                                    | Instandhaltung und Reparatur von DV-Geräten                                 | 725 |
|                                                                    | Sonstige mit der DV verbundene Tätigkeiten                                  | 726 |

Quelle: Statistisches Bundesamt, Systematik der Wirtschaftszweige.

## **2 Struktur der Medien- und IKT-Wirtschaft Brandenburgs**

### **2.1 Medien- und IKT-Wirtschaft im statistischen Bild**

#### **2.1.1 Datenbasis und Vorgehensweise**

Die folgende Bestandsaufnahme und der Vergleich von Zahl, Umsatz und Beschäftigung der Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg mit anderen Gebieten Deutschlands dienen der Positionsbestimmung dieser Wirtschaftsbereiche in Brandenburg und ist der erste Schritt zur Einschätzung seiner Entwicklungsperspektiven.

Die Beschreibung der wirtschaftlichen Position einzelner Branchen im Gefüge der Gesamtwirtschaft oder im Regionalvergleich stützt sich üblicherweise auf Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Wesentliche Kennziffern sind dabei die Zahl der Erwerbstätigen und die Bruttowertschöpfung, d.h. der Beitrag einer Branche zur Beschäftigung und zur Entstehung des Bruttoinlandsprodukts. Die Bruttowertschöpfung ist für Bundesländer oder gar in tieferer regionaler Gliederung wie Raumordnungsregionen jedoch nur in vergleichsweise grober Wirtschaftszweiggliederung verfügbar.

Die vorliegende Analyse von Zweigstruktur und Wachstum der Medien- und IKT-Wirtschaft benutzt daher Daten der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten<sup>5</sup> und der Umsatzsteuerstatistik<sup>6</sup>, also Informationen über Beschäftigung und Umsatz, die in tieferer Branchen- und Regionalgliederung verfügbar sind.<sup>7</sup> Betrachtet werden die Zahl der Beschäftigten, die Zahl der Betriebe sowie die Umsätze jeweils in regionaler Differenzierung. Eine Ausnahme bildet die Betrachtung der Beschäftigtenzahl. Dabei werden als Vergleichsregionen auch die 16 Bundesländer und die Kreise herangezogen. Diese Betrachtung kann allerdings nur in grober Zweiggliederung („Drei-Steller“ der WZ) vorgenommen werden. Im Übrigen werden zum Vergleich die Raumordnungsregionen der wichtigsten Medien- und IKT-Standorte in Deutschland betrachtet: Hamburg, Berlin, Düsseldorf, Köln, Bonn, München, Rhein-Main (Frankfurt/M.) und Stuttgart. Deren Abgrenzung wird in Übersicht 2.1-1 dargestellt.

---

<sup>5</sup> Die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten beruht auf den Daten der Bundesagentur für Arbeit. Dort werden, wie der Name sagt, nur die abhängig Beschäftigte, die der Sozialversicherungspflicht unterliegen, erfasst, also keine Beamten, Selbständige und mithelfende Familienangehörige sowie geringfügig Beschäftigte. Die regionale Zuordnung wird auf Grundlage von einzelnen Betriebsstätten vorgenommen.

<sup>6</sup> Die Umsatzsteuerstatistik, die von den statistischen Landesämtern erstellt wird: Grundsätzlich sind hier regionale Sonderauswertungen in tiefer Wirtschaftszweiggliederung möglich. Die regionale Zuordnung der Umsätze wird nach dem Hauptsitz des Unternehmens bzw. der wirtschaftlichen Einheit, die umsatzsteuerpflichtig ist, vorgenommen. Erfasst wird zudem nur der steuerbare Umsatz, also beispielsweise nicht die Gebühreneinnahmen öffentlich-rechtlicher Rundfunkanstalten oder die der öffentliche Theater und Orchester.

<sup>7</sup> Die Entwicklung kann für die Jahre 1998 bis 2006 beobachtet werden. Längere Zeitreihen lassen sich nur mithilfe von Schätzungen bilden, da bis 1997 nicht die amtliche Wirtschaftszweigsystematik WZ '93/03 verwendet wurde. Für die neuen Bundesländer liegen Angaben zur Zahl der Betriebe mit Sozialversicherten und zur Zahl der Sozialversicherten in tiefer Branchengliederung erst ab 1995 vor.

## Übersicht 2.1-1 Abgrenzung der Raumordnungsregionen

| ROR          | Kreise                                                                                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berlin       |                                                                                                                                            |
| Hamburg      |                                                                                                                                            |
| München      | LK München, KS München, Dachau, Ebersberg, Erding, Freising, Fürstenfeldbruck, Landsberg am Lech, Starnberg                                |
| Köln         | Köln, Leverkusen, Erftkreis, Oberbergischer Kreis, Rheinisch-Bergischer-Kreis                                                              |
| Bonn         | Bonn, Rhein-Sieg-Kreis                                                                                                                     |
| Düsseldorf   | Düsseldorf, Krefeld, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen, Wuppertal, Mettmann, Neuss                                                      |
| Stuttgart    | Stuttgart, Böblingen, Esslingen, Göppingen, Ludwigsburg, Rems-Murr-Kreis                                                                   |
| Rhein (Main) | Frankfurt/M., Offenbach, Wiesbaden, Hochtaunuskreis, Main-Kinzig-Kreis, Main-Taunus-Kreis, Rheingau-Taunus-Kreis, Wetteraukreis, Friedberg |

Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.

Vereinfachend wurden die Teilmärkte Druckerei/Vervielfältigung und Verlage (einschließlich selbständige Journalisten und Nachrichtenbüros) in dem Teilmarkt Buch- und Pressemarkt zusammengefasst, Rundfunk/TV und die Filmwirtschaft bilden den Teilmarkt Film- & Rundfunkwirtschaft. Der gesondert ausgewiesene Musikmarkt besteht aus Anteilen des Verlagswesens (Musikverlage), der Vervielfältigung, der Filmwirtschaft (Tonstudios) und Anteilen selbständiger Bühnenkünstler, Komponisten und Musikberater.

Auch die Abgrenzung der Beschäftigten wurde für diesen Untersuchungsschritt erweitert. Neben den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten werden auch die ausschließlich geringfügig Beschäftigten, die ebenfalls aus der Beschäftigtenstatistik entnommen wurden, sowie die Selbständigen und freien Mitarbeiter berücksichtigt, die auf der Basis amtlicher und nichtamtlicher Stichprobenuntersuchungen geschätzt wurden.

Selbständige machen im Dienstleistungssektor und speziell in der Medienwirtschaft einen erheblichen Teil der Erwerbstätigen aus. Sie sollten daher möglichst berücksichtigt werden, wenn die Position dieses Sektors in der Gesamtwirtschaft analysiert wird. Dies ist allerdings nur durch eine Schätzung möglich. Dafür wurde hier zum einen die Umsatzsteuerstatistik herangezogen, die Angaben für selbständig Erwerbstätige mit einem steuerpflichtigen Jahresumsatz von mehr als 17.500 Euro enthält. In der Medienwirtschaft haben die „freien Mitarbeiter“<sup>8</sup> eine erhebliche und tendenziell wachsende Bedeutung. Wenn sie nicht zusätzlich in einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis stehen, zählen sie steuerrechtlich zu den Selbständigen.

<sup>8</sup> Freie Mitarbeit definiert sich über das Fehlen fester arbeitsrechtlicher Beziehungen sowie eines festen dauernden Beschäftigungsverhältnisses.

## Übersicht 2.1-2

### Abgrenzung der Wirtschaftszweige für ausgewählte Medien- und IKT-Regionen

| <b>Medien</b>                                       |                                                             | Anteile* |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Musikwirtschaft</b>                              |                                                             |          |
| 2214                                                | Musikverlag                                                 |          |
| 2231                                                | Vervielfältigung von bespielten Tonträgern                  |          |
| 92116                                               | Tonstudios                                                  |          |
| 92315                                               | Selbständige Komponisten und Musikbearbeiter                |          |
| 92317                                               | Selbständige Bühnenkünstler (Schwerpunkt Musik)             | 33,3     |
| 2232                                                | Vervielfältigung von bespielten Bildträgern                 | 50       |
| 2233                                                | Vervielfältigung von bespielten Datenträgern                | 50       |
| <b>Film- &amp; Rundfunkwirtschaft</b>               |                                                             |          |
| <b>davon Filmwirtschaft</b>                         |                                                             |          |
| 9211                                                | Film- und Videofilmherstellung                              |          |
| 9212                                                | Filmverleih- und Videoprogrammanbieter/ Vertrieb            |          |
| 92130                                               | Kinos                                                       |          |
| 92317                                               | Selbständige Film- und Hörfunkkünstler                      | 16,7     |
| 2232                                                | Vervielfältigung von bespielten Bildträgern                 | 25       |
| 2233                                                | Vervielfältigung von bespielten Datenträgern                | 25       |
| <b>davon TV- &amp; Rundfunkwirtschaft</b>           |                                                             |          |
| 92201                                               | Rundfunkveranstalter                                        |          |
| 92202                                               | Herstellung von Hörfunk- und Rundfunkprogrammen             |          |
| 92317                                               | Selbständige Film- und Hörfunkkünstler                      | 16,7     |
| 2232                                                | Vervielfältigung von bespielten Bildträgern                 | 25       |
| 2233                                                | Vervielfältigung von bespielten Datenträgern                | 25       |
| <b>Buch- und Pressemarkt</b>                        |                                                             |          |
| 22111                                               | Buchverlage (ohne Adressbuchverlage)                        |          |
| 2212                                                | Zeitungsverlage                                             |          |
| 2213                                                | Zeitschriftenverlage                                        |          |
| 2215                                                | sonstiges Verlagsgewerbe                                    |          |
| 92316                                               | Selbständige Schriftsteller                                 |          |
| 92401                                               | Korrespondenz- und Nachrichtenbüros                         |          |
| 92402                                               | Selbständige Journalisten und Pressefotografen              |          |
| 222                                                 | Druckgewerbe                                                |          |
| <b>Werbung und PR</b>                               |                                                             |          |
| 7440                                                | Werbung                                                     |          |
| 74142                                               | Public Relations-Beratung                                   |          |
| <b>Informations- und Kommunikationstechnologien</b> |                                                             |          |
| <b>Software</b>                                     |                                                             |          |
| 722                                                 | Softwarehäuser                                              |          |
| <b>Datenverarbeitung</b>                            |                                                             |          |
| 7133                                                | Vermietung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen |          |
| 721                                                 | Hardwareberatung                                            |          |
| 723                                                 | Datenverarbeitungsdienste                                   |          |
| 724                                                 | Datenbanken                                                 |          |
| 725                                                 | Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, DV-Geräten  |          |
| 726                                                 | Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten   |          |
| <b>IKT-Elektronik</b>                               |                                                             |          |
| 30                                                  | Herstellung von Büromaschinen und DV-Geräten                |          |
| 32                                                  | Rundfunk- und Nachrichtentechnik                            |          |
| <b>Telekommunikation</b>                            |                                                             |          |
| 643 (vorher 642)                                    | Fernmeldedienste                                            |          |

\* Aufgrund von inhaltlichen Überschneidungen wurden anteilige Werte angenommen (vgl. Sen WAF, Sen WFK).

Quelle: DIW Berlin.

Die Selbständigen mit geringerem steuerpflichtigen Umsatz wurden anhand verschiedener Datenquellen, insbesondere aber mittels einer eigenen Befragung geschätzt. 2006/2007 sind dazu vom DIW Berlin umfangreiche Erhebungen in Berlin durchgeführt worden.<sup>9</sup>

Bei der Schätzung auf dieser Basis wurde unterstellt, dass sich die ermittelten Beschäftigungsverhältnisse der Selbständigen und freien Mitarbeiter auf die anderen Regionen übertragen lassen. (Geppert und Mundelius 2007a)

### **2.1.2 Struktur der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

Die Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg soll einleitend anhand der statistischen Informationen zur Zahl der Unternehmen, der Beschäftigten und zu den Umsätzen der ihr subsumierten Branchen beschrieben und in den Kontext der Brandenburger Wirtschaft eingeordnet werden.

Tabelle 2.1-1 informiert über die Strukturen.<sup>10</sup> Auf die Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg entfielen 2006 rund 4 % der Erwerbstätigen im Lande und 7 % der Umsätze<sup>11</sup>. Dabei waren die Beschäftigtenanteile beider Bereiche etwa gleich, die mittlere Erwerbstätigenzahl der IKT-Unternehmen aber um fast die Hälfte höher.

Die Umsätze der IKT-Unternehmen betrugen sogar das 3,5-fache der Umsätze in den Medienbranchen. Allerdings ist dies allein Resultat des hohen Gewichts der Umsätze im Telekommunikationsbereich. Sieht man im IKT-Bereich von der Telekommunikation und im Medienbereich von der Rundfunk- und Filmwirtschaft ab, die dort die Hälfte der Beschäftigten stellt, so sind die Unternehmen der übrigen Branchen im Mittel sehr klein.

Die Umsätze je Beschäftigten schwanken zwischen den Branchen zum Teil sehr stark. Besonders niedrig sind sie im Buch- und Pressemarkt, bei Werbung und PR sowie bei den Softwareunternehmen. Wertete man diese Relation in grober Annäherung als Indikator für die Ertragskraft, wären die Unternehmen dieser Branchen als im Mittel relativ ertragsschwach einzustufen. Zu vermuten ist allerdings,

---

<sup>9</sup> Im Auftrag der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen sind 2006/2007 Unternehmen der Medien- und IKT-Branche sowie der Kulturwirtschaft befragt worden. Die originäre Erhebung in Berlin diente zum einen der Abschätzung des Anteils von Selbständigen und von freien Mitarbeitern an den Erwerbstätigen in den einzelnen Teilmarktsegmenten. Auf der Basis der Befragungsergebnisse sollten die sekundärstatistisch ermittelten Erwerbstätigenzahlen ergänzt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es bei der Erhebung von Daten zu freien Mitarbeitern im Wege der Unternehmensbefragung zu Mehrfachzählungen kommen kann. Es werden hier nicht Beschäftigte, sondern Beschäftigungsfälle ermittelt. Insgesamt wurden ca. 2.000 gültige Fälle verwendet, wobei die Hälfte aus dieser Befragung und rund 1.000 weitere Fälle als Referenzgröße aus der Medien- und IKT-Befragung von 2004 stammen.

<sup>10</sup> Es wurden die jeweils aktuellsten Daten herangezogen. Abweichungen durch die unterschiedlichen Zeitbezüge dürften gering und tolerierbar sein, zumal die Angaben zu Erwerbstätigen und Umsätzen mit Schätzfehlern behaftet sind.

<sup>11</sup> Nicht berücksichtigt ist der Brandenburger Umsatz von geschätzten 300.000 Mio. Euro im Jahr 2005 der UFA-Gruppe bei der Filmwirtschaft bzw. der Film- & Rundfunkwirtschaft gesamt. Der gänzliche Umsatz wird Berlin gutgeschrieben. (Quelle: Experteninterviews und Geschäftsführung UFA-Gruppe).

dass dieses Ergebnis von einem hohen Anteil von Neugründungen in der ertragsschwachen Startphase geprägt ist.

Tabelle 2.1-1  
Strukturdaten der Medien- und IKT-Wirtschaft im Land Brandenburg 2005/2006

|                                      | Zahl der Unternehmen <sup>1</sup> | Zahl der Erwerbstätigen <sup>2</sup> | Umsatz <sup>3</sup> | Erwerbstätige je Unternehmen | Umsatz je Erwerbstätigen <sup>3</sup> |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Buch- und Pressemarkt                | 525                               | 5 841                                | 217 895             | 11,1                         | 37,3                                  |
| Musikwirtschaft                      | 94                                | 113                                  | 6 026               | 1,2                          | 53,6                                  |
| Werbung und PR                       | 741                               | 4 267                                | 159 869             | 5,8                          | 37,5                                  |
| Filmwirtschaft                       | 217                               | 3 348                                | 89 780              | 15,4                         | 26,8                                  |
| TV- und Rundfunkwirtschaft           | 38                                | 6 757                                | 420 140             | 177,8                        | 62,2                                  |
| Film- & Rundfunkwirtschaft<br>gesamt | 255                               | 10 105                               | 509 920             | 39,6                         | 50,5                                  |
| Medienwirtschaft gesamt              | 1 615                             | 20 324                               | 893 710             | 12,6                         | 44,0                                  |
| Datenverarbeitung                    | 403                               | 2 086                                | 166 411             | 5,2                          | 79,8                                  |
| Software                             | 504                               | 3 456                                | 134 506             | 6,9                          | 38,9                                  |
| IKT-Elektronik                       | 202                               | 2 865                                | 296 575             | 14,2                         | 103,5                                 |
| Telekommunikation                    | 25                                | 3 401                                | 2 684 211           | 136,0                        | 789,2                                 |
| Customer Service Center              | k. A.                             | 8 200                                | k. A.               | x                            | x                                     |
| IKT-Wirtschaft insgesamt             | 1 134                             | 20 009                               | 3 281 703           | 17,6                         | 164,0                                 |
| Medien- und IKT-Wirtschaft           | 2 749                             | 40 333                               | 4 175 413           | 14,7                         | 103,5                                 |
| Alle Wirtschaftszweige               | 82 441                            | 1 018 400                            | 58 871 900          | 12,4                         | 57,8                                  |

<sup>1</sup> 2005. <sup>2</sup> Ohne Beamte, 2006. <sup>3</sup> Teilweise geschätzt. Angaben in 1 000 Euro.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg; Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Berechnungen des DIW Berlin.

In Tabelle 2.1-2 ist die Verteilung der Erwerbstätigen der Medien- und IKT-Unternehmen auf die Kreise Brandenburgs dargestellt. In der Medienwirtschaft dominiert Potsdam mit knapp der Hälfte aller Beschäftigten aller Medienbranchen, über 90% der Beschäftigten bei Film und Rundfunk und immer noch gut einem Drittel der Beschäftigten des Verlagsgewerbes.

Die Beschäftigten der IKT-Branchen sind etwas gleichmäßiger im Land verteilt. Hier markieren die Telekommunikation und die Customer-Service-Center regionale Schwerpunkte in Cottbus, Frankfurt und im Kreis Potsdam-Mittelmark. Die Datenverarbeitung ist wiederum auf Potsdam konzentriert, und DV-Dienstleistungen haben einen Schwerpunkt im Kreis Oder-Spree. Die Elektronik-Branche schließlich ist in den Kreisen Teltow-Fläming und Potsdam-Mittelmark relativ stark vertreten.

Im Gesamtbild zeigt sich, dass die Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg derzeit ein relativ geringes Gewicht im Branchengefüge der Region hat und von kleineren, aktuell umsatzschwachen Unternehmen dominiert wird. Regionale Schwerpunkte bilden für einzelne Branchen zum einen die Stadt Potsdam und die benachbarten Kreise, zum anderen Cottbus und Frankfurt/Oder. Dies ist allerdings in Anbetracht der Siedlungsstruktur des Landes nicht überraschend.

Wenn der empirisch ja nicht unstrittige Clusteransatz hier herangezogen werden kann, dann käme dafür nach Arbeitsplatz-, Unternehmens- und Branchenkonzentration insbesondere die Stadt Potsdam

mit den angrenzenden Gebieten in Frage. Für Film und Rundfunk ist die Konzentration auf die Stadt Potsdam offensichtlich, aber auch für Datenverarbeitung und Software scheinen hier die Potenziale konzentriert zu sein.

Zur Positionsbestimmung der Branchen in Brandenburg gehört auch der Blick auf die überregionale Konkurrenz. Über die Stellung der Brandenburger Medien- und IKT-Wirtschaft in Deutschland wird in den folgenden Abschnitten berichtet.

Tabelle 2.1-2  
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Medien- und IKT-Sektor in den Kreisen Brandenburgs 2006

| Wirtschafts-<br>zweig                       | Branden-<br>burg a. d.<br>Havel, St. | Cottbus,<br>Stadt | Frankfurt<br>(Oder),<br>Stadt | Potsdam,<br>Stadt | Barnim        | Dahme-<br>Spreewald | Elbe-Elster   | Havelland     | Märkisch-<br>Oderland | Oberhavel     | Oberspre-<br>wald-<br>Lausitz | Oder-<br>Spree | Ost-<br>prignitz-<br>Ruppin | Potsdam-<br>Mittelmark | Prignitz      | Spree-<br>Neiße | Teltow-<br>Fläming | Uckermark     | Land<br>Branden-<br>burg |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|-------------------------------|----------------|-----------------------------|------------------------|---------------|-----------------|--------------------|---------------|--------------------------|
| Verlage <sup>1</sup>                        | 15                                   | 208               | 349                           | 654               | 39            | 34                  | 105           | 61            | 71                    | 106           | 19                            | 24             | 32                          | 36                     | 17            | 18              | 97                 | 35            | 1.920                    |
| Druck <sup>2</sup>                          | 69                                   | 191               | 17                            | 113               | 27            | 123                 | 64            | 47            | 40                    | 155           | 127                           | 23             | 13                          | 42                     | .             | 72              | 187                | 23            | 1.345                    |
| Werbung                                     | 220                                  | 64                | 41                            | 89                | 48            | 37                  | 29            | 55            | .                     | 50            | 30                            | 73             | 38                          | 53                     | 24            | 22              | 41                 | 32            | 985                      |
| Filmwirt-<br>schaft <sup>3</sup>            | 12                                   | 35                | 11                            | 1.236             | 6             | .                   | .             | .             | .                     | 18            | -                             | 12             | 18                          | .                      | .             | .               | 6                  | 6             | 1.430                    |
| Rundfunk                                    | 11                                   | 57                | 31                            | 1.404             | -             | .                   | .             | .             | -                     | .             | 13                            | -              | -                           | .                      | -             | .               | -                  | 6             | 1.535                    |
| <b>Medienwirt-<br/>schaft</b>               | <b>327</b>                           | <b>555</b>        | <b>449</b>                    | <b>3.496</b>      | <b>120</b>    | <b>217</b>          | <b>207</b>    | <b>168</b>    | <b>152</b>            | <b>330</b>    | <b>189</b>                    | <b>132</b>     | <b>101</b>                  | <b>165</b>             | <b>55</b>     | <b>119</b>      | <b>331</b>         | <b>102</b>    | <b>7.215</b>             |
| Telekommu-<br>nikation                      | 31                                   | 443               | 459                           | 453               | 138           | 190                 | 21            | 85            | 74                    | 72            | 36                            | .              | 129                         | 1.008                  | 56            | 15              | 43                 | 81            | 3.367                    |
| DV-Software                                 | 43                                   | 116               | 68                            | 510               | 151           | 98                  | 72            | 128           | 55                    | 134           | 283                           | 177            | 36                          | 172                    | 25            | 48              | 93                 | 57            | 2.266                    |
| DV-Dienst-<br>leistungen <sup>4</sup>       | 49                                   | 117               | 50                            | 136               | 73            | 59                  | 17            | 32            | 157                   | 148           | 24                            | 340            | 10                          | 81                     | 75            | 4               | 63                 | .             | 1.444                    |
| Elektronik                                  | 106                                  | 74                | 209                           | 117               | 111           | 190                 | 26            | 153           | 209                   | 308           | 185                           | 79             | 81                          | 396                    | .             | 19              | 322                | 97            | 2.690                    |
| Customer &<br>Call Service<br>Center        | 207                                  | 1.542             | 1.273                         | 379               | 23            | 13                  | 28            | -             | 30                    | 31            | 18                            | .              | 43                          | 18                     | .             | -               | 12                 | .             | 3.622                    |
| <b>luK-Wirt-<br/>schaft ins-<br/>gesamt</b> | <b>436</b>                           | <b>2.292</b>      | <b>2.059</b>                  | <b>1.595</b>      | <b>496</b>    | <b>550</b>          | <b>164</b>    | <b>398</b>    | <b>525</b>            | <b>693</b>    | <b>546</b>                    | <b>631</b>     | <b>299</b>                  | <b>1.675</b>           | <b>165</b>    | <b>86</b>       | <b>587</b>         | <b>246</b>    | <b>13.443</b>            |
| <b>Alle Wirt-<br/>schafts-<br/>zweige</b>   | <b>24.383</b>                        | <b>45.819</b>     | <b>26.406</b>                 | <b>67.787</b>     | <b>40.475</b> | <b>46.105</b>       | <b>28.981</b> | <b>32.860</b> | <b>41.109</b>         | <b>45.336</b> | <b>34.886</b>                 | <b>48.298</b>  | <b>30.990</b>               | <b>50.605</b>          | <b>24.843</b> | <b>34.774</b>   | <b>47.047</b>      | <b>35.059</b> | <b>705.763</b>           |

<sup>1</sup> Einschließlich Musikverlage und Nachrichtenbüros.

<sup>2</sup> Einschließlich Vervielfältigungen.

<sup>3</sup> Einschließlich Verleih und Filmtheater.

<sup>4</sup> Hardwareberatung, Datenverarbeitungsdienste, Datenbanken, Herstellung von DV-Geräten, Sonstige mit der DV verbundene Tätigkeiten.

Ein Punkt steht für: keine Angaben (aufgrund von Geheimhaltung). Ein Strich steht für: keine Beschäftigte in diesem Sektor.

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg: Statistik der Sozialversicherungspflichtigen; Berechnungen des DIW.

### **2.1.3 Beschäftigung in der Medien- und IKT-Wirtschaft im Vergleich der Bundesländer**

Tabelle 2.1-3 zeigt die Verteilung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Stichtag 30.06.06) in den Zweigen der Medien- und IKT-Wirtschaft nach Bundesländern.<sup>12</sup> Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg führen die Rangfolge an.

---

<sup>12</sup> Customer Service Center sind als Bestandteil der Kommunikationsdienste in dieser Darstellung nicht enthalten, da an dieser Stelle die Beschäftigungszahlen nur auf 3-Steller-Ebene der WZ-Systematik ausgewiesen werden.

Tabelle 2.1-3  
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Medien- und IKT-Wirtschaft 2006

| Wirtschaftszweig                      | Schles-<br>wig-<br>Holstein | Hamburg        | Mecklen-<br>burg-<br>Vorpom-<br>mern | Bremen         | Nieder-<br>sachsen | Branden-<br>burg | Berlin           | Sachsen-<br>Anhalt | Nord-<br>rhein-<br>Westfalen | Hessen           | Thüringen      | Sachsen          | Rhein-<br>land-<br>Pfalz | Saarland       | Baden-<br>Württem-<br>berg | Bayern           | Bund              |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------------------|------------------|----------------|------------------|--------------------------|----------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| Verlage <sup>1</sup>                  | 2.662                       | 12.431         | 1.607                                | 1.472          | 9.507              | 1.920            | 8.527            | 1.566              | 29.069                       | 12.871           | 2.240          | 3.706            | 3.675                    | 1.036          | 21.603                     | 31.690           | 145.582           |
| Druck <sup>2</sup>                    | 8.840                       | 3.925          | 2.439                                | 908            | 15.640             | 1.345            | 5.990            | 2.372              | 37.697                       | 13.784           | 3.838          | 6.608            | 7.663                    | 1.056          | 33.555                     | 33.819           | 179.479           |
| Werbung                               | 2.202                       | 9.664          | 1.077                                | 1.242          | 6.575              | 985              | 6.353            | 976                | 25.279                       | 11.434           | 1.134          | 3.428            | 2.793                    | 672            | 13.471                     | 15.229           | 102.514           |
| Filmwirtschaft <sup>3</sup>           | 536                         | 3.124          | 129                                  | 165            | 899                | 1.430            | 6.415            | 521                | 7.753                        | 1.487            | 340            | 1.300            | 797                      | 189            | 1.664                      | 8.002            | 34.751            |
| Rundfunk                              | 552                         | 5.367          | 542                                  | 768            | 1.251              | 1.535            | 4.468            | 333                | 13.360                       | 3.455            | 337            | 3.223            | 6.735                    | 1.161          | 6.339                      | 11.271           | 60.697            |
| <b>Medienwirt-<br/>schaft</b>         | <b>14.792</b>               | <b>34.511</b>  | <b>5.794</b>                         | <b>4.555</b>   | <b>33.872</b>      | <b>7.256</b>     | <b>31.753</b>    | <b>5.768</b>       | <b>113.158</b>               | <b>43.031</b>    | <b>7.889</b>   | <b>18.265</b>    | <b>21.663</b>            | <b>4.114</b>   | <b>76.632</b>              | <b>100.011</b>   | <b>523.023</b>    |
| Telekommunika-<br>tion                | 4.989                       | 3.096          | 2.032                                | 797            | 4.743              | 3.367            | 6.572            | 2.250              | 19.985                       | 9.085            | 4.065          | 5.730            | 2.765                    | 344            | 9.262                      | 9.380            | 88.462            |
| DV-Software                           | 5.085                       | 12.096         | 1.869                                | 2.817          | 14.154             | 2.266            | 14.790           | 1.933              | 52.899                       | 29.508           | 2.584          | 8.140            | 10.022                   | 4.409          | 60.175                     | 47.339           | 270.086           |
| DV-Dienst-<br>leistungen <sup>4</sup> | 1.593                       | 7.127          | 802                                  | 1.320          | 9.136              | 1.444            | 4.466            | 1.788              | 28.738                       | 10.320           | 1.966          | 5.527            | 2.151                    | 1.379          | 14.354                     | 23.561           | 115.672           |
| Elektronik                            | 5.218                       | 4.895          | 1.060                                | 236            | 15.127             | 2.690            | 5.247            | 2.969              | 43.338                       | 12.620           | 7.786          | 17.076           | 3.248                    | 620            | 44.484                     | 56.967           | 223.581           |
| <b>IKT-Wirtschaft</b>                 | <b>16.885</b>               | <b>27.214</b>  | <b>5.763</b>                         | <b>5.170</b>   | <b>43.160</b>      | <b>9.767</b>     | <b>31.075</b>    | <b>8.940</b>       | <b>144.960</b>               | <b>61.533</b>    | <b>16.401</b>  | <b>36.473</b>    | <b>18.186</b>            | <b>6.752</b>   | <b>128.275</b>             | <b>137.247</b>   | <b>697.801</b>    |
| <b>luK-Wirtschaft<br/>insgesamt</b>   | <b>31.677</b>               | <b>61.725</b>  | <b>11.557</b>                        | <b>9.725</b>   | <b>77.032</b>      | <b>16.982</b>    | <b>62.828</b>    | <b>14.708</b>      | <b>258.118</b>               | <b>104.564</b>   | <b>24.290</b>  | <b>54.738</b>    | <b>39.849</b>            | <b>10.866</b>  | <b>204.907</b>             | <b>237.258</b>   | <b>1.220.865</b>  |
| <b>Alle Wirt-<br/>schaftszweige</b>   | <b>780.220</b>              | <b>752.282</b> | <b>503.624</b>                       | <b>229.167</b> | <b>2.362.867</b>   | <b>705.763</b>   | <b>1.024.464</b> | <b>724.769</b>     | <b>5.560.958</b>             | <b>2.095.917</b> | <b>713.267</b> | <b>1.342.567</b> | <b>1.158.037</b>         | <b>339.614</b> | <b>3.741.117</b>           | <b>4.319.703</b> | <b>26.354.336</b> |

<sup>1</sup> Einschließlich Musikverlage und Nachrichtenbüros.

<sup>2</sup> Einschließlich Vervielfältigungen.

<sup>3</sup> Einschließlich Verleih und Filmtheater.

<sup>4</sup> Hardwareberatung, Datenverarbeitungsdienste, Datenbanken, Herstellung von DV-Geräten, Sonstige mit der DV verbundene Tätigkeiten.

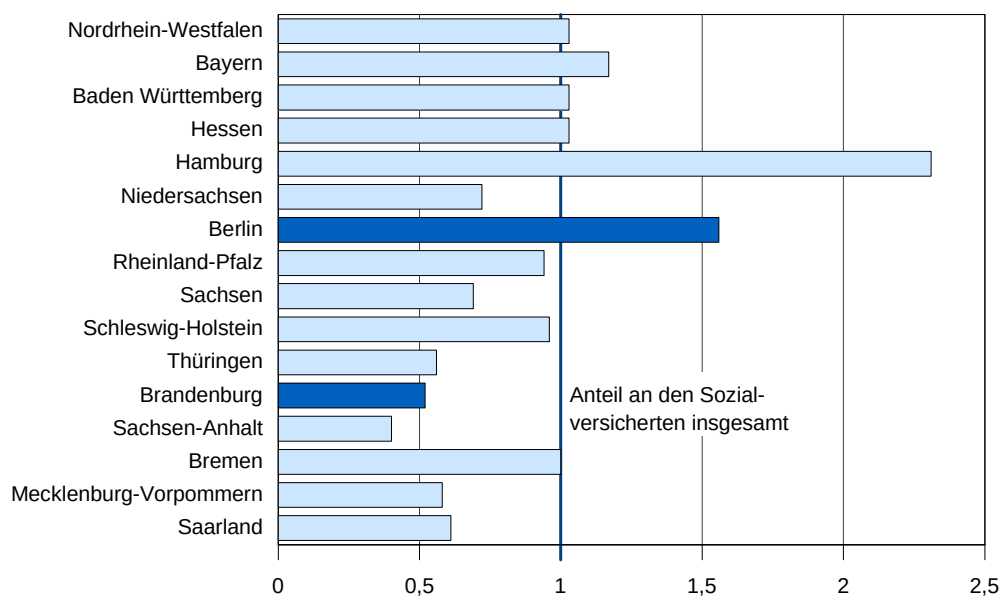
Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg: Statistik der Sozialversicherungspflichtigen; Berechnungen des DIW.

Wegen der Größenunterschiede der betrachteten Regionen ist die Darstellung der relativen Bedeutung der Branchen für die Gesamtwirtschaft der betrachteten Bundesländer sinnvoll. Die Abbildungen 2.1-1 bis 2.1-3 zeigen diese Relationen, die sich als Verhältnis des Anteils der jeweiligen Sozialversicherten in der Medien- bzw. IKT-Wirtschaft an allen Beschäftigten der Region zu den entsprechenden Anteilen in der Gesamtwirtschaft errechnen.

Abbildung 2.1-1

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Medienwirtschaft 2006: Anteil an allen Beschäftigten in den Bundesländern im Verhältnis zum Anteil in der Gesamtwirtschaft

---



---

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

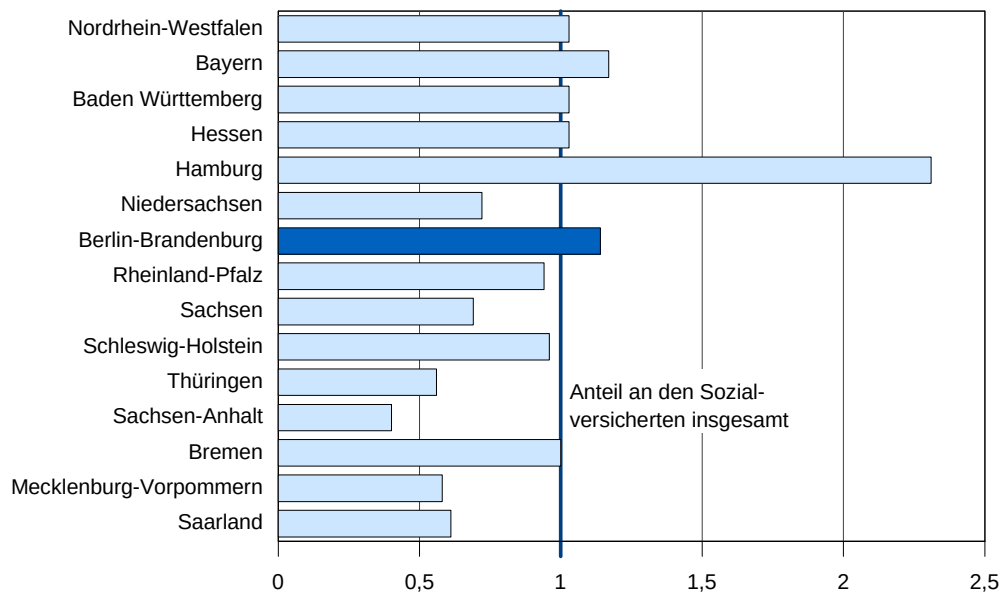
In der Medienwirtschaft nimmt Hamburg in dieser Betrachtung die Spitzenposition ein, Ausdruck der herausragenden Stellung Hamburgs im Verlagswesen, im Rundfunk und in der Werbung. Auch für Berlin ist die Medienwirtschaft von überdurchschnittlicher Bedeutung (Faktor 1,6). In den anderen Bundesländern spielt die Medienwirtschaft in der Relation zur Gesamtwirtschaft keine derart große Rolle. In Brandenburg ist die relative Bedeutung der Medienwirtschaft besonders gering (Faktor 0,35); das Land belegt damit den vorletzten Platz unter den Bundesländern.

Nach der wirtschaftspolitischen Vorgabe, Berlin-Brandenburg zusammen als „Hauptstadtregion“ zu betrachten, wird in Abbildung 2.1-2 die Gesamtregion positioniert. Sie steht dann an dritter Stelle aller Bundesländer.

Abbildung 2.1-2

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Medienwirtschaft 2006: Anteil an allen Beschäftigten in Berlin-Brandenburg und in den übrigen Bundesländern im Verhältnis zum Anteil in der Gesamtwirtschaft

---



---

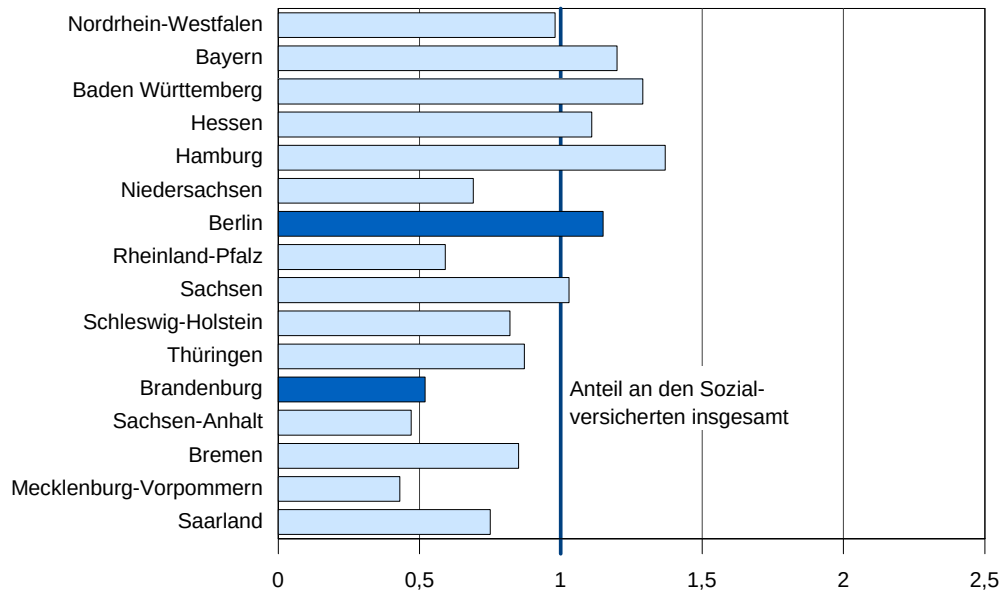
Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Bei der IKT-Wirtschaft sind die Bedeutungsunterschiede zwischen den Bundesländern weniger stark. Auch hier nimmt Hamburg die Spitzenposition ein (Faktor 1,4), gefolgt von Baden-Württemberg, Bayern und Berlin. Ein unterdurchschnittliches und zugleich das relativ geringste Gewicht hat die IKT-Wirtschaft in absteigender Folge in Rheinland-Pfalz, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern (Abbildung 2.1-3).

Auch für die IKT-Wirtschaft wurden die Bundesländer Berlin und Brandenburg zu einer Region zusammengefasst (Abbildung 2.1-4). Die Region ist dann im Mittelfeld der Bundesländer positioniert.

Neben den Beschäftigungsanteilen ist ein Blick auf die Wachstumsdynamik von Interesse. Dazu wurden zum einen die jahresdurchschnittlichen Wachstumsraten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 1998 bis 2006 für die Bundesländer ermittelt, zum anderen die Entwicklung von 1998 bis 2002 als Spiegelbild der Boomphase vor dem „Dot.com-Crash“ und der Folgephase 2002 bis 2006 gesondert nachgewiesen.

Abbildung 2.1-3  
 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der IKT-Wirtschaft 2006: Anteil an allen Beschäftigten  
 in den Bundesländern im Verhältnis zum Anteil in der Gesamtwirtschaft



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

In Abbildung 2.1-5 werden die unterschiedlichen Dynamiken der betrachteten Zeiträume für die Entwicklung der Beschäftigung in der Medienwirtschaft verdeutlicht. Berlin und Brandenburg weisen über den gesamten Zeitraum eine positive Entwicklung auf, wobei beide Bundesländer überdurchschnittlich von der Boomphase profitiert haben. Im Zeitraum von 2002 bis 2006 waren die Rückgänge im Vergleich zum Bund und auch im Vergleich zu den anderen Bundesländern geringer.

Prägend für diese Entwicklung sind die Filmwirtschaft und der Bereich Rundfunk/Fernsehen. So hat sich die Rundfunk- und Fernsehwirtschaft jährlich in Brandenburg von 1998 bis 2006 um 4,6 % (Bund 1,8 %; Berlin 0,4 %) sowie die Filmwirtschaft um 2,0 % (Bund 3,6 %; Berlin 7,8 %) verbessert.

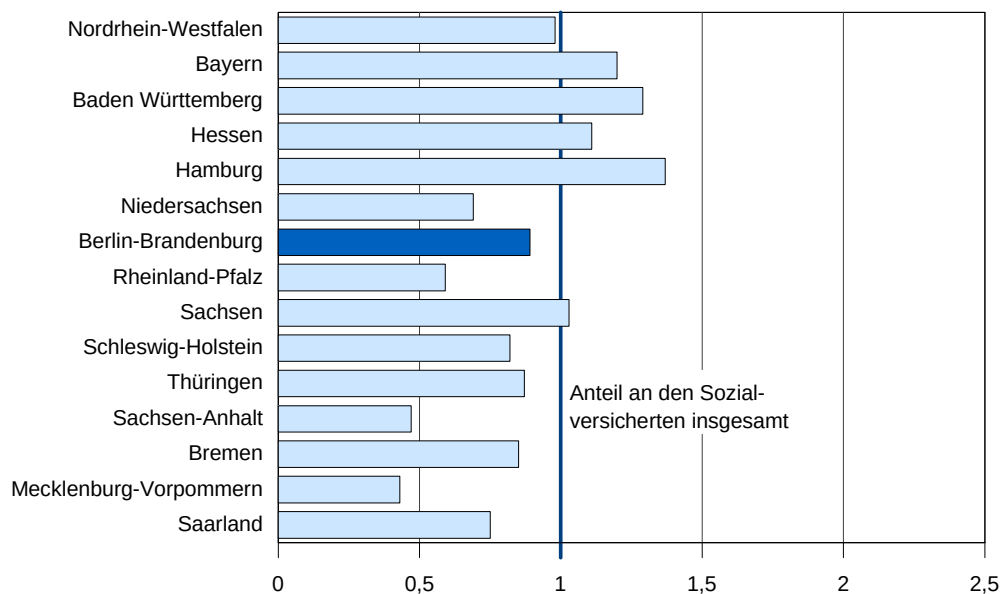
Weniger dynamisch als anderswo oder gar negativ haben sich in Brandenburg die Werbewirtschaft mit 0,4 % (Bund 3,1 %; Berlin 7,5 %), das Verlagswesen mit –1,5 % (Bund –1,3 %; Berlin 1,3 %) und das Druckereiwesen mit –0,7 % (Bund –2,9 %; Berlin –5,4 %) entwickelt.

Ein anderes Bild zeigt sich in der Summe aller IKT-Branchen (ohne Customer Service Center). Hier ist der Verlauf in Berlin zwar etwas günstiger als in Brandenburg, zusammen gehören die Länder aber eher zu den Verlierern. Überschlüssig zusammen gewichtet fallen sowohl die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate der Beschäftigtenanteile über die gesamte Phase als auch die für die beiden Unterabschnitte schwächer aus als im Bundesdurchschnitt (Abbildung 2.1-6).

Dieses Gesamtbild ist indes Resultat sehr unterschiedlicher Entwicklungen in den einzelnen Branchen. Bei den Telekommunikationsdiensten sind die Beschäftigtenanteile in Brandenburg zwischen 1998 und 2006 um jahresdurchschnittlich 5,2 % gesunken (Bund 1,2 %; Berlin 0,3 %). Die Softwarebranche verzeichnete hingegen einen Zuwachs von 9,8 % (Bund 7,8 %; Berlin 8,9 %), die Datenverarbeitung eine Steigerung um 6,1 % (Bund 5,6 %; Berlin 8,6 %). Die Anteile der IKT-Elektronikbranchen in Brandenburg sanken wiederum um 2,7 % (Bund –1,2 %; Berlin –6.1 %).

**Abbildung 2.1-4**  
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der IKT-Wirtschaft 2006: Anteil an allen Beschäftigten in Berlin-Brandenburg und in den übrigen Bundesländern im Verhältnis zum Anteil in der Gesamtwirtschaft

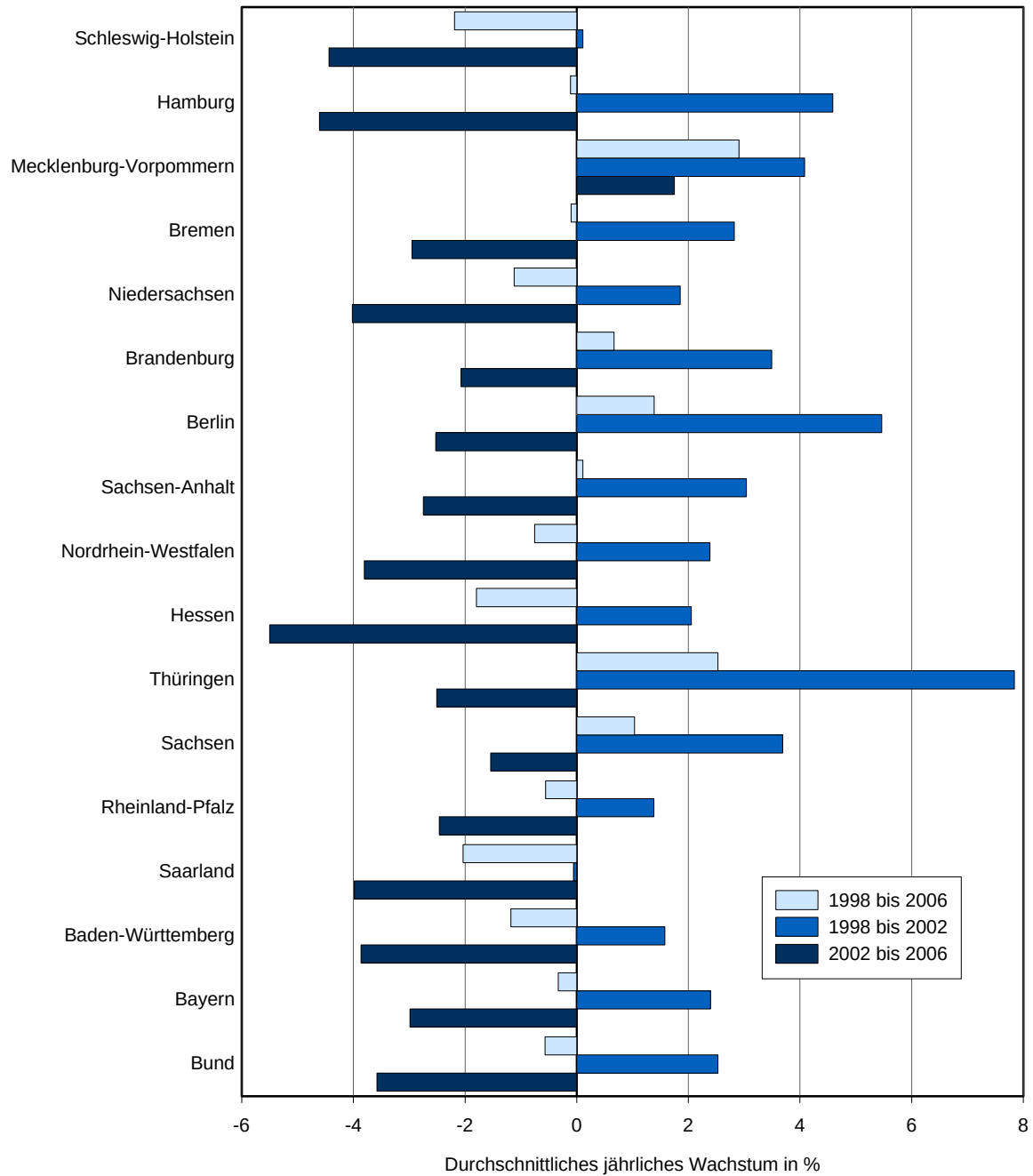
---



---

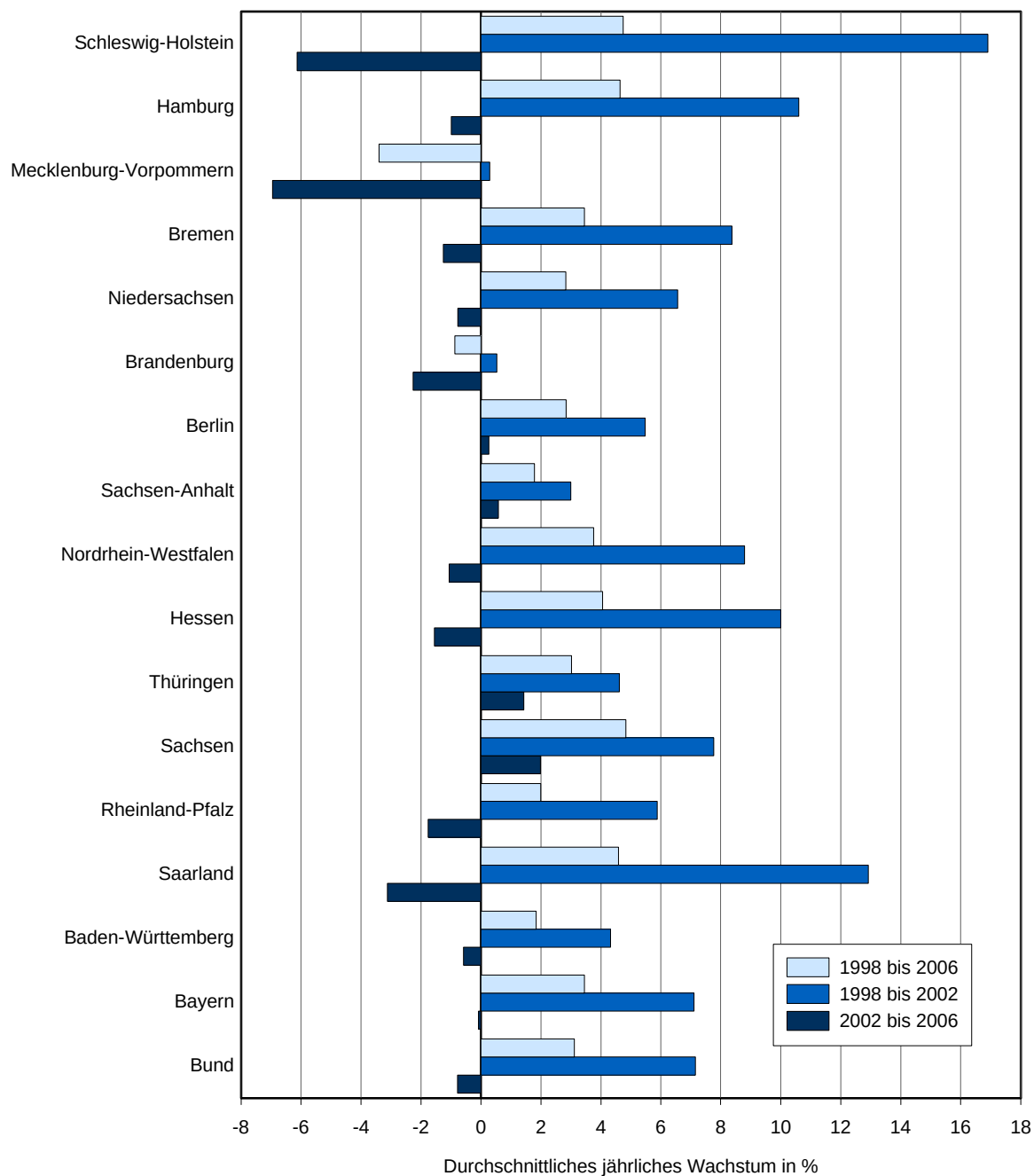
Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Abbildung 2.1-5  
 Veränderung der Beschäftigungsanteile in der Medienwirtschaft zwischen 1998 und 2006 in den Bundesländern



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Abbildung 2.1-6  
 Veränderung der Beschäftigungsanteile in der IKT-Wirtschaft zwischen 1998 und 2006 in den Bundesländern



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

## **2.1.4 Beschäftigung in der Medien- und IKT-Wirtschaft im Vergleich ausgewählter Medien- und IKT- Regionen Deutschlands**

### **2.1.4.1 Position der Brandenburger Medienwirtschaft**

Die Ergebnisse des Vergleichs Brandenburg mit ausgewählten Medienregionen zeigt Abbildung 2.1-7. Basis der Berechnung sind diesmal die Erwerbstätigen<sup>13</sup>, also die Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zuzüglich geringfügig Beschäftigten und der geschätzten Selbständigen und freien Mitarbeiter für das Jahr 2006 in Berlin und im Land Brandenburg insgesamt sowie in den Regionen Hamburg, München, Rhein-Main, Köln, Bonn, Düsseldorf und Stuttgart.

Insgesamt entfielen 2006 auf die hier betrachteten Regionen 42 % der Erwerbstätigen der Medienwirtschaft in Deutschland. Die Region München steht an der Spitze mit einem Anteil von 9,0 % an allen Erwerbstätigen der Medienwirtschaft in Deutschland. Es folgen Hamburg (6,1 %), Köln (5,9 %), Berlin (5,7 %), Rhein-Main (5,2 %), Stuttgart (4,1 %), Düsseldorf (3,8 %), das Land Brandenburg (1,5 %) sowie Bonn (1,3 %). Berlin und Brandenburg zusammen nehmen den zweiten Platz in der Rangfolge der Erwerbstätigenanteile der betrachteten Regionen ein. Auch hier ist ein Trend hin zu einer zunehmenden Konzentration im Medienbereich festzustellen (Frank, Mundelius und Naumann 2004).

Innerhalb der fünf Brandenburger Raumordnungsregionen hat nur die Havelland-Fläming-Region (einschließlich des Medienstandorts Babelsberg in der Stadt Potsdam) für den Mediensektor eine gewisse Relevanz. Potsdam besitzt an der gesamten Brandenburger Anzahl der Erwerbstätigen des Mediensektors einen Anteil von 52 %. Besonders stark räumlich konzentriert ist hier die Filmwirtschaft mit fast vier Fünfteln, die Branche Rundfunk/Fernsehen mit sogar 92 %. Die Erwerbstätigen der Verlage sind zu einem Drittel, die Druckereien zu 8 % und die der Werbung zu einem Achtel in der Landeshauptstadt vertreten (Tabelle 2.1-2, dort sind allerdings nur die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ausgewiesen).

In Brandenburg waren 2006 schätzungsweise gut 20.000 Erwerbstätige in der Medienbranche beschäftigt,<sup>14</sup> davon die Hälfte in der Film- und Rundfunkwirtschaft (Tabelle 2.1-4). Die Film- und Rundfunkwirtschaft allein hat einen Anteil von 2,8 % der entsprechenden Erwerbstätigen im Bund und insoweit eine stärkere überregionale Bedeutung als die Medienwirtschaft insgesamt.

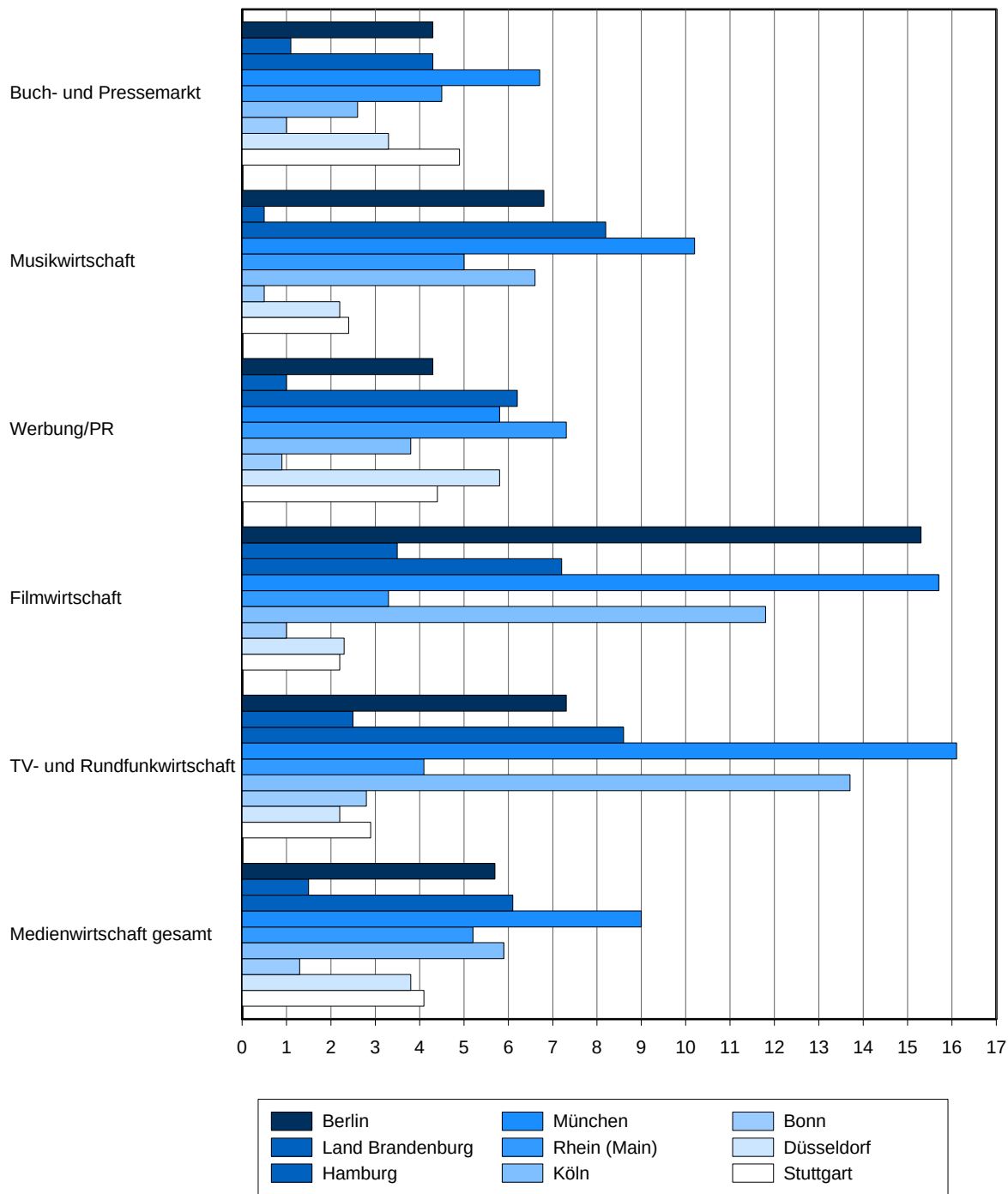
Die jeweiligen Anteile in den Teilmärkten haben sich im Jahre 2006 gegenüber 2000 nur unwesentlich geändert.

---

<sup>13</sup> Ohne Beamte.

<sup>14</sup> Für die Zahlen der Erwerbstätigen für 2000 wurde vereinfachend angenommen, dass die Relation freier Mitarbeiter und anderer Selbständiger zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und den geringfügig Beschäftigten die gleiche ist wie 2006.

Abbildung 2.1-7  
 Anteile ausgewählter Regionen an den Erwerbstätigen der Medienwirtschaft in Deutschland 2006



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

**Tabelle 2.1-4**  
 Zahl der Erwerbstätigen in der Brandenburger Medienwirtschaft

|                                | Zahl der Erwerbstätigen |           | Anteil an Deutschland |      |
|--------------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|------|
|                                | 2000                    | 2006      | 2000                  | 2006 |
| Werbung / PR                   | 3 416                   | 4 267     | 0,8                   | 1,0  |
| Buch- und Pressemarkt          | 7 228                   | 5 841     | 1,1                   | 1,1  |
| Film- & Rundfunkwirtschaft     | 10 323                  | 10 103    | 2,9                   | 2,8  |
| davon Filmwirtschaft           | 4 008                   | 3 347     | 4,3                   | 3,5  |
| davon TV- & Rundfunkwirtschaft | 6 315                   | 6 756     | 2,4                   | 2,5  |
| Musikwirtschaft                | 161                     | 113       | 0,8                   | 0,5  |
| Medienwirtschaft gesamt        | 21 129                  | 20 234    | 1,5                   | 1,5  |
| Alle Wirtschaftszweige         | 1 063 920               | 1 018 401 | 2,7                   | 2,6  |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

Das Ergebnis der Berechnung für die Hauptstadtregion zeigt Tabelle 2.1-5. Der Anteil der Region an den Erwerbstätigen der Medienwirtschaft in Deutschland liegt bei 7,3 %. Der leichte Rückgang gegenüber 2000 folgt insbesondere aus der Entwicklung im Verlagswesen und in den Druckereien sowie der Vervielfältigung. Auffällig ist zudem der Beschäftigungsrückgang der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Sektor Rundfunk/Fernsehen, der nicht durch die Ausweitung der geringfügigen Beschäftigungsverhältnisse in dieser Branche kompensiert werden konnte. Einen erheblichen Zugewinn verzeichnen die Filmwirtschaft und die Werbung/PR.

**Tabelle 2.1-5**  
 Zahl der Erwerbstätigen der Medienwirtschaft in der Hauptstadtregion

|                                | Zahl der Erwerbstätigen |           | Anteil an Deutschland |      |
|--------------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|------|
|                                | 2000                    | 2006      | 2000                  | 2006 |
| Werbung / PR                   | 20 514                  | 22 073    | 5,0                   | 5,4  |
| Buch- und Pressemarkt          | 40 345                  | 28 258    | 4,1                   | 5,4  |
| Film- & Rundfunkwirtschaft     | 44 948                  | 44 278    | 8,3                   | 12,2 |
| davon Filmwirtschaft           | 15 189                  | 18 120    | 16,2                  | 18,8 |
| davon TV- & Rundfunkwirtschaft | 29 748                  | 26 158    | 11,3                  | 9,9  |
| Musikwirtschaft                | 1 712                   | 1 568     | 16,2                  | 7,3  |
| Medienwirtschaft gesamt        | 107 518                 | 96 177    | 7,5                   | 7,3  |
| Alle Wirtschaftszweige         | 2 639 353               | 2 578 302 | 6,8                   | 6,6  |

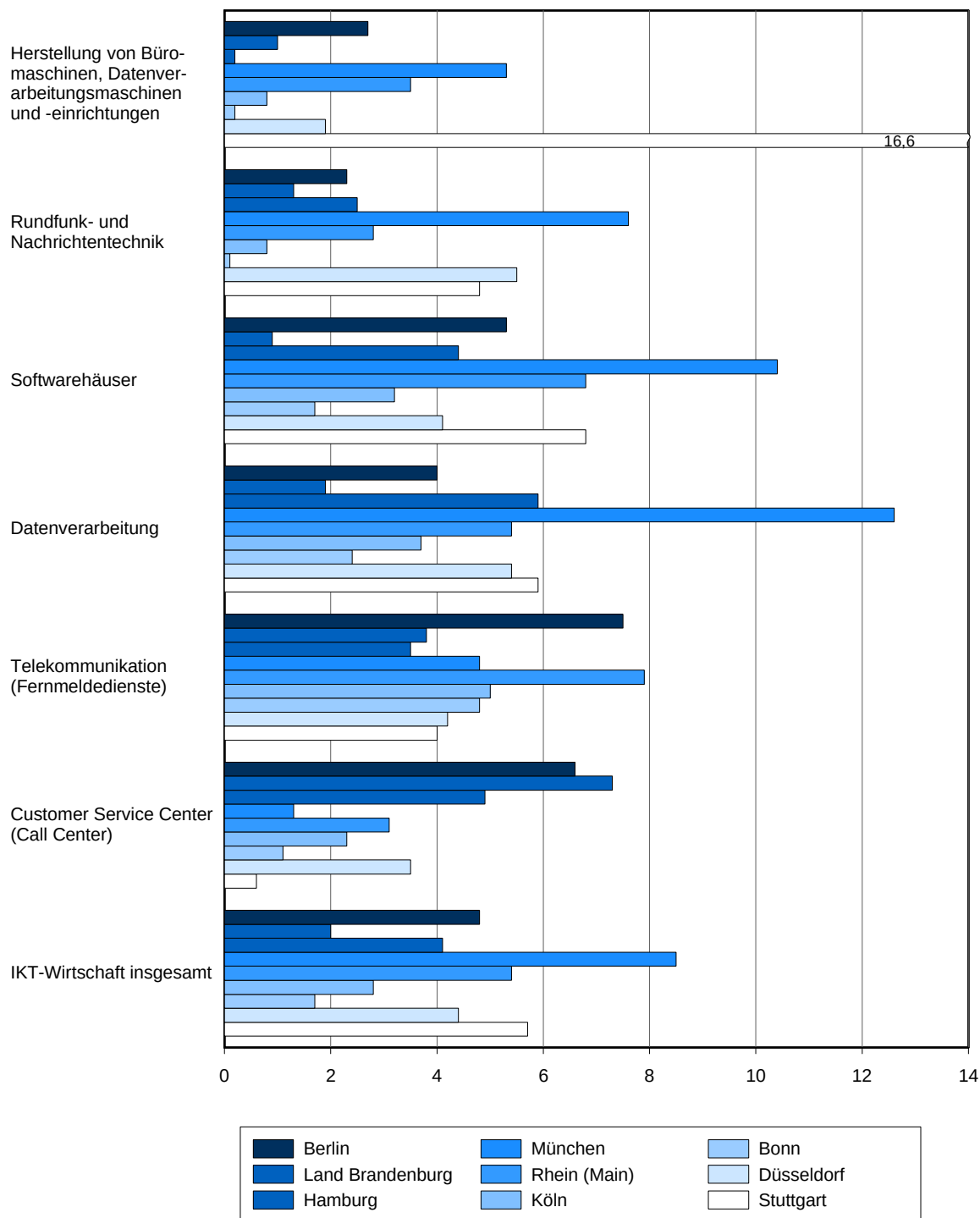
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

#### **2.1.4.2 Position der Brandenburger IKT-Wirtschaft**

Die IKT-Wirtschaft ist in den hier betrachteten Regionen mit einem Erwerbstätigenanteil von 39 % insgesamt fast genauso stark vertreten wie die Medienwirtschaft.

Erneut liegt München einschließlich der Customer Service Center auf Platz 1 mit 8,5 % der Erwerbstätigen, gefolgt von Stuttgart (5,7 %), Rhein-Main (5,4 %), Berlin (4,8 %), Düsseldorf (4,4 %), Hamburg (4,1 %) und Köln (2,8 %). Brandenburg erreichte einen Anteil von 2,0 % (Abbildung 2.1-8).

Abbildung 2.1-8  
 Anteile ausgewählter Regionen an den Erwerbstätigen der IKT-Wirtschaft in Deutschland 2006



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Brandenburgs IKT-Wirtschaft zählte 2006 schätzungsweise 20.000 Erwerbstätige (Tabelle 2.1-6). Wie für die Medienwirtschaft gilt für die IKT-Wirtschaft (einschließlich der Call & Customer Service Center), dass der Standort Brandenburg im deutschlandweiten Vergleich nur eine geringe Bedeutung hat. Gegenüber 2000 hat sich dies nur unwesentlich geändert. Innerhalb des IKT-Bereichs in Brandenburg hat es aber starke Veränderungen gegeben. Die Beschäftigung im Segment der Call & Customer Service Center – es wird allerdings erst ab dem Jahr 2003 statistisch gesondert ausgewiesen – ist kräftig gewachsen und hat Rückgänge im übrigen Bereich der Telekommunikation zumindest kompensiert.

**Tabelle 2.1-6**  
**Zahl der Erwerbstätigen in der IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

|                                                          | Zahl der Erwerbstätigen |           | Anteil an Deutschland |      |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|------|
|                                                          | 2000                    | 2006      | 2000                  | 2006 |
| IKT-Elektronik                                           | 3 350                   | 2 865     | 1,2                   | 1,1  |
| Datenverarbeitung                                        | 1 707                   | 2 087     | 1,2                   | 1,3  |
| Software                                                 | 2 042                   | 3 456     | 0,7                   | 0,9  |
| Call & Customer Service Center                           | -                       | 8 200     | -                     | 7,3  |
| Telekommunikation                                        | 6 207                   | 3 401     | 7,4                   | 4,2  |
| IKT-Wirtschaft insgesamt<br>ohne Customer Service Center | 13 306                  | 11 809    | 1,7                   | 1,3  |
| mit Customer Service Center                              | 13 306                  | 20 009    | 1,7                   | 2,0  |
| Alle Wirtschaftszweige                                   | 1 063 920               | 1 018 401 | 2,7                   | 2,6  |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

Betrachtet man die Hauptstadtregion insgesamt (Tabelle 2.1-7), so zeigt sich, dass ihr Anteil an der IKT-Beschäftigung in Deutschland, ohne die Customer Service Center gerechnet, sich geringfügig verschlechtert hat. Hauptursache ist der Beschäftigungsverlust der IKT-Elektronik und der Telekommunikation in der gemeinsamen Region.

**Tabelle 2.1-7**  
**Zahl der Erwerbstätigen in der IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion**

|                                                             | Zahl der Erwerbstätigen |           | Anteil an Deutschland |      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|------|
|                                                             | 2000                    | 2006      | 2000                  | 2006 |
| IKT-Elektronik                                              | 11 906                  | 8 277     | 4,4                   | 3,6  |
| Datenverarbeitung                                           | 6 318                   | 8 302     | 4,6                   | 5,3  |
| Software                                                    | 19 268                  | 24 734    | 6,2                   | 6,2  |
| Call & Customer Service Center                              | -                       | 15 598    | -                     | 13,9 |
| Telekommunikation                                           | 13 428                  | 10 149    | 16,0                  | 11,2 |
| IKT-Wirtschaft insgesamt<br>...ohne Customer Service Center | 50 920                  | 50 796    | 6,3                   | 5,9  |
| ...mit Customer Service Center                              | 50 920                  | 67 061    | 6,3                   | 6,8  |
| Alle Wirtschaftszweige                                      | 2 639 353               | 2 578 302 | 6,8                   | 6,6  |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

#### **2.1.4.3 Entwicklung der Beschäftigung der Medien- und IKT-Wirtschaft**

Die folgende Analyse der Veränderung der Beschäftigung in ausgewählten Schwerpunktregionen stützt sich, abweichend von der Bestandsaufnahme, ausschließlich auf die Zahl der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, da eine Schätzung der übrigen Erwerbstätigen für die einzelnen Regionen retrospektiv nicht vorgenommen werden konnte. Basis der Analyse ist die Entwicklung in den 439 Kreisen in Deutschland zwischen den Jahren 1998 und 2006 nach der Abgrenzung der Wirtschaftszweige gemäß Übersicht 1.4-1.

Diese Analyse erlaubt es, die These zu prüfen, dass sich die Konzentrationsprozesse der Medien- und IKT-Wirtschaft insbesondere in urbanen Räumen verstärken. Hintergrund dieser These ist die Annahme, dass sich der Anteil dieser Branchen aufgrund der wissens-, kreativitäts- und designintensiven Produktionsweise in den urbanen Räumen stärker als anderswo erhöhen wird (Frank und Mundelius 2005).

Für die Bestimmung der Position Brandenburgs in diesem Prozess wurden die 10 kreisfreien Städte oder Landkreise mit den höchsten Beschäftigungsanteilen in Deutschland den 18 Brandenburger Kreisen gegenübergestellt.

Abbildung 2.1-9 zeigt die Ergebnisse für die Medienwirtschaft. Hamburg nahm und nimmt die Spitzenposition ein. Die Stadt München musste an Berlin den zweiten Rang abtreten. Die Stadt Potsdam hat ihre Position gegenüber 1998 verbessern können und steht unter den Brandenburger Kreisen an erster Stelle mit der 23. Position insgesamt.

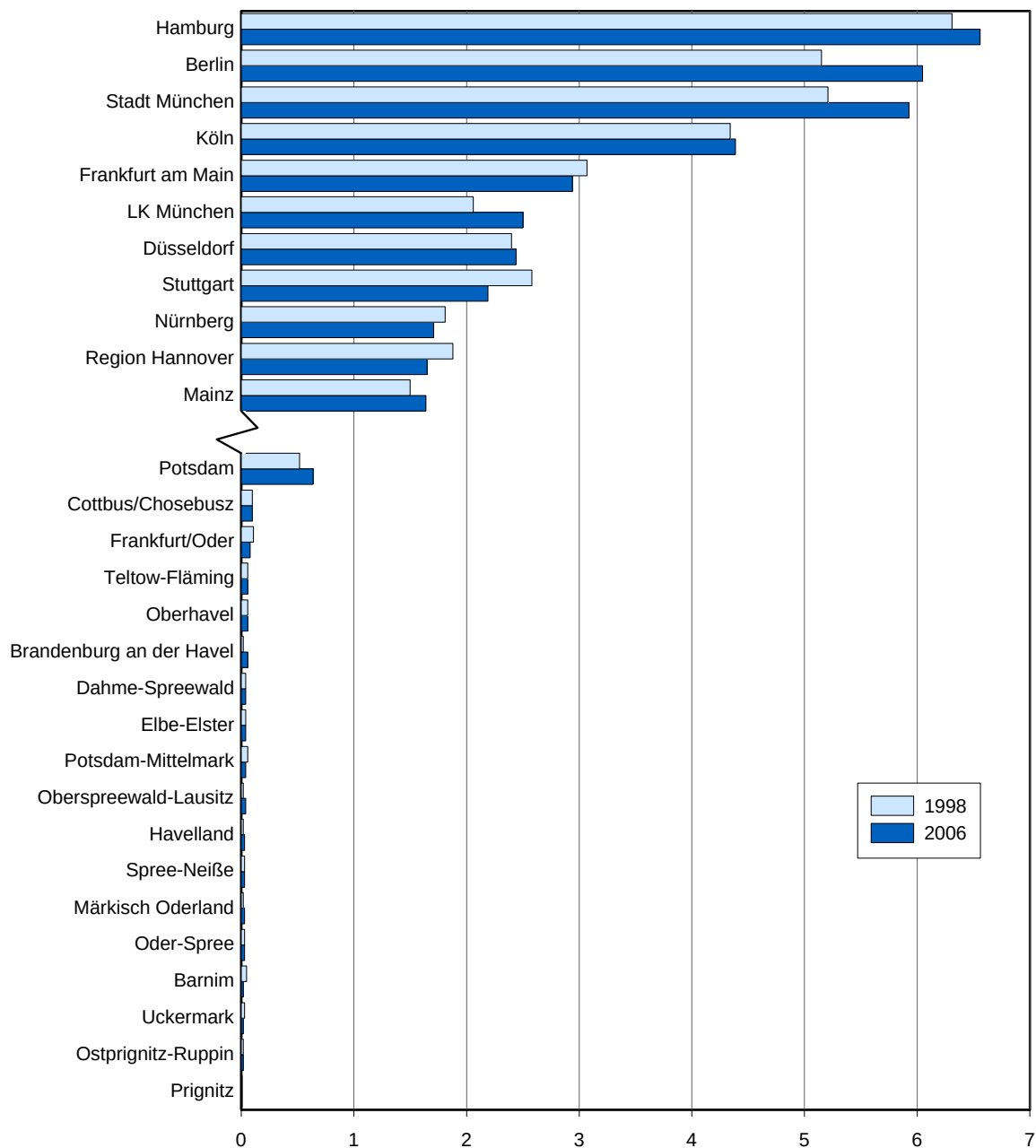
Die Betrachtung der IKT-Branche wird ohne die Anteile der Customer Service Center („Call Center“) vorgenommen, da für diese keine vollständigen Daten vorlagen. Es wird also nur die Summe der Anteile für Datenverarbeitung, Softwarehäuser, Telekommunikation und IKT-Elektronik zugrunde gelegt.

Dabei zeigt sich, dass sich die Beschäftigungsanteile der Brandenburger Kreise eher verringert haben (Abbildung 2.1-10). Der Kreis Potsdam-Mittelmark mit der in Brandenburg höchsten Beschäftigtenzahl der IKT-Branchen in 2006 erreichte den Platz 84 (1998: Platz 68).

Besonders auffällig ist die Veränderung in der kreisfreien Stadt Cottbus, deren Anteil sich von 0,34 % im Jahr 1998 auf 0,11 % in 2006 reduzierte. Dieser Beschäftigungsrückgang resultiert vorrangig aus dem Beschäftigungsabbau im Telekommunikationsbereich. Für die ersten fünf Kreise ist die Position gegenüber 1998 unverändert.

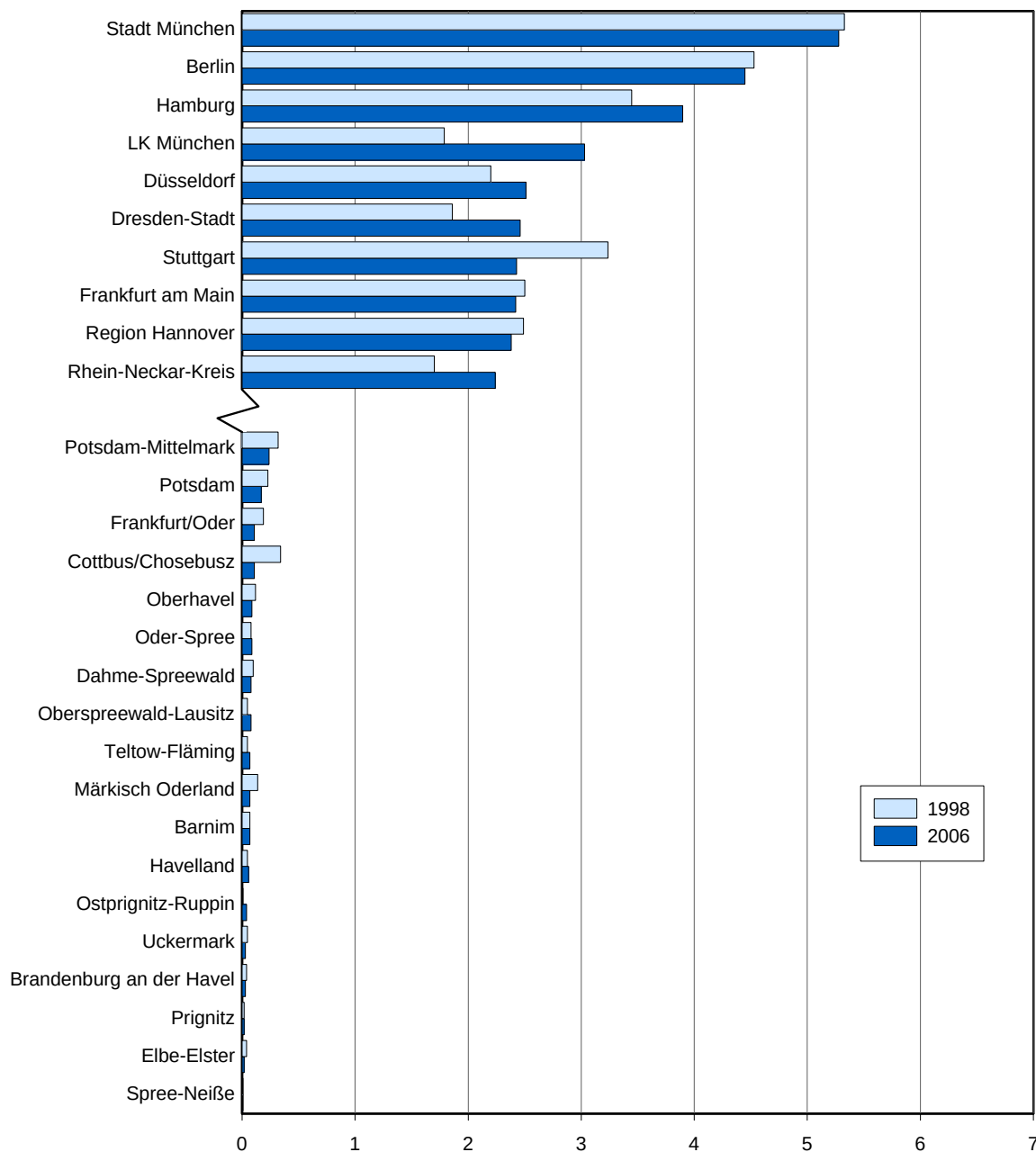
Alles in allem illustriert diese Analyse, dass Brandenburg nicht nur absolut gesehen derzeit kein bedeutender Standort der Medien- und IKT-Wirtschaft in Deutschland ist, sondern dass sich, mit Ausnahme von Potsdam, seine relative Position in den letzten Jahren sogar verschlechtert hat.

Abbildung 2.1-9  
 Beschäftigtenanteile in der Medienwirtschaft 2006 und 1998 in ausgewählten Regionen



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Abbildung 2.1-10  
 Beschäftigtenanteile in der IKT-Wirtschaft 2006 und 1998 in ausgewählten Regionen



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

### 2.1.5 Anzahl der Unternehmen in der Medien- und IKT-Wirtschaft im Regionalvergleich

Im Rahmen einer Analyse des Wirtschaftspotenzials hat eine Betrachtung der Zahl der Unternehmen allein keinen spezifischen Informationswert. Sie gewinnt ihre Aussagekraft entweder zusammen mit der Beschäftigtenzahl oder den Umsätzen, und derartige Relationen lassen dann Rückschlüsse auf Größenverhältnisse oder die Wirtschaftskraft zu, oder es wird die Bestandsveränderung im Zeitverlauf untersucht, die z.B. Hinweise auf das Gründungsgeschehen bieten kann. Mit den verfügbaren Daten sind derartige Analysen allerdings nur begrenzt möglich. Im Folgenden wird daher zunächst wiederum die regionale Verteilung betrachtet. Die statistische Grundlage ist die Umsatzsteuerstatistik, die Unternehmen mit mehreren Betriebsstätten nur an dem Ort des Hauptsitzes ausweist, in kleinräumiger Betrachtung also gewisse Unschärfen haben kann<sup>15</sup>.

Für den Vergleich des Bestandes Berlin-Brandenburger Medien- und IKT-Unternehmen werden wiederum die ausgewählten Medien- und IKT-Regionen herangezogen. Bezugsjahr ist 2005 als der aktuellste Datenstand.

#### 2.1.5.1 Position der Brandenburger Medienwirtschaft

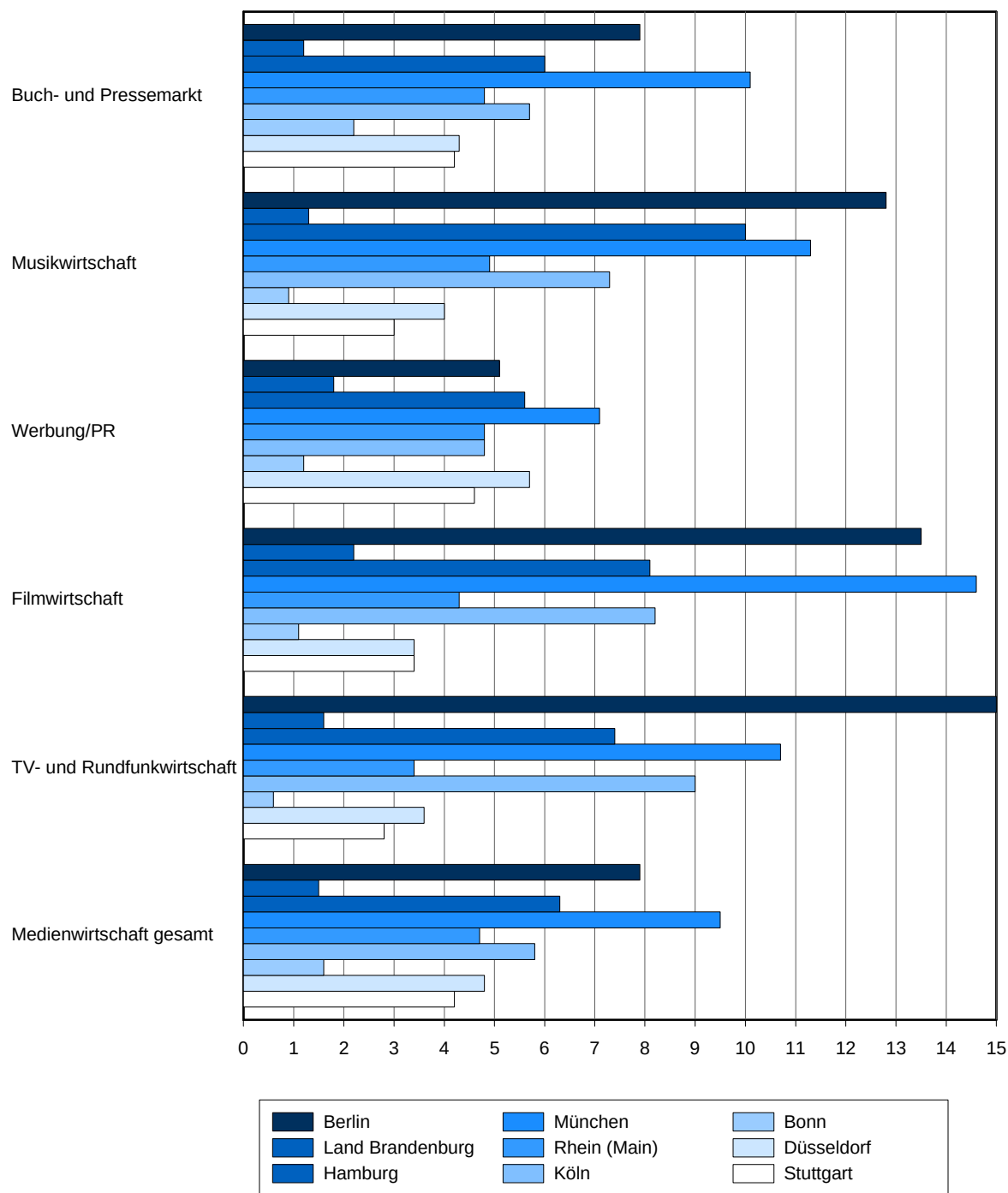
Abbildung 2.1-11 zeigt die Anteile der Medienunternehmen für die jeweiligen Regionen. Auf die Region München entfällt, ebenso wie bei der Beschäftigung, der höchste Anteil (9,5 %) an den Unternehmen der Medienwirtschaft in Deutschland. Berlin weist einen Anteil von 7,9 %, Brandenburg von 1,5 % auf. Die Hauptstadtregion nimmt damit nur knapp nach München den zweiten Platz ein.

Tabelle 2.1-8 zeigt die absolute Anzahl der Brandenburger Unternehmen für die Teilmärkte in der Medienbranche, die Veränderung zwischen den Zeitpunkten 2000 und 2005, die jeweiligen Anteile an den Branchen in Deutschland sowie die durchschnittliche Betriebsgröße für die Jahre 2000 und 2005. Insgesamt wurden 2005 in Brandenburg 1.615 Unternehmen der Medienwirtschaft (Umsatzsteuerpflichtige) gezählt, dies sind knapp 2 % aller Unternehmen in Brandenburg. In Deutschland lag dieser Anteil bei 3,4 %, in Berlin bei 7 %.

---

<sup>15</sup> Dieser Mangel kann bei der Betrachtung der Zahl der Unternehmen allein hingenommen werden. Problematisch wird er aber bei Beschäftigungsrelationen oder bei der Betrachtung der Umsätze, wie im folgenden Abschnitt erläutert wird.

Abbildung 2.1-11  
 Anteile ausgewählter Regionen an der Zahl der Unternehmen der Medienwirtschaft in Deutschland 2005



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Der Entwicklungsvergleich zeigt zunächst, dass die Zahl der Unternehmen insgesamt leicht gestiegen ist (5,4 %), die Zunahme aber etwas kleiner als die Deutschlandweite (7,4 %). Er zeigt aber auch, dass in den einzelnen Teilmärkten die Entwicklung sehr unterschiedlich war. Die Extreme werden durch eine starke Zunahme der Unternehmenszahl im Bereich Werbung/PR (19,5 %) und ein Rückgang in der Film- und Rundfunkwirtschaft (–10 %) markiert. Dabei ist der Beschäftigtendurchschnitt der Werbe/PR-Unternehmen deutlich gesunken, der in der Film- und Rundfunkwirtschaft leicht gestiegen. Zugleich ist der deutschlandweite Anteil beider Bereiche gestiegen. Offenbar gab es in der Werbe/PR-Branche in Brandenburg ein ausgeprägtes Gründungsgeschehen, in der Film- und Rundfunkwirtschaft hingegen eine Konsolidierung der Branche ohne nennenswerten Beschäftigungsverlust. Ein Blick auf die Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen (Tabelle 2.1-4) unterstützt diese Annahme.

Einen Einbruch, der bei der Beschäftigung weit stärker ausfiel als bei der Unternehmenszahl und auch mit einem Anteilsverlust einherging, gab es beim Buch- & Pressemarkt, also einer quantitativ bedeutenden Branche der Brandenburger Medienwirtschaft.

**Tabelle 2.1-8**  
 Zahl der Medienunternehmen in Brandenburg 2000 und 2005

|                                | Zahl der Unternehmen |        | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Beschäftigte je Unternehmen |      |
|--------------------------------|----------------------|--------|-------------------------------|-----------------------|------|-----------------------------|------|
|                                | 2000                 | 2005   |                               | 2000                  | 2005 | 2000                        | 2005 |
| Werbung / PR                   | 620                  | 741    | 19,5                          | 1,6                   | 1,8  | 1,8                         | 1,4  |
| Buch- und Pressemarkt          | 532                  | 525    | -1,3                          | 1,1                   | 1,2  | 7,2                         | 6,2  |
| Film- & Rundfunkwirtschaft     | 283                  | 255    | -10,0                         | 2,6                   | 2,1  | 11,6                        | 11,7 |
| davon Filmwirtschaft           | 229                  | 217    | -5,6                          | 2,6                   | 2,2  | 8,1                         | 6,6  |
| davon TV- & Rundfunkwirtschaft | 54                   | 38     | -29,0                         | 2,7                   | 1,6  | 26,3                        | 40,1 |
| Musikwirtschaft                | 92                   | 94     | 2,0                           | 2,7                   | 1,3  | 1,3                         | 0,5  |
| Medienwirtschaft gesamt        | 1 528                | 1 615  | 5,7                           | 1,6                   | 1,5  | 5,5                         | 4,5  |
| Alle Wirtschaftszweige         | 77 379               | 82 441 | 6,5                           | 2,7                   | 2,7  | 10,5                        | 8,6  |

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

Tabelle 2.1-9 bildet die Gesamtentwicklung für beide Bundesländer ab. Die Zahl der Berliner Unternehmen ist in allen Branchen seit dem Jahr 2000 kräftig gewachsen, im Durchschnitt um fast ein Viertel, so dass auch das Gesamtbild der Region positiv ist. Zugleich ist die durchschnittliche Beschäftigtenzahl der Unternehmen fast durchweg – Ausnahme: Film- und Rundfunkwirtschaft – deutlich gesunkenen. Auch in der Gesamtregion dürfte es somit zahlreiche Neugründungen gegeben haben, die ja in der Regel zunächst wenige Mitarbeiter haben. Zugleich sind die Anteile der Region am Mediensektor der Gesamtwirtschaft teilweise deutlich gestiegen, Ausdruck einer hier offenbar weit überdurchschnittlichen Dynamik.

**Tabelle 2.1-9**  
**Zahl der Medienunternehmen in der Hauptstadtregion 2000 und 2005**

|                                | Zahl der Unternehmen |         | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Beschäftigte je Unternehmen |      |
|--------------------------------|----------------------|---------|-------------------------------|-----------------------|------|-----------------------------|------|
|                                | 2000                 | 2005    |                               | 2000                  | 2005 | 2000                        | 2005 |
| Werbung / PR                   | 2 434                | 2 844   | 16,8                          | 6,5                   | 6,9  | 3,1                         | 2,6  |
| Buch- und Pressemarkt          | 3 341                | 4 121   | 23,3                          | 7,7                   | 9,1  | 6,2                         | 4,2  |
| Film- & Rundfunkwirtschaft     | 1 713                | 1 961   | 14,5                          | 15,8                  | 15,8 | 8,0                         | 7,2  |
| davon Filmwirtschaft           | 1401                 | 1567    | 11,8                          | 15,9                  | 15,6 | 4,9                         | 5,1  |
| davon TV- & Rundfunkwirtschaft | 311                  | 393     | 26,3                          | 15,9                  | 17,2 | 22,1                        | 15,5 |
| Musikwirtschaft                | 741                  | 1 013   | 36,8                          | 11,5                  | 14,1 | 1,1                         | 0,6  |
| Medienwirtschaft gesamt        | 8 229                | 9 939   | 20,8                          | 8,3                   | 9,4  | 5,2                         | 4,0  |
| Alle Wirtschaftszweige         | 188 185              | 201 678 | 7,2                           | 6,5                   | 6,6  | 10,4                        | 8,5  |

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

### 2.1.5.2 Position der Brandenburger IKT-Wirtschaft

Die Unternehmen in der IKT-Branche<sup>16</sup> sind regional anders verteilt als in der Medienbranche. Besonders die Region Stuttgart (hier vor allem die Stadt Stuttgart selbst und der Kreis Böblingen) sowie das Rhein-Main-Gebiet haben eine wichtige Position in Deutschland. Wie der Abbildung 2.1-12 zu entnehmen ist, steht aber auch hier die Region München an der Spitze.

In der Summe aller IKT-Branchen haben in der Region München mehr IKT-Unternehmen ihren Sitz als anderswo in Deutschland (8,9 % aller IKT-Unternehmen), gefolgt von Rhein-Main (5,4 %), Berlin (5,1 %) und Stuttgart (4,8 %). Brandenburg kommt auf einen Anteil von 1,4 %. Bei gemeinsamer Betrachtung nehmen Berlin-Brandenburg mit 6,5 % die zweite Position ein.<sup>17</sup>

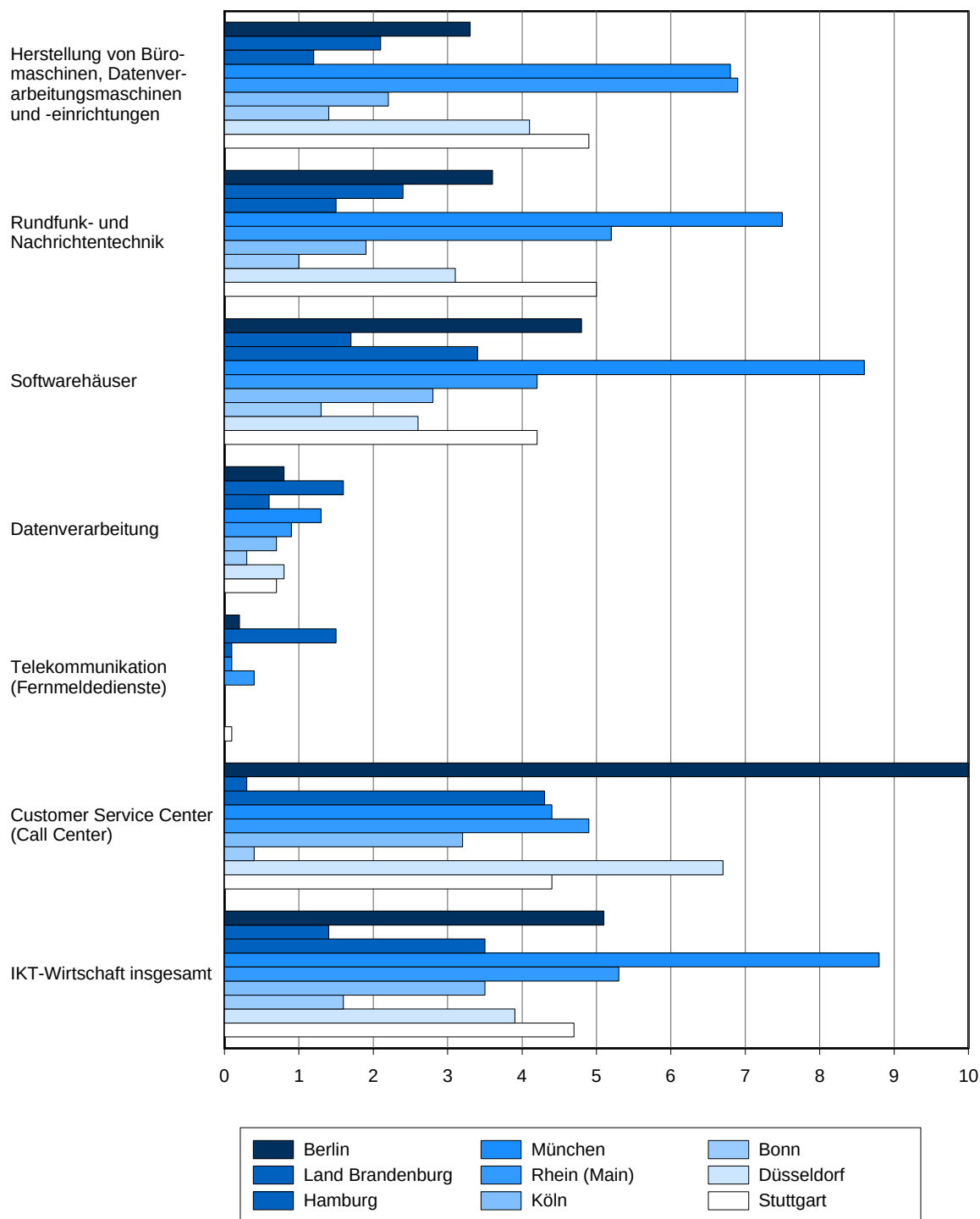
Tabelle 2.1-10 zeigt analog zu den vorhergehenden die absolute Anzahl der Brandenburger Unternehmen für die Teilmärkte in der IKT-Wirtschaft, die Veränderung zwischen den Zeitpunkten 2000 und 2005, die jeweiligen Anteile an den Branchen in Deutschland sowie die durchschnittliche Betriebsgröße für die Jahre 2000 und 2005.

Insgesamt wurden 2005 in Brandenburg 1.134 Unternehmen der IKT-Wirtschaft (Umsatzsteuerpflichtige) gezählt, dies sind 1,5 % aller IKT-Unternehmen in Deutschland und 1,4 % aller Unternehmen in Brandenburg. In Deutschland lag der Anteil der IKT-Unternehmen bei 2,5 %, in Berlin bei 3,2 %.

<sup>16</sup> In diese Untersuchung wurden auch die Customer Service Center als Teil der Kommunikationsdienste einbezogen, die seit 2002 im Rahmen der Wirtschaftszweiggliederung statistisch gesondert erfasst werden.

<sup>17</sup> Diese Art von regionalem Vergleich bietet nur eine grobe Orientierung, da für eine tiefergehende Betrachtung die unterschiedlichen Größen von Einwohnerzahl und Erwerbstätigen sowie anderer geographischer und volkswirtschaftlicher Größen berücksichtigt werden müssen.

Abbildung 2.1-12  
 Anteile ausgewählter Regionen an der Zahl der Unternehmen der IKT-Wirtschaft in Deutschland 2005



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

**Tabelle 2.1-10**  
**Zahl der IKT-Unternehmen in Brandenburg 2000 und 2005**

|                                             | Zahl der Unternehmen |        | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Beschäftigte je Unternehmen |       |
|---------------------------------------------|----------------------|--------|-------------------------------|-----------------------|------|-----------------------------|-------|
|                                             | 2000                 | 2005   |                               | 2000                  | 2005 | 2000                        | 2005  |
| IKT-Elektronik                              | 244                  | 202    | -17,2                         | 2,4                   | 2,1  | 13,2                        | 12,9  |
| Datenverarbeitung                           | 313                  | 403    | 28,8                          | 1,1                   | 1,3  | 4,0                         | 3,7   |
| Software                                    | 279                  | 504    | 80,6                          | 1,3                   | 1,5  | 4,9                         | 4,3   |
| Call & Customer Service Center <sup>1</sup> | x                    | 73     | x                             | x                     | x    | x                           | 49,6  |
| Telekommunikation                           | 29                   | 25     | -13,8                         | 3,9                   | 2,2  | 213,9                       | 131,2 |
| IKT-Wirtschaft insgesamt                    |                      |        |                               |                       |      |                             |       |
| ohne Customer Service Center                | 865                  | 1 134  | 31,1                          | 1,4                   | 1,5  | 13,9                        | 8,4   |
| mit Customer Service Center                 | 865                  | 1 207  | 39,5                          | 1,4                   | 1,5  | 13,9                        | 10,4  |
| Alle Wirtschaftszweige                      | 77 379               | 82 441 | 6,5                           | 2,7                   | 2,7  | 10,5                        | 8,5   |

<sup>1</sup> Dieser Bereich wurde vor 2003 statistisch nicht gesondert ausgewiesen. Für 2006 wurden, abweichend von der übrigen Darstellung, die Betriebsstätten dieser Branche in Brandenburg zugrunde gelegt.

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

Der Entwicklungsvergleich zeigt, dass die Zahl der Unternehmen insgesamt kräftig gestiegen ist (31,1 %). Er zeigt aber auch, dass in den einzelnen Teilmärkten die Entwicklung sehr unterschiedlich war. Deutlichen Rückgängen bei der Elektronik und der Telekommunikation steht ein sehr großer Zuwachs bei der Zahl der Datenverarbeitungsunternehmen und der Softwareproduzenten gegenüber. Der Beschäftigtendurchschnitt ist bei allen Branchen gesunken. Bei der Datenverarbeitung und der Software dürfte dies wiederum auf die Neugründungen mit ihren anfangs kleinen Beschäftigtenzahlen zurückzuführen sein. Bei der Elektronikbranche sind offenbar überwiegend Kleinunternehmen ausgeschieden, da die durchschnittliche Beschäftigtenzahl weniger stark gesunken ist als die Zahl der Unternehmen. Bei der Telekommunikation war der Beschäftigungsabbau weitaus stärker als die Zahl der Schließungen. Zugleich ist der deutschlandweite Anteil der gewachsenen Branchen gestiegen, die Gründungsdynamik war also vermutlich in Brandenburg überdurchschnittlich. Der Anteil der schrumpfenden Bereiche ist gesunken – offenbar war die Entwicklung in der Branche insgesamt günstiger. Ein Blick auf die Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen (Tabelle 2.1-4) unterstützt diese Annahmen.

Auch für die IKT-Wirtschaft wurde die Hauptstadtregion, also Berlin und Brandenburg zusammen, gesondert betrachtet (Tabelle 2.1-11). In der Summe ergibt sich dann ein noch stärkerer relativer Zuwachs des Unternehmensbestandes als für Brandenburg allein.

Auch die Bestandsveränderungen in den einzelnen Zweigen fallen anders aus. Der Rückgang in der Telekommunikationsbranche Brandenburgs wird durch die Berliner Entwicklung mehr als kompensiert, der Rückgang bei der Zahl der Elektronikunternehmen fällt schwächer aus. Der Zuwachs bei der

Datenverarbeitung war in Berlin offenbar stärker, der bei den Softwareunternehmen geringer, so dass in der Gesamtbetrachtung beide Veränderungsraten deutlich von der in Brandenburg allein abweichen. Das Muster der Entwicklung der durchschnittlichen Beschäftigung bleibt aber ähnlich, so dass auch in der Gesamtregion auf eine starke Zunahme des Anteils kleiner Unternehmen, vermutlich durch Unternehmensgründungen, geschlossen werden darf.

**Tabelle 2.1-11**  
**Zahl der IKT-Unternehmen in der Hauptstadtregion 2000 und 2005**

|                                                          | Zahl der Unternehmen |         | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Beschäftigte je Unternehmen |       |
|----------------------------------------------------------|----------------------|---------|-------------------------------|-----------------------|------|-----------------------------|-------|
|                                                          | 2000                 | 2005    |                               | 2000                  | 2005 | 2000                        | 2005  |
| IKT-Elektronik                                           | 601                  | 538     | -10,5                         | 5,9                   | 5,6  | 19,4                        | 16,6  |
| Datenverarbeitung                                        | 1 362                | 1 834   | 34,7                          | 4,7                   | 6,0  | 3,6                         | 3,1   |
| Software                                                 | 1 468                | 2 457   | 67,4                          | 6,8                   | 7,4  | 9,3                         | 6,9   |
| Call & Customer Service Center <sup>1</sup>              | x                    | 111     | x                             | x                     | 10,0 | -                           | 41,2  |
| Telekommunikation                                        | 72                   | 90      | 25,0                          | 9,6                   | 8,0  | 186,3                       | 103,0 |
| IKT-Wirtschaft insgesamt<br>ohne Customer Service Center | 3 503                | 4 919   | 40,4                          | 5,7                   | 6,6  | 12,5                        | 8,3   |
| mit Customer Service Centern                             | 3 503                | 5 030   | 43,6                          | 5,7                   | 6,6  | 12,5                        | 9,0   |
| Alle Wirtschaftszweige                                   | 188 185              | 201 678 | 7,2                           | 6,5                   | 6,6  | 10,4                        | 8,5   |

<sup>1</sup> Dieser Bereich wurde vor 2003 statistisch nicht gesondert ausgewiesen. Für 2006 wurden, abweichend von der übrigen Darstellung, die Betriebsstätten dieser Branche zugrunde gelegt.

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

## 2.1.6 Umsatz der Medien- und IKT-Wirtschaft im Regionalvergleich

Nach der Beschäftigung und der Zahl der Unternehmen wird im Folgenden schließlich der Umsatz der Branchen im Regionalvergleich analysiert. Der Umsatz tritt hier an die Stelle der ökonomisch aussagefähigeren Bruttowertschöpfung (vereinfacht: die Summe der Umsätze aller Unternehmen abzüglich der Vorleistungen) für die es, wie einleitend ausgeführt, für kleinräumige Betrachtung keine Daten gibt. Grundlage ist wiederum die Umsatzsteuerstatistik, die allerdings bei regionaler Betrachtung ebenfalls Probleme aufwirft, da die Umsätze von Mehrbetriebsunternehmen regional am Hauptsitz des Unternehmens verbucht werden, die wirtschaftliche Leistung von Niederlassungen in anderen Regionen also nicht standortgerecht abgebildet wird. Besonders gravierend wirkt sich dies bei Großunternehmen aus. Für die vorliegende Untersuchung wurde versucht, derartige Effekte durch Schätzungen auszugleichen.<sup>18</sup> Ein weiteres Problem ergibt sich bei den öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten, deren Beschäftigte zwar regional registriert werden, die aber keine Umsätze erzielen. Um die Relation

<sup>18</sup> Kinos, Telekom. Zum Verfahren siehe Geppert, Mundelius (2007).

von Beschäftigung und regionaler Leistung nicht zu verzerren, werden deren Einnahmen über eine Pro-Kopf-Rechnung den Umsätzen der Region zugerechnet.<sup>19</sup>

#### **2.1.6.1 Position der Brandenburger Medienwirtschaft**

Auch im regionalen Vergleich der Umsätze wird die gleiche Konzentration der Branche wie bei Beschäftigung und Unternehmensbestand sichtbar. Auf München entfällt mit 10,1 % der höchste Anteil an der wirtschaftlichen Leistung der Medienbranchen in Deutschland (Abbildung 2.1-13). Für Hamburg errechnet sich ein Anteil von 8,9 %. Berlin nimmt mit 6,5 % nach Rhein-Main (6,9 %) den vierten Platz in der Rangfolge ein. Brandenburgs Anteil ist mit 0,8 % verhältnismäßig gering. Als Hauptstadtregion nehmen Berlin und Brandenburg gemeinsam aber den dritten Rang unter den Medienregionen ein.

Ausgeprägte Unterschiede zeigen sich bei den Teilmärkten. Die allgemein bekannten Spezialisierungen – Hamburg bei der Musikwirtschaft und, deutlich weniger stark ausgeprägt, beim Buch- und Pressemarkt, Düsseldorf und die Rhein-Main-Region bei der Werbung sowie München bei der Rundfunk- und Filmwirtschaft – machen deutlich, welchen Abstand die Hauptstadtregion noch aufholen muss, um sich in der Spitzengruppe der Medienstandorte zu positionieren.

In Absolutwerten betrachtet erzielte die Medienbranche in Brandenburg im Jahre 2005 einschließlich der regionalen Umbuchungen eine knappe Milliarde Euro (Tabelle 2.1-12). Gegenüber dem Jahre 2000 hat die Medienbranche in Brandenburg teils kräftige Umsatzeinbußen hinnehmen müssen. Bei den Verlagen, insbesondere aber bei der Musikwirtschaft und beim Film war der Rückgang stärker als in den Branchen insgesamt, wie der Rückgang der Anteilswerte zeigt.

Nicht in allen Fällen ging damit eine entsprechende Beschäftigungsveränderung einher. Die Branchen Werbung/PR konnten bei ihrem Umsatzanstieg anscheinend auch Produktivitätsfortschritte realisieren – der Umsatz je Beschäftigten stieg stärker als der Umsatz insgesamt. Im Verlagswesen war der Umsatzrückgang hingegen stärker als der bei der Beschäftigung. Umsatzrückgang insgesamt und je Beschäftigten liefen bei der Filmwirtschaft hingegen nahezu parallel.

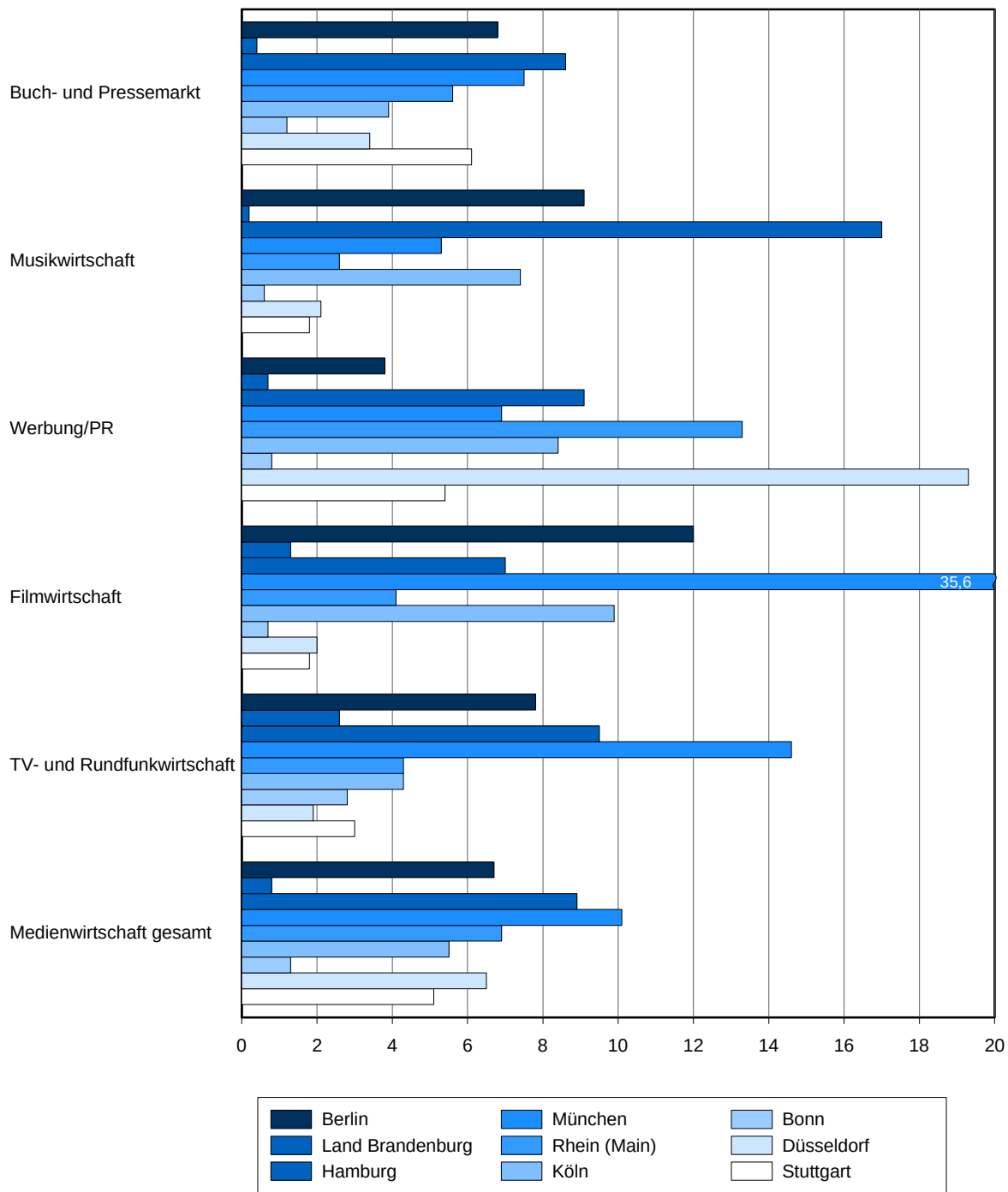
Etwas positiver ist das Bild für die Hauptstadtregion. Mit Berlin zusammen steigt der Umsatzanteil in der Medienwirtschaft auf 7,5% oder rund 8,5 Milliarden Einnahmen (Tabelle 2.1-13).

Die gegenüber dem Jahre 2000 kräftige Umsatzausweitung wird ganz wesentlich vom Verlagswesen bestimmt und ist Ausdruck erfolgreicher Ansiedlungsbemühungen.

---

<sup>19</sup> Seufert (2002).

Abbildung 2.1-13  
 Anteile der Umsätze der Medien-Branche am Bund 2005



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

**Tabelle 2.1-12**  
 Umsatz in der Medienwirtschaft in Brandenburg

|                                | Umsatz in Mio. EURO |          | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Umsatz je Beschäftigten<br>in 1 000 EURO |       |
|--------------------------------|---------------------|----------|-------------------------------|-----------------------|------|------------------------------------------|-------|
|                                | 2000                | 2005     |                               | 2000                  | 2005 | 2000                                     | 2005  |
| Werbung / PR                   | 102,0               | 159,9    | 56,7                          | 0,4                   | 0,6  | 91,5                                     | 140,2 |
| Buch- und Pressemarkt          | 297,6               | 217,9    | -26,8                         | 0,4                   | 0,4  | 77,9                                     | 63,9  |
| Film- & Rundfunkwirtschaft     | 568,2               | 509,9    | -10,3                         | 2,2                   | 2,2  | 323,2                                    | 279,3 |
| davon Filmwirtschaft           | 191,0               | 89,8     | -53,0                         | 1,9                   | 1,3  | 102,7                                    | 59,8  |
| davon TV- & Rundfunkwirtschaft | 377,1               | 420,1    | 11,4                          | 2,4                   | 2,6  | 264,5                                    | 277,2 |
| Musik                          | 7,5                 | 6,0      | -19,4                         | 0,3                   | 0,2  | 60,2                                     | 175,8 |
| Medienwirtschaft gesamt        | 975,3               | 893,7    | -8,4                          | 0,8                   | 0,8  | 116,8                                    | 117,6 |
| Alle Wirtschaftszweige         | 53 953,0            | 58 871,9 | 9,1                           | 1,3                   | 1,3  | 66,5                                     | 82,3  |

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

**Tabelle 2.1-13**  
 Umsatz der Medienwirtschaft in der Hauptstadtregion

|                                | Umsatz in Mio. EURO |           | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Umsatz je Beschäftigten<br>in 1 000 EURO |       |
|--------------------------------|---------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|------|------------------------------------------|-------|
|                                | 2000                | 2005      |                               | 2000                  | 2005 | 2000                                     | 2005  |
| Werbung / PR                   | 933,1               | 1 067,0   | 14,3                          | 3,4                   | 4,3  | 143,1                                    | 169,4 |
| Buch- und Pressemarkt          | 2 364,8             | 4 331,3   | 83,2                          | 3,4                   | 7,1  | 140,3                                    | 309,6 |
| Film- & Rundfunkwirtschaft     | 2 794,7             | 2 603,5   | -6,8                          | 10,7                  | 11,1 | 268,1                                    | 239,2 |
| davon Filmwirtschaft           | 999,5               | 948,2     | -5,1                          | 9,8                   | 13,3 | 200,7                                    | 150,1 |
| davon TV- & Rundfunkwirtschaft | 1 795,2             | 1 655,2   | -7,8                          | 11,3                  | 10,1 | 329,8                                    | 362,2 |
| Musik                          | 185,9               | 284,3     | 53,0                          | 6,6                   | 8,3  | 257,8                                    | 478,7 |
| Medienwirtschaft gesamt        | 6 278,5             | 8 286,0   | 32,0                          | 5,0                   | 7,3  | 181,9                                    | 260,8 |
| Alle Wirtschaftszweige         | 168 291,2           | 188 380,6 | 11,9                          | 4,0                   | 4,1  | 86,3                                     | 110,0 |

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

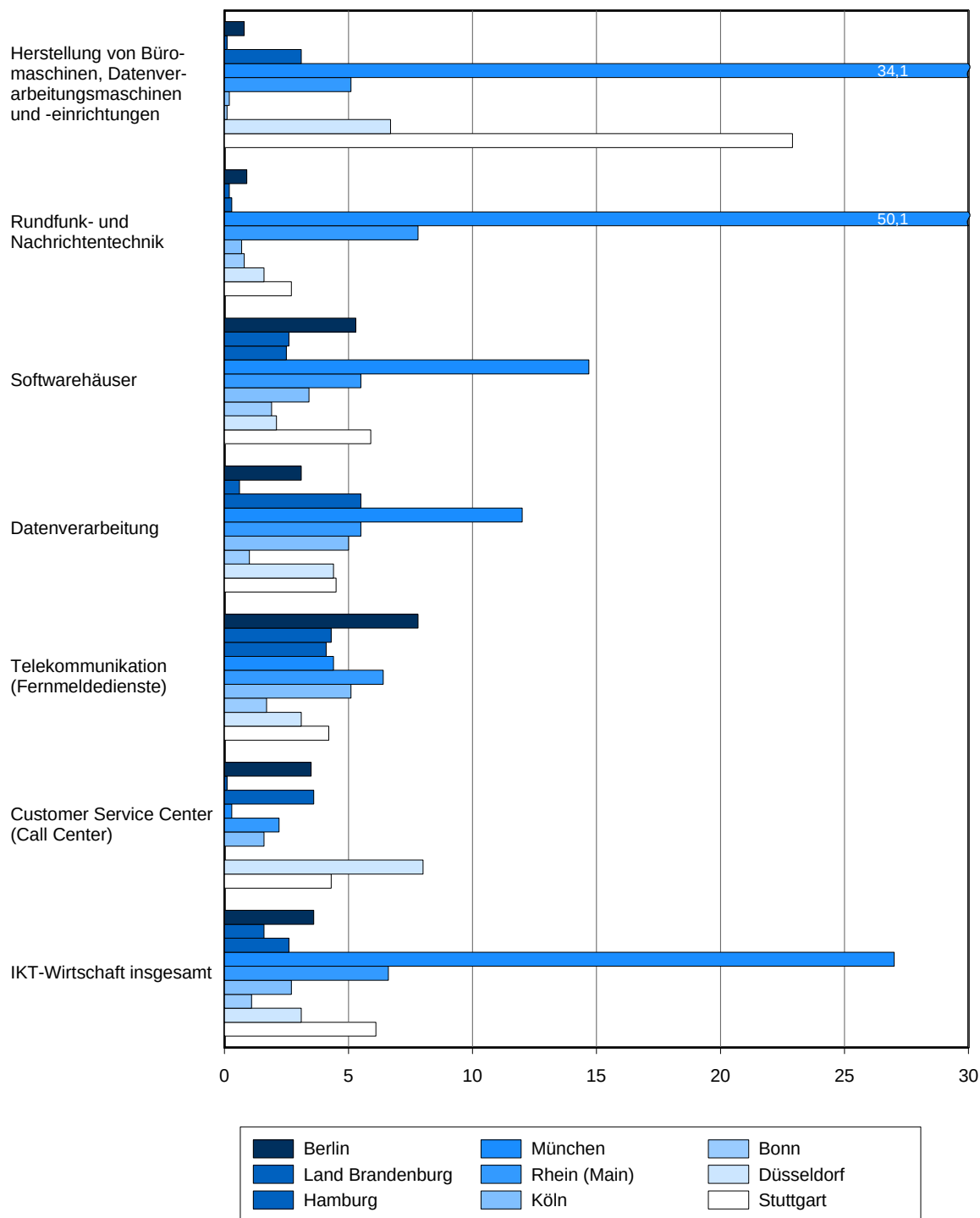
### 2.1.6.2 Position der Brandenburger IKT-Wirtschaft

Wie schon bei der Medienwirtschaft wird auch im regionalen Vergleich der Umsätze der IKT-Branchen fast die gleiche Regionalgewichtung sichtbar wie bei Beschäftigung und Unternehmensbestand. Die Anteilsverteilungen in der IKT-Branche sind in Abbildung 2.1-14 dargestellt.

Im Mittel aller IKT-Branchen dominiert München, und auch bei den meisten Einzelbereichen entfällt der mit Abstand höchste Umsatzanteil in Deutschland auf diese Region. Allein bei der Herstellung von Büro- und DV-Technik zeigt sich mit Stuttgart eine zweite wichtige Region. Die meisten anderen Gebiete haben untereinander zumeist relativ geringe Abstände. Berlin-Brandenburg ist in der IKT-Branche deutlich schwächer positioniert als in der Medienbranche (zusammen 5,2 %), und dies auch nur wegen der relativ großen Bedeutung von Telekommunikation und Customer-Service-Centern. Ins-

gesamt ist die Region Berlin Brandenburg nach München (27,0 %), Rhein-Main (6,5 %) und Stuttgart (6,1 %) auf dem vierten Platz positioniert.

Abbildung 2.1-14  
 Anteile der Umsätze der IKT-Branche am Bund 2005



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

Die Umsatzentwicklung der IKT-Unternehmen in Brandenburg ist der Tabelle 2.1-14 zu entnehmen. Stark dominiert durch den regionalisierten Anteil der Telekommunikationsbranche kommen Brandenburgs IKT-Unternehmen auf 3,2 Milliarden Euro, dies ist ein Anteil am gesamten Brandenburger IKT-Branchenumsatz von 83,4 %. Der Anteil am Branchenumsatz in Deutschland liegt bei 1,4 %, 0,9 Prozentpunkte weniger als im Jahre 2000. Durch den erheblichen Beschäftigungsverlust sank der über die Beschäftigung geschätzte Umsatz in der Region bei der Telekommunikationsbranche. Der Anteil Brandenburgs an dieser Sparte hat von 7,4 % im Jahr 2000 auf 4,2 % abgenommen.

**Tabelle 2.1-14**  
**Umsatz der IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

|                                                          | Umsatz in Mio. EURO |          | Veränderungsrate<br>2000/2005 | Anteil an Deutschland |      | Umsatz je Beschäftigten<br>in 1 000 EURO |       |
|----------------------------------------------------------|---------------------|----------|-------------------------------|-----------------------|------|------------------------------------------|-------|
|                                                          | 2000                | 2005     |                               | 2000                  | 2005 | 2000                                     | 2005  |
| IKT-Elektronik                                           | 208,8               | 233,1    | 11,6                          | 0,2                   | 0,2  | 65,0                                     | 89,5  |
| Datenverarbeitung                                        | 131,9               | 166,4    | 26,2                          | 0,5                   | 0,6  | 105,1                                    | 113,1 |
| Software                                                 | 44,8                | 134,5    | 199,9                         | 0,3                   | 0,6  | 33,0                                     | 61,6  |
| Call & Customer Service Center                           | x                   | 0,7      | x                             | x                     | 0,1  | x                                        | 0,3   |
| Telekommunikation                                        | 3 525,6             | 2 684,2  | -23,9                         | 7,4                   | 4,2  | 568,5                                    | 818,1 |
| IKT-Wirtschaft insgesamt<br>ohne Customer Service Center | 3 911,2             | 3 218,2  | -17,7                         | 2,3                   | 1,4  | 325,2                                    | 337,3 |
| ...mit Customer Service Center                           | 3 911,2             | 3 218,9  | -17,7                         | 2,3                   | 1,4  | 325,2                                    | 273,4 |
| Alle Wirtschaftszweige                                   | 53 953,0            | 58 871,9 | 9,1                           | 1,3                   | 1,3  | 66,5                                     | 84,2  |

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

Tabelle 2.1-15 zeigt wiederum die entsprechenden Daten für die Hauptstadtregion.

Die IKT-Umsätze insgesamt konnten zwar minimal gesteigert werden, der Anteil am deutschlandweiten Umsatz der Branche ging aber von 6,4 % auf 5,0 % zurück. Auch hier ist die Entwicklung in der Brandenburger Telekommunikationsbranche maßgeblich. Deutlich positiv hat sich allein die Softwarebranche entwickelt.

**Tabelle 2.1-15**  
**Umsatz der IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion**

|                                 | Umsatz in Mio. EURO |           | Wachstumsrate<br>2000/2005 | Anteil am Bund |      | Umsatz je Beschäftigten<br>in 1 000 EURO |       |
|---------------------------------|---------------------|-----------|----------------------------|----------------|------|------------------------------------------|-------|
|                                 | 2000                | 2005      |                            | 2000           | 2005 | 2000                                     | 2005  |
| IKT-Elektronik                  | 1 563,2             | 1 204,1   | -23,0                      | 1,9            | 1,1  | 134,0                                    | 134,5 |
| Datenverarbeitung               | 1 076,1             | 989,2     | -8,1                       | 4,4            | 3,7  | 220,7                                    | 176,8 |
| Software                        | 713,5               | 1 356,5   | 90,1                       | 4,0            | 5,9  | 52,2                                     | 79,8  |
| Call & Customer Service Center  | x                   | 32,8      | x                          | x              | 3,6  | x                                        | 7,2   |
| Telekommunikation               | 7 691,9             | 7 697,3   | 0,1                        | 16,1           | 12,0 | 573,6                                    | 830,3 |
| IKT-Wirtschaft insgesamt        |                     |           |                            |                |      |                                          |       |
| ...ohne Customer Service Center | 11 044,7            | 11 247,1  | 1,8                        | 6,4            | 5,0  | 253,2                                    | 275,5 |
| ...mit Customer Service Center  | 11 044,7            | 11 279,9  | 2,1                        | 6,4            | 5,0  | 253,2                                    | 248,5 |
| Alle Wirtschaftszweige          | 168 291,2           | 188 380,6 | 11,9                       | 4,0            | 4,1  | 86,3                                     | 110,0 |

Quelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg; Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Berechnungen des DIW Berlin.

## 2.1.7 Zusammenfassung

Zu der Medien- und IKT-Wirtschaft werden hier Verlage, Druck und Vervielfältigung, Werbung und Public Relations (PR), Filmwirtschaft, TV & Rundfunk (Medienwirtschaft) sowie Fernmeldedienste, Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungstechnik, Rundfunk- und Nachrichtentechnik, Softwarehäuser und Hardwareberatung und andere mit der Datenverarbeitung verbundenen Tätigkeiten (IKT-Wirtschaft) gezählt.

Erster Ansatzpunkt zur Einschätzung der Potenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft Brandenburgs war eine Analyse des Unternehmensbestands, der Beschäftigung und des Umsatzes dieses Wirtschaftsbereichs in Brandenburg auf der Basis der amtlichen Statistik und ein Vergleich mit anderen Gebieten Deutschlands.

Die Analyse zeigt, dass in den meisten Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg kleinere, aktuell eher umsatzschwache Unternehmen dominieren. Regionale Schwerpunkte bilden für einzelne Branchen zum einen die Stadt Potsdam (Film, Rundfunk, Software, Customer-Service-Center) und die benachbarten Kreise (Elektronik-Hardware), zum anderen Cottbus und Frankfurt/Oder (Telekommunikation, Customer-Service-Center).

Gegenüber dem Jahr 2000 hat sich innerhalb der Bereiche ein deutlicher Wandel vollzogen. Einem offenbar strukturell bedingten Rückgang im Druck- und Verlagswesen sowie bei der Telekommunikation stehen erhebliche Zuwächse im Softwarebereich sowie, besonders markant, der Aufbau von Aktivitäten im Customer-Service-Bereich gegenüber. Der starke Rückgang bei der Filmwirtschaft hinge-

gen, der nicht nur die Branche in Brandenburg traf, dürfte nach der Umstellung der Filmförderung in Deutschland kompensiert werden können.

Im Vergleich mit der Medien- und IKT-Wirtschaft in Regionen in Deutschland, die in einer der beiden Branchen oder in beiden eine starke Position haben, nimmt sich die Medien- und IKT-Wirtschaft des Landes zwar unbedeutend aus. Der Anteil Brandenburgs an diesen Branchen in Deutschland liegt bei einem Prozent und ist damit nur halb so hoch wie der Anteil der Brandenburger Wirtschaft in Deutschland. Berücksichtigt man aber die raumstrukturellen Besonderheiten der Region und schließt Berlin als deren wirtschaftlichen Kern in diesen Vergleich mit ein, ändert sich das Bild deutlich. Die „Hauptstadtregion“ nimmt dann bei beiden Bereichen, bei den Medien allerdings stärker als bei der IKT-Wirtschaft, vordere Plätze im Vergleich der großen Medien- und IKT-Standorte Deutschlands ein.

Über die Entwicklungsperspektiven der Branchen im Land Brandenburg ist mit diesen Befunden freilich noch nichts gesagt. Hier spielen neben der individuellen Leistungsfähigkeit der Unternehmen, der Marktentwicklung und dem regionalen Umfeld auch die überregionale Konkurrenz eine Rolle. Über die Marktorientierung der Unternehmen und die Rolle von Kooperationen bei der Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit wird im folgenden Abschnitt berichtet.

## **2.2 Märkte und Kooperationsfelder der Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft**

Im folgenden Teil der Untersuchung wird dargestellt, wo die Absatz- und Bezugsmärkte der Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg liegen, ob und in welchem Umfang sie miteinander verbunden sind, sei es als Zulieferer, als Kunden oder als Kooperationspartner und an welchen Vernetzungsaktivitäten sie teilhaben.<sup>20</sup> Ziel dieses Untersuchungsschritts ist es zu ermitteln, welche wirtschaftlichen Potenziale aus einer Intensivierung der regionalen Zusammenarbeit erwachsen können und welche Ansatzpunkte für diese Intensivierung gegeben sind.

### **2.2.1 Analysekonzept und Datengrundlage**

#### *Konzeption*

Die Branchen der IKT und des Mediensektors sind auf vielfältige Weise untereinander und mit der übrigen Wirtschaft verflochten: Die IKT ist Querschnittstechnologie, wie sich am Grad der Nutzung der verschiedenen Elemente dieser Technologien (Kommunikation, Datenverarbeitung) zeigen lässt.<sup>21</sup> Auch in seinen „klassischen“ Anwendungen benötigt der Mediensektor in großem Umfang Produkte – Materialien ebenso wie Dienstleistungen – der IKT-Wirtschaft. Offensichtliche Beispiele sind die ana-

---

<sup>20</sup> Eine Analyse der regionalen Verteilung der „Wertschöpfungsketten“ war Bestandteil des Anforderungsprofils an die Untersuchung. Die Umsetzung wurde wie angeboten durchgeführt.

<sup>21</sup> Für eine deutschlandweite Bestandsaufnahme vgl. DeStatis (2004).

loge oder digitale Aufzeichnung von Kulturproduktionen wie Musik, Film, Fernsehen, Hörfunk und Multimedia.

Inwieweit sich die gesamtwirtschaftliche Verflechtung zwischen den Produktionen der verschiedenen Branchen in regionalen Austauschbeziehungen niederschlägt, ist weitgehend unbekannt. Für die regionale Wirtschaftspolitik ist diese Frage aber durchaus von Interesse. So kann etwa der Bezug der von den regionalen Produzenten benötigten Vorleistungen von Anbietern aus der Region die regionale Wertschöpfung erhöhen, leistungsfähige Zulieferer können Ansiedlungsentscheidungen begünstigen, und umgekehrt kann das Fehlen wettbewerbsfähiger Anbieter von Vorleistungen sich u.U. als Engpassfaktor des regionalen Wachstums erweisen.

Der Leistungsaustausch der regionalen Akteure untereinander umfasst nicht nur Lieferungen und Bezüge, sondern, vor allem bei komplexen Produktionsprozessen auch andere Formen der Zusammenarbeit. Forschung und Entwicklung, Einkauf und Vermarktung sind die schon „klassischen“ Tätigkeitsfelder für Kooperationen mit anderen Unternehmen oder auch mit öffentlichen Forschungseinrichtungen. Wie die Erfahrung zeigt, können sich durch eine enge Zusammenarbeit der Unternehmen Synergien entfalten, die zur gegenseitigen Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Als Instrument zur Stärkung der Chancen, geeignete Partner für die eigenen wirtschaftlichen Aktivitäten zu finden, kann dabei die „Vernetzung“ angesehen werden, also die Institutionalisierung der Möglichkeiten, Kontakte zu knüpfen und die Zusammenarbeit zu organisieren. Die Förderung der Vernetzung zur Förderung der Kooperationen ist inzwischen als wesentliches Mittel der direkten oder indirekten Wirtschaftsförderung etabliert und wird auch in Brandenburg praktiziert.<sup>22</sup> Die Erfahrung zeigt allerdings auch, dass es Bedingungen für die erfolgreiche Umsetzung derartiger Konzepte gibt, etwa Eigenschaften der Produktionsabläufe, die Fähigkeit und die Bereitschaft zur Zusammenarbeit bei den potenziellen Partner und nicht zuletzt ein Mindestmaß an potenziellen Teilnehmern („kritische Masse der Clusterbildung“).

#### *Datengrundlage*

Die vorstehenden Überlegungen waren die konzeptionelle Grundlage für eine schriftliche Befragung der einschlägigen Brandenburger Unternehmen. Ihre Themen umfassten neben den Bezugs- und Absatzmärkten der Unternehmen die innerbrandenburgische Leistungsverflechtung, insbesondere Kooperationsaktivitäten und die Einbindung der Unternehmen in Netzwerke (vgl. den Fragebogen im Anhang).<sup>23</sup> Weitere Themen der Befragung waren eine Bewertung des Standortes, die Akzeptanz des be-

---

<sup>22</sup> Exemplarisch: Die Innovationsinitiative neue Länder des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Das erste Förderprogramm in dieser Reihe, InnoRegio, wurde vom DIW evaluiert. Vgl.: BMBF (2005).

<sup>23</sup> Die Informationen über die Leistungsverflechtung wurden auch für eine weitere Untersuchung genutzt. Vgl. „Die wirtschaftliche Verflechtung zwischen Berlin und Brandenburg“. Gutachten des DIW Berlin im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Berlin und dem Wirtschaftsministerium des Landes Brandenburg. Berlin 2007.

stehenden Förderangebots seitens der Unternehmen und ihre Anregungen zur Umgestaltung.<sup>24</sup>

Die Auswahl der Unternehmen wurde anhand der Mitgliederverzeichnisse der Brandenburger Industrie- und Handelskammern vorgenommen.<sup>25</sup> Die Befragung wurde im Frühjahr 2007 durchgeführt. Einbezogen wurden 1.059 Unternehmen in Brandenburg, die dem Kompetenzfeld Medienwirtschaft/IKT zugerechnet werden können. Davon entfallen 591 (46,4 %) auf die Medienwirtschaft und 468 (53,6 %) auf die IKT-Branchen.

Von den Aussendungen waren 72 unzustellbar, 7 Adressaten teilten mit, dass sie nicht zur angesprochenen Branche gehörten, 11 haben die Teilnahme explizit abgelehnt, teils mit Hinweis auf die „zu umfangreichen Fragen“. Insgesamt erbrachte die Befragung einschließlich einer Nachfassaktion 132 verwertbare Fragebogen. Davon entfallen nach Selbsteinstufung der Befragten 60 (45,5 %) auf Unternehmen der Medienbranchen, 72 (54,5 %) auf die IKT-Wirtschaft (Tabelle 2.2-1). Die Beteiligung beider Branchengruppen entspricht mithin ihren Anteilen in der Auswahlgesamtheit. Das Sample ist zwar relativ klein, reicht aber für einen quantitativen Überblick aus. Derartige Befragungen können grundsätzlich dann als repräsentativ angesehen werden, wenn nach Auswahlverfahren und Rücklauf keine systematischen Verzerrungen des Samples zu befürchten sind. Diese Kriterien konnten mangels Strukturinformationen über die Basis der Auswahl nicht verlässlich kontrolliert werden. Anscheinend sind aber größere Unternehmen unterrepräsentiert. Wegen des geringen Umfangs des realisierten Samples ist die Möglichkeit zu differenzierteren Auswertungen in jedem Fall begrenzt.

**Tabelle 2.2-1**

**Befragung der Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg 2007: Teilnehmer nach Beschäftigtengrößenklassen**

| Beschäftigtenzahl (GKL) | Medienwirtschaft     |              |                        | IKT-Wirtschaft       |              |                        |
|-------------------------|----------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------|------------------------|
|                         | Zahl der Unternehmen | Anteile in % | Zahl der Beschäftigten | Zahl der Unternehmen | Anteile in % | Zahl der Beschäftigten |
| 1 bis 9                 | 35                   | 59,3         | 100                    | 42                   | 60,9         | 182                    |
| 10 bis 19               | 12                   | 20,3         | 155                    | 14                   | 20,3         | 184                    |
| 20 bis 99               | 9                    | 15,3         | 447                    | 12                   | 17,4         | 515                    |
| 100 und mehr            | 3                    | 5,1          | 1 160                  | 1                    | 1,4          | 281                    |
| Unternehmen mit Angaben | 59                   | 100,0        | 1 862                  | 69                   | 100,0        | 1 162                  |
| Unternehmen ohne Angabe | 1                    | x            | x                      | 3                    | x            | x                      |
| Gesamt                  | 60                   | x            | x                      | 72                   | x            | x                      |

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

<sup>24</sup> Das Fragenprogramm wurde mit dem Auftraggeber abgestimmt. Wie immer bei solchen Befragungen ist der Fragebogen ein Kompromiss zwischen benötigter Informationsbreite und -tiefe und dem Zwang zur Kürze wegen der Zumutbarkeit für die Befragten.

<sup>25</sup> Aus Geheimhaltungsgründen hat der Kammerbezirk Frankfurt/Oder nur zum Teil Adressen zur Verfügung gestellt.

### *Begriffe und Darstellungsweise*

Die Leistungsverflechtung der Unternehmen wurde anhand der Merkmale Absatz, Vorleistungsbezug und Kooperationsbeziehungen erfasst. Angaben der Summen von Umsatz und Vorleistungsbezug der regionalen Unternehmen wurden für das Jahr 2006 erbeten und die entsprechende regionale Zuordnung (Sitz der Kunden bzw. Lieferanten) – Berlin, Berliner Umland, Brandenburger Peripherie, anderswo in Deutschland, Ausland – erfragt.

Bei der Analyse der Regionalstruktur der Absatz- und Bezugsmärkte wurden zwei Betrachtungsweisen gewählt. Zunächst wird dargestellt, wie sich Umsätze bzw. Bezüge insgesamt auf die einzelnen Gebiete verteilen. Dies wird ergänzt um eine Auswertung nach den jeweiligen Schwerpunktmärkten der Unternehmen, gemessen als Konzentration von mehr als 50 % des Absatz- bzw. Bezugsvolumens auf eine Region.

Bei Kooperationen wurden insbesondere der Sitz der Partner – in der gleichen regionalen Abgrenzung wie bei Absatz und Bezugsmärkten – und die Tätigkeitsfelder erfragt, auf denen kooperiert wird. Dargestellt werden die Häufigkeiten der Angaben. Für alle drei Indikatoren wurden sowohl der aktuelle Zustand als auch Entwicklungsperspektiven erfragt. Bei den Netzwerkbeziehungen wurde auf die Betrachtung der regionalen Dimension verzichtet, um die Analyse nicht zu überfrachten.

## **2.2.2 Ergebnisse**

### **2.2.2.1 Regionalstruktur der Absatzmärkte in der Medien- und IKT-Branche in Brandenburg**

Die Teilnehmer der Untersuchung setzten 2006 Waren und Dienstleistungen im Wert von rund 239,6 Millionen Euro ab. Auf die Medienunternehmen entfielen 185,9 Millionen, auf die IKT-Unternehmen 53,7 Millionen Euro. Allerdings haben nur 55 Medien- und 69 IKT-Unternehmen Angaben zu ihren Umsätzen gemacht, und weitere sechs IKT-Unternehmen haben keine Absatzgebiete angegeben.

Die Verteilung des Umsatzes aller Unternehmen des Samples auf die einzelnen Absatzgebiete zeigt, dass die Umsätze insgesamt überwiegend auf dem Brandenburger Markt erzielt werden. Dabei ist die Medienwirtschaft mit einem Absatzanteil von 73 % in Brandenburg stärker auf den regionalen Markt orientiert als die IKT-Wirtschaft mit 64 % (Tabelle 2.2-2). Sowohl der Auslandsmarkt als auch der Absatz in Berlin sind, insgesamt gesehen, für beide Produzentengruppen relativ unbedeutend.

**Tabelle 2.2-2**  
 Regionalstruktur des Absatzes von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg 2006

| Unternehmen der ...               | Vom Umsatz entfallen ...% auf Abnehmer ... |                      |                        |                         |            | Gesamt | Zahl der Unternehmen |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|------------|--------|----------------------|
|                                   | in Berlin                                  | im Umland von Berlin | im übrigen Brandenburg | anderswo in Deutschland | im Ausland |        |                      |
| Medienwirtschaft                  | 7                                          | 26                   | 47                     | 18                      | 2          | 100    | 53                   |
| darunter:                         |                                            |                      |                        |                         |            |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 11                                         | 38                   | 29                     | 19                      | 4          | 100    | 38                   |
| im übrigen Brandenburg            | 0                                          | 7                    | 74                     | 17                      | 1          | 100    | 15                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                            |                      |                        |                         |            |        |                      |
| 1 bis 19                          | 14                                         | 18                   | 15                     | 33                      | 20         | 100    | 42                   |
| 20 bis 99                         | 14                                         | 18                   | 30                     | 37                      | 1          | 100    | 9                    |
| 100 und mehr                      | 3                                          | 29                   | 57                     | 10                      | 0          | 100    | 2                    |
| IKT-Wirtschaft                    | 6                                          | 9                    | 56                     | 22                      | 6          | 100    | 61                   |
| darunter:                         |                                            |                      |                        |                         |            |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 16                                         | 19                   | 5                      | 38                      | 22         | 100    | 39                   |
| im übrigen Brandenburg            | 2                                          | 6                    | 74                     | 17                      | 1          | 100    | 22                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                            |                      |                        |                         |            |        |                      |
| 1 bis 19                          | 12                                         | 16                   | 17                     | 36                      | 19         | 100    | 51                   |
| 20 bis 99                         | 10                                         | 11                   | 32                     | 39                      | 8          | 100    | 9                    |
| 100 und mehr                      | 0                                          | 0                    | 68                     | 32                      | 0          | 100    | 1                    |

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

Etwas anders stellt sich diese Verteilung bei der Betrachtung nach Größenklassen dar. Die Unternehmen mit bis zu 19 Beschäftigten beider Gruppen weisen eine gleichmäßigere Verteilung ihrer Absatzgebiete auf als die Branche insgesamt. Dabei hat insbesondere der Auslandsabsatz mit 20 bzw. 19 % in beiden Gruppen einen relativ hohen Anteil. Dies überrascht, da erfahrungsgemäß der Absatzradius kleiner Unternehmen enger begrenzt ist als der größerer. Eine detailliertere Betrachtung hat gezeigt, dass einige Unternehmen mit hohem Auslandsabsatz das Ergebnis stark beeinflussen. Rechnete man sie heraus, läge der auf die Region entfallende Umsatzanteil nahe beim Durchschnitt. In Anbetracht der relativ vielen Beobachtungen besteht indes kein Anlass, diese Fälle für untypisch zu halten. Wahrscheinlich ist eher, dass die wenigen größeren Unternehmen des Samples, die fast alle keine Exporterlöse angeben, kein repräsentatives Abbild der Gesamtheit sind. Der Auslandsabsatz könnte durch das Sample mithin unterschätzt, die Bedeutung des regionalen Marktes überzeichnet worden sein. Andererseits hat eine Untersuchung des Leistungsprofils auf den übrigen Kompetenzfeldern Brandenburgs bei ähnlicher Samplegröße eine starke Exportorientierung der dort beteiligten Brandenburger Unternehmen ergeben.<sup>26</sup> In dieser Konstellation scheint der Schluss gerechtfertigt zu sein, dass die Exportorientierung der Medien/IKT-Unternehmen in Brandenburg insgesamt relativ schwach ist.

<sup>26</sup> Eickelpasch, A. und I. Pfeiffer (2007): „Wirtschaftliche Verflechtung zwischen Berlin und Brandenburg“, Expertise des DIW Berlin im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Berlin und dem Ministerium für Wirtschaft Brandenburg. Berlin.

Eine Differenzierung der Unternehmen nach ihrem Standort in Brandenburg, im Umland von Berlin oder in der Brandenburger Peripherie weist ein stark divergierendes Regionalmuster auf. Für die Unternehmen mit Sitz nahe bei Berlin ist die Bedeutung des nahen Berliner Marktes größer, im übrigen Deutschland wird ebenfalls ein höherer Anteil der Produkte abgesetzt und die stärker exportorientierten Unternehmen der IKT-Branche sind ebenfalls dort ansässig. Die Unternehmen mit Sitz in den Randgebieten Brandenburgs sind hingegen mit 75 % des Absatzes sehr stark auf ihren heimischen Markt ausgerichtet.

Tabelle 2.2-3 zeigt die Regionalstruktur des Absatzes in unternehmensspezifischer Betrachtung. Die Unternehmen wurden unabhängig von der Höhe ihres Umsatzes nach ihrem Absatzschwerpunkt gegliedert (Umsatzanteil von mehr als 50 % in dem jeweiligen Gebiet). Der auffälligste Befund ist, dass gut ein Zehntel der Unternehmen beider Branchengruppen, allerdings die jeweils kleinere, mehr als die Hälfte ihrer Umsatzerlöse auf dem Berliner Markt erzielen.

**Tabelle 2.2-3**  
Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach ihren regionalen Absatzschwerpunkten 2006 (Anteile in %)

| Unternehmen der ...               | Gegenwärtiger Absatzschwerpunkt<br>(mehr als 50% des Umsatzes) |                  |                                |               | Unter-<br>nehmen<br>ohne Ab-<br>satz-<br>schwer-<br>punkt | Gesamt | Zahl der Unter-<br>nehmen |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
|                                   | Berlin                                                         | Branden-<br>burg | Berlin und<br>Branden-<br>burg | anders-<br>wo |                                                           |        |                           |
| Medienwirtschaft                  | 13                                                             | 47               | 7                              | 29            | 4                                                         | 100    | 53                        |
| darunter:                         |                                                                |                  |                                |               |                                                           |        |                           |
| im Umland von Berlin              | 18                                                             | 34               | 11                             | 34            | 3                                                         | 100    | 38                        |
| im übrigen Brandenburg            | 0                                                              | 76               | 0                              | 18            | 6                                                         | 100    | 15                        |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                |                  |                                |               |                                                           |        |                           |
| 1 bis 19                          | 14                                                             | 43               | 10                             | 29            | 5                                                         | 100    | 42                        |
| 20 bis 99                         | 12                                                             | 44               | 0                              | 44            | 0                                                         | 100    | 9                         |
| 100 und mehr                      | 0                                                              | 100              | 0                              | 0             | 0                                                         | 100    | 2                         |
| IKT-Wirtschaft                    | 11                                                             | 24               | 10                             | 48            | 8                                                         | 100    | 61                        |
| darunter:                         |                                                                |                  |                                |               |                                                           |        |                           |
| im Umland von Berlin              | 12                                                             | 20               | 10                             | 54            | 5                                                         | 100    | 39                        |
| im übrigen Brandenburg            | 9                                                              | 32               | 9                              | 36            | 14                                                        | 100    | 22                        |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                |                  |                                |               |                                                           |        |                           |
| 1 bis 19                          | 14                                                             | 22               | 10                             | 47            | 8                                                         | 100    | 51                        |
| 20 bis 99                         | 0                                                              | 18               | 9                              | 64            | 9                                                         | 100    | 9                         |
| 100 und mehr                      | 0                                                              | 100              | 0                              | 0             | 0                                                         | 100    | 1                         |

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

Auf Brandenburg als Absatzgebiet sind knapp die Hälfte der Medienunternehmen und ein Viertel der IKT-Unternehmen konzentriert, d.h. sie erzielen dort mehr als 50 % ihres Umsatzes. Für jedes zweite Unternehmen der IKT-Wirtschaft sind allerdings die überregionalen Märkte dominant.

Dabei zeigt sich noch deutlicher als es die Verteilung des Umsatzes insgesamt signalisiert, dass die Brandenburger IKT-Unternehmen erheblich stärker fernabsatzorientiert sind als die Unternehmen der Medienbranche.

An diesem Bild ändert sich nur wenig, wenn man die Gruppe derjenigen Unternehmen einbezieht, die in Brandenburg und in Berlin jeweils weniger als die Hälfte, in beiden Ländern zusammen aber mehr als die Hälfte ihrer Produktion absetzen. Sie ist in beiden Produzentengruppen etwa gleich groß.

Ob sich dieses Absatzmuster in absehbarer Zeit deutlich ändert, ist nach den verfügbaren Daten schwer einzuschätzen. Nach den Erwartungen der Befragten zu urteilen zeichnet sich eine Änderung allerdings ab. Tabelle 2.2-4 ist zu entnehmen, dass fast jedes zweite Unternehmen der IKT-Branchen und sogar fast zwei Drittel der Medienunternehmen mit Änderungen ihrer Absatzstruktur rechnen.<sup>27</sup>

Tabelle 2.2-5 informiert über die Richtung dieser Entwicklung. Sie stellt dar, welche Veränderungen die Befragten für die einzelnen Absatzgebiete erwarten, differenziert nach den aktuellen Absatzschwerpunkten der Unternehmen sowie für die Unternehmen insgesamt. Dabei wurden der besseren Übersicht wegen nur die Anteile der Unternehmen ausgewiesen, die Veränderungen erwarten. Auf eine Gliederung nach Branchen oder Sitz innerhalb Brandenburgs wurde wegen der dann nicht mehr aussagefähigen Fallzahlen verzichtet.

Insgesamt erwarten mehr Unternehmen eine Zunahme des Absatzes in der Region (16 % bzw. 12 %) als einen Rückgang (jeweils 6 %). Noch mehr erwarten allerdings einen Marktzuwachs im übrigen Deutschland (27 %) und im Ausland (17 %).

**Tabelle 2.2-4**  
**Künftige Veränderungen der Absatzschwerpunkte von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg (Anteile in %)**

| Unternehmen der ...               | Bei ...% der Unternehmen wird sich die Bedeutung der Absatzgebiete ... |        | Entwicklung nicht absehbar | Gesamt | Zahl der Unternehmen |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------|----------------------|
|                                   | nicht ändern                                                           | ändern |                            |        |                      |
| Medienwirtschaft                  | 25                                                                     | 64     | 10                         | 100    | 59                   |
| darunter:                         |                                                                        |        |                            |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 24                                                                     | 68     | 8                          | 100    | 38                   |
| im übrigen Brandenburg            | 29                                                                     | 57     | 14                         | 100    | 21                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                        |        |                            |        |                      |
| 1 bis 19                          | 30                                                                     | 59     | 11                         | 100    | 46                   |
| 20 bis 99                         | 11                                                                     | 78     | 11                         | 100    | 9                    |
| 100 und mehr                      | 0                                                                      | 100    | 0                          | 100    | 3                    |
| IKT                               | 41                                                                     | 49     | 10                         | 100    | 70                   |
| darunter:                         |                                                                        |        |                            |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 48                                                                     | 43     | 9                          | 100    | 44                   |
| im übrigen Brandenburg            | 31                                                                     | 58     | 12                         | 100    | 26                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                        |        |                            |        |                      |
| 1 bis 19                          | 49                                                                     | 40     | 11                         | 100    | 55                   |
| 20 bis 99                         | 17                                                                     | 75     | 8                          | 100    | 12                   |
| 100 und mehr                      | 0                                                                      | 100    | 0                          | 100    | 1                    |

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

<sup>27</sup> Zu diesen Erwartungen haben sich auch Unternehmen geäußert, die keine Angaben zu Umsatz oder Absatzgebieten gemacht haben.

Tabelle 2.2-5

Veränderung der Bedeutung der regionalen Absatzgebiete von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg (Anteile in %)

|                                    | Absatz in diesem Gebiet wird künftig ... |          |             |          |                     |          |          |          | Gesamt | Zahl der Unternehmen |
|------------------------------------|------------------------------------------|----------|-------------|----------|---------------------|----------|----------|----------|--------|----------------------|
|                                    | Berlin                                   |          | Brandenburg |          | übriges Deutschland |          | Ausland  |          |        |                      |
|                                    | zunehmen                                 | abnehmen | zunehmen    | abnehmen | zunehmen            | abnehmen | zunehmen | abnehmen |        |                      |
| Absatzschwerpunkt <sup>1)</sup>    |                                          |          |             |          |                     |          |          |          |        |                      |
| Berlin                             | 8                                        | 25       | 17          | 0        | 42                  | 0        | 17       | 0        | 100    | 12                   |
| Brandenburg                        | 13                                       | 3        | 8           | 5        | 16                  | 3        | 3        | 0        | 100    | 38                   |
| Berlin und Brandenburg             | 22                                       | 22       | 22          | 22       | 33                  | 0        | 22       | 0        | 100    | 9                    |
| anderswo                           | 18                                       | 0        | 11          | 2        | 31                  | 0        | 29       | 0        | 100    | 45                   |
| Unternehmen ohne Absatzschwerpunkt | 20                                       | 0        | 20          | 20       | 20                  | 0        | 20       | 0        | 100    | 5                    |
| Gesamt                             | 16                                       | 6        | 12          | 6        | 27                  | 1        | 17       | 0        | 100    | 109                  |

<sup>1)</sup> Mehr als 50 % des Umsatzes.

Quelle: Befragung des DIW Berlin Jahr 2007.

Relativ zum aktuellen Absatzschwerpunkt ist dieses Bild zu differenzieren. Brandenburger Unternehmen mit Berliner Markt als Absatzschwerpunkt erwarten in der Mehrheit, dass dieser Markt schrumpfen wird (Zunahme: 8 % bzw. Rückgang: 25 %). Zuwächse sehen sie dafür in Brandenburg (17 %), im Ausland (17 %) und insbesondere im übrigen Deutschland (42 %). Unternehmen mit Brandenburger Schwerpunkt sehen hingegen die Chance von Zuwächsen vor allem im übrigen Deutschland (16 % bzw. 3 %), aber auch in Berlin (13 % bzw. 3 %). Unternehmen, die bereits ihren Schwerpunkt außerhalb der Region haben, sehen vor allem dort ihre künftigen Wachstumschancen, zu etwa gleichen Teilen im übrigen Deutschland (31 %) und im Ausland (29 %), einige davon aber auch in der Region.

Alles in allem zeigen die Befunde, dass für die Mehrzahl der befragten Brandenburger Unternehmen der Medienbranchen der Markt ihres Sitzlandes als Absatzgebiet dominiert, dass unter den IKT-Unternehmen hingegen ein hoher Anteil fernabsatzorientiert ist, dass für beide Gruppen der Berliner Markt eher nachrangig ist und sich per Saldo an dieser Situation in absehbarer Zeit wenig ändern dürfte.<sup>28</sup> Bei der relativ geringen Fernabsatzorientierung der Medienunternehmen dürfte für viele Unternehmen ein Wachstum „aus eigener Kraft“ nur schwer zu erreichen sein. Zwar ist die Aufnahmefähigkeit des regionalen Marktes anhand der vorliegenden Daten nur schwer einzuschätzen. Den Erwartungen der Unternehmen zufolge ist sie indes eher begrenzt. Hinzu kommt, dass der vermutlich größere Berliner Markt für viele Unternehmen offenbar keine Alternative darstellt. Die Gründe dafür konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung allerdings nicht erforscht werden.

<sup>28</sup> Zu ähnlichen Ergebnissen kommt die parallel durchgeführte Untersuchung des DIW Berlin über die „Wirtschaftliche Verflechtung zwischen Berlin und Brandenburg“, in der der Leistungsaustausch zwischen den Unternehmen ausgewählter Branchen in Berlin und Brandenburg analysiert wird (DIW Berlin, 2007).

Etwas günstiger stellt sich die Situation für die Unternehmen der IKT-Branchen dar. Deren stärkere überregionale Orientierung vergrößert die Wachstumschancen in der Region.

### 2.2.2.2 Regionalstruktur der Bezugsmärkte in der Medien- und IKT-Branche in Brandenburg

Neben der Expansion auf überregionalen Märkten stellt die optimale Ausschöpfung des regionalen Vorleistungsangebots die zweite Quelle möglicher Wachstumschancen dar. Die Herkunft der von den Unternehmen für die eigene Produktion bzw. die Leistungserstellung benötigten Waren und Dienstleistungen ist damit das zum Absatz komplementäre Element der vorliegenden Betrachtung des regionalen Leistungsaustauschs. Die Herkunft der Vorleistungsgüter wurde regional dem Sitz des Lieferanten zugeordnet.<sup>29</sup> Angaben zum Vorleistungsbezug haben nur 35 Medien- und 43 IKT-Unternehmen gemacht, deutlich weniger als Angaben zum Umsatz. Insgesamt bezogen diese Unternehmen Waren und Dienstleistungen für ihre eigene Produktion im Wert von 30,6 Millionen Euro (Medien) bzw. 11,2 Millionen Euro (IKT). Auf den Umsatz dieser Unternehmen bezogen betragen die Vorleistungsquoten 18,5 % (Medien) und 26,9 % (IKT). Die individuelle Streuung dieses Quotienten ist groß, da viele Produzenten etwa im Softwarebereich kaum Vorleistungen benötigen, die traditionelle Warenproduktion hingegen auf einem hohen Einsatz von Rohstoffen oder Halbfertigwaren basiert.

Tabelle 2.2-6  
 Verteilung der Bezüge von Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach Bezugsregionen 2006

| Unternehmen der ...               | Vom Bezug entfallen ...% auf Lieferanten ... |                           |                             |                             |                 | Gesamt | Zahl der Unternehmen |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------|----------------------|
|                                   | aus Berlin                                   | aus dem Umland von Berlin | aus dem übrigen Brandenburg | aus dem übrigen Deutschland | aus dem Ausland |        |                      |
| Medienwirtschaft                  | 2                                            | 18                        | 11                          | 67                          | 3               | 100    | 36                   |
| darunter:                         |                                              |                           |                             |                             |                 |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 5                                            | 26                        | 1                           | 66                          | 2               | 100    | 26                   |
| im übrigen Brandenburg            | 0                                            | 12                        | 18                          | 67                          | 3               | 100    | 10                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                              |                           |                             |                             |                 |        |                      |
| 1 bis 19                          | 9                                            | 12                        | 11                          | 62                          | 6               | 100    | 28                   |
| 20 bis 99                         | 1                                            | 20                        | 12                          | 64                          | 3               | 100    | 5                    |
| 100 und mehr                      | 0                                            | 19                        | 7                           | 74                          | 0               | 100    | 2                    |
| IKT-Wirtschaft                    | 4                                            | 6                         | 29                          | 52                          | 8               | 100    | 46                   |
| darunter:                         |                                              |                           |                             |                             |                 |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 6                                            | 11                        | 14                          | 55                          | 13              | 100    | 30                   |
| im übrigen Brandenburg            | 2                                            | 1                         | 45                          | 49                          | 3               | 100    | 16                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                              |                           |                             |                             |                 |        |                      |
| 1 bis 19                          | 5                                            | 5                         | 17                          | 61                          | 12              | 100    | 40                   |
| 20 bis 99                         | 3                                            | 7                         | 47                          | 41                          | 2               | 100    | 6                    |

Quelle: Befragung des DIW Berlin vom Frühjahr 2007.

<sup>29</sup> Der Anteil regionaler Wertschöpfung an den Vorleistungen wäre die präzisere Information zur Einschätzung der Bedeutung des Vorleistungsbezugs für die Wirtschaft der Region. Dieser wäre aber nicht beim Kunden, sondern nur direkt beim Lieferanten zu ermitteln, konnte also in dieser Untersuchung nicht erhoben werden.

Tabelle 2.2-6 zeigt, dass die befragten Brandenburger Unternehmen ihre Vorleistungen überwiegend von Lieferanten mit Sitz außerhalb der Region beziehen. Bei den Medienunternehmen sind es 70 % des Vorleistungsbezuges, bei den Unternehmen der IKT-Branchen 60 %; dabei spielen Lieferungen aus dem Ausland nur eine geringe Rolle. An zweiter Stelle rangieren Lieferungen aus Brandenburg mit einem Anteil von 29 % bzw. 35 %. Lieferungen aus Berlin haben nur geringe Bedeutung.

Die Differenzierung nach dem Bezugsschwerpunkt der Unternehmen – analog zur Betrachtung der Absatzgebiete zählt nicht das Volumen der Bezüge insgesamt, sondern der unternehmensindividuelle Anteil der einzelnen Herkunftsgebiete – zeigt, dass für gut ein Zehntel der Unternehmen Berlin der wichtigste Bezugsmarkt ist (Tabelle 2.2-7). Die Dominanz der außerregionalen Märkte zeigt sich indes auch in dieser Betrachtungsweise. Allerdings ist es, anders als nach der Aggregatbetrachtung zu erwarten, die IKT-Branche, von deren Unternehmen ein deutlich höherer Anteil als von denen der Medienbranchen ihre Vorleistungen von außerhalb der Region beziehen.

**Tabelle 2.2-7**  
Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach ihren Bezugsschwerpunkten 2006 (Anteile in %)

| Unternehmen der ...               | Gegenwärtiger Bezugsschwerpunkt (mehr als 50% des Bezugsvolumens) |                   |                     |          | Unternehmen ohne Bezugsschwerpunkt | Gesamt | Zahl der Unternehmen |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|----------|------------------------------------|--------|----------------------|
|                                   | Berlin                                                            | Umland von Berlin | übriges Brandenburg | anderswo |                                    |        |                      |
| Medienwirtschaft                  | 14                                                                | 31                | 8                   | 42       | 6                                  | 100    | 36                   |
| darunter:                         |                                                                   |                   |                     |          |                                    |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 19                                                                | 19                | 12                  | 46       | 4                                  | 100    | 26                   |
| im übrigen Brandenburg            | 0                                                                 | 60                | 0                   | 30       | 10                                 | 100    | 10                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                   |                   |                     |          |                                    |        |                      |
| 1 bis 19                          | 18                                                                | 29                | 7                   | 39       | 7                                  | 100    | 28                   |
| 20 bis 99                         | 0                                                                 | 20                | 20                  | 60       | 0                                  | 100    | 5                    |
| 100 und mehr                      | 0                                                                 | 50                | 0                   | 50       | 0                                  | 100    | 2                    |
| IKT-Wirtschaft                    | 11                                                                | 13                | 4                   | 63       | 9                                  | 100    | 46                   |
| darunter:                         |                                                                   |                   |                     |          |                                    |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 17                                                                | 7                 | 3                   | 67       | 7                                  | 100    | 30                   |
| im übrigen Brandenburg            | 0                                                                 | 25                | 6                   | 56       | 13                                 | 100    | 16                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                   |                   |                     |          |                                    |        |                      |
| 1 bis 19                          | 12                                                                | 12                | 2                   | 63       | 10                                 | 100    | 40                   |
| 20 bis 99                         | 0                                                                 | 17                | 17                  | 50       | 17                                 | 100    | 6                    |

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

Eine deutliche Ausweitung des Vorleistungsbezugs aus der Region zeichnet sich schließlich ebenfalls nicht ab (Tabelle 2.2-8). Nur eine Minderheit der Unternehmen – ein Viertel Medienunternehmen und 15 % der IKT-Branchen – kann sich vorstellen, künftig mehr Vorleistungen aus der Region zu beziehen als gegenwärtig.

Mit einer spürbaren Stärkung der regionalen Leistungsverflechtung ist bei diesen Befunden auch von der Bezugsseite her kaum zu rechnen. Diese Befunde unterstützen die anhand der Relationen auf den

Absatzmärkten abgeleitete These, dass die Wachstumschancen der Unternehmen durch eine Stärkung der endogenen Nachfrage eher gering sind.

**Tabelle 2.2-8**

Unternehmen der Medien- und IKT-Branchen in Brandenburg nach den Möglichkeiten, mehr Vorleistungen als bisher aus der Region zu beziehen (Anteile in %)

| Unternehmen der ...               | Unternehmen, die künftig ... als bisher aus der Region beziehen |               | Nicht absehbar/ einschätzbar | Gesamt | Zahl der Unternehmen |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|--------|----------------------|
|                                   | stärker                                                         | nicht stärker |                              |        |                      |
| Medienwirtschaft                  | 24                                                              | 57            | 19                           | 100    | 59                   |
| darunter:                         |                                                                 |               |                              |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 18                                                              | 66            | 16                           | 100    | 38                   |
| im übrigen Brandenburg            | 33                                                              | 43            | 24                           | 100    | 21                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                 |               |                              |        |                      |
| 1 bis 19                          | 26                                                              | 52            | 22                           | 100    | 46                   |
| 20 bis 99                         | 0                                                               | 89            | 11                           | 100    | 9                    |
| 100 und mehr                      | 67                                                              | 33            | 0                            | 100    | 3                    |
| IKT-Wirtschaft                    | 15                                                              | 49            | 36                           | 100    | 67                   |
| darunter:                         |                                                                 |               |                              |        |                      |
| im Umland von Berlin              | 17                                                              | 50            | 33                           | 100    | 42                   |
| im übrigen Brandenburg            | 12                                                              | 48            | 40                           | 100    | 25                   |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                                 |               |                              |        |                      |
| 1 bis 19                          | 19                                                              | 42            | 40                           | 100    | 53                   |
| 20 bis 99                         | 0                                                               | 75            | 25                           | 100    | 12                   |
| 100 und mehr                      | 0                                                               | 100           | 0                            | 100    | 1                    |

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

### 2.2.2.3 Kooperation und Vernetzung

Kooperation, also die Zusammenarbeit mit Partnern außerhalb des eigenen Unternehmens in unterschiedlicher Form und auf den verschiedensten Gebieten, vor allem aber im Prozess der Leistungserstellung, ist das dritte Element des regionalen Leistungsaustauschs, das die regionale Wirtschaftskraft beeinflussen kann. Der Nutzen von Kooperationen resultiert im Prinzip aus der Zusammenführung von Kompetenzen, die den Beteiligten Leistungen ermöglichen, die sie allein nicht hätten erbringen können. Kooperationen gelten deshalb als geeignetes Instrument zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit insbesondere kleiner Unternehmen.

Der Erfolg von Kooperationen ist an bestimmte Voraussetzungen geknüpft – komplementäres Leistungsprofil, geeignete Partner, individuelle Fähigkeit und Bereitschaft sowie erkennbarer Nutzen („win-win – Situation“) – sind hier die wichtigsten Stichworte. Räumliche Nähe der Partner gilt dabei empirischen Untersuchungen zufolge zwar nicht als ein zwingendes, wohl aber als ein die Zusammenarbeit erleichterndes Moment.

Diesem Bezugsrahmen folgend wurden bei den Unternehmen Informationen über ihre Kooperationsbereitschaft generell sowie über die Tätigkeitsfelder erhoben.<sup>30</sup> Dabei wurde nach den Feldern Produktion bzw. Leistungserstellung, Nutzung technischer Anlagen, Produktentwicklung, Vertrieb/Außendienst sowie Aus- und Weiterbildung differenziert. Der Sitz der Kooperationspartner wurde in derselben räumlichen Gliederung wie bei Absatz und Bezug erfragt. Die individuelle Bedingungskonstellation der Unternehmen für die jeweilige Kooperation konnte nicht untersucht werden. Gewisse Aufschlüsse bieten jedoch die Informationen über die Gründe, deretwegen teilweise oder vollständig auf Kooperationen verzichtet wird.

„Vernetzung“ als Steuerungselement im Prozess der Partnerfindung für Kooperationen werden in dieser Untersuchung als zusammengehörige Teile eines wirtschaftspolitischen Handlungsfeldes analysiert. Das Befragungsspektrum umfasst daher auch Angaben über die Beteiligung an Netzwerken, die Nutzung ihrer Möglichkeiten und die Bewertung des daraus resultierenden Nutzens.

**Tabelle 2.2-9**  
**Kooperationsverhalten von Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft**  
**(Anteile in %)**

| Unternehmen der ...               | Gesamt | Unternehmen, die ... |             | Zahl der Unternehmen <sup>1</sup> |
|-----------------------------------|--------|----------------------|-------------|-----------------------------------|
|                                   |        | nicht kooperieren    | kooperieren |                                   |
| Medienwirtschaft                  | 100    | 23                   | 77          | 48                                |
| darunter:                         |        |                      |             |                                   |
| im Umland von Berlin              | 100    | 25                   | 75          | 32                                |
| im übrigen Brandenburg            | 100    | 19                   | 81          | 16                                |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |        |                      |             |                                   |
| 1 bis 19                          | 100    | 26                   | 74          | 35                                |
| 20 bis 99                         | 100    | 0                    | 100         | 9                                 |
| 100 und mehr                      | 100    | 67                   | 33          | 3                                 |
| IKT-Wirtschaft                    | 100    | 28                   | 72          | 58                                |
| darunter:                         |        |                      |             |                                   |
| im Umland von Berlin              | 100    | 31                   | 69          | 36                                |
| im übrigen Brandenburg            | 100    | 23                   | 77          | 22                                |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |        |                      |             |                                   |
| 1 bis 19                          | 100    | 26                   | 74          | 47                                |
| 20 bis 99                         | 100    | 38                   | 63          | 8                                 |
| 100 und mehr                      | 100    | 0                    | 100         | 1                                 |

<sup>1</sup> Unternehmen mit Angaben zu Kooperationen.

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

Tabelle 2.2-9 zeigt, wie hoch der Anteil der Unternehmen mit Kooperationsbeziehungen in den hier untersuchten Wirtschaftsbereichen ist. Über alles gerechnet kooperieren demnach rund drei Viertel aller Unternehmen mit anderen Unternehmen oder mit wissenschaftlichen Einrichtungen. Differenzen

<sup>30</sup> Der Sprachgebrauch ist bei diesem Sachverhalt uneinheitlich. Vor allem von kleineren Unternehmen wird nicht immer genau zwischen einfachen Kunden-/Lieferantenbeziehungen und weitergehenden Formen der Zusammenarbeit unterschieden. Dies erschwert die Abfrage derartiger Sachverhalte und damit auch die Ergebnisinterpretation.

zwischen den Medienunternehmen und den Unternehmen der IKT-Wirtschaft sind gering und in Anbetracht der Samplegröße als zufällig zu werten. Das Gleiche gilt für die Unterschiede nach den beiden hier unterschiedenen Gebietsteilen Brandenburgs, dem Berliner Umland und der Peripherie. Statistisch nicht gesichert sind schließlich auch die Unterschiede nach der Unternehmensgröße, die sich hier uneinheitlich darstellen. Die aus anderen Untersuchungen bekannte geringere Kooperationsbereitschaft kleinerer Unternehmen zeichnet sich hier nicht eindeutig ab.

Die räumliche Verteilung der Kooperationspartner zeigt Tabelle 2.2-10. Als Sitz der Kooperationspartner geben die Medienunternehmen zu 71 % Brandenburg an. Etwa jedes zweite Unternehmen hat (außerdem) noch Partner in Berlin oder außerhalb der Region.<sup>31</sup> Auch hier ist die Situation der IKT-Unternehmen etwas anders. Deren Partner verteilen sich fast gleichmäßig auf die Region und auf Gebiete außerhalb.

**Tabelle 2.2-10**  
 Sitz der Kooperationspartner von Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft  
 (Anteile in %)

| Unternehmen der ...               | Kooperationspartner haben ihren Sitz ... <sup>1</sup> |                |          | kooperierende Unternehmen | Zahl der Unternehmen <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------------------|-----------------------------------|
|                                   | in Berlin                                             | in Brandenburg | anderswo |                           |                                   |
| Medienwirtschaft                  | 50                                                    | 71             | 48       | 77                        | 48                                |
| darunter:                         |                                                       |                |          |                           |                                   |
| im Umland von Berlin              | 56                                                    | 72             | 53       | 75                        | 32                                |
| im übrigen Brandenburg            | 38                                                    | 69             | 38       | 81                        | 16                                |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                       |                |          |                           |                                   |
| 1 bis 19                          | 51                                                    | 69             | 51       | 74                        | 35                                |
| 20 bis 99                         | 56                                                    | 78             | 44       | 100                       | 9                                 |
| 100 und mehr                      | 33                                                    | 67             | 33       | 33                        | 3                                 |
| IKT-Wirtschaft                    | 45                                                    | 50             | 52       | 72                        | 58                                |
| darunter:                         |                                                       |                |          |                           |                                   |
| im Umland von Berlin              | 50                                                    | 44             | 42       | 69                        | 36                                |
| im übrigen Brandenburg            | 36                                                    | 59             | 68       | 77                        | 22                                |
| Unternehmen mit ... Beschäftigten |                                                       |                |          |                           |                                   |
| 1 bis 19                          | 51                                                    | 51             | 51       | 74                        | 47                                |
| 20 bis 99                         | 25                                                    | 50             | 50       | 63                        | 8                                 |
| 100 und mehr                      | 0                                                     | 100            | 100      | 100                       | 1                                 |

<sup>1</sup> Mehrfachnennungen möglich. <sup>2</sup> Unternehmen mit Angaben zu Kooperationen.

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

Ein Faktor, der Kooperationsbeziehungen positiv beeinflussen kann, ist die räumliche Nähe. Die in beiden Branchengruppen zu beobachtende stärkere Orientierung der Unternehmen mit Sitz nahe bei Berlin auf Berliner Kooperationspartner kann insofern nicht überraschen. Auffällig sind jedoch Unterschiede bei der außerregionalen Orientierung zwischen beiden Gruppen.

<sup>31</sup> Da grundsätzlich auch mehrere Kooperationen bestehen können, dies aber zur Vereinfachung der Abfrage nicht erfragt wurde, addieren sich die Angaben für die einzelnen Gebiete auf mehr als 100 %.

Während Medienunternehmen mit Sitz in der Brandenburger Peripherie seltener Kooperationspartner außerhalb der Region haben, ist die Relation bei den Unternehmen der IKT-Branchen umgekehrt. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Medienwirtschaft ihren Schwerpunkt im Raum Potsdam/Berlin hat und dort auch Partner für Kooperationen leichter zu finden sind, die Standorte der IKT-Branchen aber breiter gestreut sind und damit auch mögliche Partner an verschiedenen Orten verfügbar sind.

Über 80 % der kooperierenden IKT-Unternehmen geben an, auch mit Hochschulen oder Forschungseinrichtungen Kooperationen zu unterhalten, vor allem bei Personalfragen. Hauptfeld ist die Aufnahme von Praktikanten. Die Vergabe von Forschungsaufträgen und der Empfang von Beratungsleistungen werden hingegen mit 14 % bzw. 12 % relativ selten genannt.

Etwas anders stellt sich das Bild bei den Medienunternehmen dar: Hier geben knapp zwei Drittel der Unternehmen an, mit Hochschulen zu kooperieren, ganz überwiegend in Form von Praktikantenstellen. Beratungsleistungen werden selten, Forschungsleistungen überhaupt nicht in Anspruch genommen.

Eine Aufbereitung nach einzelnen Kooperationsfeldern zeigt, dass am häufigsten im Bereich der Leistungserstellung kooperiert wird (etwa drei Fünftel aller Unternehmen) und am wenigsten im Vertrieb/Außendienst (etwa ein Drittel aller Unternehmen). In den anderen Feldern kooperieren etwa zwei Fünftel der Unternehmen (Tabelle 2.2-11).

**Tabelle 2.2-11**

Kooperationen von Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft nach Kooperationsfeldern (Anteile in %)

| Unternehmen der ...                    | Kooperationspartner haben ihren Sitz ... <sup>1</sup> |                |          | kooperierende Unternehmen | Zahl der Unternehmen <sup>2</sup> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------------------|-----------------------------------|
|                                        | in Berlin                                             | in Brandenburg | anderswo |                           |                                   |
| <b>Medienwirtschaft</b>                |                                                       |                |          |                           |                                   |
| Alle Kooperationen                     | 50                                                    | 71             | 48       | 77                        | 48                                |
| davon Kooperationsfeld... <sup>2</sup> |                                                       |                |          |                           |                                   |
| Produktion/Leistungserstellung         | 21                                                    | 42             | 25       | 56                        | 48                                |
| Nutzung technischer Anlagen            | 13                                                    | 19             | 13       | 21                        | 48                                |
| Produktentwicklung                     | 4                                                     | 19             | 15       | 31                        | 48                                |
| Vertrieb/Außendienst                   | 25                                                    | 25             | 27       | 35                        | 48                                |
| Aus- und Weiterbildung                 | 19                                                    | 19             | 10       | 21                        | 48                                |
| <b>IKT-Wirtschaft</b>                  |                                                       |                |          |                           |                                   |
| Alle Kooperationen                     | 44                                                    | 51             | 51       | 73                        | 58                                |
| davon Kooperationsfeld... <sup>2</sup> |                                                       |                |          |                           |                                   |
| Produktion/Leistungserstellung         | 3                                                     | 10             | 5        | 12                        | 58                                |
| Nutzung technischer Anlagen            | 3                                                     | 10             | 8        | 12                        | 58                                |
| Produktentwicklung                     | 17                                                    | 24             | 29       | 37                        | 58                                |
| Vertrieb/Außendienst                   | 25                                                    | 24             | 34       | 41                        | 58                                |
| Aus- und Weiterbildung                 | 12                                                    | 19             | 19       | 32                        | 58                                |

<sup>1</sup> Mehrfachnennungen möglich. <sup>2</sup> Unternehmen mit Angaben zu Kooperationen.

Quelle: Befragung des DIW Berlin im Jahr 2007.

Die Tätigkeiten im Unternehmen, für die Kooperationen eingegangen werden, hängen allerdings vom Tätigkeitsspektrum des Unternehmens ab. Insofern bieten die relativen Häufigkeiten der Angaben der Unternehmen zu ihren speziellen Kooperationsfeldern nur begrenzten Aufschluss über die Wichtigkeit der verschiedenen Tätigkeitsbereiche, auf denen die Unternehmen Zusammenarbeit suchen.

Angaben zu den Gründen ihrer partiellen oder vollständigen Kooperationsabstinenz liegen von 35 (56 %) Medienunternehmen und 44 (61 %) der IKT-Unternehmen vor. Der häufigste Grund ist bei beiden Produzentengruppen, dass keine Partner benötigt werden (77 % bzw. 61 %). Nur relativ selten ist die Angabe, dass keine Partner gefunden wurden (beide 20 %). Auf schlechte Erfahrungen mit Kooperationspartnern verwiesen 10 % der IKT-Unternehmen, hingegen gab kein Medienunternehmen diesen Grund an.

Insgesamt steht dieses Ergebnis in auffälligem Kontrast zu der zeitgleich durchgeführten Untersuchung in anderen Kompetenzfeldern der Region. Die Kooperationsbereitschaft generell unterscheidet sich zwar kaum, die Feststellung, keine Partner zu benötigen, wurde dort aber nur selten getroffen.

Kooperationen werden den vorliegenden Befunden zufolge an Bedeutung gewinnen. Fast alle Unternehmen beider Produzentengruppen, die bisher nicht kooperieren, wollen Kooperationsbeziehungen aufnehmen, viele wollen bestehende Beziehungen ausbauen oder weitere eingehen, und nur wenige planen, bestehende Kooperationen einzustellen. Vor allem in Produktion und Vertrieb, seltener in der Entwicklung, sollen Kooperationen verstärkt werden.

In auffälligem Kontrast zur hohen Kooperationsbereitschaft stehen die Befunde zur Nutzung von Netzwerken. Zwar ist bei den IKT-Unternehmen die Teilnahme den Angaben zufolge mit rund 43 % der Unternehmen relativ häufig. Von den Medienunternehmen sind hingegen nur rund ein Drittel in Netzwerke eingebunden, also in beiden Gruppen deutlich weniger als angeben, Kooperationsbeziehungen zu unterhalten. Nach der Bezeichnung der Netzwerke handelt es sich aber bei beiden Gruppen überwiegend um die Mitgliedschaft in Kammern oder Berufsorganisationen. Vor diesem Hintergrund steht zu vermuten, dass bisher jedenfalls Netzwerke keine zentrale Funktion bei der Anbahnung von Kooperationen wahrgenommen haben.

Die Bedeutung der Netzwerke für die Unternehmen wurde anhand der Häufigkeit und Intensität der Nutzung seiner Kontaktmöglichkeiten sowie mit Blick auf die Erwartungen untersucht, die mit der Teilnahme verbunden wurden. Im Mittel werden die Kontaktmöglichkeiten zwar relativ gut genutzt: Auf einer fünfstufigen Skala von „nie“ (1) bis „oft“ (5) ergibt sich ein Mittelwert für die Häufigkeit der Nutzung von 3,5 (Medien) bzw. 3,2 (IKT), also deutlich über dem rechnerischen Mittelwert der Skala (3,0). Allerdings werden engere Kontakte meistens nur zu wenigen Mitgliedern unterhalten.

Als Gründe für die Beteiligung an den Netzwerken werden in erster Linie der Aufbau von Kontakten und die Suche von Partnern für gemeinsame Projekte angegeben. Diese Erwartungen wurden teilweise

erfüllt. Die Bewertung des „Erfüllungsgrades“ liegt im Mittel zwischen 3,1 und 3,6 Punkten auf der vorstehend erläuterten Skala. Ein weiterer möglicher Grund, die Erwartung, leichter an Aufträge kommen zu können, wurde seltener angegeben und offenbar zumeist enttäuscht (2,5 Punkte). Keine Rolle spielte hingegen die Suche nach Arbeitskräften. Insgesamt entsprechen diese Gründe den allgemeinen Erfahrungen aus der Netzwerkforschung.

Für eine nach Unternehmensmerkmalen differenzierende Analyse der Netzwerkteilnahme und der Bewertung ihres Nutzens reichen die Fallzahlen nicht aus. Wie es scheint, spiegeln diese Befunde aber die bei kleinen Unternehmen generell zu beobachtende Tendenz, schon aus Gründen der rationellen Zeitverwendung Kontakte an den Geschäftserfordernissen zu orientieren.

Hauptgründe der Unternehmen, sich nicht an Netzwerken zu beteiligen sind die Annahme, keinen Nutzen aus einer Beteiligung ziehen zu können sowie die allgemeine Aussage, kein Netzwerk zu kennen, an dem man sich beteiligen möchte. Spezielle Ansatzpunkte für Empfehlungen, wie die Bereitschaft zur Vernetzung gefördert werden kann, sind aus diesen Befunden nicht zu gewinnen. Hier bleibt nur der Hinweis auf die generellen Erkenntnisse der Netzwerkforschung, dass ein Beteiligungsinteresse sich vorrangig an den individuellen Notwendigkeiten des Unternehmens bemisst, also nicht generell vorausgesetzt werden kann.

#### **2.2.2.4 Zusammenfassung**

Ziel dieses Untersuchungsschritts war es zu ermitteln, welche wirtschaftlichen Potenziale aus einer Intensivierung der wirtschaftlichen Zusammenarbeit der regionalen Unternehmen erwachsen können und welche Ansatzpunkte für diese Intensivierung gegeben sind. Dabei wurden Absatz-, Bezugs- und Kooperationsbeziehungen auf Grundlage einer Unternehmensbefragung analysiert.

Nach den Befragungsergebnissen dominiert als Absatzgebiet für die Mehrzahl der Brandenburger Unternehmen der heimische, also der Brandenburger Markt. Von den IKT-Unternehmen ist hingegen ein hoher Anteil fernabsatzorientiert. Für beide Gruppen ist der Berliner Markt eher nachrangig. An dieser Situation dürfte sich per Saldo in absehbarer Zeit wenig ändern.

Wenn man die relativ geringe Fernabsatzorientierung der Medienunternehmen als strukturell bedingt ansieht, dürfte für viele dieser Unternehmen ein Wachstum „aus eigener Kraft“ nur schwer zu erreichen sein. Die Aufnahmefähigkeit des regionalen Marktes ist den Erwartungen der Unternehmen zufolge eher begrenzt, und der vermutlich größere Berliner Markt bietet für viele Unternehmen offenbar keine Alternative.

Günstiger stellt sich die Situation für die Unternehmen der IKT-Branchen dar. Deren stärkere überregionale Orientierung vergrößert bei entsprechender Marktentwicklung die Wachstumschancen in der Region.

Mit einer spürbaren Stärkung der regionalen Produktion durch eine Ausweitung des Vorleistungsbezuges der ortsansässigen Brandenburger wie Berliner Unternehmen ist ebenfalls kaum zu rechnen. Auch dies spricht für die Annahme, dass die Wachstumschancen der Unternehmen durch eine Stärkung der endogenen Nachfrage eher gering sind.

Kooperationen werden den vorliegenden Befunden zufolge hingegen grundsätzlich an Bedeutung gewinnen. Fast alle Unternehmen beider Produzentengruppen, die bisher nicht kooperieren, wollen Kooperationsbeziehungen aufnehmen, viele wollen bestehende Beziehungen ausbauen oder weitere eingehen, und nur wenige planen, bestehende Kooperationen einzustellen. Vor allem in Produktion und Vertrieb, seltener in der Entwicklung, soll die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen verstärkt werden. Hier bieten sich offenbar über Synergien zusätzliche Wachstumsimpulse für die Unternehmen.

In auffälligem Kontrast zur hohen Kooperationsbereitschaft stehen allerdings die Befunde zur Nutzung von Netzwerken. Zwar ist bei den IKT-Unternehmen die Teilnahme den Angaben zufolge mit rund 43 % der Unternehmen relativ häufig. Von den Medienunternehmen sind hingegen nur rund ein Drittel in Netzwerke eingebunden, also in beiden Gruppen deutlich weniger Unternehmen als angegeben, Kooperationsbeziehungen zu unterhalten. Vor diesem Hintergrund steht zu vermuten, dass bisher jedenfalls Netzwerke keine zentrale Funktion bei der Anbahnung von Kooperationen wahrgenommen haben. Der Nutzen der Beteiligung an Netzwerken wird von den Befragten auch eher zurückhaltend bewertet.

Ansatzpunkte für Empfehlungen, wie die Bereitschaft zur Vernetzung gefördert werden kann, sind aus diesen Befunden nicht zu gewinnen. Hier bleibt nur der Hinweis auf die generellen Erkenntnisse der Netzwerkforschung, dass ein Beteiligungsinteresse sich vorrangig an den individuellen Notwendigkeiten des Unternehmens bemisst, also nicht generell vorausgesetzt werden kann. Diese Befunde sprechen zwar nicht gegen den wirtschaftspolitischen Ansatz, die Vernetzung der regionalen Potenziale zu fördern, unterstreichen aber die Notwendigkeit, dabei sehr genau auf die Möglichkeiten und Interessenlage der jeweiligen Unternehmen zu achten.

## **2.3 Fazit der statistischen Bestandsaufnahme**

Die statistische Analyse des Unternehmensbestandes der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg und die Befragung der Unternehmen sollen der Einschätzung des Potenzials, der Wettbewerbsfähigkeit und der Entwicklungschancen der zu den „Clustern“ gehörenden Unternehmen dienen.

Alles in allem ist aus den vorgestellten Befunden zu schließen, dass Brandenburg für sich allein derzeit nur schwerlich als herausragender Standort der Medien- und IKT-Wirtschaft in Deutschland zu klassifizieren ist. Eine Ausnahme bilden einzelne Bereiche wie der in jüngster Zeit stark gewachsene

Bereich der Customer-Service-Center und vor allem die Film- und Rundfunkwirtschaft in Potsdam-Babelsberg. Bei anderen Branchen hingegen scheint es wegen der relativ kleinen Zahl und der breiten regionalen Streuung der Unternehmen allerdings fraglich, inwieweit überhaupt die Grundvoraussetzung eines „Clusters“, eine „kritische Masse“ von Unternehmen aufeinander bezogener Branchen in relativ engem räumlichen Kontakt, vorliegen oder durch Vernetzungsaktivitäten entwickelt werden können. Dieser Aspekt konnte im Rahmen der vorliegenden Studie allerdings nicht näher untersucht werden.

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man die Hauptstadtregion insgesamt betrachtet, also die Berliner Unternehmen in das Kalkül mit einbezieht. Dies ist nicht nur wegen der räumlichen Nähe zumindest für die an Berlin angrenzenden Gebiete Brandenburgs, sondern auch wegen der vergleichsweise intensiven wirtschaftlichen Beziehungen eines Teils der dort ansässigen Unternehmen untereinander auch sachlich geboten. Zusammen mit Berlin weisen die Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft in der Region sehr wohl auch im deutschlandweiten Vergleich nennenswerte Potenziale auf. Sie sind auf die Hauptstadt und die an Berlin angrenzenden Brandenburger Gebiete konzentriert.

Über die Leistungsfähigkeit und die Entwicklungschancen der Branchen ist mit diesen Befunden freilich noch wenig gesagt. Diese hängt von Markttendenzen ebenso ab wie von unternehmensindividuellen Gegebenheiten, die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nur punktuell betrachtet werden konnten. Im folgenden Kapitel wird mit Bezug auf Unternehmensgespräche und Expertenmeinungen näher auf diese Fragen eingegangen.

### **3      Entwicklungspotenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion**

Medien und IKT gelten als Wachstumsbranchen, und an diesem Wachstum wollen viele Regionen teilhaben. Die günstigsten Aussichten dürften dabei Standorte haben, die sich bereits jetzt auf ein breites unternehmerisches Potenzial mit entsprechender Marktposition stützen können. Das Land Brandenburg zeigt einige historisch gewachsene oder durch neuere Strukturentscheidungen entstandene Potenziale, ist aber nach dem statistischen Bild im Standortvergleich eher schwach positioniert und auch die Ergebnisse der Unternehmensbefragung legen keinen gegenteiligen Schluss nahe.

Die Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen anhand von Branchendaten stößt dann an Grenzen, wenn eine Branche nur eine kleine Zahl von Unternehmen umfasst. Dann ist eine verlässliche Beurteilung letztlich nur anhand von unternehmensspezifischen Informationen möglich. Die Unternehmensbefragung des DIW Berlin, die im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführt wurde, bietet zwar einige zusätzliche Anhaltspunkte, trägt aber wegen ihres zwangsläufig knappen Fragenprogramms ebenfalls nur begrenzt zu einer fundierten Einschätzung bei. Zu Ergänzung dieser Einschätzungen wurden Urteile von Branchenkennern herangezogen.

Im vorliegenden Kapitel wird eine Einschätzung der Potenziale der Branchen in Brandenburg und ihrer Perspektiven vorgenommen, die sich neben den bereits vorgestellten statistischen Befunde auf Informationen aus Gesprächen mit Unternehmen, Verbandsvertretern und anderen Branchenkennern sowie einschlägige Publikationen stützt. Diese Betrachtung wird mit einem kurzen Blick auf allgemeine Tendenzen zur Integration der Medien- und IKT-Wirtschaft eingeleitet.

#### **3.1      Entwicklungstendenzen der Medien- und IKT-Wirtschaft**

Die Branchen der IKT-Wirtschaft sind auf vielfältige Weise mit der übrigen Wirtschaft verbunden: Die IK-Technik ist eine Querschnittstechnologie, wie sich am Grad der Nutzung der verschiedenen Elemente dieser Technologien (Kommunikation, Datenverarbeitung) in anderen Branchen zeigen lässt.<sup>32</sup> Auch der Mediensektor ist aufgrund digitaler Distributionswege auf IK-Technologien angewiesen, bei den „klassischen“ Druckmedien ebenso wie bei der Aufzeichnung von Musik, bei Film, Fernsehen, Hörfunk oder bei multimedialen Produktionen. Die Produzentengruppen beider Bereiche hängen also auch miteinander zusammen, und ein weiteres Zusammenwachsen scheint wahrscheinlich. So nutzen klassische Medien das Web bei der Erstellung von Blogs und Contentplattformen (Bilder, Film-Trailer).

---

<sup>32</sup> Für eine deutschlandweite Bestandsaufnahme vgl. DeStatis (2004).

TV- und Radioformate unterliegen grundsätzlichen Wandlungsprozessen aufgrund von Digitalisierungstendenzen. Die Werbeeinnahmen im Netz steigen, animierte Werbeformate wie Splitscreens, Werbebotschaften als Crawl, Branded Entertainment, Verlinkungen zu Werbeauftritten nehmen zu. Die Experten für Wachstumsprognosen nennen jährliche Steigerungsraten von bis zu einem Drittel (siehe hierzu z.B. Handelsblatt vom 5. Januar 2006).

Traditionelle Vertriebswege verlieren insbesondere in der Filmwirtschaft und Musikwirtschaft an Bedeutung (u.a. Kino, Einzelhandel). Der Schutz vor unberechtigter Vervielfältigung wird als ein zunehmendes Problem wahrgenommen.

Die Digitalisierung von Zeitungen mit ergänzenden websites, Podcasting sowie dem Ansatz, alle Nachrichten zuerst online zu publizieren (Web first) läutet eine Entwicklung ein, die zwar Druckmedien nicht unnötig werden lässt, aber einen Trend in Richtung Digitalisierung der Medienwirtschaft setzt.

Diese Entwicklung wurde lange mit den Schlagworten „Digitalisierung“ und „Multimedia“ beschrieben. Seit Mitte der 90er Jahre wird diese technische Konvergenz zunehmend mit dem Begriff der Internet-Technologie verknüpft. Grundsätzlich ist aufgrund der Internet-Technologie und ihrer Verbreitung mit einer stärkeren Ausdifferenzierung des Medienangebotes für immer kleinere Kundengruppen sowie mit einer Erweiterung um völlig neue multimediale, interaktive und personalisierte Produkte zu rechnen.

Web 2.0 als Format revolutioniert das klassische Medienmodell, Informationen fließen inzwischen bidirektional zwischen Medienkonsument und Medienproduzent. Die Nachfrage nach effizienten Kommunikationsdiensten, um Technologie und Produktmärkten gerecht zu werden, wird somit zur Triebkraft für Prozesse des qualitativen Wandels (Quambusch und Stobbe 2006).

Mit der These der zunehmenden Verschmelzung der Teilbranchen der Medien- und IKT- Wirtschaft aufgrund IP-basierter Sprach- und Datenkommunikation sind unterschiedliche Aspekte der technischen Konvergenz möglich geworden („E-Business“ als Integration der traditionellen Anwendungsgebiete für DV-technische Lösungen mit einem Content-Management für alle internen und externen Prozesse der Geschäftskommunikation; multimediale E-Content mit höherem Anteil audiovisueller Elemente bzw. Virtual Reality-Animationen). So werden Telekommunikationsnetze, Telekommunikationsdienste sowie Medientypen miteinander kombiniert. Die Wertschöpfungsketten, d.h. die funktionale Arbeitsteilung innerhalb der Medien- und IKT-Wirtschaft, verändert sich.

Es gibt allerdings stark divergierende Ansichten über das Tempo bzw. über den tatsächlichen Umfang, in dem sich diese Branchentrends durchsetzen werden. Zu berücksichtigen ist in jedem Fall zweierlei:

- a) Der Entwicklungsprozess ist nur zum Teil technikgetrieben und hängt nicht allein vom Investitionsumfang in die notwendige technische Infrastruktur (Netze, Endgeräte in privaten Haushalten und Unternehmen) ab. Eine breite Anwendung der Internet-Technologie setzt vielmehr auch einen so

großen subjektiven Nutzengewinn gegenüber den vorhandenen Angeboten voraus, dass sich das private und geschäftliche Kommunikationsverhalten nachhaltig verändert. Nur so ist auch auf Dauer eine ausreichende Zahlungsbereitschaft zur Refinanzierung der notwendigen Investitionen gewährleistet. Die aktuelle Entwicklung hat gezeigt, dass die Börsenfinanzierung zwar als Anlauffinanzierung für die Internet-Wirtschaft geeignet ist, sie aber kein langfristig tragfähiges Geschäftsmodell ersetzen kann. Letztlich gibt es für die Finanzierung von neuartigen E-Content/IKT-Dienstleistungen nur drei denkbare Finanzierungsquellen,

- die Budgets von privaten Haushalten und Unternehmen, sofern die Inhalte bzw. Dienste einen entsprechenden Nutzen haben,
- Werbebudgets, soweit die E-Content-Angebote geeignet sind, genug Aufmerksamkeit zu erzeugen, und schließlich
- Provisionen, sofern die Nutzung der E-Content-Angebote eindeutig mit dadurch ausgelösten Geschäftstransaktionen in Verbindung gebracht werden kann.

b) Das Wachstum neuer Medien- und IKT- Märkte basiert in der Regel nur zum geringeren Teil auf einer zusätzlichen Nachfrage. Meist werden durch die neuen Angebote auch traditionelle Angebote der Medien- und IKT- Wirtschaft substituiert. So sind die Medienmärkte seit den 80er Jahren insgesamt nur relativ gering gewachsen, während gleichzeitig eine deutliche Verlagerung der Nachfrage von Druckerzeugnissen zu elektronischen Medien festzustellen war (Seufert 1999: 112).

Aus diesem Grund stehen Regionen, in denen die Medien- und IKT-Wirtschaft eine wichtige Rolle spielt, sowohl vor Chancen als auch vor Risiken. Chancen ergeben sich dann, wenn es den eigenen Unternehmen am Standort gelingt, in den wachstumsstarken neuen Märkten präsent zu sein, bzw. wenn es gelingt, am eigenen Standort entsprechende Neuansiedlungen zu erreichen. Risiken sind zu befürchten, wenn die eigenen Unternehmen aus den stagnierenden oder schrumpfenden Teilbranchen den notwendigen Strukturwandel nicht bewältigen können oder wenn sich die Wachstumsbranchen der Medien- und IKT-Wirtschaft auf andere Regionen konzentrieren.

Eine besondere Situation liegt bei der Produktion der Inhalte vor. Neben die „klassischen „Kulturproduktionen“ (Buch, Musik, Schauspiel) sind E-Content-Produktionen mit eigener Qualifikation und eigenem Markt getreten, und hier scheinen Wachstumspotenziale zu liegen. Diese Aktivitäten bleiben aber weiterhin einer Minderheit von Akteuren innerhalb der Medienproduktion vorbehalten. In der Wertschöpfungskette sind sie als kreative „Zulieferer“ neben die Produzenten von technischen Vorleistungen getreten. Als potenzielle „Engpassfaktoren“ kann ihre Marktbedeutung gleichwohl sehr groß sein. Kreativitäts- und designorientierte Produktionen treten neben die technischen Innovationen und können als Alleinstellungsmerkmale einzelner Produzenten deren Marktposition bestimmen.

Eine zukunftsfähige Medienwirtschaft ist mithin mit der IK-Technologie ebenso verbunden wie mit der technologiegestützten Produktion von Inhalten, und Perspektiven eines Standortes können auch davon abhängen, inwieweit diese verschiedenen Produzentengruppen vertreten sind und kooperieren.

## **3.2 Medienwirtschaft in Brandenburg**

### **3.2.1 Film- & Rundfunkwirtschaft**

Im Land Brandenburg ist die Stadt Potsdam aufgrund der Film- & Rundfunkwirtschaft für die Medienbranche insgesamt von Bedeutung, auch wenn die Stadt innerhalb Deutschlands nicht einmal unter den 20 beschäftigungsstärksten Kreisen der Medienwirtschaft rangiert (Platz 23). In Potsdam ist im Film- & Rundfunksektor der Umsatz im Zeitraum von 2000 bis 2005 zwar überproportional um 12 % zurückgegangen, der Unternehmensbestand für den gleichen Zeitraum sogar um 20 %, und auch die Beschäftigung ist um 15 % gefallen, jedoch zeigt sich hinsichtlich der infrastrukturellen und institutionellen Rahmenbedingungen am historischen Standort Filmstudio Babelsberg das qualitative Potenzial für die Film- & Rundfunkwirtschaft. Babelsberg mit dem einzigen deutschen Großateliestudio und mit 80 % der deutschen Kinofilmproduktionen hat ein überregional anerkanntes Alleinstellungsmerkmal. Zudem ist Studio Babelsberg Europas größter Studiokomplex. Seit der neue Deutsche FilmFörderFonds (DFFF; Neuausrichtung der Förderung zum Jahresanfang 2007)<sup>33</sup>, die Filmförderanstalt (FFA) sowie die Medienboard GmbH auch Filmprojekte am Standort fördern, lassen sich zumindest temporäre Erfolge verbuchen. Die aktuellen elf Großproduktionen in bisher nicht gekanntem Umfang<sup>34</sup> könnten sich mittelfristig dann in regionalwirtschaftlichen Beschäftigungs-, Einkommens- sowie Umsatzeffekten niederschlagen, wenn die internationalen Produktionen auch das lokale Arbeitskräftepotenzial nutzen. Mit dem Anteil internationaler Filmproduktionen ist Studio Babelsberg deutschlandweit an der Spitze.

Die UFA-Gruppe in Potsdam ist deutscher Marktführer im Bereich Film- und TV-Produktionen. Gerade die Entwicklung des letztgenannten Unternehmens macht deutlich, wie viel Wachstumsdynamik in einzelnen Akteuren in einem der wichtigsten Film-, Rundfunk- sowie Fernsehstandorte Deutschlands steckt.

Alleine durch die ortsansässigen 130 Unternehmen film- und fernsehbezogener Dienstleistungen und anderer Infrastrukturunternehmen hat sich ein funktionierendes Produktionscluster herausgebildet (vgl. proBabelsberg 2007). In der von Krätke (2002) und Scheuplein (2002) vorgelegten Studie von

---

<sup>33</sup> Durch den mit 60 Mio. Euro ausgestatteten DFFF profitiert auch die Arbeit der Babelsberger Studios im europäischen Wettbewerb. In 2007 gehen 22 bis 25 Mio. Euro an Produktionen in die Region.

<sup>34</sup> Inzwischen sind die Produktionsflächen und Backlots knapp bemessen. Vgl. Financial Times Deutschland vom 31.07.2007; Tagesspiegel vom 14.08.2007; Nr. 19636; S.9 sowie Berliner Zeitung Nr. 186, 11./12. August 2007 S. 19.

2001 zum Standort Babelsberg konnten Akteure der Pre-Produktion, Produktion und Post-Produktion, sowie der Distribution (nahezu komplette traditionelle Wertschöpfungskette der Film- und Fernsehbranche) ausgemacht und deren Interaktionen sowie deren Marktpositionen untersucht werden. Im Rahmen dieses Gutachten konnte eine Aktualisierung der Untersuchung des Produktionsclusters in der Medienstadt Babelsberg nicht vorgenommen werden, es liegt auf der Hand, die oben angesprochenen veränderten Bedingungen für den Standort und deren Auswirkungen auf die Unternehmen am Standort zu untersuchen. Gerade die jüngsten technologischen Entwicklungen, die vermehrt zu Digitalisierungsprozessen von Content-Produktionen führen, spielen in diesem Produktionscluster eine zunehmend wichtigere Rolle.

Die Entwicklungsaussichten der Medienbranchen in Brandenburg wie in der Hauptstadtregion insgesamt sind differenziert zu betrachten. Das regionale Nachfragepotenzial für Medienprodukte ist, soweit es vom privaten Verbrauch abhängt, ist bei auch mittelfristig nur geringen Einkommenszuwächsen eher begrenzt. Dies gilt auch für gewerbliche Nachfrage etwa nach Werbeleistungen durch Produzenten, die auf den regionalen Markt ausgerichtet sind. Die von der überregionalen Nachfrage stärker abhängigen Bereiche, insbesondere die Filmwirtschaft haben hingegen bessere Perspektiven. Dies gilt um so eher, wenn der Erfolg der flankierenden Maßnahmen der Wirtschaftspolitik für dieses Marktsegment sich verstetigt.

Auch generell sollten die Unternehmen der Medienwirtschaft für eine Expansionsstrategie versuchen, ihre Präsenz auf überregionalen Märkten zu erhöhen.

#### *Hauptstadtregion*

In der Film- & Rundfunkwirtschaft hat die Hauptstadtregion 2006 mit 12 % aller bundesdeutschen Erwerbstätigen die zweite Position hinter München eingenommen, für die Filmwirtschaft allein mit knapp einen Fünftel steht sie an der Spitze. Mit rund 2.000 Film- & Rundfunkunternehmen ist die Region nach München diejenige mit dem zweithöchsten Unternehmensbesatz im Ranking der Film- & Rundfunkwirtschaftsstandorte Deutschlands. Im Jahr 2005 wurden 2,5 Mrd. Euro umgesetzt.<sup>35</sup>

Sowohl nationale als auch internationale Film- und Fernsehproduktionen (300 Filme jährlich) sind aus der Region (Medienboard 2006a: 6), auch die Vielzahl der großen Studiokapazitäten neben Babelsberg wie in Adlershof (Studio Berlin) und in Tempelhof (Union-Film) tragen dazu bei. Laut Just et al. (2005) kommen ein Drittel der in Deutschland hergestellten Serien aus der Hauptstadtregion.

Die Region hat die Marktführerschaft bei der Herstellung von Animationsfilmen, wobei aber fast jeder deutsche Animationsspielfilm im Verbund mit diversen Studios anderer Regionen Deutschlands hergestellt wird (Medienboard 2005a: 6).

---

<sup>35</sup> Einschließlich der geschätzten Wirtschaftsleistung der öffentlich-rechtlichen Landesanstalt RBB; siehe methodischen Ansatz im Kapitel 3.4.

Laut einer Umfrage<sup>36</sup> unter Unternehmen der Film- und Fernsehproduktion und ihrer Sicht auf die Standorte Hamburg, Köln, München sowie Berlin und deren zukünftige Bedeutung als Produktionsstandort in Deutschland, entschieden sich ca. 60 % der befragten Unternehmen für den Standort Berlin (im Vergleich haben Köln und München jeweils ca. 20 %, Hamburg etwas über 10 %).

Ähnliche Folgerungen zogen Frank und Geppert (2002) aus einer bundesweiten Untersuchung der filmbezogenen Dienstleistungen, in der Anbieter aus ganz Deutschland befragt worden waren. 75 % der Unternehmen in Berlin waren mit ihrem Standort zufrieden – ein anderswo unerreicht hoher Wert. Dies ist ein deutliches Indiz für eine insgesamt positive Wahrnehmung des eigenen Standorts in der Region Berlin/Brandenburg.

Neben der Filmwirtschaft ist die Region auch für den Rundfunk ein wichtiger Standort. Hier besteht die deutschlandweit größte Konzentration nationaler und internationaler Radiostationen und nahezu 40 Radioangebote werden in der Region produziert. Zudem besitzt die Region ein flächendeckendes DAB (Digital Audio Broadcasting)-Sendernetz mit mehr als 20 Radioprogrammen und durch Nutzung der ehemaligen DDR-Frequenzen ein überdurchschnittlich großes Frequenzangebot (Medienboard 2006c: 4f). „Berlin-Brandenburg war die erste Region, in der sowohl UMTS, DVB-T als auch DVB-H Versuche stattfanden.“ (Medienboard 2006c: 16)

Mit der raschen Verbreitung von Breitbandanschlüssen werden die Technologien Pay-TV bzw. Broadcast und On-Demand-Dienste zukünftig mit steigender Tendenz relevant (IPTV [Internet Protocol Television], Handy TV im DVB-H-Standard).

Die Landesmedienanstalt RBB (fusioniert 2004 aus den beiden Landesanstalten ORB und SFB) ist im Vergleich zu den anderen deutschen Anstalten relativ klein. Nur ein Anteil von 7 % am ARD-Programm wird vom RBB gestaltet.<sup>37</sup>

Auch die regionale Vernetzung ist, ähnlich wie beim MDR (mit Hauptsitz in Leipzig), hier nur bedingt gelungen. Bisher gehen nur schwache Impulse auf andere ortsansässige Unternehmen aus, und die Aufgabe, einen organisatorisch agierenden Cluster zu entwickeln, bleibt noch zu lösen (Bathelt und Boggs 2003, siehe auch Bathelt 2002). Die Austauschbeziehungen zwischen der öffentlich-rechtlichen Landesmedienanstalt und den privatwirtschaftlich agierenden Unternehmen scheinen also ausbaufähig zu sein.

Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass der Standort Babelsberg für die Film- und TV/Rundfunkwirtschaft und auch für digitale Contentproduktionen beste Voraussetzungen für ein mittelfristiges Wachstum bietet. Der aktuelle Auslastungsgrad des Studiogeländes und weiterer angemieteter Produktionsstandorte verstärkt zum einen den Konzentrationsprozess in der deutschen und

---

<sup>36</sup> Ernst & Young (2003).

<sup>37</sup> Bis 2009 sind innerhalb eines Restrukturierungsprogramms Kosteneinsparungen und erhöhte Wettbewerbsfähigkeit geplant.

europäischen Branche, zum anderen wird die Nachfrage nach filmbezogenen Dienstleistungen und nachgelagerten Produktionen dadurch erhöht. Diese Entwicklung stärkt die Beschäftigung der regionalen Produzenten direkt und wirkt zudem über Multiplikatoreffekte auf andere Wirtschaftszweige (z.B. unternehmensnahe Dienstleistungen und Gast- und Hotelgewerbe). Der Imagegewinn für Berlin-Babelsberg ist zudem enorm und strahlt auf die ganze Hauptstadtregion. Zudem ist die Region in unterschiedlichen europäischen Kooperationen aktiv und ist dabei, diese noch auszubauen (z.B. im europäischen Netzwerk Capitel Regions for Cinema<sup>38</sup>, Kooperationen mit den Produktionsstandorten in Prag und Aliquante). Hinzu kommen zahlreiche internationale Veranstaltungen und Festivals (wie z.B. die Berlinale oder das Osteuropäische Filmfestival).

### **3.2.2 Buch- und Pressemarkt**

In der Region Berlin-Brandenburg ist Berlin ein traditionsreicher Standort des Verlagswesens.<sup>39</sup> Die frühere Bedeutung im Kreis der Verlagsstandorte Deutschlands wird allerdings nur sukzessive zurück gewonnen.<sup>40</sup> Die Mehrzahl der Verlage und Druckereien der Region, außer einigen regionalen Tageszeitungen und kleinen Verlagen, befindet sich in Berlin.<sup>41</sup>

Der Buch- und Pressemarkt ist höchst heterogen. Er umfasst verschiedene Produktionsstufen mit unterschiedlichen Produktionserfordernissen und Vermarktungsstrategien, so dass eine gemeinsame Bewertung der Branchenperspektiven problematisch ist.

Insgesamt wurden 2005 von den gut 4.100 Unternehmen und 28.000 Erwerbstätigen der hier einbezogenen Branchen der Region Waren im Wert von über 4,3 Mrd. Euro abgesetzt. Der Hauptschwerpunkt für das Verlagswesen liegt im Verlegen von Zeitungen mit zwei Dritteln des Umsatzes. Das restliche Drittel verteilt sich nahezu gleichmäßig auf Bücher, Zeitschriften sowie das sonstige Verlagsgewerbe. Auf das Druckereiwesen entfällt ein Fünftel des Umsatzes. In Brandenburg ist dieser Teilmarkt eher unbedeutend.

Neben den „klassischen“ Verlagen werden in der hier verwendeten Abgrenzung Korrespondenz- und Nachrichtenbüros sowie selbständige Journalisten und Pressefotografen zum Buch- und Pressemarkt gezählt. 2005 waren in der Region fast 800 Selbständige Schriftsteller mit einem Jahresumsatz von 50

---

<sup>38</sup> Mit Paris, Rom und Madrid sowie deren Zusammenarbeit mit dem New York State Governor's Office for Motion Picture und Television Department.

<sup>39</sup> In der Weimarer Republik war Berlin unbestrittene Verlagsmetropole Deutschlands. Hier wurden die meisten Neuerscheinungen publiziert, hier waren die meisten Verlage ansässig und auch das Umsatzvolumen überstieg das anderer deutscher Verlagsstandorte. Nach dem Krieg wanderten in den fünfziger Jahren die meisten großen Verlage in andere Städte ab. In den siebziger Jahren sorgten die Studentenbewegung und in den achtziger Jahren die Aktivitäten der Sozialen Bewegungen für die Ansiedlung einer Vielzahl von Kleinverlagen in Berlin (vgl. IHK Berlin 2001: 4).

<sup>40</sup> Inzwischen hat sich die Region an die dritte Stelle der beschäftigungsstärksten Regionen gesetzt (vgl. Geppert Mundelius (2007b).

<sup>41</sup> Brandenburger Tageszeitungen sind u.a. die „Märkische Allgemeine Zeitung“, die „Lausitzer Rundschau“ und die „Märkische Oderzeitung“.

Mio. Euro in der Umsatzsteuerstatistik erfasst. Die Künstlersozialkasse zählte unter der Rubrik Wort (einschließlich der Journalisten und Schriftsteller) gut 7.000 Versicherte in der Region (Stand: 30.03.2005).

Die Hauptstadtregion wird als „Hauptstadt der Journalisten“ eingestuft (Medienboard 2006d: 13). Es gibt ca. 400 ausländische Pressevertreter. Es existieren 32 journalistische Aus- und Weiterbildungsgänge, vier Journalistenschulen (Journalistenschulen Axel Springer, Journalistenschule Berlin, Evangelische Journalistenschule, Klara Journalistenschule) und das vom Deutschen Fachjournalisten Verband deutschlandweit einzigartig initiierte Fernstudium zur Qualifizierung zum Fachjournalisten.

Der Brandenburger Anteil an dem Buch- und Pressemarkt der Hauptstadtregion ist marginal, die Produktion und eher auf die regionale und lokale Nachfrage abgestellt (Zeitungsverlage). Ein spürbarer Zuwachs in Brandenburg würde nur erreicht werden, wenn zumindest ein führender deutscher Zeitschriften- oder Buchverlag Sitz und Produktion nach Brandenburg verlegen würde. Bei der aktuellen Tendenz zur Konzentration auf die wenigen großen Standorte in Deutschland und mit Blick auf die Konkurrenz Berlins ist dies unwahrscheinlich.

### **3.2.3 Werbung & Public Relations**

Die Entwicklung der Werbemärkte hat einen wesentlichen Einfluss auf die Umsatzentwicklung vieler Medienprodukte, die sich ganz oder teilweise über Werbung finanzieren. (Seufert 2006) Der Einbruch der Werbemärkte nach 2000 hat wiederum die konjunkturelle Stagnation in der gesamten Medienbranche ausgelöst. Seit 2005 ziehen die Werbemärkte in Deutschland wieder an. Allgemein kann vermutet werden, dass sich Phänomene der zyklischen (prozyklischen) Werbung aufgrund von allgemeinen konjunkturellen Trends der Volkswirtschaft zeigen.

Die Werbebranche wird in Berlin-Brandenburg sehr stark von der Bundeshauptstadt dominiert. Von den knapp 3.000 Unternehmen sitzen allein zwei Drittel in Berlin mit einem Umsatzanteil von mehr als 85 % (Summe insgesamt etwas über 1 Mrd. Euro). In der Werbewirtschaft sind insgesamt 22.000 Erwerbstätige beschäftigt, vier Fünftel davon in Berlin.

Folgt man der Zuordnung Söndermanns (2007: 13), die Anteile der Werbegestaltung zum Design hinzu zu zählen und den Bereich Werbevermittlung und -gestaltung als einen gesonderten Anteil der Kreativbranchen zu rechnen, deutet sich ein Schwerpunkt der kreativitäts- und designorientierten Produktionen gegenüber einer eher distributiven Ausrichtung in Brandenburg an.

Keine der anderen untersuchten Medien- und IKT-Branchen ist so stark von Marktzyklen betroffen wie die Werbung. In Phasen konjunktureller Abschwächung sind die Werbe-Ausgaben von Kostenreduzierungen besonders betroffen. Verheerend war daher der konjunkturbedingte Einbruch der Werbenachfrage nach 2000. „Die Nachfrage nach den Werbeträgerleistungen von Medien ist dabei noch stärker zurückgegangen als die übrigen Werbeausgaben. Langfristig ist deshalb bei einem stärkeren

gesamtwirtschaftlichen Wachstum auch wieder mit einer Rückkehr zum langfristigen Wachstumstrend der Werbeumsätze von Massenmedien zu rechnen, der seit Jahrzehnten leicht über dem Wachstum der Gesamtwirtschaft liegt. Gleichzeitig kommt es jedoch seit Beginn der 80er Jahre zu einer schrittweisen Umschichtung sowohl der Werbenachfrage als auch der Käufernachfrage von den Printmedien zu den AV- und Audiomedien sowie zu den interaktiven Inhalten, d. h. zu einem strukturellen Wandel innerhalb der Medienwirtschaft.“ (Seufert & Beck 2006: 30) Online-Dienste werden zunehmend zu den Investoren von Werbung. So ist laut einer Studie von dem US amerikanischen Marktforschungsinstitut (eMarketer 2007) die Verlagerung des Internets auf mobile Kommunikationstechniken bzw. Endgeräte (schon 2011 weltweit 14 Mrd. Euro für Werbung auf Handys) eine der Tendenzen, die die Werbemarktstruktur zum Teil zukünftig grundlegend ändern könnte.<sup>42</sup>

Eine zusätzliche Determinante zur Beeinflussung von Wachstum in der Werbebranche ist die Handhabung von europäischen und nationalen Werberecht.

Es bleibt zu konstatieren, dass die Absatzgebiete für Medienprodukte i. d. R. national oder auf Sprachräume ausgerichtet sind. Das regionale Nachfragepotenzial in einer Region ist für die dort ansässigen Medienunternehmen jedoch ebenfalls relevant:

Ein Teil der Medien (Zeitungen, Anzeigenblätter, Hörfunkprogramme) hat überwiegend regionale und lokale Absatzgebiete und finanziert sich deshalb zu einem großen Teil über die Werbeausgaben der regional ansässigen Unternehmen. Die Wachstumsaussichten dieses Marktes sind eher begrenzt.

„Vor allem mittelständige Unternehmen planen ihre Werbung häufig kurzatmig und seltener mit strategischem betriebswirtschaftlichen Blick“ (ZAW 2007: 10) Empirisch lässt sich dieser Zusammenhang mit der Volkswirtschaft und den Investitionen in Werbung über das Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts zu den Werbeausgaben verdeutlichen (Anteil von 1,4 bis 1,6% seit den sechziger Jahren; vgl. Nickel 2001<sup>43</sup>; für das Jahr 2006 sind die Werbeinvestitionen nur bei 1,3% Anteil am Bruttoinlandsprodukt (ZAW 2007).

### **3.2.4 Musikwirtschaft**

Die Musikwirtschaft spielt für Brandenburg nur eine sehr untergeordnete Rolle. Berlin wird hingegen zunehmend als die Hauptstadt des Musikgeschäfts in Deutschland wahrgenommen (Tagesspiegel vom 29.07.2007). In Berlin ist die Musikwirtschaft zu einem wichtigen Imageträger und Standortfaktor geworden auch wenn deren Anteil an der Gesamtwirtschaft eher marginal einzuschätzen ist. Die Per-

---

<sup>42</sup> Dazu kommen unterschiedlichste Formen, Werbebotschaften zu übermitteln (virale, interstitiale, transaktionale oder relationale Werbung, Guerilla Taktik usw.).

<sup>43</sup> Nickel (2001) verglich im gleichen Aufsatz das Phänomen des Werbeverhaltens einzelner Firmen und Branchen und der volkswirtschaftlichen Entwicklung als Effekt von kommunizierenden Röhren.

spektiven sind in Anbetracht der Auswirkungen technologischer Veränderungen auf das Käuferverhalten schwer einzuschätzen.

### **3.2.5 Zusammenfassung**

Die Entwicklungsaussichten der Medienbranchen in Brandenburg wie in der Hauptstadtregion insgesamt sind differenziert zu betrachten. Das regionale Nachfragepotenzial für Medienprodukte ist, soweit es vom privaten Verbrauch abhängt, ist bei auch mittelfristig nur geringen Einkommenszuwächsen eher begrenzt. Dies gilt auch für gewerbliche Nachfrage etwa nach Werbeleistungen durch Produzenten, die auf den regionalen Markt ausgerichtet sind. Die von der überregionalen Nachfrage stärker abhängigen Bereiche, insbesondere die Filmwirtschaft haben hingegen bessere Perspektiven. Dies gilt um so eher, wenn der Erfolg der flankierenden Maßnahmen der Wirtschaftspolitik für dieses Marktsegment sich verstetigt.

Auch generell sollten die Unternehmen der Medienwirtschaft für eine Expansionsstrategie versuchen, ihre Präsenz auf überregionalen Märkten zu erhöhen.

## **3.3 IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

### **3.3.1 Computerspiele und Datenverarbeitung**

#### **3.3.1.1 Computerspiele**

Der Markt der Computerspiele ist als ein Sonderfall der IKT-Wirtschaft zu betrachten. Für diese Untersuchung ist die klassische Zuordnung vorgenommen worden, auch wenn einzelne Autoren die Games-Branche eher als ein Teil der Medienwirtschaft definieren (Seufert & Beck 2006; Zimmermann & Schulz 2007).

Ursprünglich verwurzelt in der Softwareentwicklung sind aufgrund der Konvergenz zu Content-Produktionen die Grenzen zur Medienwirtschaft fließend. Besonders deutlich wird diese Schnittfläche in der Postfilmproduktion, dem Grafik-Design und in der Musikbranche.

Die Multimediabranche Games lässt sich auch statistisch nicht klar abgrenzen. Mindestens in drei Wirtschaftszweigen findet man relevante Anteile der Spiele-Produzenten. Sowohl unter Werbegestaltung (744014 Gestaltung von Multimedia-Anwendungen; CD, Video, Film), der Softwareentwicklung (722020 Softwareentwicklung für Multimediaanwendungen) als auch im Bereich Design (748441 Grafik-/ Fotodesign) sind einschlägige Unternehmen gelistet. In dieser Form der statistischen Diversifizierung von Unternehmens- und Beschäftigungsangaben liegen aber nur bedingt aussagekräftige Daten vor. Daher lässt sich nur der Umsatz von Computer- und Videospielen sowie interaktiver Edutainmentsoftware deutschlandweit nur schätzen (ungefähr 1,3 Mrd. Euro). Ein Anstieg bis 2009 auf

2,9 Mrd. Euro scheint anhand von Marktpotenzialanalysen denkbar zu sein (PriceWaterhouseCoopers 2004: 79).

Der Markt setzt sich aus Umsätzen einzelner Marktsegmente wie Konsolen-, Computer-, Online- und Mobilspiele zusammen. Zudem gehört die ergänzende Hardware und anderes Zubehör mittelbar dazu. In diesem Abschnitt wird ausschließlich der softwareassoziierte Bereich dargestellt.

In der Region hat sich in den letzten Jahren eine viel versprechende Games-Branche angesiedelt. Dieser Entwicklung hat gleichermaßen Auswirkungen auf andere digitale Contentproduktionen wie bei der Postproduktion der Film-, Rundfunk- sowie TV-Branche. Allein acht der gut 40 Studios in Deutschland befinden sich in der Hauptstadtregion (Medienboard 2007: S.5). Laut Einschätzung der Experten auf der Basis von geführten Interviews ist die in Berlin gewachsene Szene vorrangig verantwortlich für die überregional erarbeitete Reputation einer bedeutenden Region innerhalb Deutschlands in diesem Marktsegment. So wird weiterhin davon ausgegangen, dass sich Berlin im Wettbewerb zu anderen Regionen weiterhin positiv entwickeln wird. Gerade weil Berlin aus sich selbst gewachsen ist, anders, wie beispielsweise das Rhein-Main-Gebiet oder Lyon in Frankreich, welche sich um große Unternehmen wie Electronic Arts und Atari entwickelt haben (vgl. Medienboard News 2.07: 5).

### **3.3.1.2 Softwareentwicklung und Datenverarbeitungsdienstleistungen**

Die Softwarebranche und die Datenverarbeitungsdienste bilden in der Medien- und IKT-Wirtschaft einen der beschäftigungs- und umsatzstärksten Sektoren.

Mit insgesamt 6.800 Unternehmen, 40 % davon reine Softwarehäuser, und mit einer Umsatzleistung von 2,8 Mrd. Euro werden ein Viertel der IKT-Wirtschaft der Hauptstadtregion abgedeckt. Es sind 32.000 Erwerbstätige in diesem Wirtschaftszweig tätig. Besonders die Datenverarbeitung ist überdurchschnittlich im Vergleich zur bundesweiten Entwicklung gewachsen. Zweifelsfrei können die Softwarehäuser und die IT-Dienstleister in Deutschland als auch in der Region als Jobmotor bezeichnet werden. Die Chance für diese Branchen besteht vorrangig in der zunehmenden Konvergenz von Märkten auf der Basis von Software & Datenverarbeitungsdienstleistungen (IPTV und mobiles Fernsehen, VoIP, Online Gaming, E-Commerce, Next Generation Networks, um nur einige zu nennen). Zudem wird die Flexibilität durch forcierte Anpassungsfähigkeit von Organisationen (SOA [Service-orientierte Architekturen], Utility Computing, SaaS [Software as a Service], IT-Sicherheit) befördert. Eine gewisse Ubiquität kann konstatiert werden (RFID, Biometrie, Telematik, Optoelektronik) und die Datennutzbarkeit aufgrund dessen, dass Speicherplatz zur Commodity wird und Kommunikationstechnologien für immer größere Bandbreiten sorgen (Datenmanagement, Semantisches Web, Speichersysteme).

Ein Ende der Innovations- und Wachstumsfelder scheint für diesen Marktsektor noch nicht absehbar zu sein.

### 3.3.2 IKT-Elektronik

Mit 420 Unternehmen und 1,1 Mrd. Euro Umsatz ist diese Branche trotz schrumpfender Anteile immer noch ein sehr bedeutender Wirtschaftsfaktor in der Region. In diesem Sektor gab es konjunkturbedingt zwischen 2002 und 2004 einen Beschäftigungsrückgang, seitdem hat sich die Zahl der Erwerbstätigen weitgehend stabilisiert.

Die IKT-Elektronik setzt sich zum einen aus der Herstellung von Telekommunikationshardware (Netzinfrastruktur und Endgeräte) und den Herstellern von Consumer Electronics (Rundfunk- und Fernsehgeräte, HiFi-Geräte, Digitalkameras usw.) zusammen. Beide Bereiche werden einem anhaltenden Preisdruck und zunehmender Importkonkurrenz ausgesetzt. Bundesweit gingen in den letzten fünf Jahren 10.000 Arbeitsplätze verloren (BITKOM 2007: 17).

In den beiden Branchen sind rund 9.000 Erwerbstätige beschäftigt, wobei die erstgenannte Branche nur rund ein Zehntel der Berlin-Brandenburger IKT-Elektronik ausmacht. Beim Umsatz ist das Verhältnis 4:1.

Die Hauptstadtregion hat die Stellung, die sie Mitte der Neunziger Jahre in Deutschland innehatte, verloren. Andere Regionen wie München, Großraum Frankfurt, Düsseldorf, Karlsruhe/Heidelberg, Stuttgart, Aachen und in den letzten Jahren auch Dresden konnten ihre Position ausbauen und z.T. verbessern. Gerade Berlin hat wichtige Betriebstätten verloren (z.B. Samsung). Einige Unternehmen in Brandenburg sind an den Standorten konzentriert, an denen sie schon vor 1990 stark vertreten waren (z.B. Teltow, Stahnsdorf, Kleinmachnow). Für die Komponentenproduktion insgesamt ist jedoch eher mit einem verhaltenen Wachstum am Standort zu rechnen.

### 3.3.3 Telekommunikationsdienste

#### 3.3.3.1 Fernmeldedienste

Die Telekommunikationsdienste in der Region umfassen knapp 100 Unternehmen mit einem Umsatz von 7,7 Mrd. Euro in 2005<sup>44</sup> 9.500 Erwerbstätige. Damit ist die Region 2006 in diesem Segment deutschlandweit die Beschäftigungsstärkste. Für die Perspektiven der Branche in der Region ist die Ankündigung der Telekom wesentlich, bis 2008 insgesamt rund 50.000 Beschäftigte in eine neue Service-Gesellschaft auszugliedern. Auch für den hiesigen Standort könnte damit ein zusätzlicher Verlust von Arbeitsplätzen im Telekommunikationsbereich verbunden sein.

Für einen Teil der Tätigkeitsfelder der Branche ist zudem, ähnlich wie im Baugewerbe, ein relativ häufiger Wechsel der Einsatzorte typisch. Im Bereich der Infrastrukturerstellung ist nach Fertigstel-

---

<sup>44</sup> Einschließlich der geschätzten Wirtschaftsleistung auf der Basis eines pauschalisierenden Ansatz deutschlandweiter Umsätze je Beschäftigten im Telekommunikationsbereich. Anhand der Umsatzsteuer- und der Beschäftigtenstatistik ist mit dieser Plausibilitätsrechnung ein regionalisierter Umsatz ermittelt worden; siehe methodischen Ansatz im Kapitel 3.4.

lung der Arbeiten eine Wanderung von Beschäftigten in andere Regionen häufig. Am Beispiel der Beschäftigungsverluste in Folge der Verlagerung einer Betriebsstätte im Raum Cottbus zeigen sich die Nachteile einer Monostruktur. Zwischen 1999 und 2000 wurden mehr als 600 Arbeitsplätze in der kreisfreien Stadt Cottbus aufgegeben, was einem Verlust von 40%. Die Mobilität der Branche könnte den Unternehmensbestand und die Beschäftigung in der Region auch künftig beeinflussen. Infolge dessen lässt sich schwer abschätzen, wie lange die Spitzenposition der Hauptstadtregion beibehalten werden kann.

### **3.3.3.2 Customer Service Center**

Eine Sonderform der Kommunikationsdienste sind die Call- und Customer Service Center. Sie sind im Zuge der Auslagerung und Bündelung von Unternehmensfunktionen entstanden und räumlich hoch mobil. In Brandenburg haben sich in den letzten Jahren viele dieser Unternehmen angesiedelt. Für die Hauptstadtregion resultiert daraus ein Umfang von rund 11.500 Erwerbstätige in 115 Unternehmen und einem Jahresumsatz von 33 Mio. Euro.<sup>45</sup> Damit konnte auch der Beschäftigungsabbau im Bereich der Telekom zum Teil abgefangen werden.

Die Perspektiven dieses Segments hängen vom Umfang der weiteren Auslagerung von Kommunikationsaufgaben aus der übrigen Wirtschaft sowie von der Entwicklung der Akzeptanz der von der Branche ebenfalls wahrgenommenen Aufgabe des Direktmarketings – Werbung und Vertrieb durch telefonische Kontaktaufnahme bei potentiellen Kunden – ab. Gegen diese Art der Werbung wird inzwischen Kritik erhoben, z.B. von Verbraucherverbänden. Beide Effekte lassen sich derzeit schwer einschätzen. Die Entwicklung der Branche in der Region dürfte darüber hinaus von der Ausgestaltung der Maßnahmen der Wirtschaftsförderung ebenso beeinflusst werden wie von der Akzeptanz der in der Branche üblichen Entlohnung.

### **3.3.4 Zusammenfassung**

Die IKT-Branchen sind ebenso wie die Medienwirtschaft sehr heterogen. Ihre künftige Entwicklung in der Region ist dementsprechend differenziert zu beurteilen. Die Datenverarbeitung und die Softwareentwicklung sind grundsätzlich auch weiterhin ein Wachstumsmarkt. Dies gilt wohl auch für Computerspiele. Die regionalen Potenziale, insbesondere die in Brandenburg, sind noch relativ kleinteilig strukturiert. Inwieweit sie an diesem Wachstum teilhaben, hängt unter anderem davon ab, ob es ihnen gelingt, in den sich abzeichnenden Wachstumssegmenten Fuß zu fassen. Die Chancen dazu dürften steigen, wenn sie sich durch Kooperationen zu wettbewerbsfähigeren Einheiten zusammenfinden. Die

---

<sup>45</sup> Eine genaue Quantifizierung des Bestandes wird erschwert, da viele Unternehmen zwar Customer Care Abteilungen haben, diese dann mit ihrem jeweiligen Beschäftigungs- und Umsatzumfang dem eigentlichen Mutterunternehmen mit möglicher anderer Wirtschaftszweigzuordnung zugerechnet werden und nicht explizit in den Statistiken auftauchen. Die in der von Berlin Partner und der ZukunftsAgentur Brandenburg in Auftrag gegebene Erhebung von 2006 ermittelten Produktionsgrößen weichen daher um 40 % ab.

Märkte der ortansässigen Hardwareproduzenten sind schwer einzuschätzen, da über ihr individuelles Produktionsprofil wenig bekannt ist. Der Gesamtmarkt ist wegen der überregionalen, insbesondere der ausländischen Konkurrenz hart umkämpft. Marktanteile lassen sich daher am besten durch Spezialisierung sichern und ausbauen. Eher skeptisch sind hingegen die Gesamttendenzen im Telekommunikationsmarkt zu beurteilen. Dies gilt auch für Brandenburg.

## **4 Standortbedingungen Brandenburgs für Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft**

Im ersten Abschnitt dieses Kapitels wird eine Positionsbestimmung Brandenburgs als Standort der Medien- und IKT-Wirtschaft im internationalen Vergleich vorgenommen. Im zweiten Abschnitt werden ausgewählte Standortbedingungen Brandenburgs genauer betrachtet. Zu den wichtigsten Standortfaktoren gehören theoretischen Überlegungen und empirischen Untersuchungen zufolge ein hoher Ausbildungsstand der Arbeitskräfte, FuE- und Innovationskapazitäten, infrastrukturelle Potenzialfaktoren wie die Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastruktur, andere wirtschaftsnahe Infrastrukturen wie die Leistung der örtlichen Verwaltung, die Bildungsinfrastruktur, die Wirtschaftsförderung, aber auch „weiche“ Standortfaktoren wie Image, Kultur- und Freizeitangebot einer Region. Von diesen werden insbesondere ausgewählte Aspekte der Telekommunikationsinfrastruktur, das Arbeitskräftepotenzial sowie das Bildungsangebot betrachtet. Dieser Abschnitt wird ergänzt um Ergebnisse der Bewertung des Standortes aus der Sicht der Brandenburger Medien- und IKT-Unternehmen.

### **4.1 Standortbedingungen im europaweiten Vergleich**

#### **4.1.1 Standortfaktoren für künftige Ansiedlungen, Gründungen und das Wachstum von Unternehmen der Medien- und IKT-Branche**

Für das weitere Wachstum der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg müssen grundsätzlich zwei Voraussetzungen erfüllt sein: Zum einen müssen die spezifischen Potenziale und Synergien des Branchen-Kompetenzfelds genutzt und ausgebaut werden. Zum anderen ist das Kompetenzfeld auch auf Impulse von „außen“ und auf ein dynamisches Wettbewerbsumfeld angewiesen. Die regionalwissenschaftliche Literatur beschreibt die notwendigen Standortvoraussetzungen mit dem Begriffspaar Urbanisierungs- und Lokalisationsvorteile, die im weiteren Verlauf dieser Untersuchung durch eine Darstellung branchenübergreifender (Urbanisierungsvorteile) und branchenspezifischer (Lokalisationsvorteile) Standortfaktoren konkretisiert werden.

Vor diesem Hintergrund können einzelne Arbeitsschritte dieser Untersuchung wie die Bestandsaufnahme des regionalen Arbeitskräftepotenzials und Bildungsangebots, der Kooperationsbeziehungen mit Berlin und die Bestandsaufnahme der Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten als Detailstudien zu ausgewählten und wichtigen branchenspezifischen Standortfaktoren interpretiert werden. Im folgenden Abschnitt geht es dagegen zunächst um einen europaweiten allgemeinen Standortvergleich der Region Brandenburg/Berlin aus der Perspektive der Medien- und IKT-Wirtschaft.

Auf Basis einer indikatorengestützten Vergleichsanalyse mit anderen europäischen Regionen werden die Stärken und Schwächen der Standortvoraussetzungen des Großraums herausgearbeitet. Die Daten-

basis bilden die von EUROSTAT, dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften, auf der NUTS-1-Ebene der EU zur Verfügung gestellten Indikatoren zu regionaler Wettbewerbsfähigkeit und Standortbedingungen. Die im Mai 2003 verabschiedete Systematik der Gebietseinheiten (NUTS) stellt eine einheitliche und kohärente Gebietseinteilung für die Erstellung und den Vergleich regionaler Statistiken innerhalb der EU dar. Die Ebene 1 der NUTS umfasst 89 Regionen, die im Allgemeinen eine Größe zwischen 3 Mio. und 7 Mio. Einwohnern aufweisen.<sup>46</sup> In Deutschland werden auf dieser regionalen Aggregationsebene die Bundesländer abgebildet. Mit Bezug auf seine Bevölkerungsgröße würde ein zusammengefasster Großraum Brandenburg/Berlin mit einer Gesamteinwohnerzahl von fast 6 Mio. Einwohnern innerhalb der 89 Nuts-1-Regionen die 30. Position einnehmen. Im Folgenden werden die beiden Bundesländer Brandenburg und Berlin allerdings getrennt ausgewiesen, da die hypothetische Situation für den Großraum durch die Betrachtung der beiden Einzelwerte schnell zu erfassen ist.

Den Ausgangspunkt der Darstellung bildet zunächst ein kurzer Überblick über das Pro-Kopf-Einkommen, Produktivität und Erwerbstätigkeit in den europäischen Regionen. Die entsprechenden Variablen geben Auskunft über den Stand der regionalen Wettbewerbsfähigkeit in Brandenburg und Berlin im europäischen Benchmark und können somit als summarische Kennziffern für die räumliche Standortqualität interpretiert werden. Anschließend stehen Indikatoren zur regionalen Ausstattung mit Humankapital und Innovationskapazitäten im Zentrum der Betrachtung, die für technologieorientierte Industriezweige und wissensintensive Dienstleistungen im Allgemeinen und der Medien- und IKT-Branche im Besonderen als zentrale Standortfaktoren gelten können. Nach dem Indikatorenvergleich aus dem branchenübergreifenden Blickwinkel werden für die Medien- und IKT-Wirtschaft spezifische Standortdeterminanten beleuchtet.

Anzumerken ist, dass bei der regionalstatistischen Vergleichsanalyse an vielen Stellen dem prinzipiell Wünschenswerten durch die begrenzte Verfügbarkeit von Daten auf der europäischen Ebene enge Grenzen gesetzt sind. Daher kann die hier unternommene Analyse der Standortfaktoren aus einer erweiterten, europäischen Perspektive in vielen Belangen nicht den Umfang und Detaillierungsgrad der noch folgenden Untersuchungsschritte annehmen. Ziel ist vielmehr die später herausgearbeiteten Ergebnisse in einen umfassenderen Kontext zu stellen. Im Zuge fortschreitender weltweiter Integrationsprozesse und der Globalisierung wirtschaftlicher Aktivitäten sollten die Stärken und Schwächen der Standortvoraussetzungen Brandenburgs und Berlins nicht nur im deutschlandweiten Benchmark sondern auch anhand eines europäischen Maßstabs betrachtet werden.

---

<sup>46</sup> Die Ebene 1 der NUTS zählt für die EU-25 (ohne die neuen Mitgliedsländer Bulgarien und Rumänien) 89 Regionen: Belgien (3), Deutschland (16), Griechenland (4), Spanien (7), Frankreich (9), Italien (5), Ungarn (3), Niederlande (4), Österreich (3), Polen (6), Portugal (3), Finnland (2) und Vereinigtes Königreich (12). Die Tschechische Republik, Dänemark, Irland, Estland, Zypern, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Slowenien, die Slowakei und Schweden gelten als jeweils eine Region der NUTS-Ebene 1.

#### 4.1.2 Pro-Kopf-Einkommen, Erwerbstätigkeits- und Bevölkerungswachstum

Zur Messung der wirtschaftlichen Leistungskraft von (regionalen) Volkswirtschaften und ihrer „Wettbewerbsfähigkeit“ kann das BIP je Einwohner herangezogen werden.<sup>47</sup> Die Kennziffer gibt Auskunft darüber, in wie weit es den Unternehmen einer Region gelingt, im Zuge des sich verschärfenden internationalen Standortwettbewerbs zu bestehen und eine möglichst hohe Wertschöpfung zu erzielen. Zugleich kann das BIP je Einwohner auch als eine summarische Ergebnisgröße für die Güte der einzelnen Standortfaktoren und ihres Zusammenspiels interpretiert werden.

Tabelle 4.1-1 zeigt vor dem Hintergrund dieser Interpretation einen Auszug der Rangfolge beim BIP pro Kopf in den 89 europäischen NUTS-1-Regionen. Gezeigt werden die 20 Regionen mit dem höchsten BIP je Einwohner (in Kaufkraftstandards) sowie im Vergleich dazu die Werte und Positionen Brandenburgs und Berlins. Die leistungsstärksten Regionen Europas befinden sich im Allgemeinen in den Hauptstadtregionen/Agglomerationsräumen der alten Mitgliedsländer. Demgegenüber fallen Berlin auf Platz 44 und Brandenburg auf Platz 65 deutlich zurück. Während Berlin dabei nur knapp unter dem europäischen Durchschnittswert liegt, erreicht Brandenburg nicht ganz vier Fünftel des europäischen BIP pro Kopf.

Der große Abstand des Großraums Brandenburg/Berlin zu den wirtschaftlich leistungsstärksten europäischen Regionen muss natürlich vor dem Hintergrund der deutschen Wiedervereinigung und der weit reichenden Nachwirkungen der ökonomischen Transformationsphase der planwirtschaftlich organisierten Gebiete der ehemaligen DDR interpretiert werden. Allerdings sollte man auf Grund theoretischer Überlegungen erwarten, dass Regionen mit einem geringeren Niveau an wirtschaftlicher Leistungskraft in der Folgezeit höhere Wachstumsraten aufweisen als Regionen mit einem höheren Niveau. Damit es zu einer Konvergenz der erwirtschafteten Einkommen kommen kann, sollte sich empirisch zwischen dem Ausgangsniveau des BIP pro Kopf und den nachfolgenden Wachstumsraten eine negative Beziehung zeigen.

Dieser inverse Zusammenhang wird in Abbildung 4.1-1 für die 89 europäischen NUTS-1-Regionen veranschaulicht. Im Durchschnitt sind Regionen mit einem niedrigen BIP je Einwohner im Jahr 1995 im Zeitraum von 1995 bis 2004 schneller gewachsen als die Regionen mit einem hohen Einkommen. Die Breite der Streuung der einzelnen Beobachtungspunkte um die eingezeichnete Regressionsgrade zeigt aber, dass dieser Zusammenhang nicht perfekt ist und es Ausnahmen gibt. Eine augenfällige Ausnahme stellt hier Berlin dar, welches unter allen Regionen das geringste Wirtschaftswachstum

---

<sup>47</sup> Das Bruttoinlandsprodukt (BIP), definiert als Wert aller in einem Jahr produzierten Güter und Dienstleistungen, kann als das umfassendste Maß für die absolute wirtschaftliche Leistungskraft einer Volkswirtschaft angesehen werden. Um Größenunterschiede zwischen den Regionen auszugleichen wird für die regional vergleichende Analyse das BIP je Einwohner verwendet.

aufweist. Auch die Wachstumsrate Brandenburgs liegt unter demjenigen Wert, der eigentlich auf Basis seiner Einkommensposition und der ermittelten Regressionsbeziehung zu erwarten gewesen wäre.

Tabelle 4.1-1

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit dem höchsten BIP je Einwohner im Jahr 2004 und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                       | BIP pro Kopf in KKS | Verhältnis zum Durchschnitt EU 25=100 | BIP in Mio. KKS |
|------|------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1    | Luxemburg (Grand-Duché)      | 53.978              | 240,8                                 | 24.468          |
| 2    | Région de Bruxelles-Capitale | 53.381              | 238,2                                 | 53.537          |
| 3    | Hamburg                      | 41.972              | 187,3                                 | 72.786          |
| 4    | London                       | 40.542              | 180,9                                 | 301.546         |
| 5    | Île de France (Paris)        | 37.527              | 167,4                                 | 425.466         |
| 6    | Bremen                       | 33.508              | 149,5                                 | 22.217          |
| 7    | Åland                        | 31.461              | 140,4                                 | 832             |
| 8    | West-Nederland (Amsterdam)   | 30.763              | 137,2                                 | 233.547         |
| 9    | Irland                       | 30.414              | 135,7                                 | 123.456         |
| 10   | Hessen                       | 29.830              | 133,1                                 | 181.740         |
| 11   | Ostösterreich (Wien)         | 29.749              | 132,7                                 | 102.747         |
| 12   | Bayern                       | 29.646              | 132,3                                 | 368.542         |
| 13   | South East (Brighton)        | 28.580              | 127,5                                 | 231.866         |
| 14   | Comunidad de Madrid          | 28.416              | 126,8                                 | 163.772         |
| 15   | Nord Ovest (Mailand)         | 28.371              | 126,6                                 | 434.848         |
| 16   | Baden-Württemberg            | 28.048              | 125,1                                 | 300.196         |
| 17   | Westösterreich (Salzburg)    | 27.602              | 123,1                                 | 81.878          |
| 18   | Nord Est (Bologna)           | 27.510              | 122,7                                 | 301.434         |
| 19   | Zuid-Nederland (Eindhoven)   | 27.000              | 120,5                                 | 95.740          |
| 20   | Dänemark                     | 26.772              | 119,4                                 | 144.648         |
| :    |                              |                     |                                       |                 |
| :    |                              |                     |                                       |                 |
| 44   | Berlin                       | 21.755              | 97,1                                  | 73.694          |
| :    |                              |                     |                                       |                 |
| 65   | Brandenburg                  | 17.505              | 78,1                                  | 44.998          |
| :    |                              |                     |                                       |                 |
| :    |                              |                     |                                       |                 |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

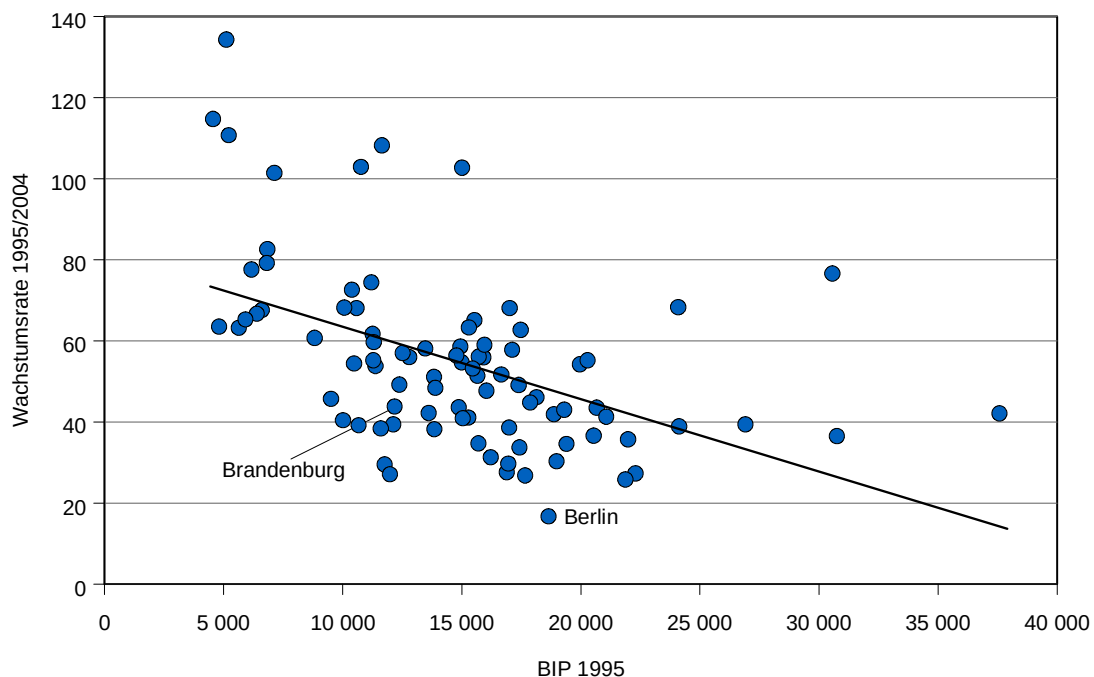
Die unbefriedigende ökonomische Entwicklung Brandenburgs und Berlins im europäischen Vergleich zeigt sich auch mit Blick auf das Wachstum von Erwerbstätigkeit und Bevölkerung (vgl. Abbildung 4.1-2 und 4.1-3). Mit Ausnahme von Estland, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt war seit 1995 in keiner anderen europäischen Region der Rückgang der Erwerbstätigkeit so ausgeprägt wie in Brandenburg und Berlin. Und dies, während in vielen europäischen Regionen zum Teil deutlich zweistellige Zuwachsraten in der Erwerbstätigkeit zu beobachten waren. Auch die Bevölkerungsentwicklung verlief in den beiden Regionen nur unterdurchschnittlich, während im Allgemeinen die Einwohnerzahl in den meisten europäischen Metropolregionen gewachsen ist.

Unter dem Aspekt der Standortbedingungen für die Medien- und IKT-Wirtschaft ist die vergleichsweise schlechte gesamtwirtschaftliche Performance von Brandenburg und Berlin in zweierlei Hinsicht zu bewerten: Zum einen ist sie Hinweis dafür, dass es den beiden Regionen in der jüngeren Vergan-

genheit nicht gelungen ist, zusätzliche Wertschöpfung und Erwerbstätigkeit anzuziehen und insbesondere aus der räumlichen Nähe zu den neuen EU-Mitgliedsländern Profit zu ziehen. Da für die in diesem Sinne mangelnde Wettbewerbsfähigkeit Umfang und Güte der Standortfaktoren verantwortlich sind, folgt hieraus, dass das Gros der für alle Branchen relevanten Standortfaktoren in den beiden Regionen nur unzureichend ausgeprägt ist.

Abbildung 4.1-1

Zusammenhang zwischen der Wachstumsrate des BIP je Einwohner 1995 bis 2003 und Ausgangsniveau 1995 in den europäischen NUTS-1-Regionen

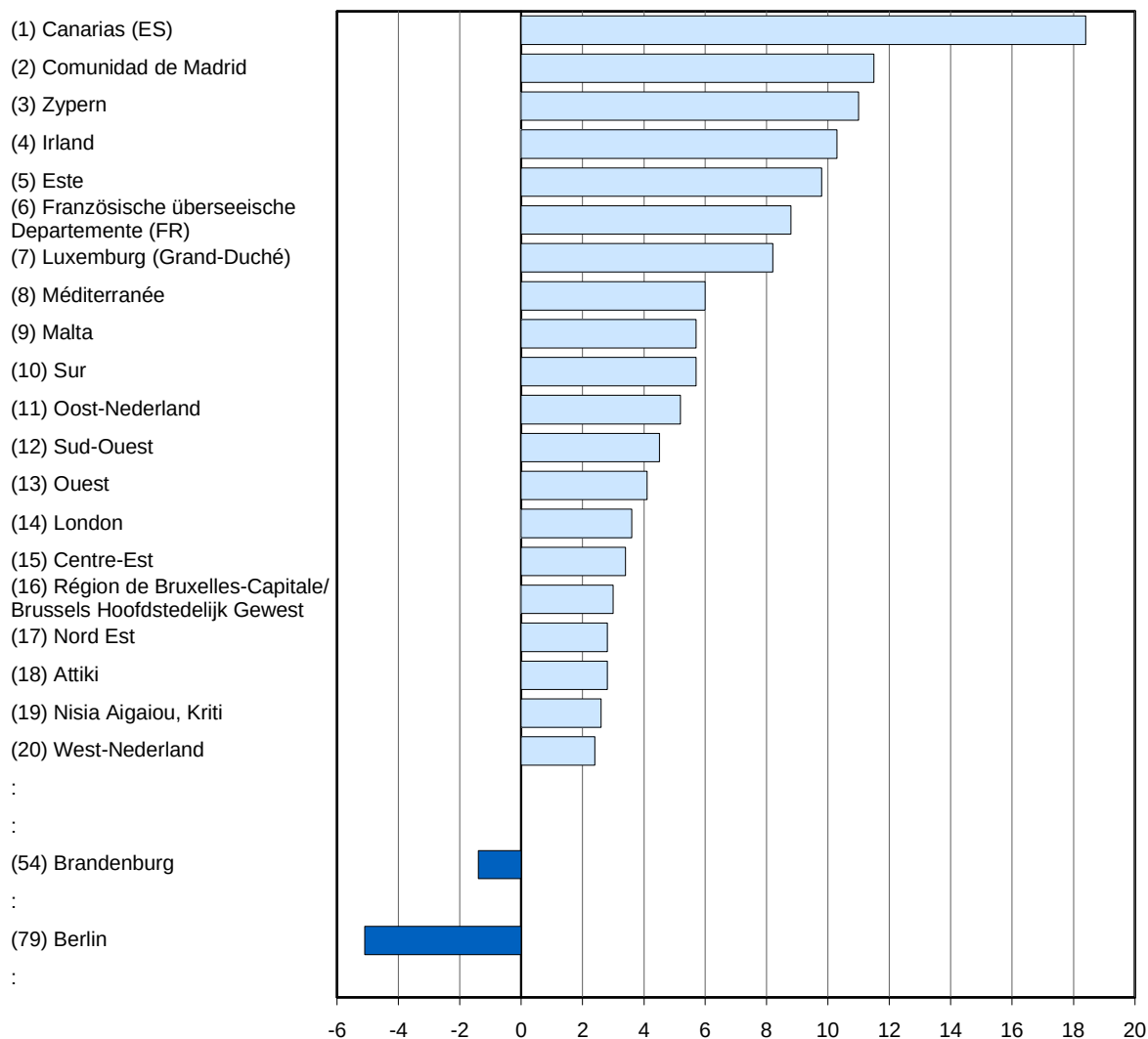


Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Zum anderen ist die geringe und im europäischen Vergleich sogar relativ zurückgehende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Brandenburgs und Berlins ein spezifisches Entwicklungshemmnis für viele kleinere IKT-Produzenten und Dienstleister. Als regionale Anbieter von vielfältig und breit eingesetzten Querschnittstechnologien sind sie besonders von der Dynamik auf ihren zumeist räumlich stark begrenzten Märkten abhängig.

Abbildung 4.1-2

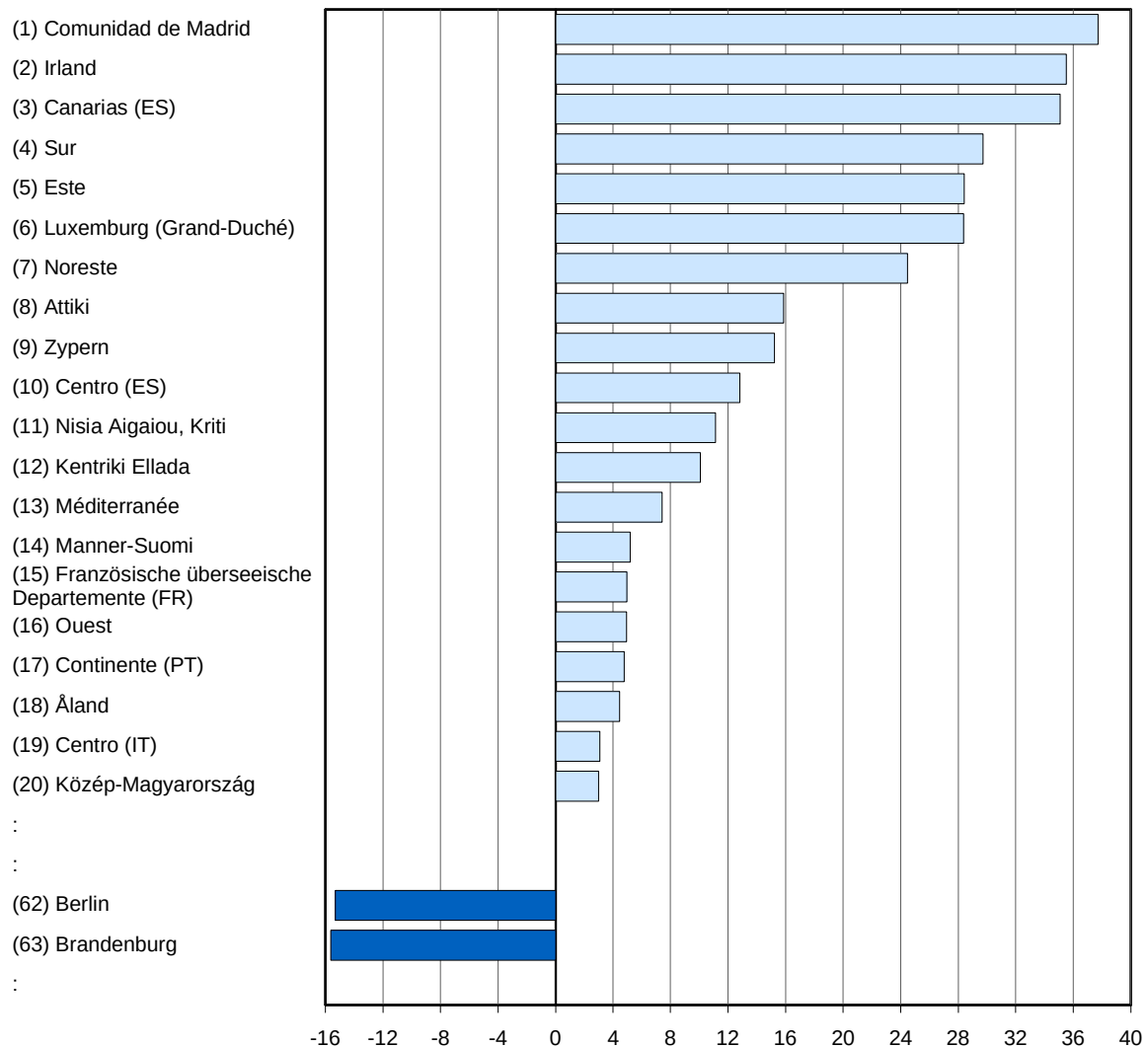
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Wachstumsraten der Bevölkerung 1995 bis 2003 und die Position Brandenburgs und Berlins (Abweichung vom europäischen Durchschnitt)



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-3

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Wachstumsraten der Erwerbstätigkeit 1995 bis 2003 und die Position Brandenburgs und Berlins (Abweichung vom europäischen Durchschnitt)



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

### 4.1.3 Standortpotenziale im Bereich der Humanressourcen

Nach den neuen Theorien des endogenen Wachstums kommt den Humanressourcen einer Region eine Schlüsselrolle für das Aufholen regionaler Entwicklungsrückstände zu, da ein höheres Bildungsniveau der Bevölkerung dauerhaft zu mehr Innovationen und höherem Wirtschaftswachstum führen kann. Auch in Umfragen wird die Verfügbarkeit hochqualifizierter Arbeitskräfte von Unternehmen immer wieder als einer der wichtigsten Standortfaktoren genannt.

Tabelle 4.1-2 zeigt die anteilige Verteilung der Erwerbspersonen nach den jeweils höchsten erreichten Bildungsgraden in den europäischen NUTS-1-Regionen. Die voneinander abgegrenzten Bildungsbe-  
reiche beziehen sich auf die Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED'97)  
und umfassen drei Kategorien:

- niedriger Bildungsgrad: höchstens Abschluss von Vorschule, Primärbereich und Sekundarstufe I - Stufen 0-2 (ISCED 1997),
- mittlerer Bildungsgrad: höchstens Abschluss von Sekundarstufe II und Post-Sekundarbereich - Stufen 3-4 (ISCED 1997),
- hoher Bildungsgrad: Tertiärbereich - Stufen 5-6 (ISCED 1997)).

Tabelle 4.1-2

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Anteilen von Erwerbspersonen mit hohem Bildungsgrad und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                       | Hoher Bildungsgrad | Mittlerer Bildungsgrad | Niedriger Bildungsgrad | Insgesamt |
|------|------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| 1    | Région de Bruxelles-Capitale | 46,0               | 27,5                   | 26,4                   | 100,0     |
| 2    | Noreste                      | 41,1               | 23,0                   | 35,8                   | 100,0     |
| 3    | Île de France                | 39,8               | 34,4                   | 25,8                   | 100,0     |
| 4    | London                       | 38,9               | 50,6                   | 9,6                    | 100,0     |
| 5    | Comunidad de Madrid          | 38,4               | 26,6                   | 35,0                   | 100,0     |
| 6    | Berlin                       | 34,8               | 47,9                   | 17,3                   | 100,0     |
| 7    | Vlaams Gewest                | 34,7               | 40,8                   | 24,5                   | 100,0     |
| 8    | Estland                      | 34,4               | 55,7                   | 9,9                    | 100,0     |
| 9    | Scotland                     | 34,0               | 55,0                   | 10,5                   | 100,0     |
| 10   | Manner-Suomi                 | 33,7               | 46,8                   | 19,5                   | 100,0     |
| 11   | West-Nederland               | 33,2               | 40,8                   | 24,9                   | 100,0     |
| 12   | Noroeste                     | 33,1               | 21,6                   | 45,4                   | 100,0     |
| 13   | Région Wallonne              | 33,0               | 38,9                   | 28,0                   | 100,0     |
| 14   | South East                   | 32,1               | 58,9                   | 8,4                    | 100,0     |
| 15   | Dänemark                     | 31,8               | 48,6                   | 19,4                   | 100,0     |
| 16   | Sachsen                      | 31,3               | 60,2                   | 8,5                    | 100,0     |
| 17   | Zypern                       | 31,1               | 40,7                   | 28,2                   | 100,0     |
| 18   | Irland                       | 30,8               | 38,8                   | 28,0                   | 100,0     |
| 19   | Este                         | 30,1               | 23,9                   | 46,0                   | 100,0     |
| 20   | Luxemburg (Grand-Duché)      | 29,6               | 45,8                   | 24,6                   | 100,0     |
| :    |                              |                    |                        |                        |           |
| :    |                              |                    |                        |                        |           |
| 23   | Brandenburg                  | 29,1               | 60,4                   | 10,5                   | 100,0     |
| :    |                              |                    |                        |                        |           |
| :    |                              |                    |                        |                        |           |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Die Regionen sind dabei in absteigender Reihenfolge gemäß ihrem Erwerbspersonenanteil in der höchsten Bildungskategorie sortiert. Mit Bezug auf diesen Indikator finden sich Berlin und Brandenburg im oberen Viertel der Rangliste. Berlin liegt hinter Brüssel, der spanischen Region Noreste um Saragossa, Paris, London und Madrid auf dem sechsten Platz.

Die generelle Verfügbarkeit von (hoch-)qualifizierten Arbeitskräften im Großraum Brandenburg/Berlin ist im europäischen Vergleich somit als Standortvorteil zu bewerten. Einschränkend muss aber angemerkt werden, dass die Messung des Humankapitals über den Anteil von Erwerbspersonen mit formalen Bildungsabschlüssen vergleichsweise unscharf ist. In Regionen mit geringer Erwerbsquote – und hierzu zählen Berlin und Brandenburg – führt eine anhaltend hohe Arbeitslosigkeit zu signifikanten Verlusten an materiellem Wissen und Fähigkeiten, die sich nicht im einmal erworbenen formalen Bildungsstatus der Erwerbspersonen niederschlägt.

Aber auch mit Blick auf einen weiteren von EUROSTAT bereitgestellten Indikator zum regionalen Humankapital, dem so genannten Kernbestand der Humanressourcen in Wissenschaft und Technik (W&T-Arbeitskräfte), zeigt sich eine vergleichsweise gute Positionierung von Berlin und Brandenburg im Ranking der Regionen. Dieser Indikator gibt die Zahl von Personen an, die einen wissenschaftlich-technischen Studiengang des Tertiärbereichs erfolgreich abgeschlossen haben *und* in einem wissenschaftlich-technischen Beruf tätig sind. Abbildung 4.1-4 zeigt den Anteil der W&T-Arbeitskräfte an der gesamten Erwerbsbevölkerung in den 20 führenden Regionen. 2006 gehörten in der EU-25 rund 91,8 Millionen Personen zu dieser Berufsgruppe. Von ihnen arbeiteten 27,3 Millionen oder 30 % in den 20 Regionen mit den höchsten Anteilen von Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie. Die stärkste Konzentration von „Wissensarbeitern“ findet sich in der Region um Brüssel, wo mehr als die Hälfte aller Erwerbspersonen in wissenschaftlichen oder technischen Berufen arbeitet. Dahinter folgen mit Paris, London, Berlin, Hamburg und Amsterdam weitere Metropolregionen. Brandenburg liegt mit einem Anteil von 40 % auf Rang 25 deutlich über dem europäischen Durchschnitt.

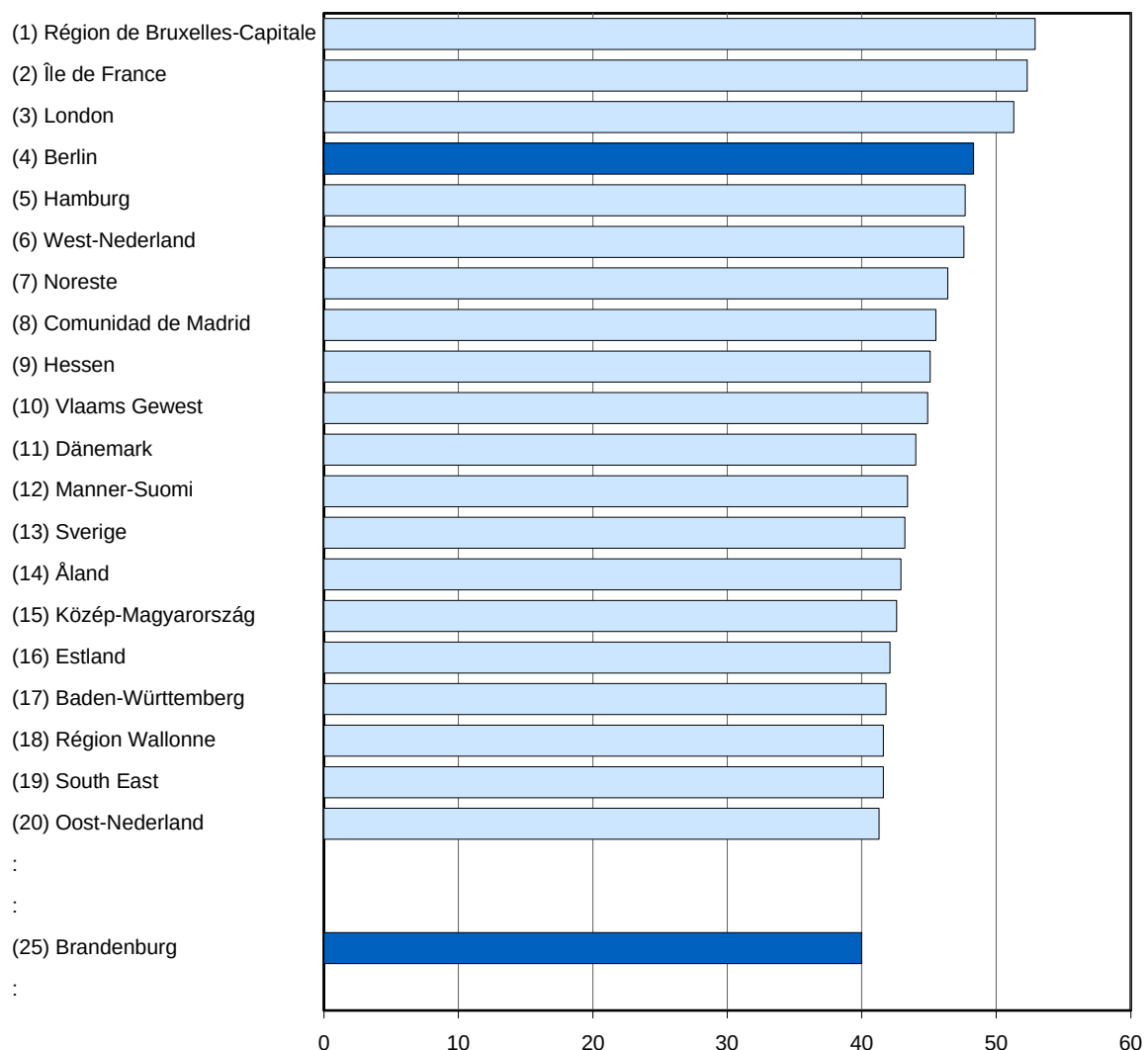
Wissenschaftlich geschultes Forschungspersonal ist die Voraussetzung für die Entwicklung und Produktion von neuartigen Gütern und Dienstleistungen. Umfang und Qualität der Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs kommt im internationalen und -regionalen Wettbewerb daher eine immer stärkere Bedeutung zu. Auch für die Medien- und IKT-Wirtschaft ist die Frage von Bedeutung, in wie weit die regionalen Bildungssysteme künftig ein ausreichendes Potenzial an akademisch ausgebildeten Arbeitskräften gewährleisten können. Die Zahl der jungen Menschen in Bildungsgängen, die den Zugang zu Berufen mit hohen Qualitätsanforderungen eröffnen bzw. zu einer höheren Forschungsqualifikation führen, ist ein wichtiger Gradmesser für die Investitionsbemühungen der Regionen in ihr Humankapital.

Abbildung 4.1-5 zeigt die europäischen Regionen mit der höchsten Zahl an Studierenden im Tertiärbereich (Bildungsgänge mit einer Dauer von mindestens zwei Jahren sowie abschließender Berufs- und Forschungsqualifikation) je 1.000 Einwohner. Berlin nimmt mit einem Wert von 46 Studierenden je 1.000 Einwohner den 20. Platz unter den 89 Regionen ein, das dünnbesiedelte Flächenland Brandenburg dagegen ist mit nur rund 19 Studierenden je 1.000 Einwohnern die viertletzte Region. Auf Grund

der Insellage Berlins und der spezifischen Rolle der Berliner Hochschulen auch für das brandenburgische Umland bietet sich eine zusammenfassende Betrachtung der Werte an. Mit einem Durchschnitt von 34 Studierenden je 1.000 Einwohner liegt der Großraum Brandenburg/Berlin nur an 45. Position. Einschränkend sollte bei der Interpretation dieser Zahlen beachtet werden, dass sie keinen Aufschluss darüber geben, inwieweit der akademische Nachwuchs auch nach dem Studium in der Region bleiben und den Bestand an Humankapital sichern wird.

Abbildung 4.1-4

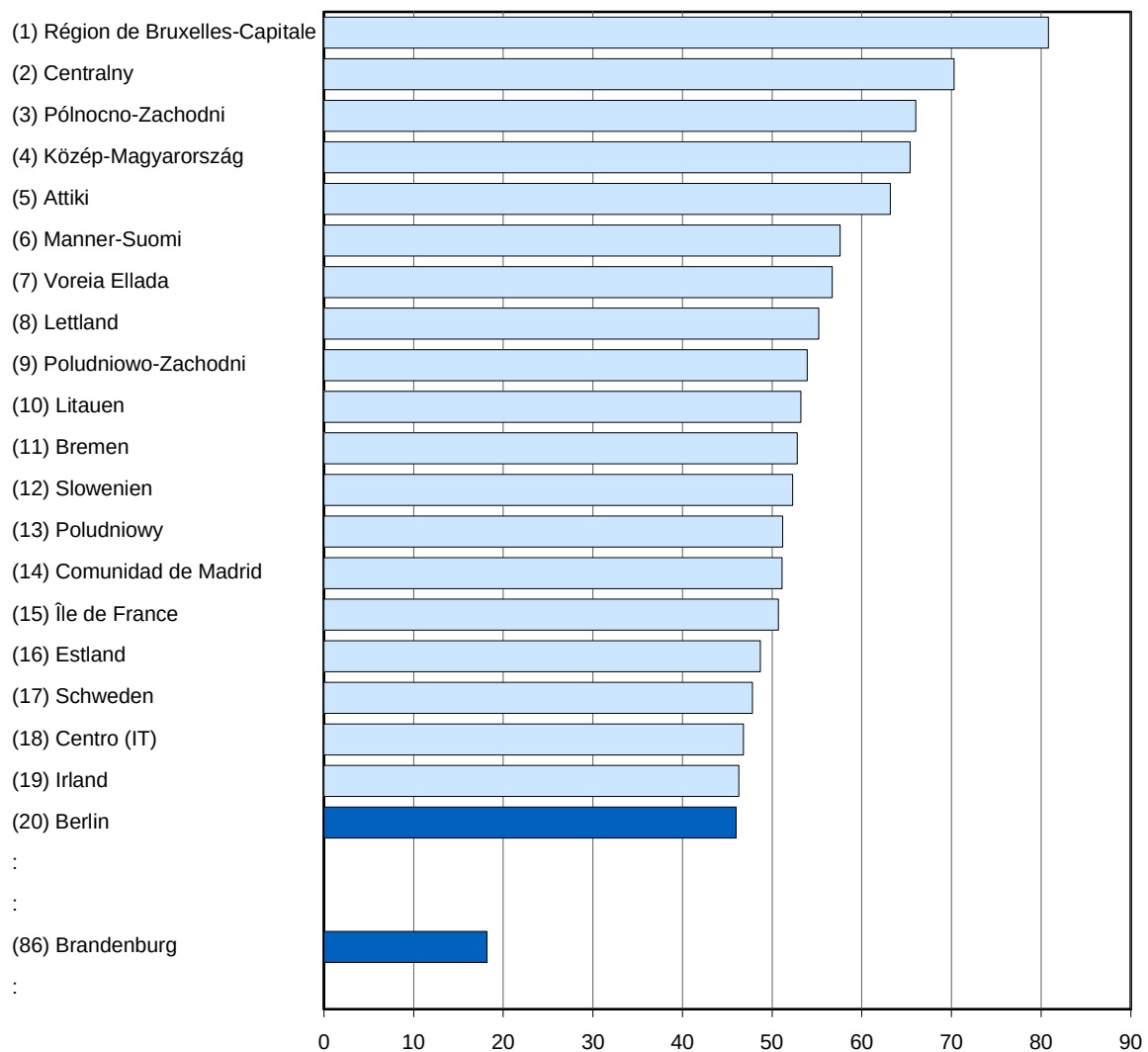
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Anteilen von Arbeitskräften in wissenschaftlich-technischen Berufen und die Position Brandenburgs und Berlins (in % der Erwerbsbevölkerung)



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-5

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit der höchsten Zahl an Studierenden im Tertiärbereich je 1.000 Einwohner und die Position Brandenburgs und Berlins



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Technischer Fortschritt und zunehmende Internationalisierung erfordern ein „lebenslanges“ Lernen im Berufsleben, welches mit dem Abschluss einer Berufsausbildung, die in der Regel am Anfang der Erwerbstätigkeit erworben wird, nur unzureichend abgebildet werden kann. Berufliche Weiterbildung ist für die Verbesserung der Humanressourcen und die Sicherung der Anpassungsfähigkeit von Beschäftigten und Unternehmen ein unverzichtbares Instrument. Insbesondere vor dem Hintergrund der fortlaufenden technologischen Veränderungen im Bereich der Medien- und IKT-Technik und der absehbaren demografisch bedingten Veränderungen im Fachkräftepotenzial wird ihr künftig ein noch stärkeres Gewicht zukommen. Ein weiterer Indikator zum regionalen Humanpotenzial ist daher die Betei-

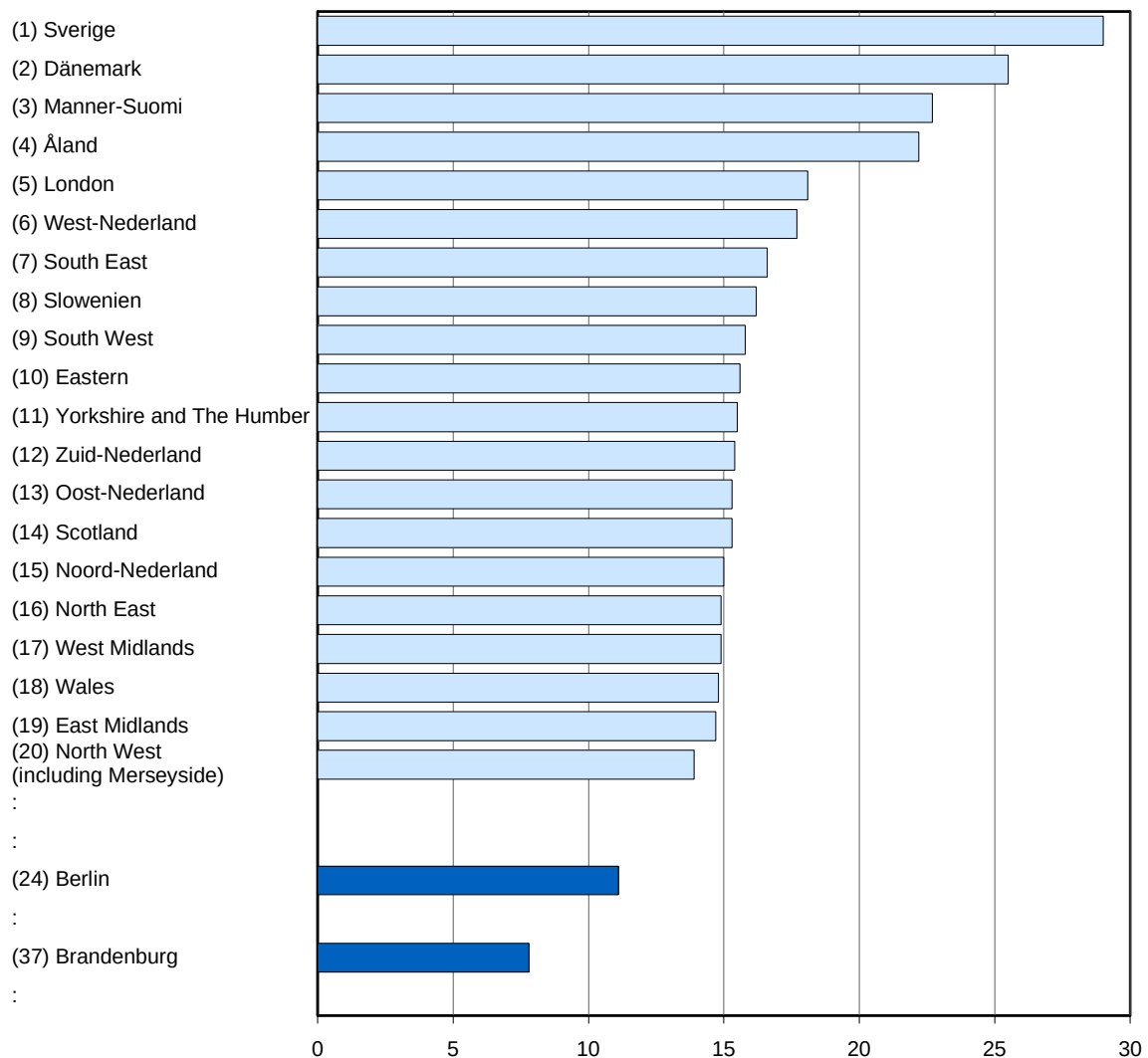
ligung von Erwachsenen (25-64 Jahre) an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen. Abbildung 4.1-6 macht deutlich, dass Berlin und Brandenburg zwar mit Bezug auf diesen Indikator in der vorderen Hälfte der europäischen Regionen zu finden sind, sie aber keine Spitzenplätze belegen. Die höchsten Anteile findet man hier in den skandinavischen, britischen und niederländischen Regionen.

Neben der Verfügbarkeit und der Qualifikation von Arbeitskräften ist natürlich auch die Höhe ihrer Entlohnung ein zentraler Standortfaktor. Angaben zu regionalen Unterschieden in den Arbeitskosten können aus der von EUROSTAT durchgeführten Verdienststrukturerhebung gewonnen werden.

Karte 4.1-1 gibt einen Überblick über die jährlichen Arbeitskosten je Beschäftigten in den Wirtschaftszweigen der Industrie und Dienstleistungen (ohne Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung). Die Arbeitskosten folgen einem wohlbekannten räumlichen Muster: Die höchsten Löhne sind in den nordwestlichen und mitteleuropäischen Mitgliedstaaten zu finden, die niedrigsten in den südlichen und insbesondere den östlichen Ländern. Die mit Abstand höchsten Arbeitskosten werden in London (64.500 Euro) gezahlt, Paris (55.000 Euro) und Hamburg (54.000 Euro) liegen als zweit- und drittplatzierte Regionen bereits deutlich dahinter. Am untersten Ende der Skala liegt Wschodni, eine polnische Region mit Arbeitskosten in Höhe von lediglich 6.400 Euro je Beschäftigten. Innerhalb der Länder sind die Lohnniveaus im Allgemeinen in der Hauptstadtregion oder anderen großstädtischen Ballungsräumen am höchsten. Eine Ausnahme stellt insoweit Berlin dar, weil hier die Arbeitskosten (45.800 Euro) niedriger sind als in den meisten westdeutschen Flächenländern. Brandenburg rangiert mit Arbeitskosten von 34.200 Euro auf Platz 47. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der Vergleich der durchschnittlichen Arbeitskosten in Industrie und Dienstleistungen zwischen Regionen in erheblichem Maße von Unterschieden in der Branchenstruktur der Regionen beeinflusst wird. Auf diesen Aspekt wird später eingegangen.

Abbildung 4.1-6

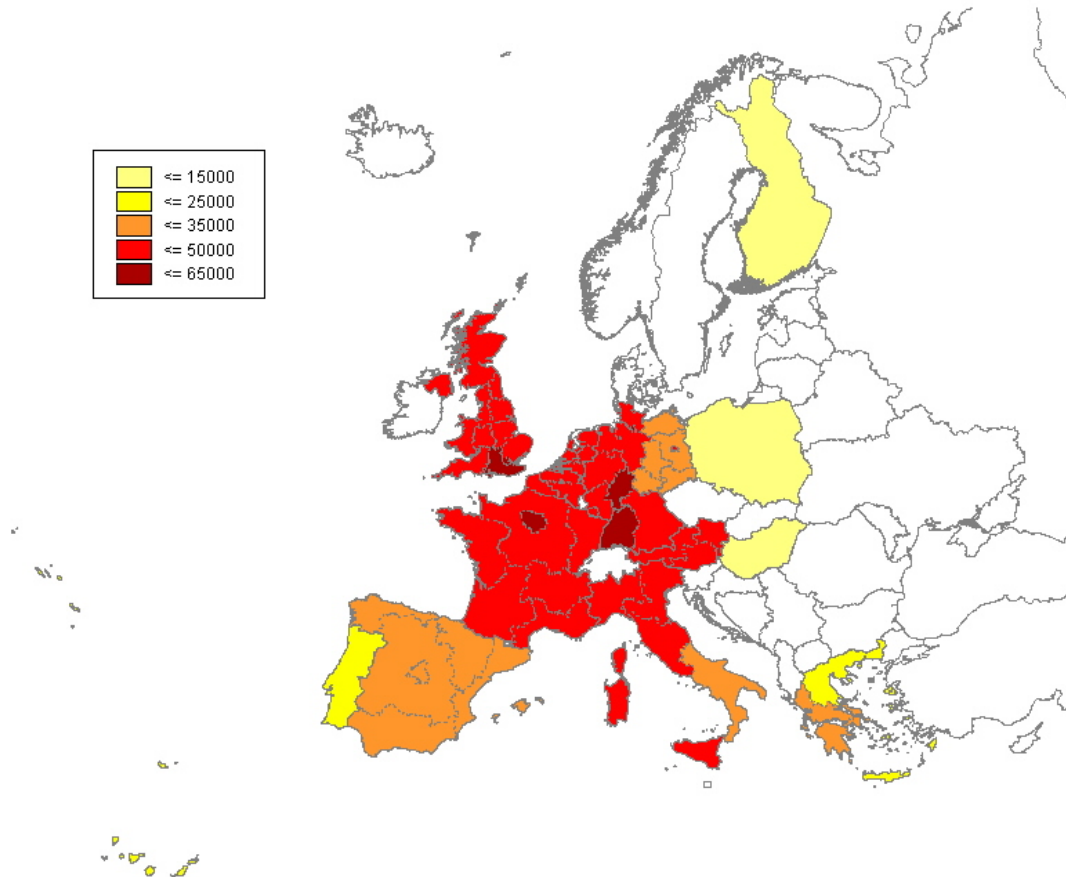
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Anteilen bei der Beteiligung von Erwachsenen (25 - 64 Jahre) an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und die Position Brandenburgs und Berlins (in % der Erwerbspersonen zwischen 25 - 64 Jahren)



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Karte 4.1-1

Höhe der Arbeitskosten in den Wirtschaftszweigen der Industrie und Dienstleistungen in den europäischen NUTS-1-Regionen (in Euro je Beschäftigtem)



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

#### 4.1.4 Standortpotenziale im Bereich von FuE und Innovation

Nicht nur die Verfügbarkeit hochqualifizierter Arbeitskräfte sondern auch die Möglichkeiten neues technisches Wissen erschließen zu können, sind für Unternehmen aus dynamischen Wachstumsbranchen wie der Medien- und IKT-Wirtschaft ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Attraktivität eines Standorts. Der Zugang zu neuem technischen Wissen wird maßgeblich durch ein breites und differenziertes Angebot an regionalen Kooperationspartnern im Bereich der Forschung und Entwicklung (FuE) und dem Vorhandensein innovativer Netzwerke befördert. Grundsätzlich lassen sich regionale Innovationssysteme als komplexe, räumlich konzentrierte Gebilde mit einer Vielzahl von Akteuren in Unternehmen und Institutionen (Produzenten, Zulieferer, Dienstleister, Arbeitskräfte, Forschungs- und Bildungseinrichtungen, aber auch Kunden und der öffentliche Sektor) beschreiben, deren Innovationsaktivitäten eng miteinander verzahnt sind. Auch wenn die empirische Erfassung von

Umfang und Güte regionaler Innovationssysteme allein mit sekundärstatistischen Indikatoren notwendigerweise unvollkommen bleibt, sind FuE-Personal, FuE-Aufwendungen oder der Beschäftigungsbesatz mit forschungsintensiven Industriezweigen gängige Indikatoren für die Messung des regionalen Innovationspotenzials. Neben diesen input-orientierten Größen findet mit der Zahl der regionalen Patentanmeldungen häufig auch ein Outputindikator als Maß für das innovative Potenzial einer Region Verwendung.

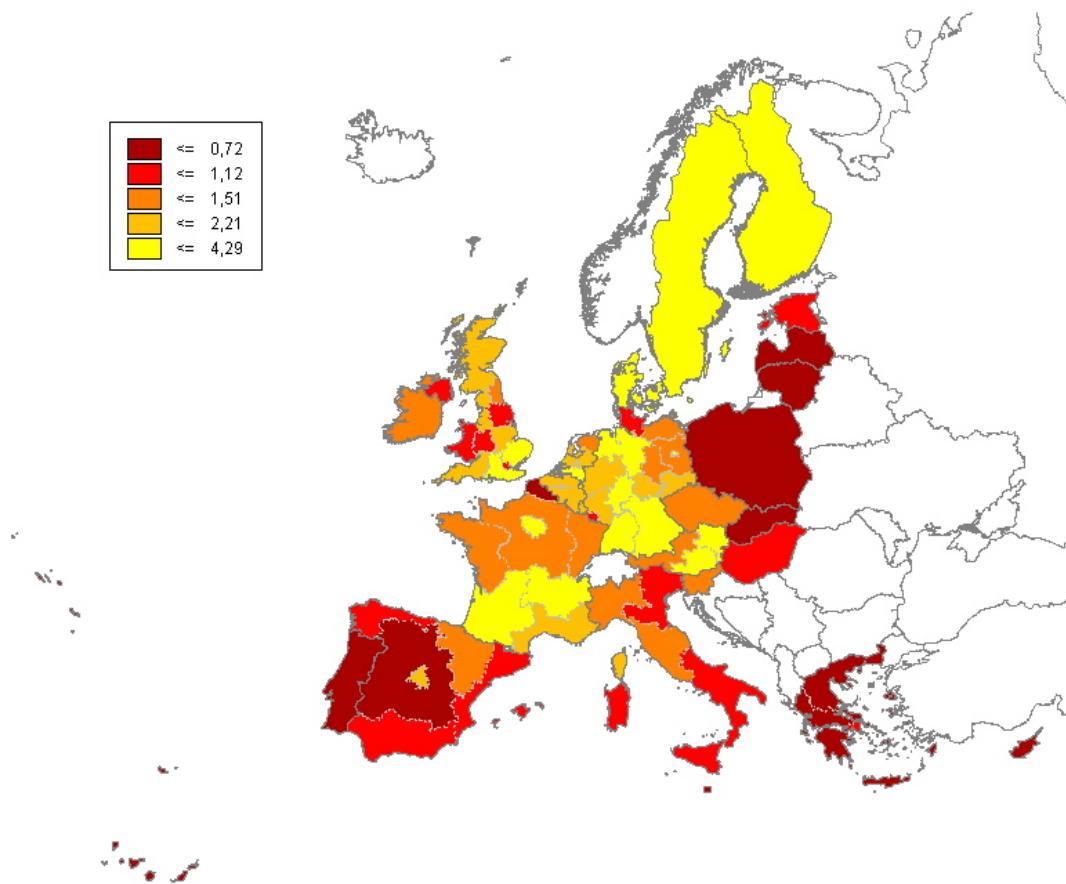
Die Karte 4.1-2 zeigt mit dem Anteil der FuE-Ausgaben am BIP das „klassische“ Maß für das Innovationspotenzial in den Regionen Europas: Gemäß der Ziele von Lissabon sollen bis zum Jahr 2010 3 % des Bruttoinlandsproduktes für FuE aufgebracht werden. Die Karte 4.1-2 illustriert jedoch, dass in Europa die FuE-Intensität durch ganz erhebliche regionale Unterschiede geprägt ist und sich die FuE-Ausgaben auf einige wenige hochverdichtete Agglomerationsräume in den mitteleuropäischen Ländern und die skandinavischen Länder konzentriert. Berlin liegt mit einem Anteil von 3,93 % der FuE-Ausgaben am BIP hinter der englischen Region Eastern und Schweden an dritter Position, während sich Brandenburg mit einem Wert von 1,16 % im Mittelfeld auf Platz 46 findet.

Für die Beurteilung der Attraktivität von Regionen als Forschungsstandort ist neben der absoluten Höhe der FuE-Intensität auch von Interesse, von welchem Sektor die FuE-Aufwendungen getragen werden. Tabelle 4.1-3 gibt daher Auskunft über die Struktur der Forschungsausgaben in den 20 führenden europäischen Regionen. Auffällig ist, dass Berlins hoher Gesamtwert maßgeblich durch einen hohen Anteil der staatlich getragenen FuE zu Stande kommt. Mit Bezug auf die durch den staatlichen Sektor finanzierte FuE nimmt Berlin die Spitzenposition unter den europäischen Regionen ein. Aber auch die strukturelle Verteilung der FuE-Ausgaben in Brandenburg erweist sich – in prozentualer Verteilung – als stark auf den staatlichen Sektor und den Hochschulsektor ausgerichtet.

Die regionalwissenschaftliche Literatur zeigt, dass für die Gründung und das Wachstum junger technologieintensiver Unternehmen zuvor neu entstandenes Wissen zentral ist. Innovationen werden durch ein regionales Umfeld mit breit diversifizierten Strukturen und vielen interdisziplinären Schnittstellen zwischen Branchen und Technologiefeldern befördert. Unternehmen aus der Medien- und IKT-Wirtschaft profitieren über verschiedene Kanäle von einer räumlichen Ballung weiterer Unternehmen aus anderen technologieorientierten Industrien und Dienstleistungsbranchen. Die Vorteile liegen in der gemeinsamen Nutzung von Infrastruktureinrichtungen, der Präsenz spezifischer Dienstleister und Zulieferer sowie einem „Pool“ von hochqualifizierten und spezialisierten Arbeitskräften. Vor diesem Hintergrund bildet das Vorhandensein einer technologiefeldübergreifenden „Plattform“ in Form eines hohen Beschäftigungsbesatzes mit forschungsintensiven Industriezweigen und wissensintensiven Dienstleistungen einen wichtigen Standortvorteil.

Karte 4.1-2

Anteil der FuE-Ausgaben am BIP in den europäischen NUTS-1-Regionen (in %)



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

In Tabelle 4.1-4 sind die europäischen Regionen im Hinblick auf ihre Beschäftigungsanteile (Prozent der Gesamtbeschäftigung) in den Sektoren der Spitzen- und mittleren Hochtechnologie des Verarbeitenden Gewerbes im Jahr 2006 geordnet wiedergegeben. Es wird deutlich, dass deutsche Regionen, insbesondere süddeutsche Regionen, in den Sektoren der Spitzen- und Hochtechnologie im europaweiten Vergleich führend sind. Berlin und Brandenburg nehmen dagegen nur mittlere Plätze ein. Auffällig ist der für ein Flächenland vergleichsweise geringe Industriebesatz in Brandenburg.

Tabelle 31 präsentiert analoge Anteilswerte für den Bereich der wissensintensiven, marktbestimmten Dienstleistungen. Mit einem Beschäftigungsanteil von mehr als einem Viertel in wissensintensiven Dienstleistungsbereichen liegt mit London die größte europäische Metropolregion auf dem ersten Rang. Den zweit- und dritthöchsten Anteil verzeichnen mit Paris und Brüssel zwei weitere europäische Hauptstadtregionen. Berlin nimmt mit einem Anteil von etwas mehr als einem Fünftel Position 9 ein, während Brandenburg sich auf Position 54 wieder findet. Bemerkenswert sind die insgesamt sehr

hohen Beschäftigungsanteile im Dienstleistungsbereich in den Agglomerationsräumen von zumeist mehr als 80 %. Berlin weist hinter Brüssel den höchsten Anteil von Beschäftigten in nicht-marktbestimmten Dienstleistungszweigen auf.

Tabelle 4.1-3

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten FuE-Ausgaben am BIP insgesamt sowie FuE-Ausgaben in den Sektoren und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region            | Alle Sektoren | Wirtschafts-<br>sektor | Staatssektor | Hochschul-<br>sektor |
|------|-------------------|---------------|------------------------|--------------|----------------------|
| 1    | Eastern           | 4,29          | 3,53                   | 0,34         | 0,42                 |
| 2    | Sverige           | 3,94          | 2,93                   | 0,14         | 0,87                 |
| 3    | Berlin            | 3,93          | 2,00                   | 1,10         | 0,83                 |
| 4    | Baden-Württemberg | 3,88          | 3,08                   | 0,38         | 0,42                 |
| 5    | Manner-Suomi      | 3,45          | 2,43                   | 0,36         | 0,66                 |
| 6    | Île de France     | 3,17          | 2,19                   | 0,45         | 0,53                 |
| 7    | Bayern            | 2,95          | 2,36                   | 0,24         | 0,35                 |
| 8    | Niedersachsen     | 2,85          | 2,09                   | 0,31         | 0,45                 |
| 9    | Südösterreich     | 2,84          | 1,99                   | 0,10         | 0,75                 |
| 10   | South East        | 2,84          | 2,11                   | 0,36         | 0,37                 |
| 11   | Bremen            | 2,72          | 1,40                   | 0,63         | 0,69                 |
| 12   | Hessen            | 2,65          | 2,17                   | 0,17         | 0,31                 |
| 13   | Centre-Est        | 2,57          | 1,80                   | 0,26         | 0,51                 |
| 14   | Dänemark          | 2,54          | 1,77                   | 0,18         | 0,59                 |
| 15   | Zuid-Nederland    | 2,46          | 2,12                   | 0,04         | 0,30                 |
| 16   | Sud-Ouest         | 2,40          | 1,59                   | 0,35         | 0,46                 |
| 17   | Ostösterreich     | 2,32          | 1,44                   | 0,18         | 0,70                 |
| 18   | Sachsen           | 2,21          | 1,02                   | 0,60         | 0,59                 |
| 19   | Vlaams Gewest     | 2,06          | 1,51                   | 0,17         | 0,38                 |
| 20   | South West        | 2,06          | 1,57                   | 0,27         | 0,22                 |
| :    |                   |               |                        |              |                      |
| :    |                   |               |                        |              |                      |
| 46   | Brandenburg       | 1,16          | 0,33                   | 0,55         | 0,28                 |
| :    |                   |               |                        |              |                      |
| :    |                   |               |                        |              |                      |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Tabelle 4.1-5 präsentiert analoge Anteilswerte für den Bereich der wissensintensiven, marktbestimmten Dienstleistungen. Mit einem Beschäftigungsanteil von mehr als einem Viertel in wissensintensiven Dienstleistungsbereichen liegt mit London die größte europäische Metropolregion auf dem ersten Rang. Den zweit- und dritthöchsten Anteil verzeichnen mit Paris und Brüssel zwei weitere europäische Hauptstadtregionen. Berlin nimmt mit einem Anteil von etwas mehr als einem Fünftel Position 9 ein, während Brandenburg sich auf Position 54 wieder findet. Bemerkenswert sind die insgesamt sehr hohen Beschäftigungsanteile im Dienstleistungsbereich in den Agglomerationsräumen von zumeist mehr als 80 %. Berlin weist hinter Brüssel den höchsten Anteil von Beschäftigten in nicht-marktbestimmten Dienstleistungszweigen auf.

Mit den FuE-Aufwendungen und dem Beschäftigtenbesatz in Technologiesektoren wurden Indikatoren betrachtet, die den Ressourceneinsatz zur Generierung von neuem Wissen messen. Neben dem Umfang an eingesetzten Ressourcen ist aber auch ihre Produktivität von Bedeutung. Letztendlich wird

die technologische Wettbewerbsfähigkeit von den tatsächlich erfolgten Produkt- und Prozessinnovationen bestimmt, denn nicht immer führt FuE auch zu Erfindungen, die sich kommerziell verwerten lassen. Die am häufigsten verwendete Datenquelle zur Messung von Innovationstätigkeit und technologischer Entwicklung stellen Patente dar. Abbildung 4.1-7 zeigt die hinsichtlich der Patentintensität 20 führenden Regionen Europas. Mit Baden-Württemberg und Bayern finden sich zwei deutsche Bundesländer unter den ersten drei Regionen. Auch auf den folgenden Plätzen sind auffällig viele deutsche Bundesländer vertreten, unter anderem Berlin auf Rang 17. Brandenburg dagegen nimmt einen Platz im Mittelfeld ein (Position 46.).

Tabelle 4.1-4

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen im Verarbeitenden Gewerbe mit hohem und mittelhohem Technologieniveau und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region              | Hohes und mittelhohes Technologieniveau | Niedriges und mittelniedriges Technologieniveau | Verarbeitendes Gewerbe |
|------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| 1    | Baden-Württemberg   | 17,8                                    | 13,8                                            | 31,6                   |
| 2    | Bayern              | 13,2                                    | 12,4                                            | 25,6                   |
| 3    | Dunántúl            | 12,1                                    | 16,2                                            | 28,4                   |
| 4    | Rheinland-Pfalz     | 10,9                                    | 11,1                                            | 22,0                   |
| 5    | Niedersachsen       | 10,4                                    | 10,5                                            | 20,8                   |
| 6    | Est                 | 10,4                                    | 15,0                                            | 25,4                   |
| 7    | Czech Republic      | 10,3                                    | 17,9                                            | 28,3                   |
| 8    | Nord Ovest          | 10,3                                    | 16,2                                            | 26,5                   |
| 9    | Saarland            | 10,2                                    | 10,7                                            | 20,9                   |
| 10   | Nord Est            | 10,1                                    | 16,9                                            | 27,0                   |
| 11   | Hessen              | 10,0                                    | 10,0                                            | 20,0                   |
| 12   | Slowakei            | 9,7                                     | 16,6                                            | 26,3                   |
| 13   | Nordrhein-Westfalen | 9,6                                     | 13,6                                            | 23,2                   |
| 14   | Sachsen             | 8,7                                     | 11,0                                            | 19,8                   |
| 15   | Noreste             | 8,7                                     | 14,5                                            | 23,1                   |
| 16   | West Midlands       | 8,7                                     | 9,1                                             | 17,8                   |
| 17   | Bremen              | 8,6                                     | 10,5                                            | 19,1                   |
| 18   | Thüringen           | 8,6                                     | 11,8                                            | 20,4                   |
| 19   | Slowenien           | 8,5                                     | 18,9                                            | 27,4                   |
| 20   | Vlaams Gewest       | 8,0                                     | 11,6                                            | 19,6                   |
| :    |                     |                                         |                                                 |                        |
| 30   | Brandenburg         | 6,5                                     | 7,6                                             | 14,1                   |
| :    |                     |                                         |                                                 |                        |
| 51   | Berlin              | 5,4                                     | 4,9                                             | 10,3                   |
| :    |                     |                                         |                                                 |                        |
| :    |                     |                                         |                                                 |                        |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Anmerkungen: Die dargestellten Daten beziehen sich auf folgende zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen:

hohes und mittelhohes Technologieniveau: NACE Rev.1.1 Codes 24 und 29-35

mittelniedriges und niedriges Technologieniveau: NACE Rev.1.1 Codes 15-23, 25-28 und 36-37

Tabelle 4.1-5

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen in wissensintensiven Dienstleistungen und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                            | wissensintensive Dienstleistungen | Wenig wissensintensive Dienstleistungen | Nicht-marktbestimmte Dienstleistungen | Dienstleistungen insgesamt |
|------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 1    | London                            | 27,1                              | 21,0                                    | 38,0                                  | 86,1                       |
| 2    | Île de France                     | 26,5                              | 21,3                                    | 34,7                                  | 82,5                       |
| 3    | Région de Bruxelles-Capitale      | 26,4                              | 20,5                                    | 41,5                                  | 88,4                       |
| 4    | Hamburg                           | 24,7                              | 24,9                                    | 32,0                                  | 81,7                       |
| 5    | Comunidad de Madrid               | 23,2                              | 23,2                                    | 30,0                                  | 76,4                       |
| 6    | Åland                             | 22,1                              | 16,2                                    | 37,5                                  | 75,8                       |
| 7    | South East                        | 21,7                              | 22,7                                    | 33,8                                  | 78,2                       |
| 8    | Hessen                            | 21,2                              | 22,1                                    | 29,2                                  | 72,5                       |
| 9    | Berlin                            | 21,1                              | 21,5                                    | 40,5                                  | 83,1                       |
| 10   | West-Nederland                    | 21,0                              | 21,9                                    | 34,2                                  | 77,0                       |
| 11   | Bremen                            | 20,8                              | 24,1                                    | 29,6                                  | 74,5                       |
| 12   | Eastern                           | 20,1                              | 24,0                                    | 32,0                                  | 76,0                       |
| 13   | Közép-Magyarország                | 20,1                              | 27,5                                    | 27,4                                  | 74,9                       |
| 14   | Sverige                           | 17,9                              | 19,6                                    | 38,1                                  | 75,6                       |
| 15   | Nord Ovest                        | 17,7                              | 22,6                                    | 22,7                                  | 63,1                       |
| 16   | Ostösterreich                     | 17,7                              | 25,5                                    | 28,6                                  | 71,9                       |
| 17   | North West (including Merseyside) | 16,9                              | 24,4                                    | 34,8                                  | 76,1                       |
| 18   | Scotland                          | 16,8                              | 22,5                                    | 36,7                                  | 76,1                       |
| 19   | Centro (IT)                       | 16,7                              | 24,7                                    | 29,8                                  | 71,1                       |
| 20   | South West                        | 16,4                              | 23,7                                    | 35,2                                  | 75,3                       |
| :    |                                   |                                   |                                         |                                       |                            |
| 54   | Brandenburg                       | 12,3                              | 23,6                                    | 34,2                                  | 70,0                       |
| :    |                                   |                                   |                                         |                                       |                            |
| :    |                                   |                                   |                                         |                                       |                            |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Anmerkungen: Die dargestellten Daten beziehen sich auf folgende zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen:

Wissensintensive Dienstleistungen: NACE Rev.1.1 Codes 61, 62, 64-67 und 70-74

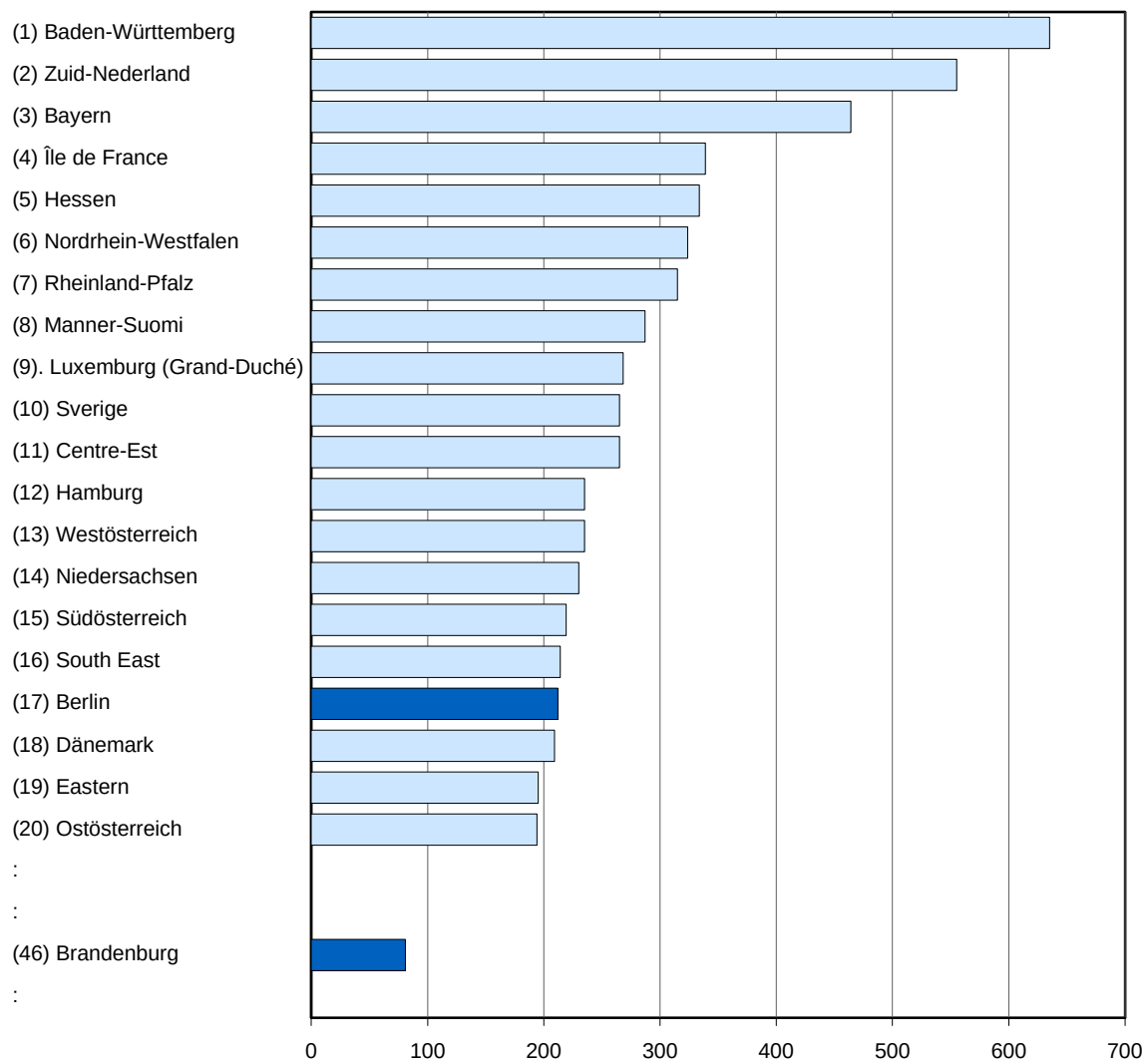
Wenig wissensintensive Dienstleistungen: NACE Rev.1.1 Codes 50-52, 55, 60 und 63

Nicht-marktbestimmte Dienstleistungen: NACE Rev.1.1 Codes 75, 80, 90-93, 95 und 99

Anhand von Abbildung 4.1-8 kann der Zusammenhang zwischen Forschungsinput (FuE-Ausgaben als Anteil am regionalen Bruttoinlandsprodukt) und Forschungsooutput (Patente) betrachtet werden. Insgesamt zeigt sich zwischen den Forschungsergebnissen, die beim Europäischen Patentamt angemeldet werden, und den FuE-Ausgaben ein positiver Zusammenhang. In Berlin führen die überdurchschnittlichen Ausgaben für FuE allerdings nur zu einem Forschungsooutput, der unterhalb der eingezeichneten Regressionsgeraden liegt. Zahlreiche Regionen erzielen ein ähnlich hohes Patentaufkommen mit geringeren FuE-Aufwendungen. Brandenburg hingegen liegt mit seiner Wertekombination auf der Regressionsgeraden. Die Ergebnisse für Berlin deuten darauf hin, dass die spezifische Ausgabenstruktur für FuE (durch den hohen Anteil nicht von der Wirtschaft getragener Forschung) die Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen in Patente beeinträchtigt und könnten insoweit als Hinweis auf eine Schwäche im Innovationssystem der Region gedeutet werden.

Abbildung 4.1-7

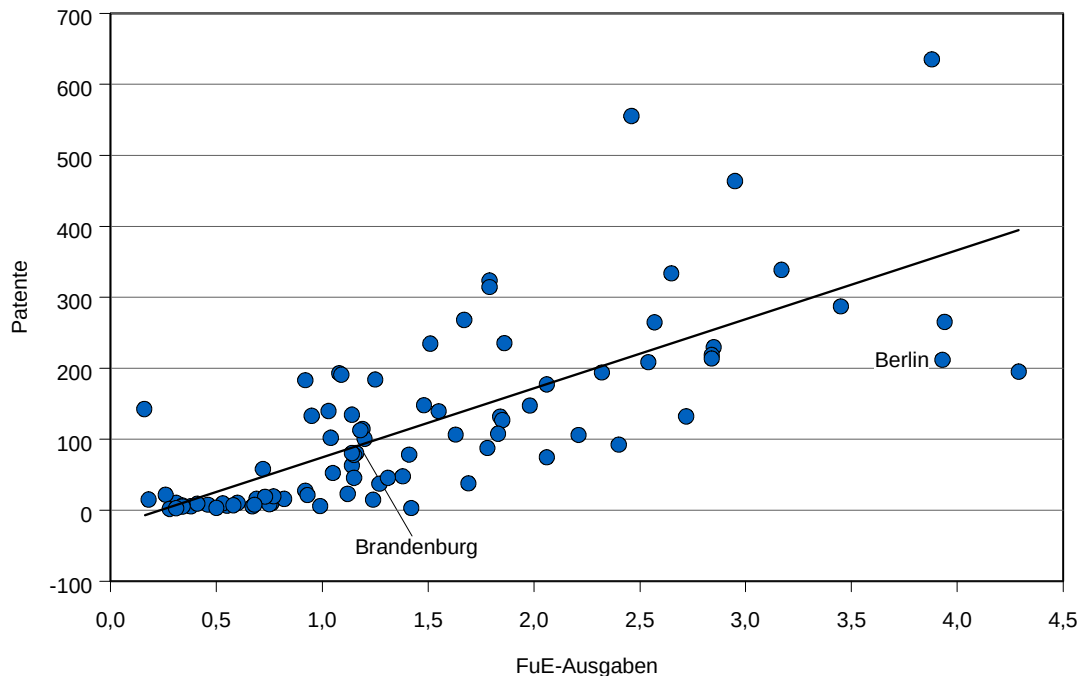
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit der höchsten Patentintensität im Jahr 2003 (Patent-anmeldungen beim EPA je Mio. Erwerbspersonen) und die Position Brandenburgs und Berlins



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-8

Zusammenhang zwischen Forschungsinput (FuE-Ausgaben als Anteil am regionalen Bruttoinlandsprodukt) und Forschungsoutput (Patente) in den europäischen NUTS-1-Regionen



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

#### 4.1.5 Spezifische Standortpotenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft

In den vorangegangenen Abschnitten stand mit der Betrachtung der Humanressourcen, FuE- und Innovationskapazitäten in den europäischen Regionen ein Vergleich von branchenübergreifenden Standortpotenzialen im Mittelpunkt. Neben diesen Faktoren ist es für die Entwicklung des Branchenkompetenzfelds der Medien- und IKT-Wirtschaft allerdings auch von Interesse die Standortvorteile Brandenburgs und Berlins branchenspezifisch im europäischen Regionenvergleich zu analysieren. Grundsätzlich wäre es hierfür wünschenswert, die bisher allgemein betrachteten Standortfaktoren auch in ihrer branchenspezifischen Ausprägung zu untersuchen. Die Datenverfügbarkeit setzt hier dem europäischen Regionenvergleich jedoch Grenzen: so lassen sich etwa Aussagen über das Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte mit Bezug auf medien- und IKT-technische Ausbildungsstandards oder branchenspezifische FuE-Aufwendungen nicht generieren. Kennziffern für die vergleichende Analyse branchenspezifischer Standortpotenziale liegen jedoch in Form von regionalen Daten zu Unternehmensbesatz, Beschäftigung und Arbeitskosten zur Medien- und IKT-Wirtschaft vor. Die Abgrenzung der Medien- und IKT-Wirtschaft muss dabei allerdings vergleichsweise grob auf Ebene der Wirtschaftsabteilungen (NACE-2-Steller) erfolgen. Betrachtet werden Daten zu folgenden Wirtschaftsabteilungen

- Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (WZ 22)
- Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen (WZ 30)
- Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (WZ 32)
- Datenverarbeitung und Datenbanken (WZ 72)

Neben den auf Basis der NACE-Klassifikation erhobenen Daten aus der strukturellen Unternehmensstatistik werden von EUROSTAT auch beim EPA angemeldete Patente nach den Sektionen und Klassen der Internationalen Patentklassifikation ausgewiesen. Patentdaten für den IKT-Bereich werden daher abschließend vorgestellt.

Die Tabellen 4.1-6 bis 4.1-9 zeigen die nach ihrem Anteil der Beschäftigten in den vier Wirtschaftsabteilungen der Medienwirtschaft an allen Erwerbspersonen führenden europäischen Regionen. Zudem sind in den Tabellen die durchschnittliche Beschäftigtenzahl je Unternehmen aller Wirtschaftszweige, die Anzahl von Beschäftigten und Unternehmen der medien-/IKT-Wirtschaft sowie die Beschäftigten pro Unternehmen ausgewiesen.

Tabelle 4.1-6 zeigt, dass die höchsten Anteile der Beschäftigten in der Wirtschaftsabteilung Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern, die hier zur Erfassung der Medienbranche dient, in den europäischen Hauptstadtregionen zu finden sind. Mit London, Budapest, Madrid, Paris und Brüssel liegen fünf Hauptstädte auf den vorderen Positionen. In Deutschland ist Hamburg auf Platz 16 die führende Medienregion. Berlin liegt mit einem Beschäftigtenbesatz von 7,3 Beschäftigten je 1.000 Erwerbspersonen auf Position 40, Brandenburg mit einem Wert von 2,0 auf Position 84.

Die beiden Tabellen 4.1-7 und 4.1-8 geben mit der Beschäftigung in der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen (WZ 30) und Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (WZ 32) Auskunft über die regionale Bedeutung der beiden wichtigsten Industriezweige der IKT-Wirtschaft. Es wird deutlich, dass Brandenburg und Berlin nicht zu den führenden IKT-Industrieregionen zählen. Mit Bezug auf die Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen nehmen Irland, britische Regionen, die Region um Amsterdam sowie Bayern und Baden-Württemberg vordere Plätze ein. Überraschend ist auch die hohe Bedeutung dieses Industriezweigs der IKT-Wirtschaft in ungarischen Regionen, in der Slowakei und der Tschechischen Republik. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch für die Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik, wo Brandenburg und Berlin ebenfalls nicht unter den ersten Zwanzig auftauchen. Wiederum rangieren osteuropäische Regionen, die Region um Amsterdam, skandinavische und österreichische Regionen sowie Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg auf den vorderen Positionen.

Tabelle 4.1-6

Beschäftigung und Unternehmensbesatz im Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (WZ 22) im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                        | Anteil der Beschäftigten der Branchen an allen Erwerbspersonen | Erwerbspersonen je Unternehmen | Zahl der Beschäftigten der Branchen | Zahl der Unternehmen der Branchen | Beschäftigte je Unternehmen der Branchen |
|------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1    | London                        | 25,5                                                           | 20,1                           | 93.894                              | 7.404                             | 12,7                                     |
| 2    | Közép-Magyarország (Budapest) | 17,6                                                           | 43,2                           | 22.599                              | 5.552                             | 4,1                                      |
| 3    | Comunidad de Madrid           | 15,8                                                           | 22,2                           | 45.801                              | 6.448                             | 7,1                                      |
| 4    | Île de France                 | 14,5                                                           | 29,0                           | 75.658                              | 15.143                            | 5,0                                      |
| 5    | Région de Bruxelles-Capitale  | 14,4                                                           | 22,8                           | 6.164                               | 980                               | 6,3                                      |
| 6    | Yorkshire and The Humber      | 13,7                                                           | 7,8                            | 33.228                              | 1.906                             | 17,4                                     |
| 7    | Dänemark                      | 13,4                                                           | 9,8                            | 38.877                              | 2.846                             | 13,7                                     |
| 8    | Eastern                       | 12,0                                                           | 12,1                           | 33.727                              | 3.419                             | 9,9                                      |
| 9    | East Midlands                 | 11,6                                                           | 9,4                            | 24.491                              | 1.989                             | 12,3                                     |
| 10   | South East                    | 11,4                                                           | 12,7                           | 47.884                              | 5.343                             | 9,0                                      |
| 11   | Manner-Suomi                  | 11,2                                                           | 10,7                           | 28.865                              | 2.766                             | 10,4                                     |
| 12   | Schweden                      | 11,0                                                           | 21,4                           | 50.318                              | 9.819                             | 5,1                                      |
| 13   | West-Nederland                | 10,9                                                           | 9,8                            | 43.713                              | 3.940                             | 11,1                                     |
| 14   | Åland                         | 10,7                                                           | 13,8                           | 148                                 | 19                                | 7,8                                      |
| 15   | Nord Ovest                    | 10,4                                                           | 14,1                           | 72.077                              | 9.760                             | 7,4                                      |
| 16   | Hamburg                       | 10,0                                                           | 1,2                            | 8.703                               | 100                               | 87,0                                     |
| 17   | Lettland                      | 10,0                                                           | 7,9                            | 11.413                              | 900                               | 12,7                                     |
| 18   | South West                    | 9,9                                                            | 10,7                           | 24.736                              | 2.667                             | 9,3                                      |
| 19   | Centralny                     | 9,7                                                            | 19,0                           | 35.328                              | 6.938                             | 5,1                                      |
| 20   | Slowenien                     | 9,6                                                            | 16,1                           | 9.655                               | 1.616                             | 6,0                                      |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 40   | Berlin                        | 7,3                                                            | 0,6                            | 12.733                              | 105                               | 121,3                                    |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 84   | Brandenburg                   | 2,0                                                            | 0,2                            | 2.752                               | 33                                | 83,4                                     |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

In Tabelle 4.1-9 sind mit den Daten zu Beschäftigung und Unternehmen in der Wirtschaftsabteilung Datenverarbeitung und Datenbanken die relevanten Dienstleistungsbranchen der IKT-Wirtschaft im europäischen Regionenvergleich wiedergegeben. Auch hier gilt, dass die Bedeutung der IKT-Wirtschaft in Brandenburg und Berlin deutlich hinter der von anderen Metropolregionen zurückfällt. Paris, London, Madrid sowie erstaunlicherweise auch die Region um Budapest erweisen sich als führend. Baden-Württemberg ist das einzige Bundesland unter den 20 wichtigsten Standorten für die Datenverarbeitung und Datenbanken.

Die Abbildungen 4.1-9 bis 4.1-12 geben die 20 europäischen Regionen mit den höchsten Arbeitskosten in der Medien- und IKT-Wirtschaft wieder. Grundsätzlich sollte der Vergleich von nominalen Arbeitskosten für die Standortbewertung nur mit Vorsicht interpretiert werden, da höheren Löhnen im Allgemeinen auch höhere Arbeitsproduktivitäten gegenüberstehen und die Durchschnittsbetrachtung

unterschiedliche Qualifikationsstrukturen der Arbeitskräfte nivelliert. Für die Arbeitsproduktivitäten liegen allerdings keine Daten in regional und sektoral adäquater Disaggregation vor. Gleichwohl ist auffällig, dass neben den beiden größten europäischen Agglomerationen London und Paris die meisten westdeutschen Bundesländer und auch Berlin bei den Arbeitskosten durchgängig auf den vorderen Positionen zu finden sind. Brandenburgs Arbeitskosten bewegen sich demgegenüber eher im Mittelfeld.

Tabelle 4.1-7

Beschäftigung und Unternehmensbesatz in der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen (WZ 30) im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                | Anteil der Beschäftigten der Branchen an allen Erwerbspersonen | Erwerbspersonen je Unternehmen | Zahl der Beschäftigten der Branchen | Zahl der Unternehmen der Branchen | Beschäftigte je Unternehmen der Branchen |
|------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1    | Irland                | 74,5                                                           | 2,7                            | 14.557                              | 52                                | 279,9                                    |
| 2    | Zuid-Nederland        | 32,6                                                           | 3,2                            | 6.036                               | 60                                | 100,6                                    |
| 3    | Northern Ireland      | 31,3                                                           | 3,4                            | 2.376                               | 26                                | 91,4                                     |
| 4    | Scotland              | 30,0                                                           | 3,8                            | 7.660                               | 97                                | 79,0                                     |
| 5    | Közép-Magyarország    | 25,5                                                           | 15,8                           | 3.278                               | 203                               | 16,1                                     |
| 6    | Dunántúl              | 24,9                                                           | 5,1                            | 3.255                               | 66                                | 49,3                                     |
| 7    | Tschechische Republik | 17,3                                                           | 8,0                            | 8.873                               | 409                               | 21,7                                     |
| 8    | South East            | 15,2                                                           | 9,6                            | 6.388                               | 401                               | 15,9                                     |
| 9    | Bayern                | 13,6                                                           | 0,8                            | 8.460                               | 48                                | 176,3                                    |
| 10   | Centre-Est            | 13,6                                                           | 2,4                            | 4.256                               | 74                                | 57,5                                     |
| 11   | West Midlands         | 13,3                                                           | 6,2                            | 3.439                               | 160                               | 21,5                                     |
| 12   | Nord Ovest            | 12,1                                                           | 10,0                           | 8.386                               | 695                               | 12,1                                     |
| 13   | Eastern               | 11,9                                                           | 7,2                            | 3.361                               | 204                               | 16,5                                     |
| 14   | Baden-Württemberg     | 11,5                                                           | 0,9                            | 6.066                               | 46                                | 131,9                                    |
| 15   | Alföld és Észak       | 11,2                                                           | 4,5                            | 1.748                               | 70                                | 25,0                                     |
| 16   | Slowakei              | 10,9                                                           | 1,2                            | 2.888                               | 33                                | 87,5                                     |
| 17   | Thüringen             | 9,5                                                            | 1,1                            | 1.164                               | 13                                | 89,5                                     |
| 18   | Schweden              | 9,1                                                            | 8,9                            | 4.172                               | 408                               | 10,2                                     |
| 19   | Nordrhein-Westfalen   | 9,1                                                            | 0,5                            | 7.378                               | 40                                | 184,5                                    |
| 20   | Ouest                 | 8,6                                                            | 2,2                            | 3.220                               | 84                                | 38,3                                     |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 61   | Berlin                | 2,4                                                            | 0,5                            | 423                                 | 9                                 | 47,0                                     |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
|      | Brandenburg           | -                                                              | -                              | -                                   | 3                                 | -                                        |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Die 20 europäischen Regionen mit der höchsten Zahl an Patentanmeldungen im IKT-Bereich insgesamt sowie in den Unterbereichen Unterhaltungselektronik; Computer, Büromaschinen; Telekommunikation und andere IKT wird in Tabelle 4.1-10 dargestellt. Die mit Abstand erfolgreichste Region, was den Forschungsausput in Form angemeldeter Patente betrifft, ist die Amsterdam einschließende

niederländische Region Zuid-Nederland. Auf den folgenden Plätzen kommen Baden-Württemberg, Finnland, Bayern und Paris. Berlin nimmt den 9. Rang ein, Brandenburg die Position 36.

Tabelle 4.1-8

Beschäftigung und Unternehmensbesatz in der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (WZ 32) je Erwerbspersonen im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                | Anteil der Beschäftigten der Branchen an allen Erwerbspersonen | Erwerbspersonen je Unternehmen | Zahl der Beschäftigten der Branchen | Zahl der Unternehmen der Branchen | Beschäftigte je Unternehmen der Branchen |
|------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1    | Dunántúl              | 24,2                                                           | 3,4                            | 31.604                              | 444                               | 71,2                                     |
| 2    | Zuid-Nederland        | 14,9                                                           | 0,6                            | 27.538                              | 120                               | 229,5                                    |
| 3    | Manner-Suomi          | 13,5                                                           | 1,3                            | 34.754                              | 337                               | 103,1                                    |
| 4    | Südösterreich         | 11,5                                                           | 0,7                            | 9.368                               | 61                                | 153,6                                    |
| 5    | Estland               | 8,9                                                            | 1,4                            | 5.845                               | 91                                | 64,2                                     |
| 6    | Közép-Magyarország    | 8,6                                                            | 7,7                            | 11.011                              | 985                               | 11,2                                     |
| 7    | Ostösterreich         | 7,6                                                            | 0,9                            | 12.736                              | 149                               | 85,5                                     |
| 8    | Bayern                | 7,6                                                            | 0,2                            | 47.242                              | 149                               | 317,1                                    |
| 9    | Alföld és Észak       | 7,5                                                            | 2,5                            | 11.737                              | 397                               | 29,6                                     |
| 10   | Tschechische Republik | 6,7                                                            | 7,9                            | 34.207                              | 4.027                             | 8,5                                      |
| 11   | Schweden              | 6,6                                                            | 1,8                            | 30.323                              | 812                               | 37,3                                     |
| 12   | Sachsen               | 6,5                                                            | 0,3                            | 14.133                              | 64                                | 220,8                                    |
| 13   | Île de France         | 6,4                                                            | 1,9                            | 33.605                              | 1.012                             | 33,2                                     |
| 14   | Baden-Württemberg     | 6,4                                                            | 0,3                            | 33.548                              | 146                               | 229,8                                    |
| 15   | Slowenien             | 6,4                                                            | 3,3                            | 6.400                               | 336                               | 19,0                                     |
| 16   | Wales                 | 5,7                                                            | 0,8                            | 7.792                               | 105                               | 74,2                                     |
| 17   | Litauen               | 5,7                                                            | 0,5                            | 9.223                               | 80                                | 115,3                                    |
| 18   | Nord Ovest            | 5,6                                                            | 4,2                            | 38.731                              | 2.932                             | 13,2                                     |
| 19   | Vlaams Gewest         | 5,5                                                            | 0,7                            | 14.901                              | 196                               | 76,0                                     |
| 20   | Ouest                 | 5,2                                                            | 1,1                            | 19.688                              | 407                               | 48,4                                     |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 33   | Berlin                | 3,6                                                            | 0,3                            | 6.167                               | 46                                | 134,1                                    |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 64   | Brandenburg           | 1,2                                                            | 0,2                            | 1.635                               | 26                                | 62,9                                     |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                       |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Die Rangfolge gemäß der Gesamtsumme im IKT-Bereich spiegelt im Wesentlichen auch die Stärke der Regionen in den einzelnen Unterbereichen wider. Zwar kommt es zum Teil zu Änderungen in der Reihenfolge der Regionen, aber es ist auffällig, dass die führenden Regionen nahezu durchgängig in den verschiedenen Bereichen der IKT-Wirtschaft die höchsten Patentanmeldungen aufweisen. Dies spricht dafür, dass die Standortvorteile für die IKT-Wirtschaft, die sich in Form der Patenzahlen niederschlagen, genereller Natur sind und es zwischen den verschiedenen IKT-Segmenten Berührungspunkte gibt, die den interdisziplinären Wissensfluss und Technologietransfer befördern.

Insgesamt führt somit der Blick auf die branchenspezifischen Standortpotenziale zu einem ambivalenten Bild. Die Analyse der Beschäftigen- und Unternehmensdichte im europaweiten Vergleich zeigt,

dass Brandenburg und Berlin nicht zu den führenden Regionen der Medien- und IKT-Branche zählen. Der auch in der Wahrnehmung überregionaler bzw. internationaler Investoren vergleichsweise geringe Besatz mit Unternehmen und Beschäftigten deutet nicht auf das Vorliegen von ausgeprägten Lokalisationsvorteilen hin. Auch die sektorspezifischen Arbeitskosten sind für Berlin nicht unbedingt als Standortvorteil zu werten. Für Brandenburg allerdings dürften die relativ niedrigen Arbeitskosten in Kombination mit dem gut ausgebildeten Arbeitskräftepotenzial ein positiver Standortfaktor sein. Bei der Patentintensität im IKT-Bereich gehört Berlin hingegen zu den führenden Regionen Europas. Im Zusammenspiel mit der guten Forschungsinfrastruktur der Stadt zeigen sich hier Standortpotenziale. Hierbei sollte aber die generell hohe Abhängigkeit von öffentlichen FuE-Kapazitäten und die nur wenig auf forschungsintensive Industriezweige ausgerichtete Wirtschaftsstruktur nicht außer Acht gelassen werden.

Tabelle 4.1-9

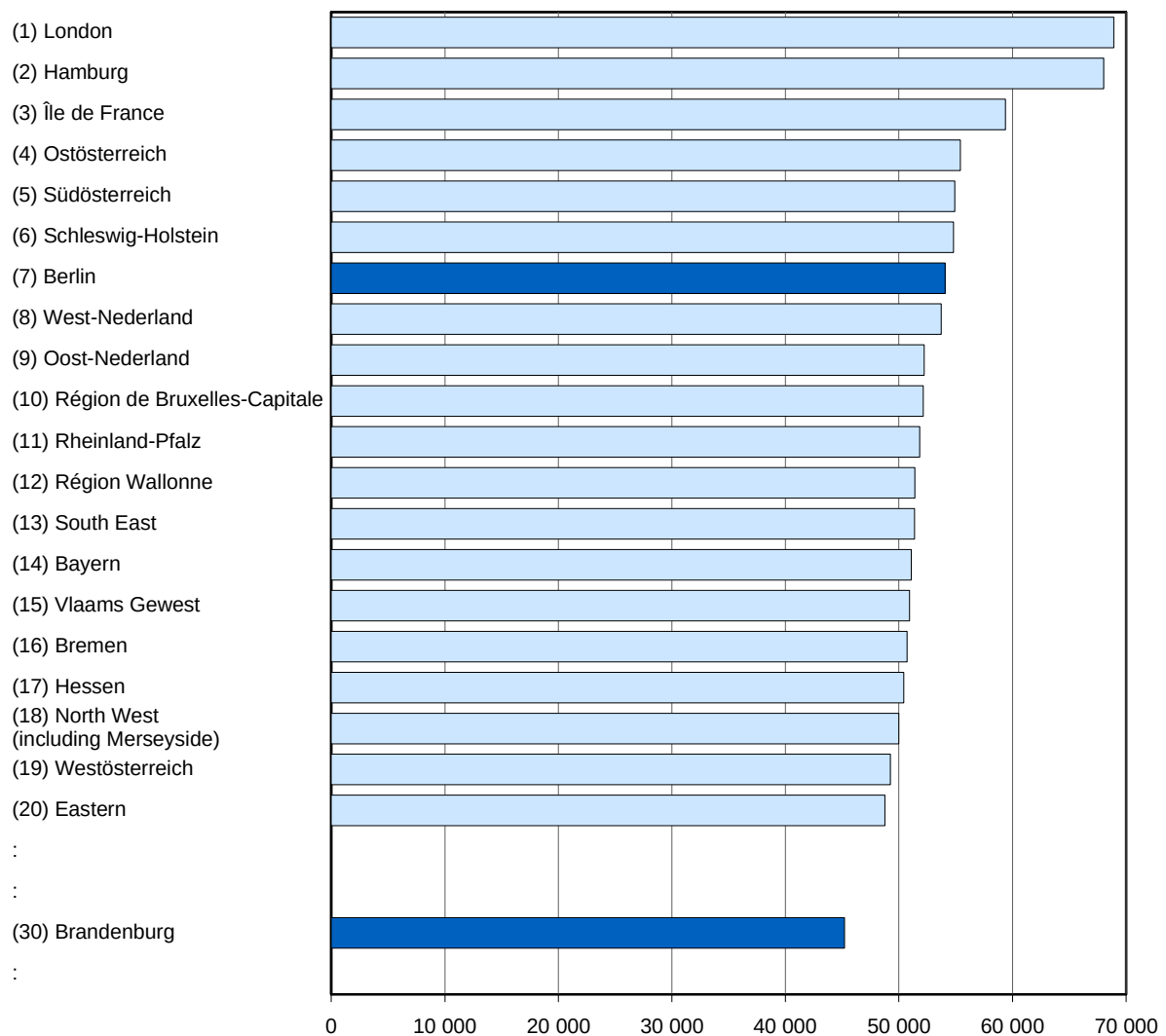
Beschäftigung und Unternehmensbesatz in der in der Datenverarbeitung und Datenbanken (WZ 72) im Jahr 2003 in den 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                        | Anteil der Beschäftigten der Branchen an allen Erwerbspersonen | Erwerbspersonen je Unternehmen | Zahl der Beschäftigten der Branchen | Zahl der Unternehmen der Branchen | Beschäftigte je Unternehmen der Branchen |
|------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1    | Île de France                 | 40,3                                                           | 46,6                           | 210.673                             | 24.310                            | 8,7                                      |
| 2    | Comunidad de Madrid           | 35,1                                                           | 32,6                           | 101.760                             | 9.448                             | 10,8                                     |
| 3    | South East                    | 33,6                                                           | 62,1                           | 140.887                             | 26.030                            | 5,4                                      |
| 4    | London                        | 29,9                                                           | 61,4                           | 109.763                             | 22.587                            | 4,9                                      |
| 5    | Közép-Magyarország            | 28,6                                                           | 105,2                          | 36.720                              | 13.515                            | 2,7                                      |
| 6    | Schweden                      | 25,0                                                           | 56,5                           | 114.852                             | 25.930                            | 4,4                                      |
| 7    | Région de Bruxelles-Capitale  | 24,6                                                           | 35,3                           | 10.566                              | 1.517                             | 7,0                                      |
| 8    | Nord Ovest                    | 20,8                                                           | 49,3                           | 143.851                             | 34.140                            | 4,2                                      |
| 9    | West-Nederland                | 20,2                                                           | 26,8                           | 80.940                              | 10.730                            | 7,5                                      |
| 10   | Eastern                       | 18,5                                                           | 45,3                           | 52.287                              | 12.770                            | 4,1                                      |
| 11   | Centro (IT)                   | 17,9                                                           | 44,5                           | 87.044                              | 21.579                            | 4,0                                      |
| 12   | Baden-Württemberg             | 17,2                                                           | 14,3                           | 90.903                              | 7.525                             | 12,1                                     |
| 13   | Ostösterreich                 | 16,6                                                           | 47,8                           | 27.635                              | 7.966                             | 3,5                                      |
| 14   | West Midlands                 | 15,7                                                           | 29,7                           | 40.611                              | 7.666                             | 5,3                                      |
| 15   | North West (incl. Merseyside) | 15,3                                                           | 35,9                           | 49.641                              | 11.646                            | 4,3                                      |
| 16   | Dänemark                      | 14,9                                                           | 25,1                           | 43.192                              | 7.273                             | 5,9                                      |
| 17   | South West                    | 14,6                                                           | 38,5                           | 36.525                              | 9.647                             | 3,8                                      |
| 18   | Irland                        | 14,6                                                           | 22,7                           | 28.426                              | 4.426                             | 6,4                                      |
| 19   | Manner-Suomi                  | 14,5                                                           | 19,4                           | 37.381                              | 5.007                             | 7,5                                      |
| 20   | Nord Est                      | 14,3                                                           | 39,4                           | 71.674                              | 19.778                            | 3,6                                      |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 37   | Berlin                        | 9,4                                                            | 11,2                           | 16.351                              | 1.947                             | 8,4                                      |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| 55   | Brandenburg                   | 5,7                                                            | 3,9                            | 7.704                               | 523                               | 14,7                                     |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |
| :    |                               |                                                                |                                |                                     |                                   |                                          |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-9

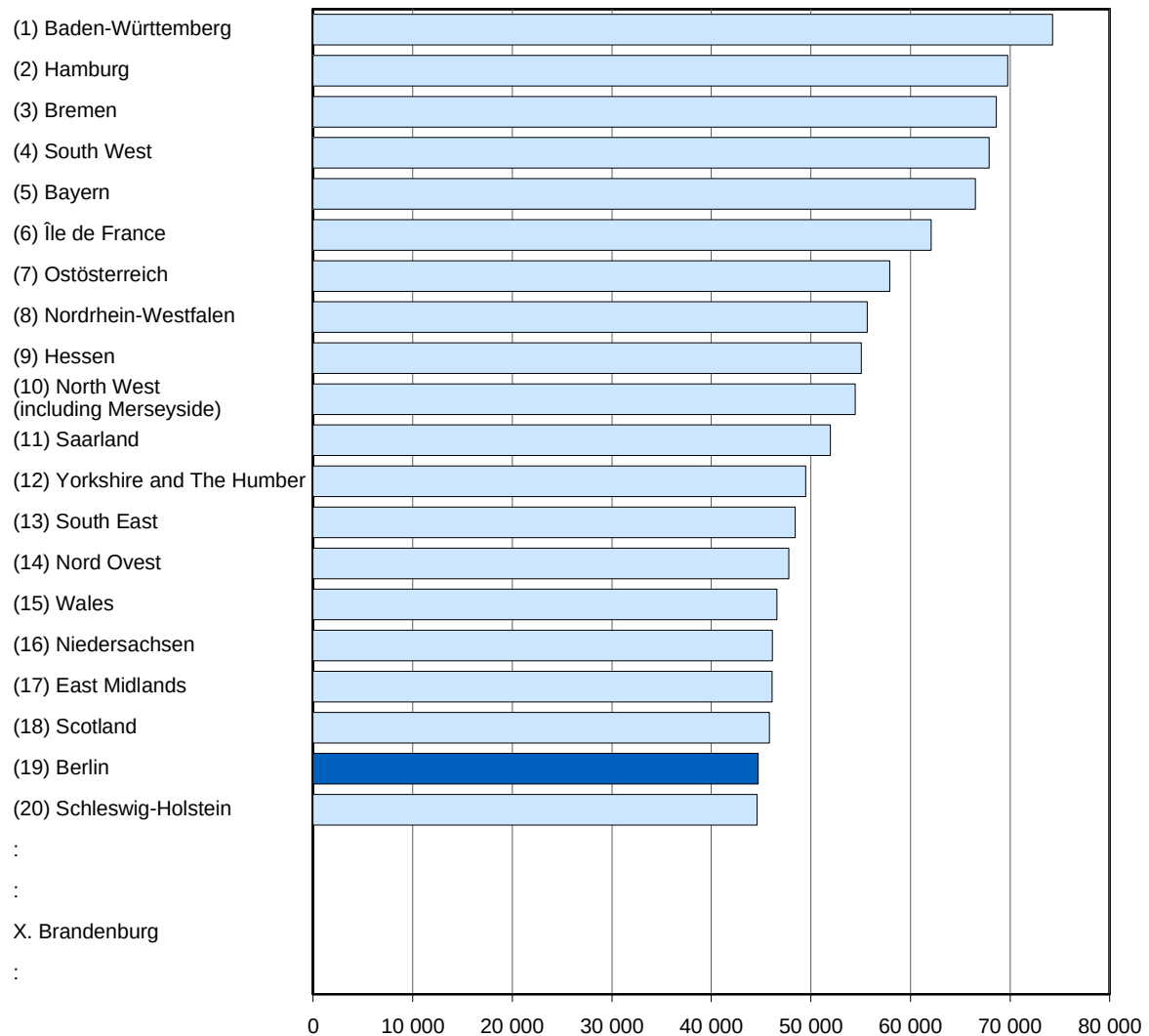
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem im Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (WZ 22) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-10

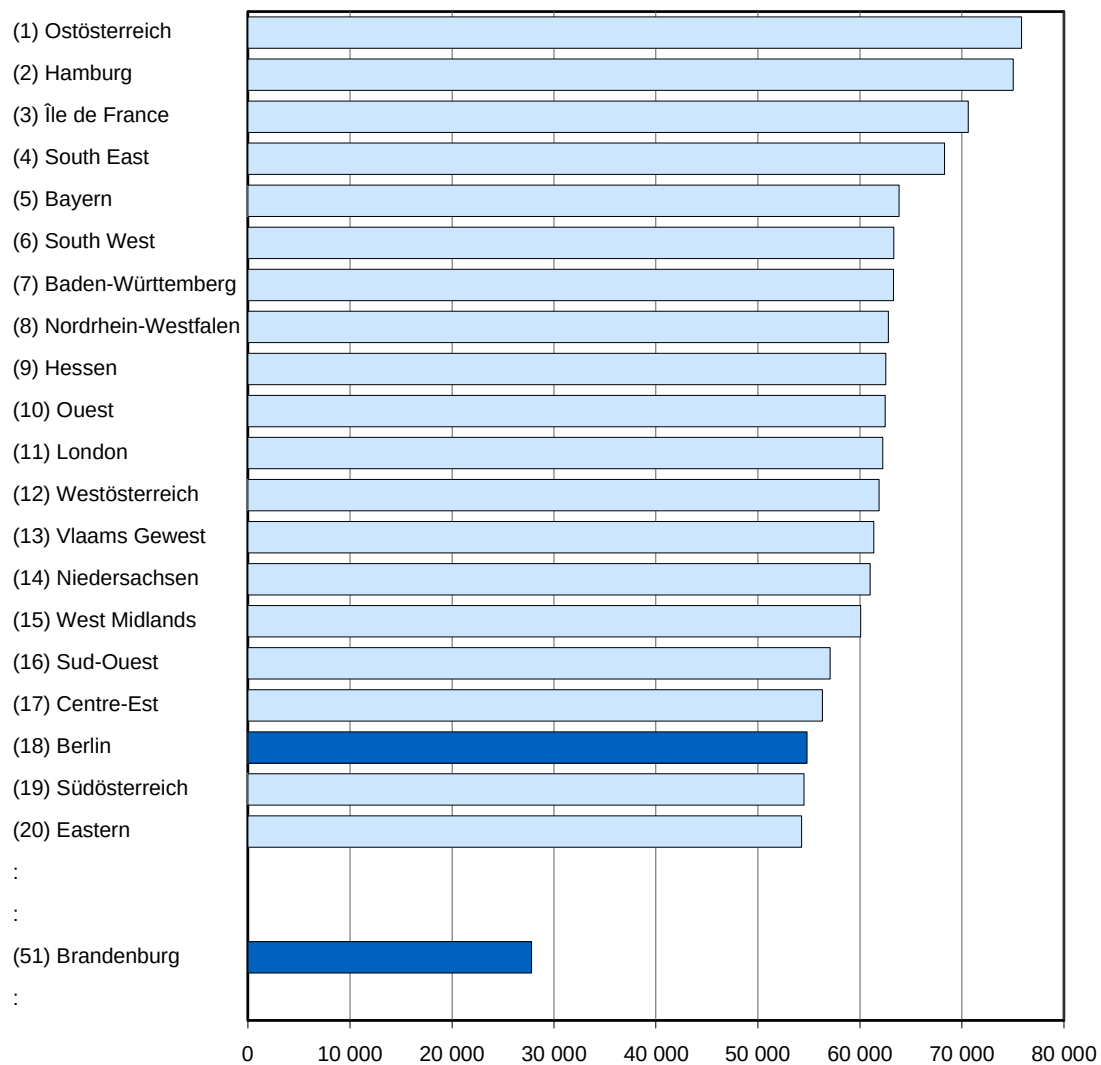
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem in der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen (WZ 30) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-11

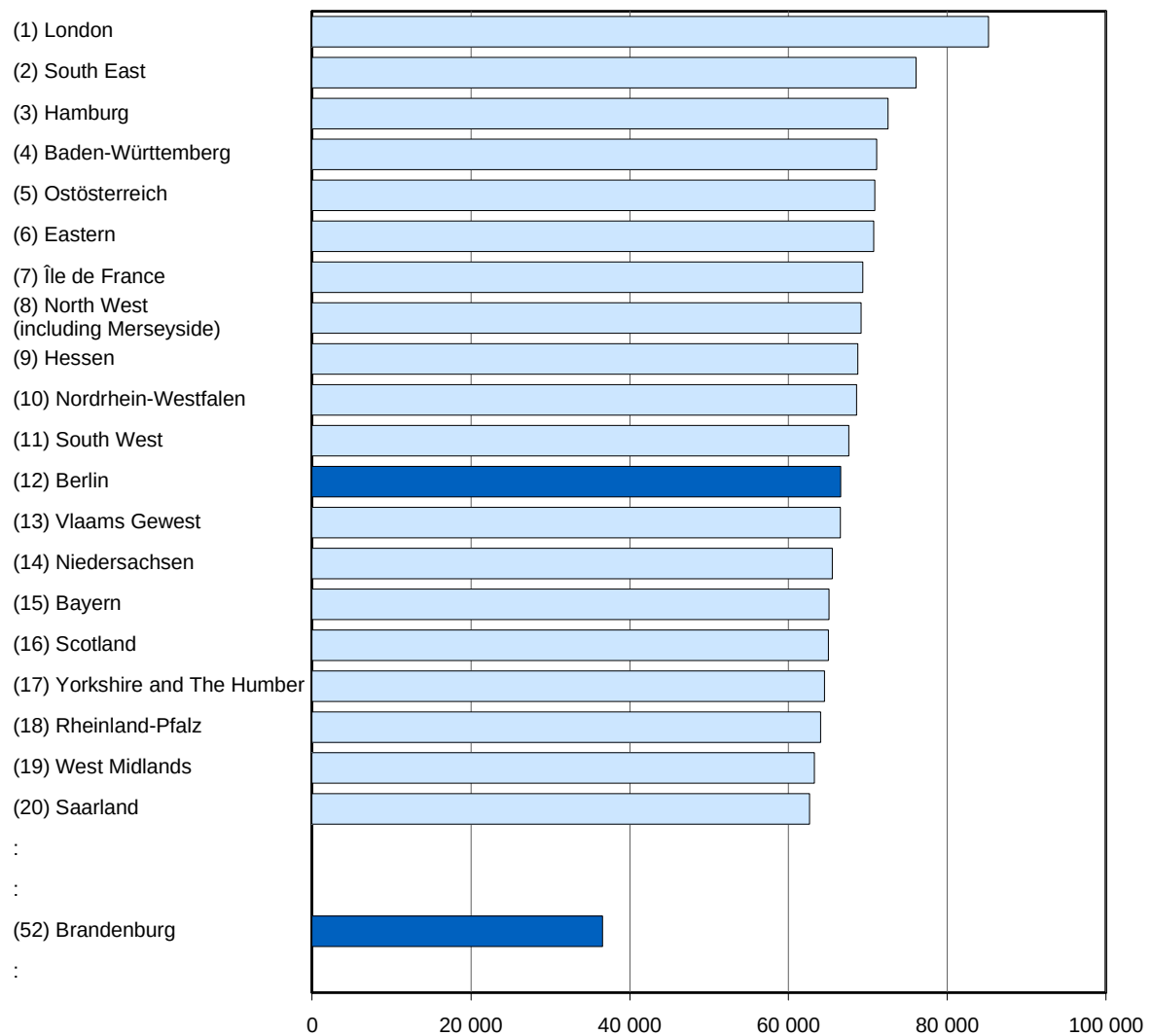
Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem in der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik (WZ 32) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 4.1-12

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit den höchsten Arbeitskosten je Beschäftigtem in der Datenverarbeitung und Datenbanken (WZ 72) im Jahr 2004 (Arbeitskosten, direkte Kosten und Direktvergütungen, in Vollzeitäquivalenten) und die Position Brandenburgs und Berlins



Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

Tabelle 4.1-10

Die 20 europäischen NUTS-1-Regionen mit der höchsten Patentintensität im IKT-Bereich im Jahr 2003 (Patentanmeldungen beim EPA je Mio. Erwerbspersonen) und die Position Brandenburgs und Berlins

| Rang | Region                  | IuK insgesamt | IuK Unterhaltungs-elektronik | IuK Computer, Büro-maschinen | IuK Tele-kommunikation | Andere IuK |
|------|-------------------------|---------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|------------|
| 1    | Zuid-Nederland          | 320,4         | 108,2                        | 120,8                        | 38,1                   | 53,3       |
| 2    | Baden-Württemberg       | 144,7         | 11,5                         | 45,7                         | 30,7                   | 56,7       |
| 3    | Manner-Suomi            | 141,6         | 9,7                          | 37,1                         | 76,5                   | 18,3       |
| 4    | Bayern                  | 137,3         | 13,7                         | 32,0                         | 47,6                   | 44,0       |
| 5    | Île de France           | 107,8         | 15,2                         | 28,2                         | 42,1                   | 22,3       |
| 6    | Sverige                 | 77,0          | 6,8                          | 18,5                         | 36,1                   | 15,6       |
| 7    | Eastern                 | 72,8          | 6,0                          | 25,7                         | 18,1                   | 23,0       |
| 8    | South East              | 71,0          | 7,8                          | 22,2                         | 22,6                   | 18,4       |
| 9    | Berlin                  | 70,2          | 3,9                          | 17,5                         | 21,1                   | 27,7       |
| 10   | Centre-Est              | 65,7          | 4,4                          | 16,2                         | 15,4                   | 29,7       |
| 11   | Nordrhein-Westfalen     | 54,8          | 4,6                          | 13,3                         | 17,9                   | 19,0       |
| 12   | Méditerranée            | 53,5          | 2,5                          | 31,7                         | 11,4                   | 7,8        |
| 13   | Niedersachsen           | 53,2          | 9,7                          | 12,8                         | 15,8                   | 14,8       |
| 14   | Südösterreich           | 51,4          | 3,7                          | 9,1                          | 10,8                   | 27,8       |
| 15   | Ostösterreich           | 49,9          | 11,5                         | 13,0                         | 18,7                   | 6,7        |
| 16   | Hessen                  | 48,9          | 1,2                          | 13,4                         | 12,7                   | 21,6       |
| 17   | Ouest                   | 46,8          | 13,1                         | 9,6                          | 20,9                   | 3,3        |
| 18   | Luxemburg (Grand-Duché) | 45,6          | :                            | 22,2                         | 10,3                   | 13,2       |
| 19   | Dänemark                | 45,4          | 9,8                          | 11,6                         | 10,8                   | 13,2       |
| 20   | Hamburg                 | 45,4          | 2,4                          | 12,7                         | 11,9                   | 18,5       |
| :    |                         |               |                              |                              |                        |            |
| :    |                         |               |                              |                              |                        |            |
| 36   | Brandenburg             | 22,5          | 2,4                          | 5,0                          | 10,5                   | 4,6        |
| :    |                         |               |                              |                              |                        |            |
| :    |                         |               |                              |                              |                        |            |

Quelle: Eurostat. Berechnungen der GEFRA.

#### 4.1.6 Zusammenfassung

Im diesem Abschnitt wurde für Berlin und Brandenburg ein allgemeiner Standortvergleich mit anderen europäischen Regionen aus der Perspektive der Medien- und IKT-Wirtschaft vorgenommen. Die Datenbasis bilden die von EUROSTAT, dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften, auf der NUTS-1-Ebene der EU zur Verfügung gestellten Indikatoren zu regionaler Wettbewerbsfähigkeit und Standortbedingungen. Die Ebene 1 der NUTS umfasst 89 Regionen, die im Allgemeinen eine Größe zwischen 3 Mio. und 7 Mio. Einwohnern aufweisen.<sup>48</sup> In Deutschland werden auf dieser regionalen Aggregationsebene die Bundesländer abgebildet. Im Folgenden werden die beiden Bundesländer

<sup>48</sup> Die Ebene 1 der NUTS zählt für die EU-25 (ohne die neuen Mitgliedsländer Bulgarien und Rumänien) 89 Regionen: Belgien (3), Deutschland (16), Griechenland (4), Spanien (7), Frankreich (9), Italien (5), Ungarn (3), Niederlande (4), Österreich (3), Polen (6), Portugal (3), Finnland (2) und Vereinigtes Königreich (12). Die Tschechische Republik, Dänemark, Irland, Estland, Zypern, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Slowenien, die Slowakei und Schweden gelten als jeweils eine Region der NUTS-Ebene 1.

Brandenburg und Berlin getrennt ausgewiesen, da die hypothetische Situation für den Großraum durch die Betrachtung der beiden Einzelwerte schnell zu erfassen ist.

Als summarische Kennziffern für die räumliche Standortqualität wurden Pro-Kopf-Einkommen, Produktivität und Erwerbstätigkeit betrachtet. Als zentrale Standortfaktoren für technologieorientierte Industriezweige und wissensintensive Dienstleistungen im Allgemeinen und der Medien- und IKT-Branche im Besonderen wurden die regionale Ausstattung mit Humankapital und Innovationskapazitäten untersucht. Zudem wurden für die Medien- und IKT-Wirtschaft spezifische Standortdeterminanten beleuchtet.

Berlin und Brandenburg gemeinsam nehmen bei einigen der hier herangezogenen Indikatoren eine Position im vorderen Mittelfeld, zumeist jedoch erst weiter hinten ein. Die Region spielt damit im Gefüge der großen Medien- und IKT-Regionen derzeit zwar keine herausragende Rolle, hat aber an ihren Rahmenbedingungen gemessen eine gute Wettbewerbsposition und damit auch gute Entwicklungschancen. Dies gilt umso stärker, wenn man berücksichtigt, dass hier nur vergleichsweise wenige und grobe Indikatoren herangezogen werden konnten. Eine Ausweitung dieser Analyse auf eher qualitative Faktoren wie Traditionen, Image oder Werbeaktivitäten konnte mangels Daten nicht vorgenommen werden, würde aber nach übereinstimmender Einschätzung von Marktbeobachtern die positiven Perspektiven der Region noch unterstreichen.

## **4.2 Standortbedingungen Brandenburgs**

### **4.2.1 Telekommunikationsinfrastruktur**

#### **4.2.1.1 Zukunftsinfrastruktur: Breitbandnetze**

##### *Perspektiven beim weltweiten und europäischen Breitbandausbau*

Breitbandkommunikation wird als eine der Schlüsseltechnologien für den weltweiten Ausbau der Informations- und Wissensgesellschaft angesehen.<sup>49</sup> Derzeit schreitet europaweit der Ausbau von Breitbandzugängen sehr rasch voran, und es ist zu erwarten, dass sich dies fortsetzt (Abbildung 4.2-1).

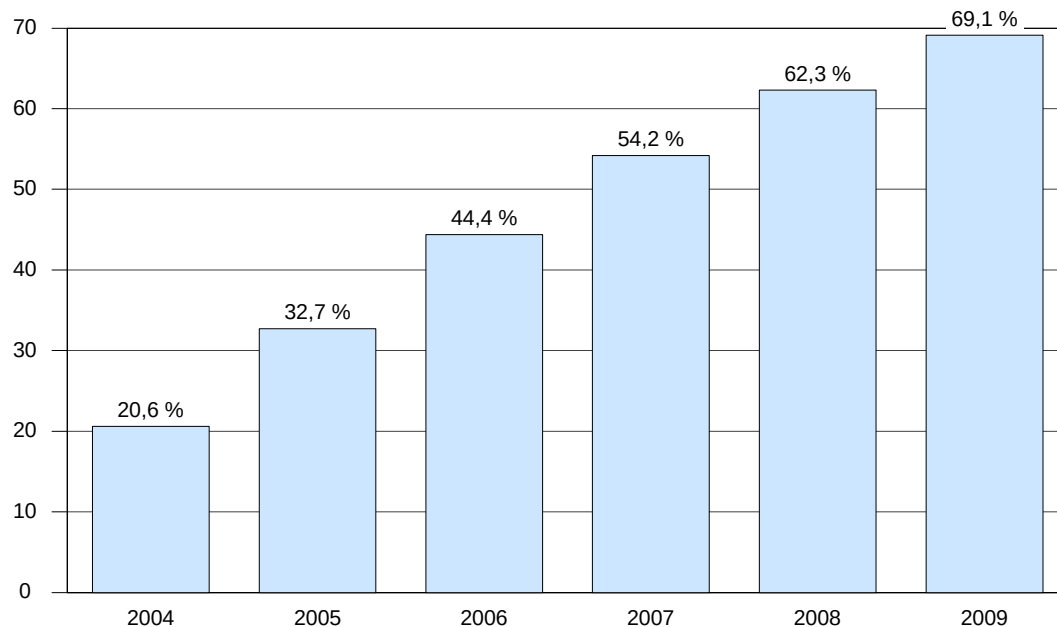
Dabei geht es nicht nur um den raschen Ausbau an sich, sondern es sollen insbesondere auch kostengünstige Nutzungsentgelte sicherstellen, dass sich die private und kommerzielle Nutzung von breitbandigen internetbasierten Dienstleistungen für alle beteiligten Akteure lohnt. Insbesondere durch preisgünstige Flatrates für Breitbandzugänge können diese Voraussetzungen einer umfänglicheren Nutzung erreicht werden. Dieses gesellschaftspolitische Ziel kann jedoch zu Zielkonflikten mit den privaten Investoren in diese moderne Netzinfrastruktur führen, die rasch hohe Pioniergewinne aufgrund ihrer Investitionen erzielen möchten.

---

<sup>49</sup> International Telecommunication Union (2006).

Abbildung 4.2-1

Breitbandzugang Privater Haushalte in der EU: Stand und Prognose 2004-2009



Quelle: Heavy Reading.

Tabelle 4.2-1

Niedrigste Breitbandpreise (Monatsentgelte für Flatrate) für Mitte 2005 und Anfang 2006 in 15 ausgewählten Ländern

| Land               | Anbieter         | Geschwindigkeit | Monatsentgelt in US \$ | US \$ pro 100 kBit/sec | Veränderung in % 2005-2006 |
|--------------------|------------------|-----------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| Japan              | Yahoo BB         | 51 200          | 31,19                  | 0,07                   | -12,5                      |
| Rep. Südkorea      | Hanaro           | 51 200          | 40,59                  | 0,08                   | ...                        |
| Niederlande        | Internet Access  | 20 480          | 27,97                  | 0,14                   | -81,3                      |
| Taiwan             | Chunghwa         | 12 288          | 22,67                  | 0,18                   | ...                        |
| Schweden           | Bredbandsbolaget | 24 576          | 56,08                  | 0,23                   | -6,5                       |
| Singapur           | Starhub          | 30 720          | 73,17                  | 0,24                   | -85,0                      |
| Italien            | Libero           | 12 288          | 37,23                  | 0,30                   | -73,8                      |
| Finnland           | Elisa            | 24 576          | 85,64                  | 0,36                   | -51,4                      |
| Frankreich         | Free             | 10 240          | 37,29                  | 0,36                   | -90,1                      |
| Vereinigte Staaten | Comcast          | 4 096           | 20,00                  | 0,49                   | ...                        |
| Deutschland        | Freenet.de       | 6 016           | 30,95                  | 0,52                   | ...                        |
| Großbritannien     | Pipex            | 9 128           | 50,89                  | 0,63                   | -53,6                      |
| Hong Kong          | Netvigator       | 6 144           | 51,17                  | 0,83                   | ...                        |
| Portugal           | Sapo             | 8 128           | 75,82                  | 0,93                   | ...                        |
| Kanada             | Bell             | 4 096           | 41,26                  | 1,01                   | -3,93                      |
| Durchschnittswerte |                  | 18 287          | 44,33                  | 0,42                   | -50,8                      |

Quelle: ITU (2006) S. 50.

Wie Tabelle 4.2-1 aus dem jüngsten Bericht der International Telecommunication Union (2006) zeigt, liegen derzeit insbesondere die zwei asiatischen Länder Japan und Südkorea sowohl hinsichtlich der

bereitgestellten Bandbreiten als auch der hierfür erhobenen Monatsentgelte weltweit an der Spitze. Deutschland belegt derzeit nur einen mittleren Platz. Allerdings hat seit 2005 durch den Marktzutritt neuer Anbieter, die insbesondere ADSL2+-fähige Netzinfrastrukturen mit derzeit maximal übertragungsfähigen Bandbreiten bis 25 Mbit/sec. aufbauen und Fernseekabelnetzbetreibern, die im Zuge des Triple Play (Fernsehen, Telefonie als VoIP und Breitbandinternetzugang) wie Kabel Deutschland ein intensiver Netzinfrastrukturwettbewerb eingesetzt, so dass die hier dargestellten Zahlen nur eine Momentaufnahme in einem ansonsten sehr dynamischen Prozess liefern können.

Hinzu kommt auch der rasche Auf- und Ausbau breitbandiger Mobilfunknetze über UMTS/HSDPA und der voraussichtliche deutschlandweite Aufbau von WiMax-Netzen, d.h. einer völlig neuen technologischen Plattform in den kommenden Jahren.

#### *Breitbandnetzausbau in Deutschland – Stand und Perspektiven*

Die Bundesregierung strebt unter Einbeziehung der Funktechnologien bis zum Jahr 2008 eine Flächendeckung von Breitbandzugängen von 98 % der Haushalte in Deutschland an.<sup>50</sup> Dies setzt massive Investitionen in die entsprechende Netzinfrastruktur voraus. Trotzdem impliziert diese Zielsetzung der Bundesregierung nicht die komplette Flächenabdeckung Deutschlands, da insbesondere in dünnbesiedelten Räumen kein Angebot existieren kann (vgl. hierzu auch Karte 4.2-1).

Die im Breitbandatlas ausgewiesenen Flächen sind allerdings nicht ausreichend detailgenau, um das Ausmaß der weißen Flecken, d.h. der Gebiete ohne jeden Anbieter für die einzelnen Haushalte und Flächen korrekt darzustellen.

Die Flächendarstellung bezieht sich beim Breitbandatlas nur darauf, ob es im Landkreis Anbieter gibt oder nicht. Ob diese für jeden im Landkreis befindlichen Haushalt eine Breitbandanschlussmöglichkeiten können oder wollen, wird damit nicht dokumentiert.

Im Grenzfall können große Teile der Einwohner eines Landkreises ausgeschlossen sein, auch wenn die Darstellung in Abbildung 4.2-2 mindestens einen Anbieter im Landkreis ausweist. Als Überblick anhand des Breitbandatlas zeigt sich jedoch auch so, dass es weiße Flecken bereits auf Landkreisebene gibt. Davon sind insbesondere neben dem Land Brandenburg auch Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt betroffen.

Genauere Informationen über die effektive deutschlandweite Flächenabdeckung aller Breitbandtechnologien insgesamt liegen derzeit für diese Studie nicht vor.

In Deutschland hat sich insbesondere seit dem Jahr 2002 die von der Wirtschaft ins Leben gerufene Breitbandinitiative<sup>51</sup> den raschen Auf- und Ausbau der Breitbandkommunikationsinfrastruktur als

---

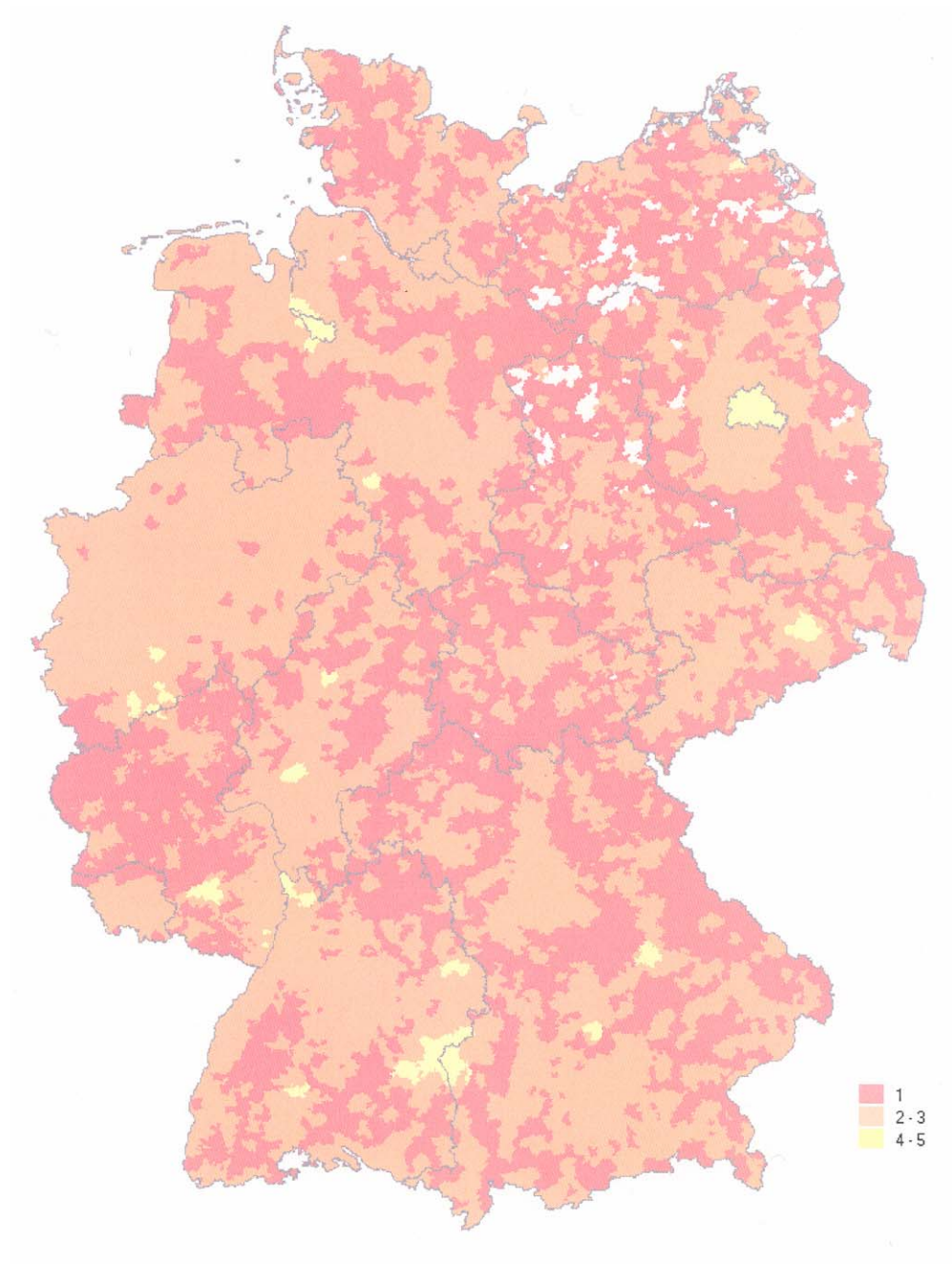
<sup>50</sup> Vgl. hierzu die Äußerungen von Bernd Pfaffenbach, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie auf einer Veranstaltung der Breitbandinitiative auf der CeBIT in Hannover am 14. März 2006. [http://www.breitbandinitiative.de/site/upload/CeBIT-Talk/Breitband\\_PI.pdf](http://www.breitbandinitiative.de/site/upload/CeBIT-Talk/Breitband_PI.pdf) (Zugriff erfolgte am 9. August 2006).

<sup>51</sup> Vgl. hierzu [http://www.breitbandinitiative.de/site/front\\_content.php](http://www.breitbandinitiative.de/site/front_content.php) (Zugriff erfolgte am 14. 12. 2006).

zentrale Aufgabe für die kommenden Jahre gesetzt. Diese wird von der Initiative D21<sup>52</sup> gemeinsam mit der Bundesregierung als Plattform für die Mobilisierung der hierfür relevanten Akteure in Deutschland genutzt.

Karte 4.2-1

Anzahl der Breitbandanbieter in Deutschland nach Landkreisen, 2006

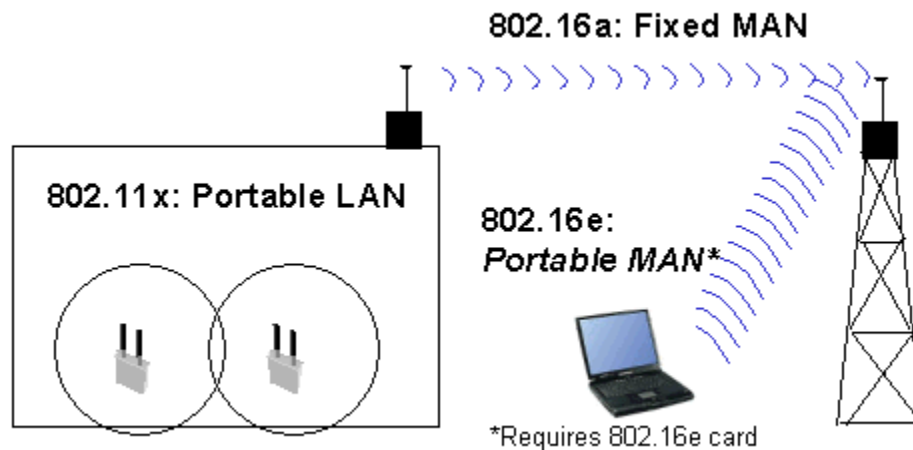


Quelle: BMWi – Breitbandatlas 2006/1

---

<sup>52</sup> Vgl. hierzu <http://initiated21.de/> (Zugriff erfolgte am 14. 12. 2006).

Abbildung 4.2-2  
WiFi und WiMax Netzwerkverknüpfungen



Quelle: Pyramid Research

Als wichtiger Industrieverband nimmt der Bundesverband Breitbandkommunikation neben den großen eigenständigen Anbietern wie beispielsweise der Deutschen Telekom AG an der Diskussion über die Gestaltung der Rahmenbedingungen für Breitbandnetze im Zuge staatlicher Gesetzgebung und Regulierung teil. Weitere Industrieverbände wie der Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten (VATM)<sup>53</sup> sowie der Bundesverband der Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM)<sup>54</sup> sind auch in diesem Aktionsbereich stark involviert.

Von den Netzinfrastrukturbetreibern werden zwei unterschiedliche Strategien des Ausbaus von einerseits Festnetz- sowie andererseits Mobilfunknetzinfrastrukturbetreibern verfolgt. Einerseits werden die bisherigen ADSL-Netze zu ADSL2+-Netzinfrastrukturen ausgebaut. Die Deutsche Telekom grenzt sich hiervon durch eine VDSL2-Netzausbaustrategie in Ballungsräumen ab, die prinzipiell langfristig höhere Bandbreiten als ADSL2+ verspricht. Andererseits wird von den Mobilfunknetzbetreibern die vorhandene Netzinfrastruktur von GSM/GPRS/UMTS mittels HSDPA hinsichtlich seiner Bandbreitenübertragungskapazität deutlich erweitert. Allerdings liegen hier die prinzipiell erreichbaren Bandbreiten noch im einstelligen Mbit/sec-Bereich.

Zweifelsfrei haben mithin bisher Festnetze einen komparativen Vorteil bei der Bandbreitenbereitstellung sowie den Nutzungsentgelten gegenüber den Mobilfunknetzen auszuweisen. Die technologische Plattform des IP-Protokolls wurde insbesondere von Telefonfestnetz- und Kabelfernsehtznetzbetreibern

<sup>53</sup> Vgl. hierzu <http://www.vatm.de/> sowie eine Stellungnahme zum Breitbandmarkt in Deutschland [http://www.vatm.de/content/sonstige\\_materialien/inhalt/31-03-2006.pdf](http://www.vatm.de/content/sonstige_materialien/inhalt/31-03-2006.pdf) (Zugriff erfolgte am 14. 12. 2006).

<sup>54</sup> Vgl. hierzu BITKOM vertritt die Interessen der IKT-Branche gegenüber der Politik. Den politischen Dialog führt der Verband mit der Bundesregierung, dem Bundestag und dem Bundesrat sowie über das BITKOM-Büro Brüssel mit den Institutionen der Europäischen Union. <http://www.bitkom.org/>.

schrittweise zu breitbandigen IP-Netzen ausgebaut. Diese wird im Zuge der Konvergenz zu einer All-IP-Plattform bzw. zu einem Next Generation Network (NGN) verschmelzen.

Die sich schrittweise vollziehende Konvergenz der Kommunikationsmärkte wird jedoch keineswegs die bestehende Bandbreitenlücke zwischen Fest- und Mobilfunknetzen aus Anwendersicht gleich hoch bewerten, insbesondere aufgrund des nicht grenzenlosen Zuwachses der Nachfrage nach höheren Bandbreiten und den komparativen Kostenvorteilen sowie der flexibleren Nutzungsmöglichkeiten von Mobilfunknetzen, besteht die Tendenz, dass diese langfristig für den Massenmarkt dominant gegenüber Festnetzlösungen sein werden. Die Steigerung der Übertragungsbandbreiten über einen gewissen Sättigungspunkt hinaus, wird daher an ökonomische Grenzen aufgrund fehlender Zahlungsbereitschaft im Massenmarkt stoßen. Bereits jetzt können von Mobilfunknetzen Bandbreiten ohne Schwierigkeiten erreicht werden, die derzeit jedwede Nachfrage der privaten Haushalte nachhaltig befriedigen könnte.<sup>55</sup>

#### *Breitbandnetzausbau allein für die Wirtschaft?*

Eine gedankliche Trennung zwischen dem Breitbandinfrastrukturausbau hinsichtlich der Bedürfnisse der Wirtschaft einerseits und derer der Privathaushalte andererseits führt sachlogisch in die Irre. Dies liegt an der kommerziellen Nutzung z.B. bei E-Business, E-Commerce oder E-Banking oder E-Government der Privathaushalte bzw. Privatpersonen, wo zunehmend der breitbandige Kundenzugang eine essentielle Voraussetzung ist bzw. sein wird.

Hinzu kommt, dass im Zuge von Triple-Play die Haushalte eine rasch steigende Nachfrage nach höheren Bandbreiten insbesondere auch durch VoIP und IPTV entwickeln werden. Durch HDTV könnte sich dieser Bedarf an Bandbreitenbereitstellung zukünftig durch IPHDTV noch ansteigen. Allerdings ist hierbei zu bedenken, dass durch Kompressionstechniken sowie Datenpufferung bei Endgeräten der Bandbreitenbedarf bei IPTV bereits von bisher 16 Mbit/sec auf voraussichtlich 12 Mbit/sec gesenkt werden konnte. Durch Übertragung von Metadaten bei 3D-Daten, die beim Endgerät (Client) dort erst in grafische Darstellungen umgewandelt werden, lassen sich auch zukünftig deutliche Reduktionen der zu übertragenden Datenvolumina erreichen. Nur in wenigen Fällen ist die Übertragung großer Datenmengen in Real-Time derzeit unerlässlich.

Des Weiteren führt die Zunahme von Teleworking dazu, dass zunehmend auch in der Wohnung gearbeitet wird. Insbesondere in dünnbesiedelten Räumen – wie beispielsweise in der Prignitz in Brandenburg – könnte die Ausweitung von Telearbeit besonders attraktiv sein. Dies setzt aber eine dem gemäß

---

<sup>55</sup> Die koreanische Firma Samsung hat in einem Modellversuch nachweisen können, dass mobiles WiMax mit Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 1 Gbit/sec im stationären Betrieb und 100 Mbit/sec in Fahrzeugen wie PKWs realisierbar ist. Vgl. hierzu Brian Bremner, Moon Ihlwan: Next-Gen Mobile Phones: Vision vs. Reality, In: Business Week-com vom 5. Dezember 2006.

[http://www.businessweek.com/print/globalbiz/content/dec2006/gb20061205\\_230041.htm](http://www.businessweek.com/print/globalbiz/content/dec2006/gb20061205_230041.htm) (Zugriff erfolgte am 14. Dezember 2006).

leistungsfähige Kommunikationsinfrastruktur voraus. Diese Formen der Geschäftsprozesse über Breitbandkommunikation sowie Teleworking werden weiter deutlich zunehmen.

Fehlt der Breitbandzugang zum Kunden oder zum Mitarbeiter, könnte dies zu einer weiteren Zunahme der Abwanderung aus diesen unterversorgten Gebieten in Brandenburg führen. Arbeitskostenvorteile, die sich insbesondere auch in dünnbesiedelten Räumen bieten, reichen für Unternehmensansiedlungen, z.B. für Call- und Customer Service Center, ohne einen Breitbandzugang am Standort nicht aus. Durch attraktive Standortfaktoren hinsichtlich Breitbandverfügbarkeit könnte auch der lokale Arbeitsmarkt aufgrund komparativer Arbeitskostenvorteile von Unternehmen bei ihren Standortentscheidungen eher Berücksichtigung finden. Insbesondere auch kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) in dünnbesiedelten Räumen werden ebenfalls zukünftig stärker als bisher einen Bedarf an Breitbandkommunikationsmöglichkeiten entwickeln. Weiterhin nimmt auch die Tendenz in der Arbeitswelt zu, dass Mitarbeiter zunehmend hoch mobil sein müssen, um ihrer beruflichen Tätigkeit nachzugehen. Dies setzt eine möglichst allgegenwärtige – im Fachjargon: ubiquitäre – Verfügbarkeit zu Breitbandkommunikation voraus. Unterwegs will der Servicetechniker, der Arzt wie auch der Manager Zugang zu seiner persönlichen Kommunikationsumwelt haben. Dies setzt aber im Prinzip eine vollständige Flächendeckung voraus.

Auch im Rahmen der Dienstleistungen des Staates in Form von E-Government ist der breitbandige flächendeckende Zugang zum Bürger eine wesentliche Voraussetzung, um Verwaltungskosten zu senken und gleichzeitig die Bürgerfreundlichkeit durch Senkung von Wegkosten und Wartezeiten zu steigern. Dieser Bedarf wird in einer alternden Gesellschaft insbesondere im Rahmen von E-Health-Anwendungen noch zunehmen.

Da auch in dünnbesiedelten Räumen ein Bedarf nach Zugang zu Breitbanddiensten bestehen bzw. entstehen wird, dürfte für mobile Anwendungen ein unversorgter Raum z.B. für Notrufe oder für öffentliche Aufgaben z.B. der Polizei problematisch sein. Der Bedarf von deutschlandweiten ubiquitären Breitbandkommunikationsmöglichkeiten dürfte dieser Basisinfrastruktur den Charakter eines quasi-öffentlichen Gutes verleihen.

#### *Universal Broadband Service Provision*

Von daher wird auch in zunehmendem Maße darüber nachgedacht, ob es zu einer Universal Broadband Service Provision (UBSP), d.h. zu einer gesetzlichen Verpflichtung von Breitbandnetzbetreibern kommen sollte, jeden interessierten Kunden mit einer Mindestbandbreite an seinem Wohnsitz bzw.

Betriebsstätte zu versorgen.<sup>56</sup> Eine solche Regulierung könnte dann die derzeit gültigen Regulierungen im Bereich der Telefonie, des Rundfunks sowie des Fernsehens ablösen.<sup>57</sup>

Auch die im Mobilfunk entwickelte Technologie UMTS zur Versorgung von Regionen mit breitbandiger Mobilfunktechnik ist für dünnbesiedelte Räume ungeeignet. Die Zahl der bereits bestehenden Sendemasten für die Basisstationen würden von ca. 10.000 auf rund das vierfache, d.h. rund 40.000 erhöht werden müssen, da um die höheren Übertragungsbandbreiten bei UMTS zu erreichen, der Abstand zwischen der Basisstation und dem mobilen Endgerät deutlich geringer sein muss als beim bisherigen GSM-Netzwerk.

Letzteres hat eine relativ hohe Flächenabdeckung in Deutschland erreicht. Hingegen verläuft der Netzausbau bei UMTS bisher relativ schleppend, da die erheblichen Investitionskosten für den Netzaufbau nicht leicht wieder durch entsprechende Einnahmen aus dem Kundenaufkommen zu erwirtschaften sind. Den Mobilfunkfirmen erscheint derzeit das Risiko als zu hoch, deutlich mehr Mittel in den Ausbau der UMTS-Netze zu investieren. Die Investitionsbereitschaft dürfte durch den zunehmend intensiveren Preiswettbewerb z.B. auch durch Handy-Flatrates sowie Senkung der Roaming-Gebühren aufgrund der je Kunden sinkenden Umsatzerlöse noch weiter zurückgehen.

Hier könnten die Erwerber der im Dezember 2006 versteigerten WiMax-Funkfrequenzen einen Raum für sich erschließen, den die derzeitigen Mobilfunkanbieter mit ihrer Technologie UMTS/HSDPA wohl nicht versorgen können.

#### *Breitbandlücken in dünnbesiedelten Räumen in Deutschland*

In den neuen Bundesländern kommt erschwerend beim Ausbau der DSL-Kabelnetze hinzu, dass beim Auf- bzw. Ausbau der Telekommunikationsinfrastruktur im Festnetzbereich mit OPAL zu Beginn der 1990er Jahre der ungeeignete Versuch unternommen wurde, die Voraussetzungen für einen Glasfaserausbau bis zum Endkunden vorzubereiten. Diese Glasfasernetzinfrastruktur machte es stattdessen später unmöglich, ADSL-Anschlüsse in großen Teilen der neuen Bundesländer zu realisieren, da die Glasfaserleitungen nicht für ADSL geeignet bzw. umrüstbar sind. Mithin wurde bereits über einen Rückbau auf Kupferkabel nachgedacht. Gleichzeitig erwies sich ein weiterer Glasfaserausbau bis zum Endkundenanschluss (FTTH<sup>58</sup>) als zu kostenträchtig und war daher aus ökonomischer Sicht unattraktiv. Mithin erwies sich bisher diese Form des Netzausbaus als Sackgasse für einen kostengünstigen Netzausbau.

---

<sup>56</sup> Vgl. hierzu Michael Kunczak: Breitband für alle!, In: Forum das Brandenburger Wirtschaftsmagazin, 1/2006, S. 36.

<sup>57</sup> Vgl. hierzu auch die Überlegungen sowie die Literaturhinweise im BMBF-Gutachten: Die Rolle staatlicher Akteure auf TK-Märkten, Berlin, 2006.

<sup>58</sup> FTTH – Fibre to the Home.

Fernsehkabelnetze wurden insbesondere in der DDR nicht wie im Bereich der alten Bundesrepublik während der 1980er Jahre ausgebaut, sodass erst danach eine Fernsehverkabelung stattfinden konnte.

Brandenburg liegt hinsichtlich der regionalen Verfügbarkeit von DSL-Zugängen zusammen mit Mecklenburg-Vorpommern am Ende der Flächenabdeckung in der Bundesrepublik Deutschland. Entsprechend gering ist dann auch die Nutzung in den dünnbesiedelten Landesregionen.

#### *Flächenabdeckung bei Breitband-DSL-Zugängen*

In Deutschland wurde diese Entwicklung zunächst von der Deutschen Telekom AG mit dem Ausbau eines ADSL<sup>59</sup>-Netzwerkes vorangetrieben. Die damit überbrückbaren Reichweiten zwischen der Hauptvermittlungsstelle und den Endkundenanschlüssen betragen dabei 2,7 bis 5,5 km. Damit sind dieser Technologie enge Grenzen für einen flächendeckenden Ausbau in Deutschland gesetzt, da es große Siedlungsgebiete gibt, die nicht innerhalb der hierdurch gesetzten Grenzen liegen. Derzeit geht es um den Aus- bzw. Aufbau von Festnetzinfrastrukturen, die mindestens im zweistelligen Megabit-Bereich pro Sekunde Daten übertragen können. Zugleich bieten stationäre Funknetz Zugänge über Wi-Fi ein erweitertes Spektrum bei der stationären Nutzung breitbandiger Funkübertragung.

#### *Flächenabdeckung bei UMTS/HSDPA-Breitband-Zugängen*

Zur Jahresmitte 2006 ist die Zahl der UMTS-Kunden in Deutschland auf 4 Mill. gestiegen. Damit hat sich die Teilnehmerzahl gegenüber dem Stand zum Jahresende 2005 mit 2,3 Mill. fast verdoppelt. Gemessen an der Zahl der Mobilfunkverträge insgesamt von über 83 Mill. und einer Einwohnerabdeckungsquote bei Mobilfunkverträgen von über 100 % ist dies jedoch ein sehr niedriger Wert.

Die bis jetzt investierten Mittel in den Ausbau von UMTS-Mobilfunknetzen, insbesondere die Investitionen in die Funklizenzen von insgesamt rd. 51 Mrd. Euro aus dem Jahr 2000, dürften bisher noch nicht über die laufenden Umsatzerlöse des UMTS-Geschäfts gedeckt worden sein. Alle vier Mobilfunkanbieter T-Mobile, Vodafone, E-Plus und O2 sind weiterhin als UMTS-Lizenznehmer bestrebt, ihre Mobilfunknetzinfrastruktur weiter auszubauen.

Allerdings bestehen derzeit geringe Neigungen der Anbieter, einen vollständigen flächendeckenden Ausbau für ganz Deutschland vorzunehmen.<sup>60</sup> Im Mobilfunk zeichnet sich stattdessen eine schrittweise Aufweitung der Bandbreiten von UMTS mittels HSDPA von derzeit 2 Mbit/sec bis hin zu 7,2 Mbit/sec ab. Mithin wird der Ausweitung der Bandbreiten in dichtbesiedelten Räumen gegenüber dem Ausbau in dünnbesiedelten Räumen von den vier Mobilfunknetzbetreibern der Vorzug gegeben.

---

<sup>59</sup> Vgl. hierzu Wikipedia: ADSL – Asymmetric Digital Subscriber Line, [http://de.wikipedia.org/wiki/Asymmetric\\_Digital\\_Subscriber\\_Line](http://de.wikipedia.org/wiki/Asymmetric_Digital_Subscriber_Line)

<sup>60</sup> „Für die Betreiber bedeutet UMTS erhebliche Investitionen, da die Zahl der benötigten Basisstationen für eine Flächenabdeckung zwischen 8.000 - 10.000 pro Netz liegen dürfte.“ *ibid.*

Eine Karte über den deutschlandweiten UMTS-Netzausbau findet sich auf folgender Website: <http://eis03sn1.eplus-online.de/evportal/portal/umts> (Zugriff erfolgte am 15. 12. 2006).

#### 4.2.1.2 WiMax-Funknetze als attraktive neue Option im Funknetzbereich

Derzeit ist durch die Entwicklung eines neuen Wireless Metropolitan Area Network (WMAN) - Standards IEEE 802.16, der vom WiMax-Forum<sup>61</sup> kommerziell weltweit unterstützt wird, eine Technik verfügbar, die Übertragungsreichweiten von bis zu 50-70 km bis zu einer WiMAX-Basisstation überbrücken kann (Abbildung 4.2-2). Dieser Standard steht in Konkurrenz zum vom European Telecommunication Standardisation Institute (ETSI) HiperMan entwickelten Standard. Beide Standardisierungsorganisationen versuchen deshalb eine Integration beider Standards herzustellen. Hierdurch würde ein ansonsten entstehender Wettbewerb bei inkompatiblen Übertragungsprotokollen drohen, der die Marktentwicklung erheblich gefährden könnte.

Im stationären Betrieb können ganze Stadtgebiete über eine *wireless local loop* (WLL) an einen Hochgeschwindigkeits-Internetzugang angeschlossen werden. Modellversuche finden weltweit bereits jetzt statt. In zahlreichen Entwicklungsländern wie der VR China oder Indien werden Pläne zu einem WiMax-basierten Netzauf- bzw. -ausbau besonders intensiv vorangetrieben. Insbesondere dort erhofft man sich einen kostengünstigen Breitbandnetzausbau mit dieser Technologie.<sup>62</sup>

Da auch hier ein Betrieb im lizenzfreien ISM Spektrum von 2,4 GHz und 5 GHz möglich ist, ist eine Nutzung aufgrund der bestehenden Frequenzregulierung ohne Zustimmung einer Behörde wie der Bundesnetzagentur (BNA) grundsätzlich zulässig. Allerdings wäre eine Nutzung von WiMax in anderen langwelligeren Frequenzbändern z.B. im UHF-Bereich der Fernsehsender sinnvoller.<sup>63</sup> Diese Frequenzbereiche können besser Gebäude und andere feste Objekte wie Bäume und Mauern durchdringen und würden daher komplizierte Antennensysteme für die Verbindung zwischen WiMAX und WiFi innerhalb von Gebäuden nicht erforderlich machen. Es wäre daher eine bedeutsame Frage der Frequenzregulierung, ob im Zuge des Wechsels vom terrestrischen analogen Fernsehen auf D-VBT die hierdurch frei werdenden Frequenzen für WiMAX-Dienste zur Verfügung gestellt werden könnten

Aktuell ist der vom WiMax-Forum vorgestellte Mobile WiMax-Standard 802.16.e-2005<sup>64</sup> von der IEEE verabschiedet worden. Dieser beseitigt nun auch ein weiteres WiMax-Defizit gegenüber den bisherigen Mobilfunk-Technologien. Jetzt ist es möglich, nicht nur innerhalb einer einzelnen WiMax-Funkzelle den drahtlosen Breitbandzugang zu garantieren, sondern es kann wie bei anderen Mobilfunk-Standards ein globales Roaming zwischen WiMax-Funkzellen gewährleistet werden. Damit tritt

---

<sup>61</sup> Vgl. URL: <http://www.wimaxforum.org/home>.

<sup>62</sup> Vgl. hierzu auch IT (2006, S. 22).

<sup>63</sup> Vgl. hierzu die Stellungnahme des WiMax-Forum (2004). „*The WiMax Forum will work with world standards and regulatory bodies to advance allocation of licensed and license-exempt spectrum in lower frequency band. Bands in the sub 1 GHz frequency range ... are expected to become available as television station transition from analog to digital broadcasting.*“ *ibid.* S. 5.

<sup>64</sup> Vgl. hierzu [http://www.wimaxforum.org/news/downloads/MobileWiMAX\\_PersonalBroadband.pdf](http://www.wimaxforum.org/news/downloads/MobileWiMAX_PersonalBroadband.pdf).

WiMax noch stärker als bisher in einen Wettbewerb zu den bisherigen drahtlosen Zugangstechnologien GSM/GPRS/UMTS/HSDPA.

Diese Potenziale von WiMax haben wohl auch Intel und Motorola dazu bewogen, in die Clearwire Corporation 900 Mill. US Dollar zu investieren. Clearwire ist derzeit dabei, rasch WiMax-Netzinfrastrukturen in den großen Ballungsräumen in den USA aber auch teilweise in Europa z.B. Belgien aufzubauen. In Deutschland wurde im vergangenen Jahr ebenfalls eine deutschlandweite WiMax-Frequenz für das 3,5 GHz-Band erworben. Können nationale bzw. lokale WiMax-Netze nun auch untereinander mittels Roaming leicht vernetzt werden, dann entsteht mittelfristig eine auch ökonomisch außerordentlich attraktive WiMax-Plattform für Breitbandkommunikation.

An dieser Problemlage zeigt sich allerdings, dass die BNA es schwer haben wird, bei der Regulierung der Frequenzallokation dem Prinzip der Neutralität der Regulierung gegenüber konkurrierenden Technologien gerecht zu werden. Technologieneutralität bedeutet keineswegs Neutralität hinsichtlich der Marktentwicklungspotenziale und eines möglichen Marktzutritts neuer Konkurrenten, wenn neue TK-Technologien unter günstigen regulatorischen Rahmenbedingungen Marktreife erlangen können. Ermöglicht sie durch eine Reregulierung der Frequenzallokation effiziente Rahmenbedingungen für den Betrieb von wireless Internetzugängen insbesondere in Regionen mit hohen Nutzerdichten, dann werden die Wettbewerbsverhältnisse zu anderen hiermit in einem Substitutionswettbewerb stehenden Zugangstechnologien nachhaltig verändert. Derzeit befindet sich die Entwicklung eines WiMax-Zugangsmarktes in einem Frühstadium.

In Deutschland hat die Firma Deutscher Breitband Dienst (DBD) unter dem Markennamen DSLonair<sup>65</sup> mit einem stufenweisen Aufbau eines WiMax-Netzes in Deutschland begonnen. Im Zuge der Frequenzauktion der BNA sind die Frequenzen im 3.4 – 3.6 GHz an drei Bieter deutschlandweit vergeben worden.<sup>66</sup> Der Versuch, diese Frequenzen durch ein Registrierverfahren kostenlos zu vergeben, wurde aufgrund der großen Nachfrage von 1.221 Anträgen von insgesamt 102 Antragstellern aufgegeben.

An die Frequenzvergabe wird generell eine Versorgungsverpflichtung wie bereits bei den UMTS-Auktionen gelten. Bis 2009 soll die Versorgung 15 % und bis 2011 von 25 % der Gemeinden einer Region über WiMax erreichbar sein.

Die Nutzung von WiFi/WiMax könnte sich drastisch beschleunigen, wenn es kostengünstige Endgeräte gäbe, die ähnlich den heutigen Mobiltelefonen oder PDAs sich flexibel entsprechend der kostengünstigsten Netzzugänge und benötigten Bandbreiten in die jeweils gewünschten UMTS, GSM, GPRS, WiFi/WiMax-Netzinfrastrukturen einwählen könnten. Wenn entsprechende Roaming-

---

<sup>65</sup> Vgl. hierzu <http://www.dslonair.de/>.

<sup>66</sup> Vgl. hierzu <http://www.bundesnetzagentur.de/media/archive/6704.pdf>.

Infrastrukturen und Protokollstandards durch VoIP via WiFi/WiMax verfügbar werden, bieten sich für TK-Diensteanbieter und TK-Netzbetreiber außerordentlich interessante Möglichkeiten für neue Geschäftsmodelle.

Die Entwicklung von WiMax wie auch von WiFi wird auch in erheblichen Umfang von der weltweiten Frequenzvergabepraxis mitgeprägt werden.<sup>67</sup> Da deren Markterfolg nicht zuletzt aufgrund der effizienten Nutzung der lizenzfreien Frequenzbänder im 2,4 und 5 GHz-Bereich bestand, wäre eine Ausweitung des spectrum commons in andere Frequenzen ein wesentlicher Treiber, die Marktentwicklung und den hierzu erforderlich Netzausbau voranzutreiben.

Interessant ist auch der derzeit sich abzeichnende Prozess einer hybriden Lösung von lizenzierten und unlizenzierten Frequenzen für die diese Technologie geeignet ist. Ob die Zahlungsbereitschaft für einen lizenzierten Dienst aufgrund der oftmals befürchteten tragedy of the commons, d.h. einer Übernutzung eines lizenzgebührenfreien Zugangs ein so großes Nutzungsrisiko darstellt, dass dies zu einem Abwandern in lizenzpflichtige und damit kostenträchtigere Dienste führen wird, bleibt abzuwarten. Die Frequenzpolitik der kommenden Jahre wird hier für die Marktentwicklung richtungsweisend sein.

Auf der World Radiocommunications Conference<sup>68</sup> im Jahr 2007 werden die für die weltweite Frequenzpolitik wichtigen Entscheidungen getroffen werden müssen.

Clearwire, Inquam und DBD planen langfristig ein deutschlandweites WiMax-Netz aufzubauen. Damit böte sich auch für Brandenburg die Chance hier die Breitbandversorgung aufgrund der besonders kostengünstigen Frequenzlizenzkosten und vergleichsweise geringen Investitionsaufwendungen für Basisstationen bei WiMax aufgrund der hohen Reichweiten besonders effektiv nutzen zu können.

#### **4.2.1.3 Folgerungen für Brandenburg**

Die Ausstattung des Landes mit Infrastruktur der Telekommunikation ist für die Weiterentwicklung des Kompetenzfeldes Medien/IKT von besonderer Bedeutung. Mit der Untersuchung „Analyse und Maßnahmenkatalog zu den wirtschaftlichen Potenzialen der Breitbandkommunikation in der Region Berlin-Brandenburg“ wurden im Jahre 2002 Informationen zur Ausstattung Brandenburgs mit Breitbandtechnologien vorgelegt. Sie sind inzwischen veraltet. Über die aktuelle Ausstattung informieren die im Breitbandatlas des BMWi zur Verfügung gestellten Informationen. Der Atlas bildet derzeit die

---

<sup>67</sup> Vgl. hierzu auch BNA: Eckpunkte für die bedarfsgerechte Bereitstellung von Übertragungskapazitäten für Rundfunk und multimediale Dienste auf Frequenzen, die dem Rundfunkdienst zugewiesen werden, In: [http://www.bundesnetzagentur.de/enid/ServiceNavigation\\_Bundesnetzagentur/Suchergebnisse\\_3a.html?searchstr=Eckpunkt Papier&abschicken.x=9&abschicken.y=5](http://www.bundesnetzagentur.de/enid/ServiceNavigation_Bundesnetzagentur/Suchergebnisse_3a.html?searchstr=Eckpunkt Papier&abschicken.x=9&abschicken.y=5) (Zugriff erfolgte am 15. 12. 2006).

<sup>68</sup> Vgl. hierzu <http://www.itu.int/ITU-R/conferences/wrc/wrc-07/index.asp>.

Verhältnisse zum 3.4.2007 ab.<sup>69</sup> Auf eine Darstellung dieser Ergebnisse wird wegen ihrer relativ groben regionalen Differenzierung verzichtet.

Im Bundesland Brandenburg als dünnbesiedeltem Flächenland stellt sich die Frage der digitalen Spaltung in der Region im Vergleich auch zu den meisten anderen Flächenstaaten besonders dringlich. Der ländliche Raum ist aus rein privatwirtschaftlichen Überlegungen in der Regel kaum in gleichem Umfang mit Breitbandtechnologien zu versorgen wie Ballungsräume rund um die Hauptstadtregion. Insbesondere Potsdam als Medienstandort und seiner großen regionalen Nähe zum Medienstandort Berlin hat völlig andere Versorgungsmöglichkeiten als die Randregionen Brandenburgs. Da es bisher keine Regulierung hinsichtlich einer Universal Service Provision für Breitbanddienste in Deutschland gibt, ist die Frage der Bereitstellung von entsprechender Netzinfrastruktur unter privatwirtschaftlichen Bedingungen für die angemessene Versorgung der Bevölkerung in dünnbesiedelten Räumen noch zu beantworten.

Um einen besseren Überblick über die derzeit existierenden Planungen zur Breitbandversorgung im ländlichen Raum in Brandenburg zu erhalten, hat die Landesregierung in enger Kooperation mit den IHKs und Handwerkskammern sowie den TK-Netzbetreibern einen Breitband-Dialog etabliert. Dieser hat zum Ziel, einen Informationsaustausch der beteiligten Akteure hinsichtlich potenzieller Nachfrager insbesondere bei klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) im ländlichen Raum einerseits und den derzeit bestehenden Ausbauplanungen der verschiedenen Netzbetreiber andererseits voranzubringen. Daneben soll auch Privathaushalten analog zu einem Breitbandportal wie beispielsweise Breitband nach Berlin-Pankow<sup>70</sup> die Möglichkeit geboten werden, ihren Breitbandbedarf anzumelden.

Andere Bundesländer wie Bayern haben hier bereits durch den Aufbau eines Portals<sup>71</sup> im Internet wichtige Vorarbeiten geleistet, die bei einer Kooperation zwischen beiden Bundesländern auch für den Aufbau eines ähnlichen Portals nutzbar gemacht werden könnten. In Bayern liegt bereits eine Resolution des Gemeindetags vor, der die Landesregierung zur Unterstützung zusammen mit den Wirtschaftsverbänden auffordert, die flächendeckende Versorgung in Bayern aktiv voranzutreiben.

Da die Bundesregierung bereits eine vollständige Versorgung der Bevölkerung mit Breitbandverbindungen als wichtiges wirtschaftspolitisches Ziel bis zum Ende der Dekade sich gesetzt hat, werden auch die Landesregierungen sich an dieser Zielsetzung im Rahmen ihrer Landespolitik orientieren. Letztendlich geht es um die konkrete Ausgestaltung und einen Prozess, der die hierfür relevanten Akteure insbesondere im Rahmen einer Selbstverpflichtung hierzu maßgeblich beizutragen an diese wirtschaftspolitische Aufgabenstellung bindet.

---

<sup>69</sup> Zu weiteren Information vgl. <http://www.zukunft-breitband.de/Breitband/Portal/Navigation/breitbandatlas.html>.

<sup>70</sup> Vgl. hierzu <http://www.dslnachpankow.de/cms/>.

<sup>71</sup> Vgl. hierzu [http://www.ihk-muenchen.de/internet/mike/ihk\\_geschaeftsfelder/standortpolitik/Standortberatung/Breitbandinitiative/index.html](http://www.ihk-muenchen.de/internet/mike/ihk_geschaeftsfelder/standortpolitik/Standortberatung/Breitbandinitiative/index.html).

Bisher sind insbesondere die Erwerber von Funkfrequenzen im 3,5 GHz-Bereich mit ihren Planungen für ein WiMax-Netz für einen Funknetzaufbau noch nicht sehr weit fortgeschritten. Dies gilt insbesondere auch für das Land Brandenburg.

Allerdings befindet sich ein Modellversuch aufgrund einer Initiative der Landesmedienanstalt Berlin-Brandenburg in der Planung, der WiMax in einem Frequenzband von 750 – 800 MHz einsetzen will, dass günstigere Bedingungen insbesondere bei der Gebäudedurchdringung als die bisherigen 3,5 GHz-Bandbreiten oder das ISM-Spektrum für WiFi bieten. Hierdurch könnten insbesondere Kosten bei der Breitbandnutzung mittels WiMax deutlich gesenkt werden. Sollte der Modellversuch erfolgreich verlaufen, wäre danach die Frequenzpolitik der Bundesregierung gefordert, durch entsprechende Vergabe von Funklizenzen in diesem Bereich privaten Netzbetreibern den Zugang zum drahtlosen Breitbandmarkt zu ermöglichen. Dadurch könnten sehr viel günstigere Breitbandzugänge insbesondere in dünnbesiedelten Regionen geschaffen werden als dies mit dem derzeit verfügbaren übrigen Technologieportfolio möglich ist.

## **4.2.2 Arbeitskräftepotenzial**

### **4.2.2.1 Basis der Analyse**

Die Bedeutung der Qualifikationsstruktur des Arbeitskräftepotenzials für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Region und die Standortattraktivität für externe Investoren wurde in der Einleitung zu dem vorstehenden Abschnitt erläutert und die Position Brandenburgs im europaweiten Vergleich anhand der verfügbaren Indikatoren dargestellt. Im folgenden Abschnitt wird die Qualifikationsstruktur des Arbeitskräftepotenzials in Brandenburg differenzierter betrachtet. Die Situation in Brandenburg wird anhand der Qualifikationsstrukturen des Arbeitskräftepotenzials dargestellt und mit der von Berlin und Deutschland insgesamt verglichen.<sup>72</sup> Grundlage sind die Angaben zu den Berufen<sup>73</sup> der Beschäftigten gemäß der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sowie entsprechende Angaben zu den Arbeitslosen, wie sie die Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit bietet.<sup>74</sup> Damit fehlen, wie stets bei auf dieser Statistik basierenden Analysen, geringfügig Be-

---

<sup>72</sup> Für das Ziel dieser Betrachtung, die Antwort auf die Frage nach der Verfügbarkeit geeigneter Arbeitskräfte im Falle einer Expansion bestehender oder der Ansiedlung weiterer Unternehmen, ist die Bestandsaufnahme von Zahl und Qualifikation der Beschäftigten und der Arbeitslosen nur eine Notlösung, allerdings die nach dem Datenangebot einzig mögliche. Die eigentlich nötige Verlaufsbetrachtung des Arbeitsmarktgeschehens kann hier also nicht durchgeführt werden, da Informationen darüber, wie viele Beschäftigte wechselwillig sind, wie viel Abgänge und wie viel Neuangebot in überschaubaren Zeiträumen entstehen, nicht vorliegen.

<sup>73</sup> Unter ‚Beruf‘ werden hier die ausgeübten bzw. angestrebten Tätigkeiten verstanden, die unabhängig von der erworbenen Ausbildung sein können. I.d.R. werden dabei ähnliche Berufe zu einer Berufsgruppe zusammengefasst. Grundlage für die Klassifizierung ist die Berufsordnung der Bundesanstalt für Arbeit.

<sup>74</sup> Für diese Querschnittsbetrachtung gelten Datenrestriktionen, da die Bundesagentur für Arbeit nicht zeitnah oder überhaupt nicht über Strukturdaten der Arbeitslosen informiert wird, die von kommunalen Trägern betreut werden. In den hier verwendeten Daten fehlen die Informationen für 69 Kreise. Grundsätzlich wird hier also die Zahl der Arbeitslosen etwas zu niedrig ausgewiesen.

schäftigte, Selbständige und Beamte. Die Berufe wurden grundsätzlich nach ihrer Eignung für die Medien-/IKT-Branchen ausgesucht. Der Wirtschaftszweig, in dem die Beschäftigten derzeit tätig sind, spielt also keine Rolle. Die für die Medien- und IKT-Wirtschaft relevanten Berufe bzw. Berufsgruppen sind in der folgenden Übersicht 4.2-1 zusammengefasst.

#### Übersicht 4.2-1 Medien- und IKT-Berufe

|                                       |                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medienwirtschaft</b>               |                                                                                                                                                                                                |
| Verlage                               | Publizisten/innen                                                                                                                                                                              |
| Druck                                 | Schriftsetzer/innen, Druckstockhersteller/innen, Buchdrucker/innen (Hochdruck), Flach-, Tiefdrucker/innen, Spezialdrucker/innen, Siebdrucker/innen, Vervielfältiger/innen, Druckerhelfer/innen |
| Werbung                               | Werbefachleute, Dekorationen-, Schildermaler/innen, Raum-, Schauwerbegestalter/innen                                                                                                           |
| <b>IKT-Wirtschaft</b>                 |                                                                                                                                                                                                |
| Telekommunikation                     | Fernmeldemonteure/innen, -handwerker/innen, Funker/innen, Telefonisten/innen                                                                                                                   |
| Software- & Hardware-Dienstleistungen | Datenverarbeitungsfachleute                                                                                                                                                                    |
| Elektronik                            | Elektromotoren-, Transformatorenbauer/innen, Elektrogerätebauer/innen, Funk-, Tongeräte-mechaniker/innen, Elektroingenieure/innen, Techniker/innen des Elektrofaches                           |

Quelle: Berufsgruppenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Nürnberg.

#### 4.2.2.2 Ergebnisse

Tabelle 4.2-2 bietet einen Überblick über die Position Brandenburgs bei den einzelnen Berufsgruppen. Ausgewiesen werden die Anteile dieser Gruppen – Beschäftigte und Arbeitslose – am gesamten Potenzial der für abhängige Beschäftigung in Frage kommenden Personen. Darüber hinaus werden die berufsspezifischen Arbeitslosenquoten ausgewiesen. Sie lassen Schlüsse auf aktuelle berufsspezifische Anspannungen am Arbeitsmarkt zu.

In absoluten Zahlen zählte das Land Brandenburg Mitte 2006 rund 26.300 Beschäftigte in Medien-/IKT-Berufen und Ende 2006 rund 4.400 Arbeitslose, die für die Vermittlung in entsprechende Tätigkeiten vorgesehen waren. Dies waren 3,6 % aller Beschäftigten bzw. 3,0 % aller Arbeitslosen im Land. In Berlin entfielen auf diese Tätigkeiten 65.100 (6,4 %) bzw. 13.800 (5,0 %) Personen, in Deutschland insgesamt 1,466 Millionen (5,6 %) bzw. 132.900 (3,7 %).

Bei den Medienberufen liegt der Personalbesatz Brandenburgs auf fast allen Tätigkeitsfeldern deutlich hinter dem im Land Berlin und auch erheblich unter dem deutschlandweiten Durchschnitt, im Mittel um 49 bzw. 40 %. Eine Ausnahme bilden Publizisten und Buchdrucker, bei denen Brandenburg eine Position über dem Durchschnitt Deutschlands, aber hinter Berlin einnimmt.

Bei den IKT-Tätigkeiten liegt der Besatz in Brandenburg zwar zumeist über dem Durchschnitt in Deutschland (im Mittel um 18 %), aber fast immer deutlich hinter Berlin (im Mittel um 40 %). Vor den beiden Vergleichsgebieten ist Brandenburg bei elektrotechnischen Berufen (E-motoren-, Trafo-

bauer, Funk- und Tongerätemechanikern) sowie bei Postverteilern positioniert. Ein deutlicher relativer Rückstand zeigt sich hingegen bei den Datenverarbeitungsfachleuten. Hier erreicht Brandenburg 78 % des durchschnittlichen Anteils in Deutschland und 37 % des Berliner Anteils. Dabei mag es eine Rolle spielen, dass in diese Analyse nur abhängig Beschäftigte und Arbeitslose einbezogen werden konnten. Allerdings gibt es keine Hinweise darauf, dass der Anteil der selbständigen Datenverarbeitungsfachleute im Land Brandenburg deutlich höher ist als in Berlin oder im Durchschnitt Deutschlands.

Tabelle 4.2-2

Potenzial an abhängig Beschäftigten<sup>1</sup> in Berufen der Medien- sowie der Informations- und Kommunikationswirtschaft in Brandenburg, Berlin und Deutschland 2006

| Berufskennziffer | Branche/Beruf                                 | Brandenburg                            | Berlin       | Deutschland  | Brandenburg                    | Berlin      | Deutschland |
|------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|-------------|-------------|
|                  |                                               | In % des Gesamtpotenzials <sup>2</sup> |              |              | Arbeitslosenquote <sup>3</sup> |             |             |
|                  | <b>Verlag</b>                                 | <b>0,18</b>                            | <b>0,50</b>  | <b>0,16</b>  | <b>5,3</b>                     | <b>18,5</b> | <b>8,3</b>  |
| 821              | Publizisten                                   | 0,18                                   | 0,50         | 0,16         | 5,3                            | 18,5        | 8,3         |
|                  | <b>Druck</b>                                  | <b>0,18</b>                            | <b>0,35</b>  | <b>0,35</b>  | <b>14,3</b>                    | <b>26,7</b> | <b>10,1</b> |
| 171              | Schriftsetzer                                 | 0,03                                   | 0,07         | 0,11         | 35,3                           | 50,4        | 19,4        |
| 172              | Druckstockhersteller                          | 0,02                                   | 0,05         | 0,07         | 20,6                           | 36,4        | 13,9        |
| 173              | Buchdrucker (Hochdruck)                       | 0,03                                   | 0,03         | 0,02         | 4,1                            | 18,0        | 5,7         |
| 174              | Flach-, Tiefdrucker                           | 0,03                                   | 0,06         | 0,05         | 5,3                            | 17,9        | 6,6         |
| 175              | Spezialdrucker, Siebdrucker                   | 0,01                                   | 0,01         | 0,02         | 7,8                            | 23,7        | 6,2         |
| 176              | Vervielfältiger                               | 0,01                                   | 0,04         | 0,02         | 18,9                           | 17,2        | 7,2         |
| 177              | Druckerhelfer                                 | 0,03                                   | 0,09         | 0,07         | 8,6                            | 17,1        | 8,7         |
|                  | <b>Werbung</b>                                | <b>0,44</b>                            | <b>0,71</b>  | <b>0,83</b>  | <b>35,1</b>                    | <b>36,2</b> | <b>23,1</b> |
| 703              | Werbefachleute                                | 0,39                                   | 0,62         | 0,73         | 36,2                           | 37,0        | 24,8        |
| 834              | Dekorationen-, Schildermaler                  | 0,02                                   | 0,03         | 0,02         | 22,8                           | 30,0        | 13,2        |
| 836              | Raum-, Schauwerbegestalter                    | 0,03                                   | 0,06         | 0,08         | 27,9                           | 31,1        | 16,3        |
|                  | <b>MEDIENBERUFE</b>                           | <b>0,80</b>                            | <b>1,56</b>  | <b>1,34</b>  | <b>23,7</b>                    | <b>28,4</b> | <b>14,9</b> |
|                  | <b>Elektronik</b>                             | <b>0,80</b>                            | <b>1,39</b>  | <b>0,68</b>  | <b>12,4</b>                    | <b>15,4</b> | <b>5,0</b>  |
| 313              | E-Motoren-, Trafo-Bauer                       | 0,05                                   | 0,04         | 0,03         | 6,5                            | 19,2        | 3,7         |
| 314              | Elektrogerätebauer                            | 0,25                                   | 0,34         | 0,33         | 19,2                           | 31,9        | 10,2        |
| 315              | Funk-, Tongerätemechaniker                    | 0,06                                   | 0,06         | 0,05         | 10,4                           | 23,7        | 8,3         |
| 602              | Elektroingenieure                             | 0,20                                   | 0,54         | 0,14         | 12,4                           | 9,3         | 3,0         |
| 622              | Techniker des Elektrofaches                   | 0,24                                   | 0,41         | 0,13         | 7,1                            | 8,2         | 3,1         |
|                  | <b>Post- und Kurierdienste</b>                | <b>0,59</b>                            | <b>0,39</b>  | <b>0,29</b>  | <b>8,6</b>                     | <b>16,3</b> | <b>8,9</b>  |
| 731              | Posthalter                                    | 0,01                                   | 0,01         | 0,00         | 0,0                            | 0,0         | 0,0         |
| 732              | Postverteiler                                 | 0,58                                   | 0,38         | 0,29         | 8,7                            | 16,6        | 9,1         |
|                  | <b>Telekommunikation</b>                      | <b>0,55</b>                            | <b>0,63</b>  | <b>0,34</b>  | <b>8,9</b>                     | <b>9,0</b>  | <b>8,8</b>  |
| 312              | Fernmeldemonteur-, -handwerker                | 0,22                                   | 0,25         | 0,07         | 6,6                            | 9,7         | 5,3         |
| 733              | Funker                                        | 0,00                                   | 0,00         | 0,00         | 0,0                            | 6,2         | 3,6         |
| 734              | Telefonisten                                  | 0,32                                   | 0,37         | 0,27         | 10,6                           | 8,6         | 10,8        |
|                  | <b>Soft- &amp; Hardware- Dienstleistungen</b> | <b>0,78</b>                            | <b>2,09</b>  | <b>1,00</b>  | <b>13,7</b>                    | <b>13,7</b> | <b>7,0</b>  |
| 774              | Datenverarbeitungsfachleute                   | 0,78                                   | 2,09         | 1,00         | 13,7                           | 13,7        | 7,0         |
|                  | <b>IKT-BERUFE</b>                             | <b>2,72</b>                            | <b>4,50</b>  | <b>2,31</b>  | <b>11,2</b>                    | <b>13,8</b> | <b>6,6</b>  |
|                  | <b>MEDIEN UND IKT-BERUFE</b>                  | <b>3,51</b>                            | <b>6,06</b>  | <b>3,65</b>  | <b>14,1</b>                    | <b>17,5</b> | <b>8,3</b>  |
|                  | <b>Potenzial insgesamt</b>                    | <b>100,0</b>                           | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>16,8</b>                    | <b>21,4</b> | <b>12,1</b> |
|                  | Potenzial/Arbeitslose (1 000)                 | 880,8                                  | 1.303,4      | 29.998,8     | 147,9                          | 278,9       | 3.644,5     |

<sup>1</sup> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (30.6.06) und Arbeitslose (Januar 07) nach Berufen, soweit den Arbeitsagenturen gemeldet. <sup>2</sup> Anteile der Berufsgruppe an allen Beschäftigten und registrierten Arbeitslosen. <sup>3</sup> Anteil der registrierten Arbeitslosen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und registrierten Arbeitslosen der jeweiligen Berufsgruppe.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, DIW Berlin.

Auch die berufsgruppenspezifische Arbeitslosigkeit liegt bei 17 der hier einbezogenen 22 Berufe über der im Bund, zumeist sogar deutlich, aber nur bei sechs Berufsgruppen über der in Berlin. Auffällig: die hohe Arbeitslosigkeit bei Elektroingenieuren in der Region (12,4 bzw. 9,3 %), die mit der nahezu vollständigen Auslastung des Potenzials im deutschen Durchschnitt (3,0 %) scharf kontrastiert. Besonders hoch ist die Arbeitslosigkeit bei Berufen des Druckgewerbes in Brandenburg wie in Berlin, relativ hoch aber auch im Durchschnitt Deutschlands, offenbar Ausdruck einer Sondersituation in der Branche.

Besondere berufsgruppen- oder tätigkeitsspezifische „Anspannungen“, also eine insgesamt überdurchschnittlich gute Auslastung oder gar eine Ausschöpfung des Potenzials im Land Brandenburg sind nicht zu erkennen.

Brandenburg allein bietet nach diesen Daten relativ gesehen kein überdurchschnittlich großes Potenzial entsprechend qualifizierter Arbeitskräfte. Da Brandenburger Unternehmen auch auf das Arbeitskrätereservoir Berlins zurückgreifen können, zumindest die an Berlin nahen Standorten, muss bei der Betrachtung des Arbeitskräfteangebots die Hauptstadtregion insgesamt betrachtet werden. Deren Potenzial ist weit überdurchschnittlich groß, selbst wenn die hier nicht berücksichtigten großen Standorte der Medien-/IKT-Wirtschaft noch einen Potenzialvorsprung haben dürften. Auch hier zeigt sich, dass in der gemeinsamen Betrachtung mit Berlin von relativ günstigen Bedingungen für diese Wirtschaftszweige in der Region ausgegangen werden kann.

#### **4.2.3 Bildungsangebot**

Die auf die aktuellen Strukturen bezogene Darstellung des Humankapitals im vorhergehenden Kapitel wird im Folgenden durch eine Bestandsaufnahme der Brandenburger Bildungsangebote mit Schwerpunkt auf die Hochschulausbildung im Medien/IKT-Bereich ergänzt. Da Berlin und Brandenburg faktisch einen gemeinsamen Arbeitsmarkt bedienen, werden auch die Berliner Institutionen einbezogen. Dieser Überblick stützt sich vor allem auf die Datensammlungen und Analysen des „Medienboards Berlin-Brandenburg“. Die Position des Brandenburger Angebots wird im deutschlandweiten Vergleich mit Blick auf die Zahl der Ausbildungsplätze für die wichtigsten Studiengänge dargestellt.

Nach Einschätzung des „Medienboards“ kann die Region Berlin-Brandenburg als „Region der Talente“ angesehen werden. (Medienboard 2006d). In der Region sind rund 180.000 Studenten eingeschrieben (2006), darunter etwa 22.000 für Medien- und Kommunikationsstudiengänge. Fünf Kunsthochschulen gibt es in der Region: die Universität der Künste, die Schauspielschule Ernst Busch, die Musikschule Hanns Eisler, die Kunsthochschule Weißensee und die Hochschule für Film und Fernsehen (HFF) in Potsdam. Die Film- und Kunsthochschulen entlassen jedes Jahr rund 1.500 Absolventen.

Die Universitäten verzeichnen jährlich rund 6.500 Absolventen der Medienwirtschaft, der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie der Bioinformatik. Tabelle 4.2-3 informiert über Stu-

diengänge für Medien und IKT an den Brandenburger Hochschulen<sup>75</sup> im Vergleich mit allen Hochschulen in Deutschland. Dabei ist deutlich die Brandenburger Schwerpunktsetzung in der Medienausbildung, der Informatik und insbesondere für Film, Fernsehen und Schauspiel zu erkennen.

Tabelle 4.2-3

Belegung ausgewählter Studienfächer in Brandenburg und in Deutschland WS 2005/06

|                                                      | Fächerbelegung <sup>1</sup> |             |                    |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------|
|                                                      | Brandenburg                 | Deutschland | Anteil Brandenburg |
|                                                      | absolut                     |             | in %               |
| Medienkunde/Kommunikations-/Informationswissenschaft | 592                         | 16 583      | 3,6                |
| Informatik                                           | 2 627                       | 78 370      | 3,4                |
| Computer- und Kommunikationstechniken                | 71                          | 3 224       | 2,2                |
| Medieninformatik                                     | 100                         | 8 575       | 1,2                |
| Wirtschaftsinformatik                                | 561                         | 27 870      | 2,0                |
| Technik/Technologie                                  | 25                          | 1 044       | 2,4                |
| Mechatronik                                          | 32                          | 6 126       | 0,5                |
| Elektrotechnik/Elektronik                            | 363                         | 56 094      | 0,6                |
| Darstellende Kunst/Bühnenkunst/Regie                 | 51                          | 1 507       | 3,4                |
| Film und Fernsehen                                   | 524                         | 2 001       | 26,2               |
| Schauspiel                                           | 48                          | 453         | 10,6               |
| Belegungen insgesamt                                 | 51 509                      | 2 562 814   | 2,0                |
| Studierende insgesamt                                | 41 688                      | 1 985 000   | 2,1                |

<sup>1</sup> Wegen Mehrfachbelegungen höher als die Zahl der Studierenden.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Land Brandenburg 2005.

Das Studienangebot in den Fächern der Elektrotechnik ist in Brandenburg hingegen gering. Hier steht jedoch auch der Berliner Absolventenpool zur Verfügung. Brandenburg und Berlin ergänzen sich insoweit beim Aus- und Weiterbildungsmarkt in der Region und kompensieren gegenseitig gewisse spezifische Defizite.<sup>76</sup>

Weiterhin stellt Medienboard fest: „Darüber hinaus bieten rund 80 private Bildungsträger Qualifizierungen für den Medien- und Kommunikationssektor an. Insgesamt stehen den Aus- und Weiterbildungsinteressierten eine Vielfalt von 380 Angeboten zur Verfügung, im September 2004 waren zudem allein in Berlin 3.003 Auszubildende in Medien und IKT tätig“ (Medienboard 2006d: 16). Ein besonderes Plus besteht in dem medien- und unternehmensübergreifenden Ausbildungsverbund: „Creative Village“.

Für den IKT-Bereich gibt es ebenfalls zahlreiche spezielle Ausbildungsmöglichkeiten. Dazu zählen u.a. die Games Academy, Ausbildungsinstitute wie L4, der German Film School (Ausbildung im 2D/3D-Grafikdesign, Visual Effects sowie Virtual World Design)) der MEDIADESIGN Hochschule

<sup>75</sup> Nachgewiesen werden Fächerbelegungen, also nicht die Zahl der Studierenden sondern die von ihnen in Anspruch genommenen Ausbildungsgänge in der für Deutschland einheitlichen Abgrenzung. Informationen über die Kapazitäten der Ausbildungsgänge liegen nicht vor.

<sup>76</sup> Anfang 2007 klagte die IT-Branche über Fachkräftemangel, etwa bei Informatikern (SIBB 2007).

für Design und Informatik, der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft und, speziell für einzelne designorientierte Anwendungen konzipiert, Ausbildungsmöglichkeiten an der Hochschule für Film und Fernsehen in Potsdam.

Insgesamt besteht offenbar ein umfangreiches Ausbildungsangebot in der Region. Eine vertiefende, die Qualität der Ausbildung bewertende Analyse war im Rahmen der Untersuchung nicht möglich und auch nicht vorgesehen. Auch auf eine Bedarfsanalyse, also eine Betrachtung von Qualifikationsnachfrage und -angebot, musste wegen des sehr beträchtlichen Forschungsaufwands verzichtet werden. Damit muss auch die Frage offen bleiben, inwieweit das aktuelle Ausbildungsangebot in Schwerpunktsetzung (thematisch) und Kapazitäten (personell und sachlich) dem künftigen Bedarf entspricht. Dieser Bedarf wäre zumindest deutschlandweit zu ermitteln, da das Ausbildungsangebot in einem offenen Markt nicht allein am Bedarf der Region orientiert werden kann. Insofern wäre auch die Abwanderung der Absolventen erst dann ein Problem, wenn gleichzeitig die regionalen Unternehmen freie Arbeitsplätze nicht besetzen können. Dafür gibt es derzeit keine Hinweise.

Eine andere Frage ist es freilich, in welchem Umfang sich das Land Ausbildungskapazitäten für Qualifikationen in Bereichen leisten will, für die es im Land nur geringen Bedarf gibt. Diese Frage kann letztlich nur politisch entschieden werden. Dabei sind zweifellos auch die Kosten zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang mag es erwähnenswert sein, dass nach Untersuchungen des DIW Berlin das Land Brandenburg mit 4.580 Euro im Jahre 2004 die niedrigsten Personalausgaben je Studienplatz zu verzeichnen hat (Vesper 2006). Nach einer überschlägigen Berechnung auf Basis der Finanzstatistik der Hochschulen waren 2004 auch die Gesamtausgaben Brandenburgs, also einschließlich der Sachausgaben und Investitionen, mit 6.187 Euro je Studienplatz die niedrigsten in Deutschland.<sup>77</sup> Die höchsten hatte Baden-Württemberg mit 8.020 Euro, Berlin wendete 6.662 Euro auf.

#### **4.2.4 Standortbedingungen Brandenburgs aus der Sicht Brandenburger Unternehmen**

Die Leistungsfähigkeit und die Entwicklungsperspektiven von Unternehmen hängen neben der individuellen Kompetenz auch davon ab, ob das regionale Umfeld die externen Leistungen bereitstellen kann, die vom Unternehmen benötigt werden. Dabei zählt nach aller Erfahrung insbesondere die Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte zu den zentralen Faktoren. Über die Position Brandenburgs auf diesem Feld im internationalen wie im nationalen Vergleich wurde in den vorstehenden Abschnitten berichtet. Unter der Vielzahl der übrigen in der Literatur diskutierten Standortfaktoren sind für die Medien- und IKT-Wirtschaft insbesondere die Kommunikationseinrichtungen, daneben aber auch die Leistungsfähigkeit der Verwaltung, der Wirtschaftsförderung sowie der Selbstverwaltungsorgane der

---

<sup>77</sup> Jahresbezogene Investitionsausgaben können die Vergleichbarkeit solcher Kennziffern beeinträchtigen. Gleichwohl bietet diese Zahl eine Orientierung der Kosten je Studienplatz, die auch für Schätzungen der Veränderungen des Studienplatzangebots herangezogen werden können.

Wirtschaft von Bedeutung. Dieser Aspekt wurde in der vorliegenden Studie auf der Basis der Bewertung dieser Faktoren durch die Unternehmen untersucht. Diese Bewertung wurde im Rahmen der Unternehmensbefragung ermittelt, über deren Ansatz in Kapitel 2.2 berichtet wurde.

Untersucht wurde, welche von insgesamt dreizehn Faktoren der oben genannten Bereiche für die Unternehmen von besonderer Bedeutung sind und wie die Akteure die Qualität des jeweiligen Faktors an ihrem Standort bewerten.

Abbildung 4.2-3 ist zu entnehmen, dass fast allen Unternehmen sowohl der IKT- (95,7 %) als auch der Medienwirtschaft (90,4 %) die Bereitstellung von kostengünstiger Telekommunikationsinfrastruktur sehr wichtig ist. Abbildung 4.2-4 zeigt, dass die Ausstattung am Standort auf einer Skala von „1“ (sehr schlecht) bis „5“ (sehr gut) im Mittel mit 3,39 (IKT-Wirtschaft) bzw. 3,19 Punkten (Medienwirtschaft) von diesen Unternehmen eher positiv beurteilt wird<sup>78</sup> – der Skalenmittelwert beträgt bei Gleichverteilung 3,0 Punkte. Signifikant ungünstiger fällt mit 2,91 bzw. 2,83 Punkten die Bewertung der Kostensituation aus.<sup>79</sup>

Das weitere Merkmal der materiellen Infrastruktur in dieser Befragung, die Verkehrsinfrastruktur, ist nur für rund zwei Drittel der Unternehmen besonders wichtig, wird von diesen aber im Mittel ebenfalls überdurchschnittlich positiv beurteilt (3,49 bzw. 3,24 Punkte).

Das Urteil über die Bedeutung des Angebots von qualifizierten Arbeitskräften fällt hingegen unterschiedlich aus. Für 90 % der IKT-Unternehmen, aber für nur rund 69 % der Medienunternehmen ist dieser Faktor sehr wichtig. Der mögliche Grund: Die Medienunternehmen benötigen aktuell seltener Personal. Das Urteil über die Bedingungen am eigenen Standort fällt aber mit 2,96 bzw. 2,76 Punkten einheitlich eher schlecht aus.

Mit der Einschätzung der Qualifikation des Arbeitskräfteangebots korrespondiert die im Mittel leicht negative Bewertung des Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebots (2,94 bzw. 2,75 Punkte). Schließlich passt auch die Bewertung der Arbeitsagenturen in dieses Bild. Nur ein kleiner Teil der Unternehmen stuft ihre Leistung als sehr wichtig, allerdings im Mittel mit 2,9 bzw. 3,0 Punkten als zufrieden stellend ein. Deutlich schlechter, mit im Mittel 2,46 Punkten, fällt das in der Abbildung nicht nachgewiesene Urteil der übrigen Unternehmen aus, der großen Mehrzahl also, welche die Leistung der Arbeitsagenturen für unwichtig halten.<sup>80</sup>

---

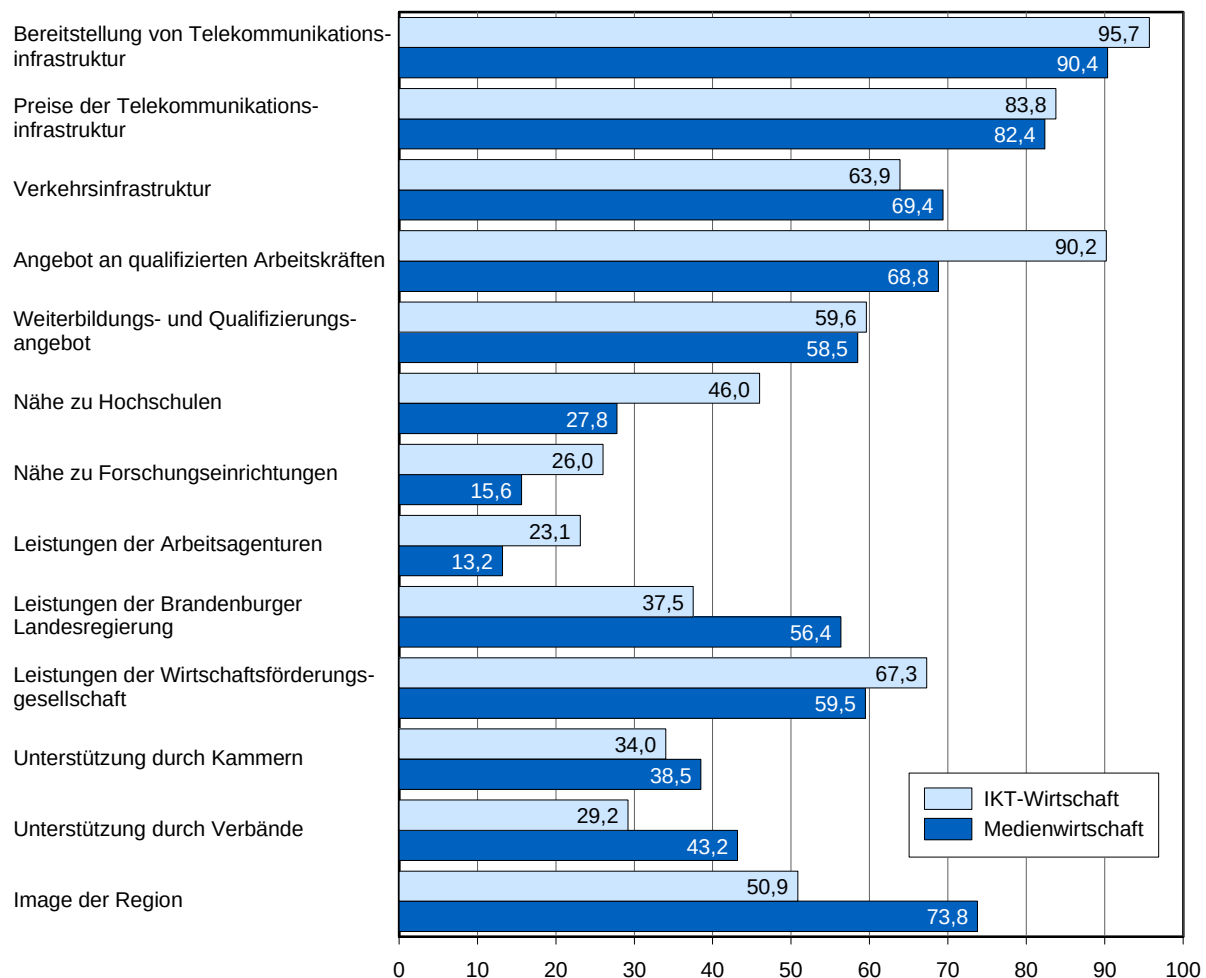
<sup>78</sup> Der Abstand von 0,2 Skalenpunkten ist bei der relativ niedrigen Zahl von Beobachtungen nur schwach signifikant. Gründe für branchenspezifische Bewertungsunterschiede sind nicht zu erkennen.

<sup>79</sup> Da die Leistungsentgelte im Telekommunikationsbereich nicht regional divergieren, kommt hierin allerdings eher eine allgemeine Kritik am entsprechenden Preisniveau zum Ausdruck.

<sup>80</sup> Prinzipiell schließt die Berechnung der Bewertung des Standortfaktors nur Unternehmen ein, für die diese Eigenschaft sehr wichtig ist, da nur von dieser Gruppe eine zumindest subjektive Verbindung zwischen Standorteigenschaft und Unternehmenssituation gezogen werden kann. Ist diese Gruppe relativ klein, so kann das Urteil der übrigen Befragten einen interessanten Kontrast bilden.

Abbildung 4.2-3

Bedeutung ausgewählter Standortfaktoren für Brandenburger Unternehmen<sup>1</sup> der IKT- und Medienwirtschaft



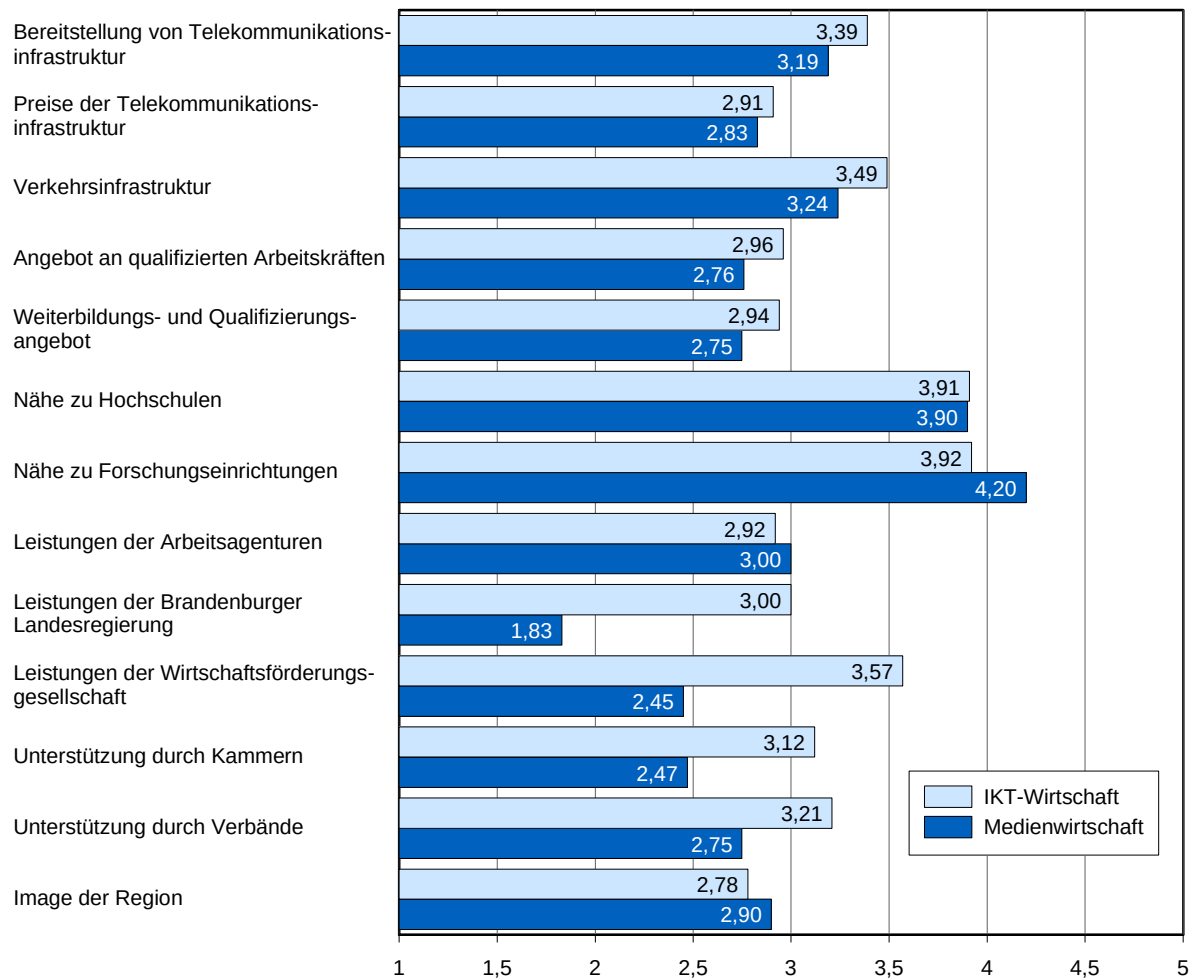
<sup>1</sup> Anteil der Unternehmen, für die der jeweilige Standortfaktor von großer Bedeutung ist in % aller Unternehmen.

Quelle: DIW Berlin, Unternehmensbefragung vom Frühjahr 2007.

Die Nähe zu Forschungseinrichtungen und die Nähe zu Hochschulen, ein weiterer Faktor der Bildungs- und Wissensinfrastruktur, ist ebenfalls nur für eine Minderheit der Unternehmen besonders wichtig: Zwar legt fast jedes Zweite IKT-Unternehmen (46 %) auf die Nähe zu Hochschulen wert, Forschungseinrichtungen werden jedoch von deutlich weniger Unternehmen dieses Tätigkeitsfeldes als für sie wichtig eingestuft (26 %). Bei den Medienunternehmen liegen diese Anteile mit 27,8 bzw. 15,6 % noch erheblich niedriger. Offenbar ist der Bedarf an wissenschaftlich fundierter Unterstützung in den Medienbranchen nicht sehr groß.

Abbildung 4.2-4

Beurteilung ausgewählter Standortfaktoren durch Brandenburger Unternehmen<sup>1</sup> der IKT- und Medienwirtschaft



<sup>1</sup> Mittelwert der Bewertungen von 1 („sehr schlecht“) bis 5 („sehr gut“); nur Angaben der Unternehmen, für die der jeweilige Standortfaktor von großer Bedeutung ist.

Quelle: DIW Berlin, Unternehmensbefragung vom Frühjahr 2007.

Allerdings wird die Situation am eigenen Standort im Mittel als sehr positiv bewertet. Diese beiden Faktoren bekommen von den Teilnehmern die besten Beurteilungen aller abgefragten Faktoren: 3,9 bzw. 4,2 Punkte von den Unternehmen, denen diese Faktoren sehr wichtig sind. Auch die übrigen Unternehmen beurteilen diese Situation als positiv (3,63/3,34 Punkte bei den IKT-Unternehmen sowie 3,54/3,44 Punkte bei den Medienunternehmen).

Die dritte Gruppe von Standortbedingungen, die hier einbezogen wurde, sind die Serviceleistungen: die Bewertung der unternehmensbezogenen Arbeit der Landesregierung, der Wirtschaftsförderung

sowie die Unterstützung durch Kammern und Verbände.<sup>81</sup> Auch hier divergieren die Beurteilungen zwischen den Unternehmensgruppen deutlich. Die Leistung der Landesregierung ist für nur 37,5 % der IKT-Unternehmen, aber für 56,4 % der Medienunternehmen besonders wichtig. Die Qualität dieser Leistung wird von den IKT-Unternehmen im Mittel als zufriedenstellend (3,0 Punkte), von den Medienunternehmen hingegen als unzureichend (1,83 Punkte) empfunden.

Etwas anders verhält es sich bei der Bedeutung der Arbeit der Wirtschaftsförderung. Sie wird von mehr Unternehmen beider Gruppen als für sie sehr wichtig eingestuft, von den IKT-Unternehmen indes mit 67,3 % noch etwas häufiger als von den Medienunternehmen (59,5 %). Die Bewertung dieser Arbeit fällt wiederum bei den IKT-Unternehmen im Mittel mit 3,57 Punkten erheblich besser aus als bei den Medienunternehmen (2,45 Punkte).

Eine ähnliche Bewertung gilt schließlich für die Unterstützung durch Kammern und Verbände. Sie wird nur von rund 30 bis 40% der Unternehmen als für sie sehr wichtig eingestuft, die Qualität dieser Unterstützung wird jedoch von den IKT-Unternehmen deutlich besser beurteilt als von den Medienunternehmen.

Als letzter Faktor wurde schließlich das „Image der Region“ einbezogen. Ein weithin bekanntes, positives Bild gilt als zentrales Element einer erfolgreichen Vermarktung einer Region. Zielgruppe einer Untersuchung der Wahrnehmung der Region wären potenzielle Investoren und Multiplikatoren von außerhalb. Eine derartige Analyse, die sich letztlich auf eine zumindest europaweite Befragung von Entscheidungsträgern stützen müsste, war im Rahmen dieses Projekts nicht zu leisten. Das Image der Region kann sich jedoch auch unmittelbar auf den Erfolg von ansässigen Unternehmen auswirken, wenn etwa auswärtige Nachfrage eingeworben werden soll, so dass auch deren Wahrnehmung relevant ist.

Die Hälfte der IKT-Unternehmen und drei Viertel der Medienunternehmen vertreten die Ansicht, dass das Image der Region für die Arbeit ihres Unternehmens sehr wichtig ist. Beide Gruppen schätzen dieses Image im Mittel jedoch als nicht sonderlich positiv ein (2,78 bzw. 2,90 Punkte).

Die Analyse der Beurteilung der Standortbedingungen Brandenburgs aus Sicht der ansässigen Unternehmen zeigt, dass insbesondere das Hochschulangebot des Landes als Stärke wahrgenommen wird, selbst wenn es nur von einer Minderheit genutzt wird. Auch die Kommunikationsinfrastruktur wird zumindest nicht als Schwäche eingestuft.

Vor dem Hintergrund des Bildungsangebots und der Situation am Arbeitsmarkt überrascht jedoch die eher verhaltene Beurteilung des Arbeitskräftereservoirs. Diese kann allerdings stark von kurzfristigen individuellen Erfahrungen geprägt sein, zumal sich Klagen über den Mangel an qualifizierten Arbeits-

---

<sup>81</sup> Auf eine Differenzierung nach verschiedenen Ministerien, Tätigkeitsfeldern sowie regionalen Instanzen wurde in Absprache mit dem Auftraggeber verzichtet.

kräften bei anziehender Konjunktur generell häufen. Gründe für diese Einschätzung konnten hier aber nicht weiter untersucht werden. Offenbar bestehen aus Sicht der Unternehmen jedoch Probleme, denen nachgegangen werden sollte.

Schwer zu deuten ist schließlich das relativ schlechte Bild, das insbesondere die Medienunternehmen von den Diensten der Landesregierung, der Wirtschaftsförderung und der Kammern und Verbände haben. Auch hier kann diesen Institutionen nur empfohlen werden, den Ursachen nachzugehen. Ob Schlüsse aus der eher verhaltenen Einstufung des Images der Region zu ziehen wären können am besten Werbefachleute entscheiden. Zu bedenken bleibt aber, dass solche Bewertungen im Allgemeinen einen zumindest subjektiv rationalen Kern haben.

Ansatzpunkte für weitergehende Empfehlungen aus diesem Analyseschritt sind nicht zu erkennen.

#### **4.2.5 Zusammenfassung und Fazit**

Im vorstehenden Abschnitt wurden ausgewählte Standortbedingungen Brandenburgs betrachtet, die für die Medien- und IKT-Wirtschaft von besonderer Bedeutung sind: die Ausstattung mit Breitbandkommunikation, das Arbeitskräfteangebot sowie die einschlägigen Bildungseinrichtungen. Zudem wurde über die Bedeutung dieser und weiterer Standortfaktoren für Brandenburger Unternehmen und deren Bewertung berichtet.

Die Ausstattung mit leistungsfähiger Kommunikationsinfrastruktur ist speziell in weniger dicht besiedelten Gebieten Brandenburgs ausbaufähig. Dies ist aber keine Besonderheit Brandenburgs, sondern gilt auch für andere Regionen. Die Brandenburger Landesregierung ist intensiv um eine Verbesserung der Situation bemüht. Derzeit ist nicht einschätzbar, inwieweit neue technische Angebote dazu beitragen können, diese schnell und kostengünstig zu ändern.

Das Angebot an für die Medien- und IKT-Wirtschaft qualifizierten Beschäftigten und Arbeitslosen in Brandenburg entspricht der Stellung der Branchen im regionalen wie im deutschlandweiten Wirtschaftsgefüge, ist also eher unterdurchschnittlich groß. Da zumindest Berlinnahe Standorte im Land Brandenburgs auf das Arbeitskräftereservoir Berlins zurückgreifen können, ist jedoch auch hier die Hauptstadtregion insgesamt zu betrachten. Gemeinsam mit dem Berliner Arbeitsmarkt ist das Potenzial weit überdurchschnittlich groß. Auch hier zeigt sich also, dass in der gemeinsamen Betrachtung mit Berlin von günstigen Bedingungen für diese Wirtschaftszweige in der Region ausgegangen werden kann. Darüber hinaus verfügt die Region über ein umfangreiches und differenziertes Angebot an einschlägigen Bildungseinrichtungen für Medien- und IKT-Tätigkeiten. Brandenburg und Berlin ergänzen sich insoweit beim Aus- und Weiterbildungsmarkt in der Region und kompensieren gegenseitig gewisse spezifische Defizite.

Die Beurteilung der Standortbedingungen Brandenburgs aus Sicht Brandenburger Medien- und IKT-Unternehmen reflektiert diese Situation. Die Kommunikationsinfrastruktur wird zumindest nicht als

Schwäche eingestuft, das Hochschulangebot des Landes wird als Stärke wahrgenommen, selbst wenn es nur von einer Minderheit genutzt wird. Das Arbeitskräftereservoir wird indes eher verhalten beurteilt. Diese Wertung kann allerdings stark von kurzfristigen individuellen Erfahrungen geprägt sein.

Das Image der Region wird ebenso wie die Dienste der Landesregierung, der Wirtschaftsförderung und der Kammern und Verbände alles in allem ebenfalls eher negativ beurteilt. Gründe dafür konnten nicht näher untersucht werden.

## 5 Zusammenarbeit der Länder Brandenburg und Berlin

### 5.1 Vorbemerkung

Nach den Ergebnissen der statistischen Bestandsaufnahme (Kapitel 2.1) gehört Brandenburg nicht zu den großen Medien- und IKT-Regionen Deutschlands. In Anbetracht der Raumstruktur der Region – Brandenburgs als Flächenstaat mit dem Ballungskern Berlin in der Mitte, der nach Einwohnerzahl und wirtschaftlichem Gewicht die Region dominiert, der politisch und verwaltungstechnisch zwar eigenständig ist, der mit seinem Umland aber längst zu einem einheitlichen Wirtschaftsraum zusammengewachsen ist<sup>82</sup> – kann eine isolierte Betrachtung der ökonomischen Strukturen Brandenburgs jedoch in die Irre führen. Die Positionsbestimmung der regionalen Medien- und IKT-Wirtschaft hat dies deutlich, etwa am Beispiel der Filmwirtschaft, gezeigt. Der Standort Babelsberg wird zwar nicht wegen seiner Beschäftigungsanteile, wohl aber wegen der Tradition als Standort der UFA und später der DEFA, überregional wahrgenommen – mit zunehmender Entfernung offenbar aber immer stärker als Bestandteil der Region Berlin. Und gemeinsam mit Berlin hat die Branche deutschlandweit auch quantitativ Gewicht.

Verallgemeinernd gesagt bietet die Nähe zur Metropole Berlin mit ihrer kulturellen Vielfalt und Anziehungskraft, mit ihrem großen Potenzial an qualifizierten Arbeitskräften und Unternehmen und ihren kreativen und innovativen Milieus auch den Brandenburger Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft, zumindest denen im näheren Umland Berlins, die Möglichkeit, als Teil eines der „erstrangigen globalen Zentren der Kultur- und Medienwirtschaft“ (Krätke 2004) wahrgenommen zu werden und die Chance, mit ihrer Kompetenz zur Stärkung dieser Wahrnehmung beizutragen.

Die Politik hat den Vorteil der Kooperation beider Länder, bei aller Konkurrenz im Einzelnen, längst erkannt und in eine Reihe gemeinsamer Aktivitäten zur Entwicklung des Wirtschaftsregion umgesetzt. Speziell zur Entwicklung der Medien- und IKT-Branchen sind gemeinsame Förderinstitutionen und Förderinstrumente sowie Initiativen geschaffen worden, um die Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft der gemeinsamen Hauptstadtregion zu unterstützen und zu befördern. Deren Arbeit ist auch als Teil des Fördersystems zu begreifen, daher werden sie im Kontext der Diskussion der Förderinstrumente ebenfalls angesprochen. An dieser Stelle werden Institutionen und Aktivitäten zunächst ausführlicher vorgestellt.

---

<sup>82</sup> Eickelpasch, Pfeiffer (2007).

## 5.2 Institutionen und deren Aktivitäten

Im Medienbereich kooperieren die Länder Berlin und Brandenburg seit Jahren eng in den Bereichen der Rundfunkpolitik (gemeinsame Landesmedienanstalt durch die Fusion von ORB und SFB zum RBB), der wirtschaftlichen Filmförderung und der Standortförderung.

Bei der gemeinsamen Strategiebildung Berlin-Brandenburgs zur Standortförderung und zum Standortmarketing sind verschiedene Akteure wie die beiden Landesbanken ILB und IBB, die Kammern, die Zukunftsagentur Brandenburg (ZAB) und Berlin Partner, die Messe Berlin GmbH, die Berliner Senatsverwaltungen und die Brandenburger Ministerien sowie das Medienboard miteinander verzahnt.

Darüber hinaus sind von den Landesinstitutionen zahlreiche Messen initiiert worden, bzw. werden diese von ihnen unterstützt. Bei den Messen wird nicht nur auf den regionalen Bestand der Unternehmen abgezielt, sondern vielmehr wurden Plattformen der Präsentation und der Vermarktung geschaffen. Gleichzeitig werden Messestandorte als Imageträger für die Region genutzt. Sie betonen die Kompetenz der Hauptstadtregion bei der Generierung von Trends und Innovationen als auch die Position innerhalb nationaler und internationaler vergleichbarer Zentren der Medien- und IKT-Branche.<sup>83</sup>

Da eine Fusion der beiden Marketinginstitutionen noch aussteht, ist es insbesondere für den Medien- und IKT-Wirtschaftsbereich (Referat Medien, IuK und Kreativwirtschaft für Berlin und dem Branchen-Team Medien / IKT in Brandenburg) beispielgebend, wie auf einer untergeordneten Verwaltungsebene bereits Strategien koordiniert und abgestimmt werden. Eine Berliner Initiative hat mit entsprechenden Masterplanansätzen in fünf Kompetenzfeldern<sup>84</sup> (u.a. Informations- und Kommunikati-

---

<sup>83</sup> Unterschiedlichste institutionelle Akteure sowie Branchentreffs sind in der Region beheimatet. Zu den Wichtigsten zählen die European Film Academy, das deutsche Medienexportbüro „German Sounds“, die Popkomm, die Berlinale, das Internationale Kurzfilmfestival interfilm, die transmediale, Sehsüchte, Prix Europa, das b.film + digital vision Festival, Script! Forum, die Goldene Kamera, der Deutscher Nachwuchsfilmpreis – First Steps Award, der International Video Journalism Award oder das Festival des osteuropäischen Films in Cottbus, die Filmförderanstalt (FFA), die Internationale Medienwoche, die Europäische Trickfilmmesse „Cartoon Movie“, der Art Directors Club Wettbewerb, der Berliner Werbekongress, der Deutsche Multimedia Kongress, der Designmai, die Premium und die Bread & Butter (2007 letztes Mal in Berlin; dann nur noch in Barcelona, der Veranstalter bleibt mit 100 Mitarbeitern in Berlin). Zudem veranstalten inzwischen zum zweiten Mal die Media Business Academy und das Erich Pommer Institut den FilmWirtschaftsGipfel. Die Gamestage bzw. Quo Vadis als Entwicklerkonferenz der Deutschen Computerspielbranche werden realisiert in einer Kooperation des Medienboard mit der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen und dem media.net berlinbrandenburg und finden 2007 erstmalig in Berlin statt (Umgang der von den Aruba Studios ausgerichteten Konferenz aus Oberhausen). Regionalspezifische Messen sind die IT Profits als Anwendermesse der Hauptstadtregion für Dienstleistung, Handel, Handwerk, Industrie und öffentliche Verwaltung. Der „Animago Award“ zeichnet seit 1997 die besten Produktionen im Bereich 2D- und 3D-Computergraphik aus und gilt als wichtige Referenz und Plattform im Markt für Digital Content Creation (Medienboard 2005a: S.12). Das Berliner Netzwerk „Serious Games“<sup>83</sup> und die deutsche entwicklerspezifische Fachzeitschrift Game Face kommen aus der Region. Als neue Plattform für Gamescluster in der Region will die Initiative „Berlin Games Forum“ als branchenübergreifende Kommunikationsplattform mit verwandten Branchen wie Film, Musik, Mobile und Internet aktiv werden. Mit G.A.M.E. als Bundesverband der Entwickler von Computerspielen e.V. ist ein wichtiger Branchenverband in Berlin angesiedelt.

<sup>84</sup> Im Rahmen der Wachstumsinitiative 2004-2014 wurden im Sommer 2004 Potenziale Berlins ermittelt. Beteiligt wurden daran die heutige Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen, die IHK Berlin, die Handwerkskammer Berlin, die Vereinigung der Unternehmensverbände in Berlin und Brandenburg e.V. sowie der Bauindustrieverband Berlin-Brandenburg.

onstechnologie) die Landesinitiative „Projekt Zukunft“ mit Schwerpunkt Medien-, Informations-, Kommunikations- und Kulturwirtschaft gegründet.

#### *Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH*

In Berlin-Brandenburg wurde im Jahr 2004 diese zentrale Stelle unter dem Dach der Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH mit der wirtschaftlichen Filmförderung institutionell zusammengeführt, wobei es zurzeit für beide Aktivitätsbereiche zwei gleichberechtigte Geschäftsführerinnen gibt. Die Gesellschafteranteile liegen zu gleichen Teilen bei den Investitionsbanken der beiden Länder.

Die Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH hat von 1994 bis 2004 Projektförderung von insgesamt 171 Mio. Euro an die Filmwirtschaft vergeben, davon wurden 10 % in Animationsprojekte investiert (Medienboard 2005a: 12). 2006 wurden insgesamt 245 Filmprojekte mit 26 Mio. Euro gefördert, 2007 wird ungefähr die gleiche Summe vergeben.

Die jährlichen Ausgaben setzen sich aus Standortfördermaßnahmen und -projekten (ca. 3 Mio. Euro 2006), dem Filmförderbudget mit knapp 20 Mio. Euro und sonstigen Personal- und Verwaltungsausgaben von etwas über 2 Mio. Euro zusammen.

Idealerweise übernimmt das Medienboard „eine Koordinationsfunktion im Hinblick auf die strategische Ausrichtung der Standortförderung und damit die Profilierung des Medienstandortes. Dabei sind jeweils sowohl die verschiedenen politischen Entscheidungsträger (Berliner Staatskanzleien, Brandenburger Wirtschafts- und Kultusministerien), als auch die Institutionen der allgemeinen Wirtschafts- bzw. Technologieförderung (Projektträger, IHK's, Messegesellschaft etc.) sowie die spezifischen Institutionen für den Film- & Rundfunkwirtschaftsbereich (Filmfördereinrichtungen, Landesmedienanstalten, öffentlich-rechtlicher Rundfunk) einzubeziehen.

Das Medienboard hat eine Vermittlungsfunktion als Anlaufstelle für alle Medienunternehmen, die sich in der Region ansiedeln wollen und Partner oder finanzielle Unterstützung für Investitionen oder Projekte suchen. Ziel ist es dabei, jeweils die für die Problemfrage adäquaten Ansprechpartner in den verschiedenen Förderinstitutionen zu vermitteln („Türöffner“) und den Unternehmen Zeit zu sparen.

Das Medienboard hat eine Vernetzungsfunktion, indem sie Unternehmensnetzwerke initiiert und bei ihrer Institutionalisierung unterstützt. Die Netzwerke sollen den Medienunternehmen der Region einen Ideen- und Informationsaustausch ermöglichen, sowie die Basis für Projektkooperationen verbessern.

Das Medienboard hat eine Vermarktungsfunktion, indem auf nationaler und internationaler Ebene das Profil mit den spezifischen Stärken des Medienstandortes vermittelt wird. Hierbei werden beispielsweise entsprechende Informationsangebote erstellt, Firmendatenbanken mit den regional ansässigen Medienunternehmen aufgebaut und gepflegt, öffentlichkeitswirksame Branchenevents veranstaltet oder Präsentationen auf wichtigen Fachmessen organisiert. Das Medienboard ist Mitglied des europäischen Netzwerkes „*Capital Regions for Cinema*“ (CRC), das als internationales Netzwerk europäi-

scher Filmmetropolen auf eine europaweite Bündelung der Kompetenzen in der Filmbranche abzielt.“ (Seufert & Beck 2006: 83)

*„media.net berlinbrandenburg e.V.“*

Dem staatlich organisierten Medienboard steht das privatwirtschaftlich organisierte Unternehmensnetzwerk für die Berliner und Brandenburger Medien- sowie IKT-Wirtschaft gegenüber. Allgemein gilt für diese Interessensvertretung, das Branchenwissen zu bündeln, Impulse für das Standortmarketing zu liefern und öffentlichkeitswirksame Kommunikationsevents zu organisieren. Mit *„production.net berlinbrandenburg“* besteht im Rahmen des Zusammenschlusses ein Subnetzwerk für produktionsorientierte Dienstleistungsunternehmen der Film- und TV-Branche.

*„pro Babelsberg gGmbH“*

Fokussiert auf den Standort Potsdam-Babelsberg ist die Initiative *„pro Babelsberg gGmbH“* zu nennen, die verschiedene Aufgaben für die KMU am Standort Babelsberg übernimmt. Sie präsentiert den Medienstandort, organisiert gemeinsame Standortaktivitäten, pflegt und initiiert Kooperationen und versucht über Kollegs und Fortbildungsaktivitäten den Standort als internationales Kompetenzzentrum der Medienbranche weiterzuentwickeln. Ziel ist auch die Wiederbelebung der 1996 gegründeten *„Medieninitiative Babelsberg“*.

*„we make IT. Berlinbrandenburg / Verband der Software- und IuK-Industrie Berlin-Brandenburg (SIBB)“*

Für die Stärkung der IKT in der Region Berlin Brandenburg besteht seit 2003 die öffentlich geförderte Marketingkampagne *„we make IT. Berlinbrandenburg“*, die aus einer Initiative der IHK, der Wirtschaftsverbände und der regionalen IKT-Industrie entstanden ist. Ziel der Initiative ist es, die Kooperation der ansässigen Unternehmen und Netzwerke zu fördern, gemeinsame Projekte zu akquirieren, den Transfer zwischen Technologieanbietern und Anwendern zu verbessern und die Außendarstellung der Berlin-Brandenburgischen IKT-Industrie zu organisieren. Themen sind E-Government, Mobilität und Kommunikation sowie IT-Sicherheit. Im Rahmen der Initiative engagiert sich auch der bereits seit 1993 existierende regionale Verband der Software- und IuK-Industrie Berlin-Brandenburg (SIBB).

### **5.3 Fazit**

Unbeschadet einer Evaluierung der Arbeit dieser Einrichtungen im Einzelnen, die nicht Aufgabe dieser Untersuchung war und in deren Rahmen auch gar nicht hätte geleistet werden können, zeigt schon die Aufzählung der Institutionen und Kooperationsfelder und die Beschreibung des Tätigkeitsspektrums, dass die Bedeutung dieser gemeinsamen Institutionen für die Entwicklung des Kompetenzfeldes in beiden Teilen der Region außerordentlich hoch einzuschätzen ist. Zu empfehlen bleibt, diese Zu-

sammenarbeit zu intensivieren und auf weitere Felder, nicht zuletzt auch auf die Abstimmung des Verwaltungshandelns, auszudehnen.

## **6 Bestandsaufnahme der Förderansätze und Finanzierungsmöglichkeiten**

### **6.1 Vorbemerkung**

Die Neuausrichtung der Wirtschaftspolitik des Landes hat ihren Niederschlag auch in verschiedenen neuen oder neu gestalteten Förderrichtlinien gefunden. So wurde die einzelbetriebliche Förderung von Investitionen und die Förderung von Forschung und Entwicklung auf Wachstumsbranchen konzentriert, wobei für die regionale Fokussierung zusätzlich Branchen-Schwerpunktorte abgeleitet wurden. Darüber hinaus wurde die Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur vor allem auf Regionale Wachstumskerne (RWK) ausgerichtet. Da die Mehrzahl der Fördermaßnahmen des Wirtschaftsministeriums mit EU-Strukturfondsmitteln (teil-)finanziert wird, bilden die Operationellen Programme für den EFRE (Europäischen Fonds für regionale Entwicklung) und ESF (Europäische Sozialfonds) die konzeptionelle Klammer der Förderung. Eine strategische Verankerung erfährt die neue Förderpolitik aber auch im Landesinnovationskonzept 2006.

Ein zentrales Instrument für die Umsetzung der neuen Förderstrategie wird von der Landesregierung in einer so genannten potenzialorientierten Investitionsförderung gesehen, die mit dem Wachstumsprogramm für den Mittelstand und der neuen GA-G Förderrichtlinie (Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (im Folgenden GA-G)) auf zwei Säulen steht. Neben der Investitionsförderung findet die sektorale Fokussierung auch bei den neuen Richtlinien zur FuE-Förderung ihren Niederschlag. Hier verfolgen die Länder Berlin und Brandenburg einen gemeinsamen strategischen Ansatz der systematischen Stärkung ausgewählter Technologie- und Innovationsfelder („Kompetenzfelder“), die nur eine Teilmenge der Branchen-Kompetenzfelder bei der Investitionsförderung bilden. Medien/IKT sind aber ein solch gemeinsames Kompetenzfeld.

Kennzeichen der obigen Maßnahmen ist, dass den Unternehmen aus dem Medien/IKT-Bereich zwar bevorzugte Fördermöglichkeiten offen stehen, dies aber auch für Unternehmen aus einem anderen Branchen-Kompetenzfeld als Medien/IKT zutrifft. Darüber hinaus gibt es in Brandenburg eine Reihe von einzelbetrieblichen Förderansätzen, bei denen nach wie vor explizit keine sektorale Fokussierung vorgenommen wird, die aber natürlich von Unternehmen aus der Medien/IKT-Branche ebenfalls in Anspruch genommen werden können (z.B. die breite Gründungsförderung, die Unterstützung der Markterschließung, die Förderung des Technologietransfers, Innovationsassistenten für KMU [Kleine und Mittlere Unternehmen] etc.).

Diese breiten Förderansätze – entweder auf die Gesamtwirtschaft oder auf die Branchenkompetenzfelder allgemein ausgerichtet – werden im Folgenden nicht vertieft betrachtet. Sie finden sich im tabella-

rischen Überblick zu allen Förderprogrammen, die für die Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg relevant sind (siehe Anhang).

Neben den allgemeinen, aber nur indirekt auf Unternehmen des Medien/IKT-Branchen-Kompetenzfelds orientierten Fördermaßnahmen existieren weitere spezifische Instrumente, die sich insbesondere oder ganz an Unternehmen aus dem Bereich Medien/IKT richten. Diese Instrumente werden auf Landes- oder Bundesebene sowie auf europäischer Ebene angeboten. Teilweise erfolgt ein gemeinsames Angebot auf Landesebene – etwa bei einigen Instrumenten der KfW. Auch diese Instrumente werden im Folgenden nicht in ihrer Breite beschrieben und diskutiert. Sie sind ebenfalls in der Gesamtdarstellung im Anhang dokumentiert und kurz beschrieben.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg sind zwei strategische Ansätze, die im Folgenden genauer analysiert werden. Zunächst wird die Unterstützung von Netzwerkaktivitäten diskutiert. Diese haben u.a. den Aufbau von Kooperationsnetzwerken im Branchenkompetenzfeld Medien/IKT zum Ziel. Zweiter zentraler strategischer Ansatzpunkt ist der Einsatz so genannter innovativer Finanzierungsinstrumente. Diese sollen einerseits die Finanzierungssituation der Unternehmen, die oft ein zentrales Entwicklungshemmnis darstellt, verbessern. Andererseits wird mit ihrem revolvierenden Charakter eine höhere Effizienz der Förderpolitik verbunden.

### **6.1.1 Allgemeine Förderansätze**

Innerhalb der breiten Spanne allgemeiner Förderansätze (vgl. Anhang) erscheinen vor allem zwei Förderbereiche von besonderem Interesse: die Investitionsförderung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ und die Filmförderung des Bundes und des Landes. Diese beiden Förderbereiche werden im Folgenden näher untersucht.

#### **6.1.1.1 GA-Förderung**

Die Investitionsförderung nach der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ weist sowohl einen hohen Bekanntheitsgrad, als auch einen hohen Mittelansatz auf. Es wird zudem als zentrales Instrument für die Umsetzung der neuen Förderstrategie der Landesregierung genutzt und ist somit auch für das Branchenkompetenzfeld Medien/IKT von herausgehobener Bedeutung. Die Zugehörigkeit zu diesem Kompetenzfeld erlaubt die Erhöhung der Basisförderung von 15 Prozent der förderfähigen Investitionskosten um weitere 15 Prozent (so genannte Potenzialförderung). Die Fördersätze können bei mittleren und kleinen Unternehmen noch einmal um 10 % bzw. 20 % erhöht werden.

Die Förderung kann als „verlorener“ Zuschuss oder in Kombination mit einem rückzahlbaren Darlehen gewählt werden. Die Kombination mit einem Darlehen ermöglicht eine höhere Abdeckung der gesamten Investitionskosten und verringert damit den weiteren Finanzierungsbedarf.

Eine weitere Wahlmöglichkeit besteht für den Antragsteller bei der Bemessungsgrundlage. Die Förderung kann sich auf das Sachkapital der Investition oder die Lohnkosten, die im direkten Zusammenhang mit der Investition entstehen, beziehen. Eine lohnkostenbezogene Förderung ist daher insbesondere für Unternehmen interessant, die weniger kapitalintensiv produzieren und einen hohen Personalkostenanteil haben. Da Medien- und IKT-Wirtschaft als humankapital- und arbeitsintensiv einzuordnen sind, erscheint die lohnkostenbezogene Förderung hier besonders interessant und wird im Folgenden vertieft betrachtet.

Innerhalb der GA-G können Arbeitsplätze gefördert werden, die an Erstinvestitionen (Errichtungsinvestition) gebunden sind. Dabei werden die Lohnkosten, die für im Zuge der Investitionen eingestellte Personen während eines Zeitraums von zwei Jahren anfallen, zu den förderfähigen Kosten gezählt (Obergrenze: 50.000 Euro pro Person und Jahr). Die Lohnkosten umfassen den Bruttolohn und die gesetzlichen Sozialabgaben. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze müssen zum überwiegenden Anteil höher qualifizierte Tätigkeiten betreffen, eine besonders hohe Wertschöpfung oder ein besonders hohes Innovationspotenzial aufweisen. Dies gilt in Brandenburg als erfüllt, wenn der überwiegende Teil der neu geschaffenen Arbeitsplätze mit Arbeitskräften besetzt ist, deren Lohnkosten (Bruttoverdienst zuzüglich der Arbeitgeberanteile zur Sozial- und Rentenversicherung) mindestens 24.000 Euro betragen. Mit Einführung des aktuellen 36. Rahmenplans ist es möglich, die lohnkostenbezogene Förderung mit der Investitionszulage zu kumulieren. Die Kombinierbarkeit erweitert die Anwendbarkeit der lohnkostenbezogenen Förderung.

Zugrunde gelegt werden können lediglich die neu geschaffenen Arbeitsplätze, die zu einem Nettozuwachs an Beschäftigten im Verhältnis zur durchschnittlichen Beschäftigtenzahl in den vergangenen zwölf Monaten führen. Die bei der Berechnung einbezogenen Arbeitsplätze müssen mindestens fünf Jahre besetzt bleiben.

Die GA-Förderung soll dazu beitragen, Arbeitnehmer in wachstumsträchtigen Bereichen einzusetzen und sie auf steigende Anforderungen im Beruf vorzubereiten. Die verbesserten Fördermöglichkeiten für humankapitalintensive Unternehmen ist auch eine Reaktion auf die zunehmende Bedeutung des Dienstleistungssektors gegenüber dem eher kapitalintensiven Verarbeitenden Gewerbe.

Die Lohnkostenzuschüsse sind dementsprechend insbesondere für Unternehmen aus dem Dienstleistungsbereich – und damit im Wesentlichen auch für die Medien- und IKT-Wirtschaft – interessant. Die Investitionskosten bei Neuerrichtungen oder Erweiterungen sind hier vergleichsweise niedrig, die Lohnkosten machen dagegen einen hohen Kostenanteil aus. Dementsprechend ist die Förderung von Lohnkosten – etwa im Bereich der Customer Service Center oder der Filmproduktion – in der Vergangenheit von hoher Relevanz gewesen.

Eine Bewertung dieses Förderansatzes soll und kann an dieser Stelle nicht geleistet werden, sie sollte aber wohl die folgenden Überlegungen berücksichtigen. Die kapitalbezogene Investitionsförderung

greift in die regionale oder sektorale Allokation des Produktionspotenzials ein und führt unter sonst gleichen Bedingungen im geförderten Bereich zu einer Verbesserung der Kapitalausstattung. Diese wiederum führt über Modernisierungs- und Produktivitätseffekte zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Schaffung von dauerhaft wettbewerbsfähigen Arbeitsplätzen.

Die an die Kapitalausstattung gebundene Investitionsförderung ist deutlich an den Bedingungen des industriellen Sektors orientiert. Für den Dienstleistungssektor mit seinem zumeist relativ geringen Bedarf an Sachkapital liegt ein am Humankapital orientierter Förderansatz mithin nahe. Wenn kein Mangel an Arbeitskräften besteht und keine spezielle Differenzierung der Förderbedingungen vorgesehen ist, werden durch diese Förderung jedoch im einfachsten Fall die in dieser Konstellation wohl vergleichsweise niedrigen Arbeitskosten gesenkt. Dies kann einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Regionen mit noch niedrigeren Arbeitskosten darstellen und aus arbeitsmarktpolitischen Gründen vertretbar sein.

Aus strukturpolitischer Perspektive sollte eine solche Förderung vor allem zu einer Stärkung des Humankapitals beitragen, um so dauerhaft die Wettbewerbsfähigkeit der Region zu steigern, sei es, dass die Unternehmen in die Lage versetzt werden, qualifiziertes Personal einzustellen, sei es, dass seine Abwanderung verhindert wird. Eine Möglichkeit dazu liegt in der Konzentration der Förderung auf hoch qualifizierte Beschäftigte oder auf bestimmte Unternehmensfunktionen (Hauptsitze, FuE-Abteilungen oder andere Spezialisten o.ä.). Damit würden unternehmerische Aktivitäten und Beschäftigungsgruppen, die einen Beitrag zur Modernisierung der Wirtschaftsstruktur leisten, unterstützt werden. Mit diesen Unternehmensfunktionen bzw. mit Arbeitsplätzen für Hochqualifizierte sind in aller Regel höhere Wertschöpfungspotenziale verbunden. Gleichzeitig dürfte die Gefahr von Betriebsverlagerungen nach Ablauf der Bindefristen sinken. Ob dies bereits mit der gegenwärtigen Konzeption der Förderung, die ja grundsätzlich in diese Richtung zielt, bewirkt wird, ist eine empirische Frage, die hier nicht beurteilt werden kann.

#### **6.1.1.2    Filmförderung**

Träger für Programme der Filmförderung in Deutschland sind, neben den länderübergreifenden Filmförderprogrammen der Europäischen Union, der Bund und die Filmfördereinrichtungen der einzelnen Bundesländer. Die gesetzliche Grundlage für die wirtschaftliche Filmförderung und die Vergabe von Fördermitteln ist das Filmfördergesetz (FFG).<sup>85</sup> Mit dem Ziel der Förderung der jeweiligen Produkti-

---

<sup>85</sup> Gesetz über Maßnahmen zur Förderung des deutschen Films, letzte Novelle 1.1. 2004.

onsstandorte spielen bei der Filmförderung durch Bund und Länder neben kulturellen Aspekten auch standortpolitische Motive eine zentrale Rolle.<sup>86</sup>

Verantwortlich für die staatliche Filmförderung ist die Filmförderanstalt (FFA) mit Sitz in Berlin. Anders als im Rahmen der Filmförderung durch die Länder wird die Förderung im Wesentlichen durch einen Teil der Filmwirtschaft selbst finanziert,<sup>87</sup> da das FFG eine Abgabe der Filmtheater und Videoprogrammanbieter sowie finanzielle Beiträge der Fernsehanstalten vorsieht. Die Ziele der Filmförderung auf Grundlage des FFG sind die Steigerung der Qualität des deutschen Films, die Verbesserung der Struktur der Filmwirtschaft, die Pflege der Zusammenarbeit zwischen Film und Fernsehen, die Unterstützung der Verbreitung des deutschen Films im In- und Ausland sowie die Forcierung der Abstimmung zwischen Filmfördermaßnahmen von Bund und Ländern. Gefördert werden die Herstellung von Filmen im Wege der Referenzfilmförderung<sup>88</sup> und der Projektfilmförderung sowie Kurzfilme, Drehbücher, der Absatz und das Abspielen von Filmen. Der mit Abstand größte Anteil der Ausgaben zur Filmförderung entfiel im Jahre 2006 auf die Referenzfilmförderung. Während die Referenzfilmförderung über Zuschüsse unterstützt wird, werden für die Projektfilmförderung erfolgsbedingt rückzahlbare, zinslose Darlehen vergeben.

Mit einem durchschnittlichen Anteil von ungefähr 60 % am gesamten Fördervolumen für die Film- und Kinobranche in Deutschland schlägt die Filmförderung durch die Bundesländer zu Buche.<sup>89</sup> Träger der Filmförderung in Berlin und Brandenburg ist das „Medienboard Berlin-Brandenburg“, das von der Stoffentwicklung über die Projektentwicklung, die Herstellung von Kinofilmen bis hin zu Verleih und Vertrieb quasi das gesamte Spektrum des Produktionszyklus unterstützt. Zusätzlich fördert das Medienboard Berlin-Brandenburg die Filmproduktion über ein Programm zur Zwischenfinanzierung, um die stetig virulenter werdenden Finanzierungslücken für Filmproduktionen zu überbrücken.

Antragsberechtigt sind inländische Produzenten (Filmproduktionsfirmen) und Verleiher. Ziele der Förderung sind u.a. die qualitative und quantitative Weiterentwicklung der Berlin-Brandenburger Filmkultur und -wirtschaft, die Stärkung der Leistungsfähigkeit der Filmunternehmen und insbesondere der unabhängigen Produzenten sowie die Repräsentation der Region als Filmstandort im In- und Ausland.

---

<sup>86</sup> In diesem Sinne wird die Filmförderung mit Blick auf die innereuropäische Standortkonkurrenz als zentraler Hebel dafür gesehen, die Kostennachteile des Produktionsstandortes Deutschland gegenüber aufstrebenden Standorten in Südosteuropa (z.B. Prag, Budapest, etc.) auszugleichen.

<sup>87</sup> Vgl. Kurp (2004).

<sup>88</sup> Das Referenzprinzip bietet dem Hersteller eines bereits erfolgreichen deutschen Films eine nachträgliche Förderung in Form von Zuschüssen, die vorrangig in neue Filmprojekte investiert werden sollen, aber auch zur Erhöhung des Stammkapitals eingesetzt werden können (vgl. FFA (2006): Geschäftsbericht 2006“; S. 17). Die Bewertung erfolgt anhand eines standardisierten Punktesystems (Festivalpreise, Besucher, etc.).

<sup>89</sup> Vgl. Kurp (2004).

Die Fördermittel des Medienboards werden anteilig von den Ländern Berlin und Brandenburg bereitgestellt, wobei ein bestimmter Satz nur für Vorhaben in der Hauptstadt reserviert ist. Der Rundfunk Berlin-Brandenburg, das ZDF und die Sat.1-Pro-Sieben Gruppe bringen den Rest der Fördersumme auf, die laut Ankündigung der Regierungschefs beider Länder in den kommenden Jahren weiter aufgestockt werden sollen, damit weniger Produktionen nach Bayern und NRW ausweichen.<sup>90</sup>

Mit einem Fördervolumen von über 26 Mio. Euro konnten im Jahr 2006 insgesamt 245 Förderzusagen vom „Medienboard“ erteilt werden<sup>91</sup>, wobei gut 20 % des Fördervolumens für Maßnahmen zur Standortförderung (Werbung, Festivalförderung, Programmpremieren, etc.) verausgabt wurden. Gut 42 % der Summe wurden für die Produktion von Filmen bewilligt, knapp 15 % für den Vertrieb, knapp 13 % für die Entwicklung und gut 8 % für sonstige Fördervorhaben (z.B. Absatzförderung).<sup>92</sup> Nach Angaben des Medienboards übersteigt das jährliche Anfragevolumen die zur Bewilligung bereit stehenden Mittel um ein vier- bis fünffaches, was die Bedeutung der Hauptstadtregion als Produktionsstandort und Filmmotiv unterstreicht. Laut Angaben der Investitionsbank des Landes Brandenburg fragen besonders kleine und mittlere Produktionsfirmen aus den Bereichen TV-Auftragsproduktion sowie Dokumentations- und Animationsfilm das Förderangebot nach.<sup>93</sup>

Die Fördermittel des Medienboards werden als bedingt rückzahlbare Darlehen vergeben, wobei für weitere Fördervorhaben im Fall der Rückzahlung aus dem ersten Vorhaben ein Erfolgsdarlehen als ein erneutes, bedingt rückzahlbares Darlehen in Höhe des zurückgezahlten Betrages aus dem früheren Darlehen gewährt wird. Die Fördersätze variieren je nach Förderkategorie; im Rahmen der Produktionsförderung ist der Satz abhängig vom deutschen Anteil an den Herstellungskosten, bei TV-Produktionen beträgt er maximal 30 %. Auch der einzubringende Eigenanteil des Produzenten sollte in der Regel mindestens 30 % des deutschen Finanzierungsanteils betragen. Grundsätzlich können die Fördermittel mit Mitteln anderer Förderinstitutionen kumuliert werden, wobei die kumulierte Förderung bei großen kommerziellen Spielfilmen ohne besondere kulturelle Zielsetzung nicht über 50 % liegen sollte.<sup>94</sup>

Zentrale Bedingung für die Förderung ist, dass zumindest der bewilligte Förderanteil an den Gesamtkosten für ein Vorhaben auch in der Region Berlin-Brandenburg verausgabt wird (Regionaleffekt).<sup>95</sup> In der Umsetzung der Förderung seit 1994 wurde die durch den Regionaleffekt mindestens zu erwartende Hebelwirkung (1:1) für zusätzliche Investitionen in der Region Berlin-Brandenburg deutlich übertroffen. Mit Fördergeldern von insgesamt rund 235 Mio. Euro von 1994 bis 2005 konnten in der

---

<sup>90</sup> Vgl. Land Brandenburg: Pressemitteilung vom 2. Juli 2007.

<sup>91</sup> Vgl. Investitionsbank des Landes Brandenburg (2007).

<sup>92</sup> Vgl. Medienboard (2006e: 40).

<sup>93</sup> Vgl. Investitionsbank des Landes Brandenburg (2007: 44).

<sup>94</sup> Vgl. Medienboard (2005).

<sup>95</sup> Vgl. Medienboard (2005).

Region Umsätze von mehr als 670 Mio. Euro angestoßen werden, so dass ein Hebel von 1:2,9 erreicht wurde.<sup>96</sup> Zu bedenken ist allerdings, dass hier auch Mitnahmeeffekte enthalten sind, d.h. Filmprojekte gefördert wurden, die auch ohne Förderung den gleichen Effekt in der Region erbracht hätten. Informationen die es erlauben, die Höhe der Mitnahmeeffekte zu schätzen, liegen nicht vor.

Mit dem vom Medienboard im Jahr 2006 neu aufgelegten und mit zunächst 500.000,- Euro ausgestatteten Pilotprogramm für die Formatentwicklung von Games-, Mobile- und Webinhalten soll neben der eigentlichen Filmförderung auch die digitale Medienproduktion am Standort Berlin-Brandenburg weiter gestärkt werden. In diesem Zusammenhang ist auch der Bau des neuen Medienzentrums mit Gesamtinvestitionen von rund 8,5 Mio. Euro von großer Bedeutung, in dem am Rande der Medienstadt Babelsberg ab 2008 auf einer Nutzfläche von fast 3.000 qm kleinen und mittleren Unternehmen aus dem Medien- und Kommunikationsbereich eine branchenspezifische Infrastruktur zur Verfügung gestellt wird. Damit wurde der steigenden Nachfrage nach Räumlichkeiten durch die entsprechenden KMU aus der Digitalen Medien- und Gamesproduktion (mittlerweile rund 120 Medienunternehmen in Berlin-Brandenburg) entsprochen. Ziel ist es, die derzeit stark wachsende Teilbranche neben der Filmproduktion als zweite Stütze des Medienstandortes zu entwickeln.

Seit dem Jahr 2007 existiert auf der Bundesebene der Deutsche Filmförderfonds (DFFF), der den deutschen Kinofilm zunächst bis 2009 mit Zuschüssen von jährlich 60 Mio. Euro unterstützen soll.<sup>97</sup> Ziel des DFFF ist es, die Wettbewerbsfähigkeit und Qualität der deutschen Filme weiter zu steigern und den Filmstandort Deutschland als Produktionsstandort auch für hochkarätige internationale Produktionen zu sichern und zu stärken. Eine zentrale Maßgabe der Förderung ist, dass auch internationale Produktionen begünstigt werden können, wenn deutsche Partner für die Filme mitverantwortlich und an der Produktion beteiligt sind. Außerdem müssen mindestens 25 % der Herstellungskosten in Deutschland verausgabt werden. Der Zuschuss kann bis zu 20 % der deutschen Herstellungskosten betragen. Der Förderhöchstbetrag beträgt 4 Mio. Euro pro Film, wobei hier auch in Ausnahmefällen abgewichen werden kann.

Bislang wurden 47 internationale und nationale Filmproduktionen aller Größenordnungen und Genres durch den DFFF gefördert. Für weitere 34 Produktionen liegen Anträge vor, so dass die Mittel für das Jahr 2007 bereits vollständig ausgeschöpft sind. Es wird erwartet, dass mit den Mitteln im Laufe dieses Jahres wirtschaftliche Effekte in einer Größenordnung von rund 360 Mio. Euro in der deutschen Filmwirtschaft ausgelöst werden.

Für den Filmstandort Potsdam-Babelsberg hat die Auflage des DFFF bereits erhebliche Effekte, denn Babelsberger Produktionen konnten einen großen Teil der im Jahr 2007 vergebenen Fördergelder ak-

---

<sup>96</sup> Vgl. Medienboard, (2006e: 42).

<sup>97</sup> In Fachkreisen wird damit gerechnet, dass die Förderung über 2009 hinaus verlängert wird.

quirieren. Ein Teil der in Berlin-Brandenburg durch den DFFF geförderten Filme wurde dabei auch durch Landesmittel vom Medienboard kofinanziert. Nach zuletzt wirtschaftlich schwierigen Jahren stieg infolgedessen der Auslastungsgrad der Babelsberger Studios in 2007 stark an. Während im Jahre 2006 lediglich 4.405 qm Grundfläche vermietet werden konnten, vervielfachte sich der Auslastungsgrad in 2007 auf rund 21.000 qm und es konnten große internationale Produktionen („Valkyrie“ mit Tom Cruise und „Speed Racer“ von den Wachowski Brüdern) akquiriert werden.<sup>98</sup> Effekte aus dem DFFF ergeben sich nicht nur für die Studios Babelsberg selbst, sondern auch für die kleinen und mittleren Mediendienstleister und Handwerksbetriebe im Umfeld der Studios, die einen großen Teil der am Standort verausgabten Mittel akquirieren können. Vor diesem Hintergrund kann damit gerechnet werden, dass sich der Regionaleffekt durch die erfolgreiche Akquise von Produktionen aus dem DFFF damit in nächster Zeit noch erhöht. Branchenexperten rechnen mit regionalwirtschaftlichen Effekten von zunächst rund 450 Mio. Euro bis Ende 2007.<sup>99</sup>

#### **6.1.1.3 Allgemeine Förderung: Zusammenfassung und Fazit**

Für die Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg steht die ganze Bandbreite der Förderung zur Verfügung. Als „Kompetenzfeld“ eingestuft kann der Bereich z.B. die Investitionsförderung bis zur Subventionshöchstgrenze ausschöpfen. Gleichzeitig hat er in vielen Teilen hohe technologische Potenziale und ist daher in der Innovationsförderung als Förderbereich anerkannt.

Im Bereich der Investitionsförderung ist für die Medien- und IKT-Wirtschaft auch die lohnkostenbezogene Förderung interessant. Diese setzt direkt bei den betrieblichen Kosten an und ist für die relativ beschäftigungsintensiven Unternehmen der betrachteten Wirtschaftszweige grundsätzlich attraktiv. Wenn es gelingt, über die Zuschüsse hoch qualifizierte Beschäftigte an die Region zu binden, kann dadurch personengebundenes Wissen und Know-how in der Region erhalten bzw. erhöht werden. Grundsätzlich sind bei der Lohnkostensubventionierung besonders hohe Mitnahmeeffekte zu befürchten und wohl nur schwer zu verhindern. Ein abschließendes Urteil darüber kann hier indes nicht abgegeben werden, da eine umfassende Evaluierung der Lohnkostenzuschüsse hier nicht zu leisten war.

Nach mehreren schwierigen Jahren für die Filmwirtschaft und für den Produktionsstandort Berlin-Brandenburg zeigen sich in der Branche insbesondere durch die Auflage des DFFF in letzter Zeit wieder stärkere Wachstumsimpulse. Hiervon profitiert der Standort Berlin-Brandenburg in erheblichem Maße, wobei nicht nur die Studios selbst, sondern auch die kleinen und mittleren Unternehmen im Umfeld der Medienstadt an der Wertschöpfung beteiligt sind. Der Regionaleffekt der Filmförderung

---

<sup>98</sup> Auch bei der Akquisition von Fördermitteln aus dem EU-Förderprogramm „MEDIA-plus“ entfiel ein großer Teil der für deutsche Produktionen bewilligten Mittel auf die Region Berlin-Brandenburg. An den insgesamt gut 9 Mio. € Gesamtbewilligungssumme für deutsche Produktionen halten Antragssteller aus der Region Berlin-Brandenburg einen Anteil von rund 45%. (vgl. Medienboard 2006e: 49).

<sup>99</sup> Vgl. Blickpunkt Film, Ausgabe 35/2007.

ist mit einem Hebel von rund 1:3 durchaus gewichtig, wobei aber darauf hinzuweisen ist, dass hier von der Bruttowirkung, also der regionalen Wirkung ohne Mitnahmeeffekte, die Rede ist.

Die Flankierung des Wachstums mit Mitteln aus der regionalen Filmförderung sowie die infrastrukturellen Standortverbesserungen mit dem neuen Medienzentrum erscheinen gleichwohl plausibel und im Hinblick auf die Verstärkung der regionalwirtschaftlichen Effekte als zielführend. Angesichts der vergleichsweise zersplitterten, bisher wenig koordinierten institutionellen Strukturen der Filmförderung in Deutschland und der großen innerdeutschen Standortkonkurrenz ist ein stärkeres finanzielles Förderbudget für die Landesfilmförderung durch das Medienboard regionalwirtschaftlich durchaus sinnvoll. Allerdings ist darauf zu achten, dass kein Subventionswettlauf zwischen den verschiedenen Filmfördereinrichtungen der Bundesländer entsteht.

Für die Weiterentwicklung des Medienstandortes und unter dem Gesichtspunkt der Schaffung weiterer hochqualifizierter Arbeitskräfte erscheint es zudem zielführend, dass im Rahmen der Förderung auch der Teilmarkt der digitalen Medienproduktion „mitgedacht“ wird. Auch hier spielt das in 2008 fertig gestellte Medienzentrum eine wichtige Rolle. Positiv zu bewerten ist dabei auch das Pilotprogramm zur Förderung für die Formatentwicklung von Games-, Mobile- und Webinhalten. Vorbehaltlich einer genaueren Erfolgskontrolle und Evaluation über die Wirkungen des Programms erscheint es angesichts der zukünftigen Bedeutung der Branche, der stetig wachsenden Konvergenz zwischen konventioneller Filmproduktion und den digitalen Medien sowie den bereits bestehenden Stärken der beiden Teilbranchen in der Region Berlin-Brandenburg grundsätzlich erwägenswert, auch in diesem Bereich über neue, branchenspezifische Fördermodelle nachzudenken.

### **6.1.2 Ansätze zur Unterstützung der Netzwerkbildung in der Medien- und IKT-Wirtschaft der Region**

#### **6.1.2.1 Netzwerke der IKT- und Medienbranche in Brandenburg und Berlin**

In Brandenburg bestehen derzeit mehrere Initiativen, Verbände und Netzwerke, die auf die kooperative Vernetzung der IKT- und Medienindustrie und eine gemeinsame Außendarstellung sowie das gemeinsame Standortmarketing abzielen. Die wichtigsten Netzwerke und Initiativen werden im Folgenden kurz dargestellt:

Als Dachverband der Berliner und Brandenburger Medien-, IT- und Kommunikationswirtschaft hat das privatwirtschaftlich organisierte Unternehmensnetzwerk „*media.net berlinbrandenburg e.V.*“ die Aufgabe, Kooperationen zwischen den Mitgliedsunternehmen sowie mit Politik, Wissenschaft und Kultur zu stimulieren, Interessensvertretung für die Mitgliedsunternehmen zu betreiben, das Branchenwissen zu bündeln, Impulse für das Standortmarketing zu liefern und öffentlichkeitswirksame Kommunikationsevents zu organisieren. Mit „*production.net berlinbrandenburg*“ besteht im Rahmen

des Zusammenschlusses ein Subnetzwerk für produktionsorientierte Dienstleistungsunternehmen der Film- und TV-Branche.

Die „Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH“, die von den Ländern Berlin und Brandenburg gefördert wird, unterstützt insbesondere den medienwirtschaftlich und content-orientierten Teil des Media.Net-Netzwerkes. Das Board engagiert sich im Bereich Standortmarketing, Bestandspflege und branchenübergreifende Vernetzung und kooperiert mit der Wirtschaftsförderung im Hinblick auf die Ansiedlung von Medienunternehmen und die Stimulierung von Projekten. Neben Beratungsangeboten für Filmschaffende geht es im Rahmen des innerhalb vom Medienboard angesiedelten „Geschäftsbereich Filmförderung“ auch um die unternehmerische und inhaltliche Weiterentwicklung der Filmbranche. Das Medienboard ist Mitglied des europäischen Netzwerkes „Capital Regions for Cinema“ (CRC), das als internationales Netzwerk europäischer Filmmetropolen auf eine europaweite Bündelung der Kompetenzen in der Filmbranche abzielt.

Fokussiert auf den Standort Potsdam-Babelsberg ist die Initiative „pro Babelsberg gGmbH“ zu nennen, die verschiedene Aufgaben für die KMU am Standort Babelsberg übernimmt. Sie präsentiert den Medienstandort, organisiert gemeinsame Standortaktivitäten, pflegt und initiiert Kooperationen und versucht über Kollegs und Fortbildungsaktivitäten den Standort als internationales Kompetenzzentrum der Medienbranche weiterzuentwickeln. Ziel ist auch die Wiederbelebung der 1996 gegründeten „Medieninitiative Babelsberg“.

Für die Stärkung der IKT in der Region Berlin Brandenburg besteht seit 2003 die öffentlich geförderte Marketingkampagne „we make IT. Berlinbrandenburg“, die aus einer Initiative der IHK, der Wirtschaftsverbände und der regionalen IT-Industrie entstanden ist. Ziel der Initiative ist es, die Kooperation der ansässigen Unternehmen und Netzwerke zu fördern, gemeinsame Projekte zu akquirieren, den Transfer zwischen Technologieanbietern und Anwendern zu verbessern und die Außendarstellung der Berlin-Brandenburgischen IT-Industrie zu organisieren. Themen sind E-Government, Mobilität und Kommunikation sowie IT Sicherheit. Im Rahmen der Initiative engagiert sich auch der bereits seit 1993 existierende *regionale Verband der Software- und IuK- Industrie Berlin-Brandenburg (SIBB)*.

#### **6.1.2.2 Möglichkeiten zur Förderung der Netzwerkbildung**

Mit Fokus insbesondere auf die Branchenkompetenzfelder ist es das Anliegen der brandenburgischen Wirtschaftsförderungspolitik, die Bildung von überregionalen Unternehmensnetzwerken und die Einbettung von Unternehmen in regionale Wertschöpfungsketten zu fördern. Übergreifendes Ziel ist die strategische Weiterentwicklung der bereits bestehenden Wertschöpfungsketten und hierbei u.a. die Stimulierung branchenbezogener Interaktion, die Förderung des Technologie- und Wissenstransfers,

die Überwindung betriebsgrößenbedingter Nachteile, die Anregung des Selbstorganisationsprozesses der Branche sowie die stärkere regionale Verankerung der Unternehmen.<sup>100</sup>

Eine zentrale konzeptionelle und strategische Klammer im Hinblick auf die Fördermöglichkeiten im Land Brandenburg bildet das Operationelle Programm des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Ein Großteil der Fördermaßnahmen des Wirtschaftsministeriums wird aus diesem Programm kofinanziert. In diesem Rahmen können Netzwerke und Clustermanagement auch über die „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GA) gefördert werden.

Mit besonderer Ausrichtung auf die Branchenkompetenzfelder kann im Rahmen des Operationellen Programms über mehrere Maßnahmenbereiche mit jeweils unterschiedlichen Interventionsmotiven die Bildung von branchenorientierten Netzwerken gefördert werden. Dabei kann zunächst grundsätzlich unterschieden werden zwischen Fördermöglichkeiten, die ausdrücklich auf die Bildung, Entwicklung und Institutionalisierung von branchenorientierten Netzwerken ausgerichtet sind und Maßnahmen, die auf jeweils andere Förderziele abzielen, aber implizit die Zusammenarbeit und Kooperation innerhalb der Unternehmenslandschaft sowie zwischen Unternehmen und Wissenschaft befördern.<sup>101</sup> Für die Analyse der bestehenden Fördermöglichkeiten zur Netzwerkbildung sind jedoch vor allem die Maßnahmen von Interesse, bei denen die Förderung von Netzwerken ausdrückliches Hauptziel der Intervention ist.

Adressat der institutionalisierten Netzwerkförderung sind die Netzwerkverbünde selbst bzw. das in diesem Rahmen aufzubauende Netzwerkmanagement. Im Unterschied zu den eher kleinteiligen und projektorientierten Netzwerk- und Verbundstrukturen, die sich z.B. aus der FuE-Projektförderung oder der Förderung von Innovationsassistenten ergeben, zeichnen sich die Netzwerke im Sinne der institutionalisierten Netzwerkförderung durch eine organisierte und auf mehrere Funktionen und Aufgaben ausgerichtete Zusammenarbeit regionaler Unternehmen aus, die im Rahmen gemeinsamer Projekte über einen längeren Zeitraum hin angelegt ist. Mit Blick auf die einzelnen Funktionen und Bestandteile der Wertschöpfungskette sollen die Branchenkompetenzen im Rahmen der Netzwerkförderung dabei strategisch und gezielt unterstützt und weiterentwickelt werden. Neben den auf die brancheninter-

---

<sup>100</sup> Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang darauf, dass es in Brandenburg bereits Erfahrungen mit der Förderung von Netzwerkstrukturen auch im IKT-Bereich gibt. Hier ist z.B. das „Brandenburgische Innovationsprogramm für E-Business und Medienkonvergenz – BIEM“ zu nennen, in dem es projektbezogen insbesondere um den Technologie- und Wissenstransfer von IuK-Technologieanbietern zu den Anwendern geht. Dabei standen nicht nur die Entwicklung und Vermarktung neuer Technologien im Vordergrund, sondern im Hinblick auf die IKT als Querschnittstechnologie auch die strukturverändernden Effekte der Nutzung neuartiger Technologien in verschiedenen Branchen, Anwendungsbereichen und Unternehmen.

<sup>101</sup> Zu nennen sind in diesem Zusammenhang beispielsweise die „FuE Projektförderung“, die jeweils projektorientiert die Entstehung von Kooperationsverbünden zwischen Unternehmen und/oder wissenschaftlichen Einrichtungen stimuliert, oder die Maßnahme „Innovationsassistenten für KMU“, mit der ein personengebundener Wissens- und Technologietransfer („Transfer über Köpfe“) von Hochschulen in die brandenburgischen Unternehmen angestrebt wird.

ne Weiterentwicklung des Netzwerkes ausgerichteten Aufgaben des Netzwerkmanagements geht es auch um die Repräsentation des Netzwerkes nach außen sowie das Standortmarketing insgesamt.

Mit dem Ziel der Neuordnung des Technologietransfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und einer in diesem Zuge stärkeren Ausrichtung der Transferaktivitäten an der unternehmerischen Nachfrage werden im Rahmen der FuE-Förderung des Operationellen Programms „*technologieorientierte Branchennetzwerke*“ gefördert. Sie sollen für die Branchenkompetenzfelder als wichtiger Knotenpunkt der wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung fungieren, indem sie die strukturbestimmenden und kooperationswilligen Unternehmen sowie die Wissenschaftseinrichtungen einbinden. Sowohl Brandenburger als auch Berliner Betriebe und Unternehmen aus angrenzenden Ländern sind dabei die Zielgruppe. Das Netzwerkmanagement hat dabei die Aufgabe, u.a. über die regionalen Technologie- und Gründerzentren eine hohe Breitenwirkung des Transfers zu erzielen. Ausdruck der „wirtschaftsnäheren Orientierung“ des Technologietransfers ist die Intention, dass das Management der neu entstehenden Branchennetzwerke dabei auch Funktionen übernimmt, die bislang im Aufgabenbereich der Hochschultransferzentren lagen. Laut Operationellem Programm sollen die Branchennetzwerke in Anlehnung an das Landesinnovationskonzept die folgenden Funktionen übernehmen:

- Recherche des FuE- und Technologietransferbedarfs der Netzwerkunternehmen
- Beförderung der Transfers zwischen Unternehmen
- Branchenspezifische Marktbeobachtung
- Kontakthanbahnung und -pflege mit/zu Branchenexperten
- Vermittlung von Experten
- Patentverwertung
- Bedarfsgerechte Initiierung und Management von FuE Projekten.

Eine institutionalisierte Netzförderung ist im Operationellen Programm nicht nur im Rahmen der FuE Förderung möglich, sondern auch unter dem spezifischen Ziel „Stärkung unternehmerischer Kompetenzen“. Die Motive der „*Förderung von unternehmerischen Netzwerken*“ sind hierbei zwar auch teils innovations- und technologiepolitisch orientiert, zudem sollen durch die Entwicklung von Netzwerken aber v.a. transformations- und betriebsgrößenbedingte Nachteile der KMU abgebaut und zusätzliche Wertschöpfungspotenziale erschlossen werden. In diesem Zusammenhang geht es vor allem um gemeinsame Aktivitäten zur Verbesserung des Standortumfeldes und zur Erschließung überregionaler Märkte. Die Netzwerke sollen unternehmensgetrieben in Form von Arbeitsgemeinschaften organisiert werden, wobei jedoch die Mitarbeit durch die Wirtschaftsförderung oder durch Sozialpartner möglich ist. Das regionale Netzwerkmanagement mit den entsprechenden Aufbau-, Koordinations- und Moderationsaufgaben wird im Rahmen der Maßnahme zur Förderung von unternehmerischen Kompetenzen

über das ab 2007 aktualisierte „*Impulsprogramm zur Stärkung von Branchenkompetenzfeldern in den Regionen Brandenburgs*“ gefördert. Die konkreten Fördergegenstände sind:

- Marketing
- Markterschließungs- und Absatzstrategien
- Dachmarkenbildung
- Öffentlichkeitsarbeit
- Optimierung regionaler Wirtschaftskreisläufe
- Zusammenführung von Einzelunternehmen zu Bietergemeinschaften
- Normierungs- und Zertifizierungsfragen
- Technologietransfer
- Strategien zur schnelleren Umsetzung von Innovationen in neuere Produkte und Verfahren
- Aus- und Weiterbildung
- Erfahrungs- und Wissenstransfer zwischen den kooperierenden Unternehmen.

Auch über die „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GA) können „*Kooperationsnetzwerke und Clustermanagement*“ gefördert werden. Ziel der in diesem Zusammenhang anvisierten Förderung von regionaler und überregionaler Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und wirtschaftsnahen Einrichtungen ist es, Informationsnetzwerke zwischen Unternehmen aufzubauen, den Technologietransfer auszubauen, externes Wissen in den Innovationsprozess einzubinden und somit insgesamt die Wettbewerbsfähigkeit v.a. der KMU zu verbessern. Innerhalb des Branchenkompetenzfeldes IKT und Medien ist in diesem Zusammenhang mittlerweile das Netzwerk „SeSamBB – Security and Safety made in Berlin-Brandenburg“ bewilligt worden.

#### **6.1.2.3    Netzwerkförderung: Zusammenfassung und Fazit**

In Brandenburg und Berlin existiert bereits eine Vielzahl von Netzwerken, Initiativen und Zusammenschlüssen in der IKT- und Medienbranche.<sup>102</sup> Insgesamt reflektiert die umfangreiche Bandbreite der Netzwerke

- die vergleichsweise große Heterogenität zwischen und innerhalb der IKT- und Medienbranche
- die mit Blick auf das gesamte Bundesland stark unterschiedliche regionale Ausprägung der IT- und der Medienindustrie (Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg vs. periphere Standorte, z.B. Cottbus oder Frankfurt/Oder) sowie

---

<sup>102</sup> Im Rahmen von Expertengesprächen wurde dieser Eindruck bestätigt. Einzelne Gesprächspartner hielten die Initiierung zusätzlicher Netzwerke für nicht zielführend.

- die unterschiedlichen Funktionen und Aufgaben, die im Rahmen von Netzwerkarbeit jeweils wahrgenommen werden können.

Trotz der allgemeinen Tendenz zur Konvergenz zwischen dem IKT- und Mediensektor scheint die Entwicklung eines einzigen, branchenübergreifenden Netzwerkes, mit dem eine integrierte Entwicklung des Branchenkompetenzfeldes angestoßen werden könnte, bislang nicht erforderlich oder zielführend gewesen zu sein. Insbesondere die noch sehr unterschiedlichen Bedürfnisse und Markterfordernisse zwischen und innerhalb der beiden Teilbranchen scheinen Grund für diese bislang nicht erfolgte Entwicklung zu sein.

Im Hinblick auf die zukünftige Initiierung von Netzwerkstrukturen durch die Förderpolitik sollten die in Berlin und Brandenburg offensichtlich (noch) nicht ausreichend vorhandene Branchenidentität, sowie insbesondere die unterschiedlichen Potenziale und Entwicklungsengpässe in den verschiedenen Teilregionen des Landes berücksichtigt werden. Vor dem Hintergrund der augenscheinlich (noch) bestehenden Differenzen innerhalb des Branchenkompetenzfeldes erscheint es zumindest fraglich, ob die Entwicklung eines kompetenzfeldübergreifenden Netzwerkes zielführend und im Hinblick auf die notwendige Mitarbeit insbesondere der Unternehmen praktikabel ist. Mit den im Operationellen Programm verankerten Maßnahmen

- zur Förderung technologieorientierter Branchennetzwerke,
- zur Förderung von unternehmerischen Netzwerken in Rahmen des Impulsprogramms,
- zur Stärkung von Branchenkompetenzfeldern in den Regionen Brandenburgs und
- zur Förderung von Kooperationsnetzwerken und Clustermanagement über die GA

erscheint das Förderspektrum zur Netzwerkförderung in Brandenburg grundsätzlich ausreichend, um den verschiedenen regionalen Aspekten und möglichen Funktionen unterschiedlicher Netzwerktypen in der IKT- und Medienbranche gerecht zu werden. Es sollte angestrebt werden, die Anzahl der in Zukunft zu entwickelnden Netzwerke möglichst zu begrenzen um Redundanzen und Überschneidungen möglichst zu vermeiden und einer potenziellen Konkurrenz zwischen den verschiedenen Netzwerken entgegenzuwirken. Schließlich ist in diesem Zusammenhang auch daran zu erinnern, dass die eher kleinteiligen Branchenstrukturen in Brandenburg, aber auch die aus der für diese Untersuchung durchgeführten Befragung ableitbaren individuellen Unternehmensinteressen einer forcierten Vernetzung entgegenstehen.

### **6.1.3 Innovative Finanzierungsinstrumente**

#### **6.1.3.1 Begründung des Bedarfs**

##### *Zur allgemeinen Situation*

In jüngerer Vergangenheit haben innovative Finanzierungsinstrumente in der Diskussion um geeignete Unterstützungsmöglichkeiten für KMU stark an Bedeutung gewonnen. Ursächlich dafür sind unterschiedliche Entwicklungen: Die Strukturkrise im deutschen Bankensektor und die veränderten Rahmenbedingungen bei der Kreditvergabe („Basel II“ mit dem Bedeutungszuwachs der Eigenkapitalsituation der Unternehmen) haben die Finanzierungsmöglichkeiten von KMU eingeschränkt. Zudem ist der Beteiligungsmarkt insbesondere für technologie- und wissensorientierte junge Unternehmen zu Beginn des Jahrzehnts eingebrochen und hat sich über mehrere Jahre nicht wesentlich erholt. Aber auch die Suche nach neuen Förderinstrumenten angesichts immer knapperer öffentlicher Budgets und nicht zuletzt fördertechnische Vorteile führen zu einer stärkeren Orientierung auf Darlehensinstrumenten in der Mittelstandsförderung. Auch in den europäischen Strukturfonds – als zentrale Finanzierungsquelle in Brandenburg und den anderen ostdeutschen Ländern – hat diese Instrumentenfamilie für die neue Förderperiode (2007-2013) an Bedeutung gewonnen.

Eingeschränkte Finanzierungsmöglichkeiten und eine unzureichende Eigenkapitaldeckung können gerade bei jungen und kleinen Unternehmen ein starkes Entwicklungshemmnis darstellen. Bei der Kreditfinanzierung wie auch bei Beteiligungskapital werden für Deutschland insgesamt und insbesondere für die ostdeutschen Länder Angebotslücken und Marktunvollkommenheiten konstatiert.

Nach den Ergebnissen einer bundesweiten Befragung von rund 6.000 Unternehmen<sup>103</sup> ist mehr als ein Drittel aller investierenden Unternehmen auf Kredite angewiesen. Bei etwa 20 % der Unternehmen wurde ein Kreditantrag abgelehnt – häufig wegen fehlender Sicherheiten oder zu geringer Eigenkapitalquote. Dies deutet darauf hin, dass die Banken vor allem bei kleineren Unternehmen nach wie vor ein hohes Sicherheitsbedürfnis haben. Dies gilt verstärkt, wenn die Unternehmen in Technologiebereichen und Marktsegmenten tätig sind, die sich in frühen Entwicklungsstadien befinden. Hier sind bei der Kreditvergabe die zukünftigen Entwicklungen in der Technologie und am Markt von echter Unsicherheit geprägt und dementsprechend schwer abzuschätzen. Dadurch entstehen hohe Transaktionskosten mit einem entsprechenden Druck auf die Margen der Banken. Die Banken setzen hier eine Risikobegrenzung durch eine allgemeine Kreditrationierung um.

Die Kreditaufnahme ist in den letzten Jahren insgesamt deutlich schwieriger geworden. So berichten in der genannten Befragung etwa ein Drittel der Unternehmen allein im Jahr 2006 von spürbaren Verschlechterungen gegenüber dem Vorjahr, nur 12 % melden Erleichterungen. Der Anteil der Unternehmen mit steigenden Schwierigkeiten (jeweils gegenüber dem Vorjahr) sinkt allerdings in den letz-

---

<sup>103</sup> Vgl. KfW Bankengruppe (2006).

ten Jahren. Überdurchschnittliche Schwierigkeiten haben kleine Unternehmen (etwa 45 % mit zunehmenden Problemen), junge Unternehmen (etwa 40 %) und ostdeutsche Unternehmen (ebenfalls etwa 40 %). Die Hauptprobleme liegen bei der Sicherheitenstellung und den Anforderungen an die Offenlegung. Bei den Kleinstunternehmen (bis 1 Mio. Euro Jahresumsatz) haben 50 % der Unternehmen Probleme überhaupt noch Kredite zu bekommen.

#### *Die Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg und Berlin*

Medienbranche und IKT-Wirtschaft in Brandenburg sind – wie die Gesamtwirtschaft – geprägt durch einen hohen Anteil kleiner Unternehmen. Ihre Eigenkapitalausstattung ist eher als gering einzuschätzen. Eine schwache Eigenkapitalausstattung erschwert die Aufnahme von Fremdkapital, teilweise aber auch die Nutzung von öffentlichen Förderungen. Bei Liquiditätsproblemen und konjunkturellen Schwankungen besteht die Gefahr, dass sie wegen kurzfristiger Engpässe aus dem Markt ausscheiden. Zudem sind ihre Investitionsmöglichkeiten (Ersatz, Modernisierung, Erweiterung) grundsätzlich eingeschränkt.

Zu den Finanzierungsmöglichkeiten und -problemen in der Medien- und IKT-Wirtschaft in Berlin und Brandenburg liegen Ergebnisse einer Online-Befragung aus dem Jahr 2006 vor.<sup>104</sup> An der Befragung haben 209 Unternehmen teilgenommen, von denen allerdings der Großteil aus Berlin stammt. Aus Brandenburg haben sich lediglich knapp 5 % (10 Unternehmen) beteiligt. Die Ergebnisse sind dementsprechend mit Vorsicht auf Brandenburg zu übertragen. Geantwortet haben vor allem Medienunternehmen – der Bereich der IKT-Wirtschaft ist unterrepräsentiert. Außerdem haben Unternehmen aus Branchen geantwortet, die in der Abgrenzung dieser Studie nicht erfasst sind (z.B. Modewirtschaft). Auch dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten.

- Ein zentrales Ergebnis ist, dass die Unternehmensfinanzierung über Banken in der Medienwirtschaft Berlins und Brandenburgs schwierig ist: Lediglich ein Viertel der Befragten hat eine gewünschte Finanzierung „ohne größere Probleme“ erhalten. Über 60 % aller Finanzierungen wurde den befragten Unternehmen nicht gewährt. Dabei ergaben sich starke Unterschiede zwischen etablierten Einzelbranchen wie Fernsehproduktionen oder dem Druckereiwesen und jungen Segmenten wie Multimedia, Internet, Games u.ä. Die Finanzierungsprobleme tauchen erwartungsgemäß verstärkt bei jüngeren und kleineren Unternehmen auf.
- In drei von vier Fällen liegt der Finanzierungsbedarf unter 50.000 Euro, wobei der überwiegende Großteil lediglich ein Volumen von unter 25.000 Euro nachfragt bzw. nachfragen würde. Etwa 60 % Finanzierungen werden vor allem für Produktentwicklungen und Auftragsvorfinanzierungen gesucht. Jeweils knapp die Hälfte der Befragten nannten diese Bereiche (Mehrfachnennungen möglich). Etwa 40 % suchten (auch) Finanzierungsmöglichkeiten für

---

<sup>104</sup> Vgl. media.net berlinbrandenburg, Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2006).

Vertrieb und Marketing, etwa jeder Dritte Antwortende für Investitionen. Andere Finanzierungsbereiche wie Rechte und Lizenzen oder Messeauftritte waren von untergeordneter Bedeutung.

- Finanzierungsprobleme sind nach Angabe der befragten Unternehmen
  - mangelnde Fähigkeiten, um die Erfolgsaussichten von kreativen Unternehmen einzuschätzen
  - fehlende Sicherheiten
  - eine Fixierung der Banken auf Sachinvestitionen sowie
  - das oft geringe Finanzierungsvolumen.

Damit entsprechen die Finanzierungshemmnisse grundsätzlich den oben dargestellten allgemeinen Finanzierungsproblemen. Hinzu kommen hier offensichtlich noch fehlende Erfahrungswerte und Kapazitäten der Banken bei der Einschätzung von jungen Marktsegmenten. Ein weiteres Problem könnten die Kenntnisse über die bestehenden Finanzierungsmöglichkeiten sein: Lediglich ein gutes Viertel der Befragten verfügte nach Eigeneinschätzung über „gute Kenntnisse zu Finanzierungsmöglichkeiten“ (andere Frage). Auch hier ergeben sich in den etablierteren Branchen höhere Werte.

- Bei fehlender Bankenfinanzierung sind die wichtigsten Optionen (Mehrfachnennungen) die Einbindung von externen Investoren (Eigenkapitalbildung), der Verzicht auf das Projekt oder die Investition oder der Rückgriff auf Freunde oder Familie. Lediglich jedes fünfte Unternehmen greift hier (auch) auf öffentliche Fördermittel zurück.

In den Expertengesprächen in der Region wurde auch die Situation bei der Unternehmensfinanzierung in der Medien- und IKT-Wirtschaft Brandenburgs diskutiert. Im Ergebnis sind derzeit keine ernsthaften Defizite bei der Unterstützung der Unternehmensfinanzierung gesehen worden. Das Förderangebot der ILB (InvestitionsBank des Landes Brandenburg) und der ZAB (Zukunftsagentur Brandenburg) wird als transparent und ausreichend beschrieben. Ein deutlicher Bedarf an Beteiligungskapital, Risikokapital oder Darlehensinstrumenten wurde nicht benannt. Die Einschätzungen der Experten decken sich mit den Ergebnissen der bereits genannten bundesweiten Unternehmensbefragung der KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau). Demnach ist für nicht getätigte Investitionen in höherem Maße die Markt- und Wirtschaftslage ursächlich und weniger die Finanzierungsprobleme.

#### **6.1.3.2 Bestehende und geplante Angebote im Bereich innovativer Finanzierungsinstrumente**

Für die Finanzierung von Unternehmensgründungen, Unternehmenswachstum, Unternehmensfinanzierung und Investitionen, für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, für begleitende Beratungsleistungen, Coaching und Qualifizierung oder für die Markterschließung stehen in Brandenburg eine

Reihe von Fördermöglichkeiten zur Verfügung. Grundsätzlich lassen sich dabei Zuschussinstrumente und (rückzahlbare) Darlehen, Beteiligungen und Bürgschaften unterscheiden. Mit der GA-Förderung und einigen anderen, kleineren Instrumenten sind die wichtigsten Zuschussprogramme oben bereits diskutiert worden.

Im Folgenden werden wesentlichen Förderangebote und die Planungen, die aus dem EFRE-Programm folgen, im Bereich von Darlehen und Beteiligungen, der so genannten „innovativen Finanzierungsinstrumente“ dargestellt. Diese Schwerpunktsetzung ergibt sich zum einen aus dem oben skizzierten Bedarf der Unternehmen der Medien und IKT-Wirtschaft in Brandenburg (allgemeine Unternehmensfinanzierung, Sicherheiten, Eigenkapitalbedarf) und zum anderen aus der Charakteristik dieser Instrumente als revolving Fonds.

Die Instrumente werden über die ILB vermarktet und angeboten. Berücksichtigt werden auch ausgewählte Angebote der KfW. Für die neue Programmperiode der europäischen Strukturfonds (2007-2013) sind eine Reihe innovativer Finanzierungsinstrumente geplant. Diese werden anschließend kurz skizziert, ohne dass über ihren tatsächlichen Einsatz und ihre endgültige Ausgestaltung abschließende Aussagen gemacht werden können.

#### *Bestehende Instrumente*

Die bestehenden Instrumente lassen sich in grober Gliederung in Darlehen, Beteiligungen und Bürgschaften gliedern. In dieser Systematik sollen sie im Folgenden in Auswahl kurz vorgestellt werden.

#### *Darlehen*

Durch rückzahlbare Darlehen soll die Finanzierbarkeit von Gründung, Wachstum, Investitionen und Innovationen in Unternehmen verbilligt und/oder erleichtert werden. Dabei kommen Zinsverbilligungen und Rangrücktritte zum Einsatz. Zinsverbilligungen verringern die Finanzierungskosten der Unternehmen, Rangrücktritte erleichtern die Sicherheitenstellung.

- **Filmförderung**

Zur Weiterentwicklung der Filmwirtschaft in Brandenburg und Berlin wird eine Filmförderung angeboten (s.o.). Es werden Darlehen vergeben, die grundsätzlich rückzahlbar sind. Die Rückzahlungen erfolgen gestaffelt und abhängig vom Erfolg. Unternehmen, die die Darlehen zurückgezahlt haben, können für ein neues Projekt ein „Erfolgsdarlehen“ beantragen.

- **Zwischenfinanzierung von Filmproduktionen**

Neben der allgemeinen Filmförderung der Medienboard GmbH wird seit 2005 auch eine „Zwischenfinanzierung von Filmproduktionen“ als Kreditinstrument insbesondere für kleine und mittlere TV- und Filmproduktionsunternehmen angeboten. In Kooperation mit dem Medienboard Berlin-Brandenburg und der Investitionsbank Berlin (IBB) werden Darlehen und

Bürgschaften (Avale) an Berliner und Brandenburger Unternehmen bzw. an Produktionsunternehmen, die einen wesentlichen Teil der Produktion in der Region durchführen, vergeben.

Durch die Förderung soll eine schnelle Finanzierungshilfe ermöglicht werden, um Engpässe bei Produktionsaufträgen zu vermeiden bzw. aufzufangen.

Für das Jahr 2006 lagen hier insgesamt 25 Anfragen mit einem beantragten Kreditvolumen von 8 Mio. Euro vor. In acht Fällen wurde eine Förderung mit einem Gesamtvolumen von 2,7 Mio. Euro gewährt. Anfragen kommen vor allem von kleinen und mittelgroßen Produktionsunternehmen.

- Brandenburg-Kredit für den Mittelstand

Basierend auf dem KfW-Unternehmerkredit werden seit diesem Jahr zinsverbilligte Darlehen (0,2 %, bis zu 100 % des Finanzierungsbedarfs) zur langfristigen Finanzierung von Investitionen und Betriebsmitteln für eine breite Zielgruppe gewährt. Die Darlehen sind projektbezogen und werden über die Hausbank vergeben und banküblich besichert.

- Kooperationsdarlehen für den Mittelstand

Das Kooperationsdarlehen wird zur Mitfinanzierung von Investitionen und mit diesen im Zusammenhang stehenden Betriebsmitteln an mittelständige Unternehmen vergeben. Die Finanzierung erfolgt ausschließlich in Form eines Innenkonsortiums gemeinsam mit der Hausbank, wobei der Finanzierungsanteil der ILB maximal 50 % des gesamten Darlehensbetrages beträgt. Die Darlehen werden über die Hausbank vergeben und banküblich gesichert. Der Zinssatz entspricht dem Zinssatz der Hausbank und wird risikoabhängig festgelegt.

- Innovationsfonds

Im Rahmen des Innovationsfonds werden zinsgünstige Darlehen an technologieorientierte innovative Unternehmen zur Entwicklung neuer technischer Produkte, Verfahren und produktionsnaher Dienstleistungen vergeben. In Einzelfällen kann die Förderung auch in Form einer Beteiligung erfolgen.

- Gründungs- und Wachstumsfinanzierung

Dieses Programm ist in einer Neuauflage verstärkt auf kleine Unternehmen fokussiert worden. Im Rahmen dieser Richtlinie werden zinsverbilligte Darlehen (je nach Art der Investition bis zu 1 %) an kleine Unternehmen, Gründer/innen und Angehörige der Freien Berufe für ein breites Spektrum an Fördergegenständen vergeben (neu aufgelegt in 2006). Die Vergabe der Darlehen erfolgt über die Hausbank und wird banküblich besichert.

In 2006 wurden Kredite mit einem Gesamtvolumen von 6,4 Mio. Euro an 51 Unternehmen vergeben.

Die KfW bietet eine Reihe weiterer Darlehensinstrumente, z.B. im Bereich des „Unternehmerkapitals“ an. Teilweise sind diese durch Landesprogramme aufgegriffen und leicht modifiziert worden (z.B. die „Gründungs- und Wachstumsfinanzierung“).

Neben diesen spezifischen Programmen erfolgt die Vergabe von Globaldarlehen an Hausbanken. Damit soll die Versorgung von KMU Unternehmen in der Region mit zinsgünstigen Krediten verbessert werden.

### *Beteiligungen*

Beteiligungen verbessern direkt die Eigenkapitalbasis eines Unternehmens. Die Kreditaufnahme für Unternehmenswachstum und allgemeine Unternehmensfinanzierungen wird damit erleichtert. Beteiligungen zielen ganz überwiegend auf wachstumsstarke und technologieorientierte Unternehmen, die hohe Renditen erwarten lassen. Das Land Brandenburg und die ILB sind in einer Reihe von verschiedenen Kapitalbeteiligungsgesellschaften engagiert. Die im Folgenden genannten Fonds und Beteiligungsinstrumente sind durchgängig auch für mittelständische Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft relevant bzw. explizit darauf ausgerichtet.

- ILB Beteiligungsgesellschaft mbH

Die ILB Beteiligungsgesellschaft erfüllt über Beteiligungen wichtige strategische Aufgaben der ILB. Sie ist seit 2006 an der Hasso Plattner Ventures GmbH im Umfang von 5 Mio. Euro beteiligt und damit direkt relevant für die Förderung der IKT-Wirtschaft in Brandenburg.

Der Hasso Plattner Venture Capital Fonds hat ein Volumen von 50 Mio. €. Der Fonds investiert in sorgfältig ausgewählte, junge IKT-Unternehmen. Die Entwicklung der Unternehmen wird neben der Finanzierung durch weitere Bausteine unterstützt und abgesichert:

- Beratung und Coaching durch Fondsmanagement, interne und externe Experten
- Umfassende Infrastrukturen im Hasso Plattner High-Tech-Park in Potsdam, in denen sich die ausgewählten Gründer und Jungunternehmen ansiedeln können
- Direkte Nähe zum Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik als eigenständiges An-Institut der Universität Potsdam mit hoch qualifizierten Absolventen
- Einbindung in bestehende Netzwerke des Fondsmanagements und des Gründers.

Die Portfoliounternehmen profitieren zudem von der umfassenden Öffentlichkeitsarbeit und der Vermarktung des Fonds selbst sowie vom Engagements und Image des Gründers

- BC Brandenburg Capital GmbH

BC unterstützt über verschiedene Fonds wachstumsorientierte Unternehmen in allen Phasen der Entwicklung (Forschung und Entwicklung in der Frühphase, Entwicklung zur Marktreife, Markteinführung, evtl. Börsengang). Über die BC GmbH werden fünf Fonds mit einem Ge-

samt volumen von etwa 140 Mio. Euro verwaltet. Bis einschließlich 2006 hat sich die Gesellschaft an über 100 Unternehmen mit insgesamt über 80 Mio. Euro beteiligt. Die verschiedenen Fonds sind auf technologieorientierte, innovative Unternehmen verschiedener Branchen ausgerichtet. Alle Fonds nennen Unternehmen der IuK-Technologien explizit als Zielgruppe.

- **BFB Beteiligungs-Fonds Brandenburg GmbH**

Der im Jahr 2005 eingerichtete Fonds verwaltet einen Risikokapitalfonds unter Einbindung von EFRE-Mittel im Umfang von insgesamt 30 Mio. Euro. Mit diesem Risikokapitalfonds sollen technologieorientierte KMU in der Früh- und Wachstumsphase eigenkapitalrelevant unterstützt werden. In 2006 wurden hier Förderungen für 7 Unternehmen (insgesamt 4,5 Mio. Euro) gewährt. Aktuell (Mitte 2007) ist die Zahl der Beteiligungen auf 9 gestiegen.

Ein relativ junges Instrument zur Förderung von technologieorientierten Unternehmen ist der High-Tech Gründerfonds des Bundes. Hier ist grundsätzlich eine Kooperation und Kofinanzierung mit Angeboten des Landes denkbar. Neben den genannten Beteiligungsinstrumenten existieren zudem noch eine Reihe weiterer Bundesprogramme, u.a. Refinanzierungskredite über ERP-Programme oder der ERP-Startfonds, die für die Medien- und IKT-Wirtschaft von untergeordneter Bedeutung sind.

Beteiligungen werden in aller Regel an Unternehmen mit deutlicher Wachstums- und Technologieorientierung und hohen Renditepotenzialen vergeben. Die Förderung stellt somit keine Breitenförderung der Medien- und IKT-Wirtschaft dar. Inhaltlich sind sie insbesondere für Unternehmen aus dem Bereich der IuK-Technologien und Software interessant und weniger auf die Entwicklung von Inhalten und Dienstleistungen ausgerichtet.

### *Bürgschaften*

Bürgschaften und Garantien werden von der Bürgschaftsbank Brandenburg oder der KfW (Bundesprogramm) übernommen. Sie dienen grundsätzlich zur Absicherung von Krediten, Beteiligungen und Avalen und erleichtern insbesondere die Sicherheitenstellung.

### *Geplante Instrumente*

In der neuen Programmperiode der europäischen Strukturfonds ist in Brandenburg die Ergänzung des Instrumentariums um eine Reihe weiterer innovativer Finanzierungsinstrumente geplant. Dabei setzen die Instrumente teilweise an bestehenden Instrumenten an oder erweitern diese in ihrem finanziellen Spielraum. Für die Operationellen Programme der Länder ist in der neuen Förderperiode eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Förderinstrumente nicht mehr notwendig. Vielmehr soll den regionalen Akteuren und insbesondere der Landespolitik die Möglichkeit gegeben werden, schnell auf neue Entwicklungen reagieren zu können. Die Beschreibung zu einzelnen Instrumenten sind daher im Programm bewusst offen gehalten. Das Operationelle Programm zum EFRE in Brandenburg ist derzeit noch nicht endgültig verabschiedet. Zudem sind – insbesondere im Falle der genannten Instrumenten-

gruppe – auch die Diskussionen im Land noch nicht abgeschlossen. Die endgültige Ausgestaltung der genannten Instrumente ist daher noch offen.

- **Risikokapitalfonds für die Bereitstellung von Wagniskapital**  
Aufgrund unterschiedlicher, oben schon genannter Defizite bei der Bereitstellung von Wagniskapital (Unsicherheit, hohe Fixkosten, geringe Eigenkapitalausstattung) werden Marktungvollkommenheiten bei der Verfügbarkeit von Risikokapital konstatiert. Anknüpfend an den Beteiligungs-Fonds Brandenburg (s.o.) soll hier ein Risikokapitalfonds ansetzen, über den privates Risikokapital mobilisiert wird. Da der Beteiligungs-Fonds Brandenburg bis Ende 2008 ausfinanziert sein muss, ist ein Ziel eines neuen Fonds auch die Unterstützung des Unternehmenswachstums in erfolgreichen gegründeten Unternehmen. Unterstützt werden offene und stille Beteiligungen. Dabei zielt der Fonds insbesondere auf FuE-Vorhaben, Weiterentwicklungen und die Markteinführung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen.
- **Verbesserung der Sicherheitssituation für die KMU Finanzierung**  
An einem zentralen Problem der Unternehmensfinanzierung – der Besicherung der Kredite – soll diese Teilmaßnahme ansetzen. Bei unzureichender Sicherheitssituation können über bestimmte Instrumente Haftungsfreistellungen z.B. in Form eines Fonds für Nachrangdarlehen im Mittelstand übernommen werden. Dieser soll nachrangige, zinsgünstige Darlehen für KMU aller Branchen vor allem bei Investitionsvorhaben anbieten. Die konkrete Auswahl und Ausgestaltung der hier aufgeführten Einsatzfelder ist noch nicht abgeschlossen.
- **Haftungsfreistellung der Kreditinstitute bei Mikrofinanzierungen**  
Um das Risiko der privaten Hand zu reduzieren und Klein- und Kleinstkredite zu motivieren, sollen bei unzureichenden Sicherheiten Haftungsfreistellungen in Höhe von 70 % des Ausfallrisikos übernommen werden.
- **Absicherung von Finanzierungsrisiken für FuE**  
Die Teilmaßnahme ist spezifisch auf Technologieunternehmen und ihre FuE-Aktivitäten ausgerichtet und damit nur teilweise auf die Medien- und IKT-Wirtschaft anwendbar. Das zuletzt relativ geringe Engagement von privaten VC-Gesellschaften soll durch die finanzielle Beteiligung des Landes stimuliert werden (Co-Venturing). Dabei sollen Controlling und Risikovor-sorge betrieben werden, um Anschlussinvestments Privater zu erleichtern.

Im Bereich der Förderung von Innovationen bzw. von technologieorientierten Unternehmen und Gründungen sind weitere Instrumente angedacht – so z.B. im Bereich des seed-capital.

Nach der derzeitigen Ausgestaltung des Programms und vor dem Hintergrund der laufenden Diskussion kommt der Unterstützung von Nachrangdarlehen in verschiedenen Bereichen (für KMU und in der Investitionsförderung) besonderes Gewicht zu.

### 6.1.3.3 Finanzierungsinstrumente: Zusammenfassung und Fazit

Im Rahmen dieser Studie wurden Gespräche mit einer Reihe von Unternehmensvertretern der Medien- und IKT-Wirtschaft des Landes Brandenburg geführt. Aus diesen Interviews haben sich keine Anzeichen für größere oder spezifische Defizite bei den Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten der Unternehmen in der Medien- und IKT-Wirtschaft des Landes ergeben. Gleichzeitig bildet die breite Unternehmensbefragung erhebliche Probleme bei der allgemeinen Unternehmens- und Projektfinanzierung ab. Für diese Diskrepanz bestehen verschiedene Erklärungsansätze – sie deutet u.a. darauf hin, dass bei den bestehenden Instrumenten noch Mängel in einer *problemadäquaten und zielgruppenspezifischen Ausgestaltung* liegen.

Die bestehenden Angebote im Bereich der Unternehmensfinanzierung werden im Rahmen des Operationellen Programms des EFRE– vorbehaltlich der konkreten Ausgestaltung und Umsetzung – ergänzt und ausgeweitet. Damit steht insgesamt *ein breites Spektrum an innovativen Finanzierungsinstrumenten* auch für die Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg zur Verfügung. Eine Erweiterung des Instrumentariums bei den innovativen Finanzierungsinstrumenten sollte mit Vorsicht und auf Basis einer Bedarfsanalyse erfolgen.

Die Befragung der Medienunternehmen in Berlin und Brandenburg liefert Anzeichen für Defizite bei Wahrnehmung und Kenntnis der Förderung – sowohl was die Kenntnisse der Fördermöglichkeiten als auch ihre Nutzung angeht. Möglicherweise erschwert das breite Spektrum an Instrumenten hier bereits einen Überblick bzw. die zeitnahe Identifizierung des geeigneten Instruments. Dabei ist allerdings zu beachten, dass nur wenige Brandenburger Unternehmen an der Befragung teilgenommen haben, die Ergebnisse also eher die Situation in Berlin widerspiegeln.

Die Wirksamkeit und mögliche Probleme der verfügbaren Instrumente für die Medien- und IKT-Wirtschaft kann in dieser Studie nicht umfassend bewertet werden. Zudem ist die endgültige Ausgestaltung der Instrumente des neuen EFRE-Programms noch nicht abgeschlossen. Im Folgenden werden zunächst die zu beachtenden Rahmenbedingungen und dann einige Vorschläge für eine Anpassung und Erweiterung des Instrumentariums dargestellt.

#### *Rahmenbedingungen*

Die Umgestaltung bestehender oder ggf. die Einrichtung neuer Instrumente sollte sich an den spezifischen Rahmenbedingungen der Branche orientieren. Eine wesentliche Grundlage sollte die hier vorgelegte Analyse der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg sein. Die wesentlichen Orientierungsmarken werden im Folgenden noch einmal genannt:

- Zielgruppe der Förderung sind ganz überwiegend kleine Unternehmen, die oft völlig aus der Kreditvergabe der Geschäftsbanken fallen. Zudem ist bei ihnen grundsätzlich von einer relativ geringen Eigenkapitalausstattung auszugehen.

- Die Produkte der Unternehmen stehen oft am Beginn des Produktlebenszyklus und sind hoch innovativ, ihre Marktchancen sind daher unsicher und die Gefahr, dass sie wegen des technologischen Fortschritts zu schnell veralten, ist groß.
- Folgt man der Befragung, so besteht eine nennenswerte Nachfrage nach Finanzierungen im Bereich der Klein- bzw. Mikrokredite mit breiter Zielsetzung auf Bereiche allgemeiner Geschäftstätigkeit. Hier ist das Interesse der Geschäftsbanken aufgrund der Kosten- und Renditesituation im Allgemeinen eher zurückhaltend.

Zentrales Problem bei der Finanzierung von Wachstumsprozessen in der Medien- und IKT-Wirtschaft ist die Stellung von Sicherheiten. Wenn diese nicht gestellt werden, ist eine geschlossene Finanzierung oft nicht zu erreichen. Insbesondere bei der Finanzierung von einzelnen Projekten scheinen die Geschäftsbanken relativ vorsichtig zu agieren.

Relativ hohe Produktunsicherheit und die Probleme der Kreditabsicherung lassen Darlehensinstrumente mit stark eingeschränkten Besicherungsanforderungen sinnvoll erscheinen. Nach dem derzeitigen Stand werden mit dem neuen Operationellen Programm Nachrangdarlehen verstärkt umgesetzt, die diese Anforderungen grundsätzlich erfüllen.

Sowohl bei kleinen Förder- bzw. Darlehenssummen als auch bei Risikokapitalfonds und Beteiligungen mit hohen Volumina und evtl. einer zusätzlichen Betreuung der Unternehmen ist zu beachten, dass die Transaktionskosten schnell einen hohen Anteil ausmachen können. Bei verhältnismäßig niedrigen Fördersummen ist der Aufwand oft nicht mehr gerechtfertigt – eine Unterstützung der Unternehmen kommt dann nicht zustande. Bei der Ausgestaltung neuer Instrumente sollte die Umsetzungseffizienz explizit berücksichtigt werden.

#### *Breitenförderung der Medien- und IKT-Wirtschaft*

Die oben dargestellten Ergebnisse einer Unternehmensbefragung zeichnen dagegen grundsätzliche Hemmnisse der Unternehmensfinanzierung nach. Defizite bei der Kreditvergabe ergeben sich insbesondere aufgrund der Sicherheitenstellung und fehlender Volumen. Dieses Ergebnis korrespondiert mit den Erfahrungen in anderen Branchen und Ländern. Aufgrund der geringen Beteiligung Brandenburger Unternehmen und der sektoralen Abgrenzung sind diese Ergebnisse grundsätzlich vorsichtig zu interpretieren. Zumindest sind aber die Betriebsgrößenstruktur und die Branchenzugehörigkeit in beiden Ländern ähnlich. Zentrale Ergebnisse, die hier ihre Ursache haben, sind daher mit hoher Wahrscheinlichkeit auch für Brandenburg gültig. Dies gilt z.B. für die grundsätzlichen Probleme kleiner Unternehmen sowie technologieorientierter und kreativer Unternehmen bei der Kreditbeschaffung. Ebenso wird auch in Brandenburg das durchschnittliche Volumen der gewünschten Finanzierungen niedrig liegen – aufgrund der Branchenstruktur im Land vermutlich eher noch niedriger als in der Gesamtstichprobe Berlin-Brandenburg.

Da die Stellung von Sicherheiten bei der Darstellung einer geschlossenen Finanzierung ein Hauptproblem ist, könnte eine Risiko tragende (Teil-)Finanzierung ein probater Ansatzpunkt sein. Diese kann in Form einer *stillen Beteiligung* oder eines *nachrangigen Darlehens* erfolgen. Zu prüfen wäre, ob eine Ausreichung auch ohne die Beteiligung der Hausbank – wie etwa bei den KMU-Fonds in Berlin – möglich ist. Aufgrund des Prüfaufwands ist ein solches mezzanines Instrument eher nicht für Finanzierungen mit sehr kleinem Volumen geeignet.

Bei kleinen Kreditvolumen ist die Finanzierung durch Geschäftsbanken für diese oft nicht kostendeckend abzuwickeln. Gleichzeitig sind die Unternehmen eher klein, agieren zumindest teilweise auf neuen Märkten (Informationsdefizite bei Kreditgeber) und sind über Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten teilweise nicht umfassend informiert. Hier besteht ein deutlicher Informations- und Beratungsbedarf. Diese Gesamtsituation könnte grundsätzlich durch *Mikrofinanzierungsmodelle* (micro-lending) auf lokaler Ebene aufgefangen werden. Dabei werden intermediäre Organisationen, die mit der Branchenentwicklung und den lokalen/regionalen Verhältnissen vertraut sind, mit Beratung und Kreditprüfung betreut. Damit wird das Problem der Einschätzung der Entwicklungschancen und -risiken der Kreditnehmer deutlich gemindert. Der Aufwand der Geschäftsbanken sinkt merklich, durch die Beteiligung der öffentlichen Hand wird das Verlustrisiko klar gesenkt oder vollständig übernommen. Ein entsprechender Ansatz könnte zunächst als Modellprojekt getestet werden, wobei die bisherigen Erfahrungen mit einem solchen Ansatz beachtet werden sollten. Zu berücksichtigen ist auch, dass ab 2008 ein Mikrokredit-Programm („Pro Start“) der KfW aufgelegt wird, dessen Konditionen (insbesondere die Haftungsfreistellung) grundsätzlich attraktiv erscheinen.

#### *Spitzenförderung*

Eine weitere Möglichkeit ist in diesem Zusammenhang die Bereitstellung von Risikokapital und Beteiligungen. Über dieses Instrument wird den Unternehmen Beteiligungskapital zur Verfügung gestellt und damit eine breite Finanzierung von Unternehmen ermöglicht. Es richtet sich an die Unternehmen der Medien- und IKT-Wirtschaft, die neue Technologien umsetzen wollen und hohe Wachstumsaussichten aufweisen.

Als Beispiel wurde kurz die Hasso Plattner Venture Capital GmbH beleuchtet. Zusammen mit den verbundenen Einrichtungen wird ein zentral koordiniertes, umfassendes Angebot in räumlicher Nähe zur Verfügung gestellt. Die finanzielle Absicherung einerseits und die fachspezifische Beratung und Kontakthanbahnung andererseits sind Erfolgsfaktoren dieses Modells. Das Modell ist für sich genommen kaum übertragbar auf andere Anwendungsfälle, auch, da es stark an die Person des Initiators gebunden ist. Zumindest die zentrale Koordination und Abstimmung, die intensive Betreuung der Portfoliounternehmen durch ein kompetentes Management, die Notwendigkeit einer internationalen Orientierung und die Einbindung in fachliche Netzwerke sind aber als Erfolgsbedingungen für ähnliche Fördermodelle abzuleiten.

Zentrale Zielgruppe für Venture Capital sind technologieorientierte Gründer und junge Unternehmen. Hier setzt neben anderen beispielsweise der SCB-Fonds (Seed Capital Brandenburg GmbH) an, der nach Angaben der ILB voll ausgeschöpft ist. Ein prominentes und auch überregional wahrgenommenes Angebot ist der High-Tech Gründerfonds des Bundes. Grundsätzlich sollte die Verfügbarkeit von Venture Capital für Gründer und Unternehmen in der Frühphase (auch) aus der Medien- und IT-Wirtschaft gesichert werden. Eine Kopplung an den High-Tech Gründerfonds auf Landesebene sollte aus geprüft werden. Vorteile könnten ein höheres Fondsvolumen, Effizienzgewinne bei der Umsetzung und ein Imagegewinn für ein Instrument des Landes sein.

Ein spezifisch ausgerichteter Risikokapitalfonds ist in Berlin mit Unterstützung von EFRE-Mitteln geplant. Er richtet sich dort an ausgewählte Unternehmen der Creative Industries (VC-Creative). Die Zielgruppe ist dabei etwas weiter gefasst als die Medienwirtschaft, wie sie in diesem Gutachten abgegrenzt wird. Falls ein ähnlicher Fonds in Brandenburg eingerichtet werden soll, ist die Abgrenzung zu den bestehenden Risikokapitalfonds in Brandenburg sicherzustellen. Außerdem sollte die Einrichtung solcher Fonds in enger Abstimmung mit den entsprechenden Planungen in Berlin vorgenommen werden.

Die hier beschriebenen Instrumente haben nach bisheriger Konzeption in sektoraler Hinsicht einen breiten Ansatz: Sie sind nicht ausschließlich auf die gesamte Medien- und IKT-Wirtschaft zugeschnitten, sondern als allgemeine Finanzierungsinstrumente für Unternehmen konzipiert. Die Einführung zusätzlicher, spezifischer Finanzierungsinstrumente ausschließlich für das Branchenkompetenzfeld oder für seine Teile – etwa in Ergänzung der Film- und Medienförderung des Medienboards und der ILB in Richtung der Produktion von Anwendungen und Inhalten für digitale Medien – sollte vor dem Hintergrund des zusätzlichen Aufwands detailliert geprüft werden. Für bestimmte Felder kann dabei sicherlich auf das vorhandene Know-how etwa aus der Finanzierung der Filmproduktion zurückgegriffen werden.

## 7 Empfehlungen für die Entwicklung des Kompetenzfeldes

### 7.1 Ausgangslage

Die Medien- und IKT-Wirtschaft gilt nach allgemeiner Einschätzung als Wirtschaftsbereich mit auch künftig überdurchschnittlichen Wachstumsaussichten. Zugleich stehen die ihr zuzuordnenden Branchen in einem intensiven Strukturwandel, ausgelöst durch Tendenz zu stärkerer Verzahnung von Medienproduktion und IK-Techniken durch die Digitalisierung von Inhaltsproduktion und Verbreitung, sowie durch die starke Ausbreitung der Anwendungsfelder von EDV-Technologien. Hinzu kommen Herausforderungen durch die wachsende internationale Konkurrenz, im Bereich von Softwareentwicklung und -anwendung etwa bedingt durch den schnellen weltweiten Datentransfer. Das Ziel, die regionalen Potenziale so zu entwickeln, dass der eigene Standort am Wachstum des Feldes teilhaben kann, hat daher die Medien- und IKT-Wirtschaft in allen Bundesländern in den Blickpunkt der Wirtschaftspolitik gerückt.

Der Rahmen für eine IKT-Strategie in Deutschland wurde zuletzt durch die „7 Punkte für Innovation und Wachstum“ des gemeinsamen Memorandums des BMBF sowie den Bundesländern<sup>105</sup> präzisiert. Von den Wirtschaftsverbänden wie der BITKOM sind in den vergangenen Jahren ebenfalls eine Reihe von Handlungsempfehlungen vorgelegt worden (BITKOM 2005, 2006).

Naturgemäß handelt es sich bei derartigen Empfehlungen um eher generelle Konzepte. Empfehlungen für die Brandenburger Wirtschaftspolitik müssen sich darüber hinaus an den spezifischen Gegebenheiten des Landes orientieren. Wie die vorstehende Analyse gezeigt hat, weist Brandenburg mit dem Medienstandort Potsdam-Babelsberg, mit dem zielgerichteten Ausbau des Bildungsangebots für Medien und IT Berufe, mit spezifischer Kompetenz im Bereich der Geo-Informationswirtschaft und mit zahlreichen Unternehmen in den verschiedenen Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft gute Anknüpfungspunkte für die Entwicklung des Wirtschaftsbereichs auf. Hinzu kommt ein Förderinstrumentarium, dass, wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben, grundsätzlich passende Maßnahmen zur Unterstützung der Unternehmen bietet.

Die Analyse der Potenziale zeigt aber auch strukturelle Schwächen. In den meisten Branchen des Feldes dominieren kleinere, aktuell eher umsatzschwache Unternehmen, die überwiegend auf den regionalen Markt ausgerichtet sind. Die Einbindung in die überregionale Arbeitsteilung ist hingegen eher gering. Dies gilt für das Segment Werbung/PR ebenso wie für das Verlagswesen, die Musikwirtschaft oder den Bereich der Software-Entwicklung und EDV-Dienstleistungen.

---

<sup>105</sup> Vgl. hierzu BMBF (2007).

Hinzu kommt, dass in einem dünn besiedelten Flächenland wie Brandenburg die Standorte der Unternehmen zum Teil stark dezentralisiert sind, so dass die Grundvoraussetzung zur Entwicklung eines „Clusters“, eine „kritische Masse“ von Unternehmen aufeinander bezogener Branchen in relativ engem räumlichen Kontakt, nicht immer vorliegen. Kooperationen sind unter diesen Voraussetzungen oftmals nur schwer zu organisieren.

Im Vergleich mit anderen Standorten der Branchen in Deutschland und in Europa ist das Kompetenzfeld, mit Ausnahme der Film-, Rundfunk- und TV-Wirtschaft, schwach besetzt. Insbesondere die Zukunftsfelder Softwareentwicklung und IKT-Dienstleistungen sind unterdurchschnittlich, der traditionelle Bereich der Telekommunikation (einschließlich der Customer Service Center) ist im Vergleich zum Bundesdurchschnitt relativ stark vertreten.

Ein anderes Bild ergibt sich allerdings, wenn die „Hauptstadtregion“ insgesamt betrachtet wird, insbesondere Berlin und der Berlinnahe Raum Brandenburgs. Die Medien- und IKT-Wirtschaft der Region insgesamt zeigt leistungsstarke und entwicklungsfähige Potenziale, auch im deutschlandweiten Vergleich.

Die Entwicklungsperspektiven des Kompetenzfeldes sind differenziert zu beurteilen. Für bestimmte Branchen und für Unternehmen, die stärker auf den regionalen Markt und die private Nachfrage ausgerichtet sind, dürften sie in Anbetracht der alles in allem auch mittelfristig schwächeren heimischen Nachfrage weniger günstig sein als für Unternehmen, die stärker auf auswärtigen Märkten präsent sind. Einen Sonderfall stellt die Filmwirtschaft dar, deren überregionale Bedeutung schon wegen ihrer Tradition größer ist und die jedenfalls dann günstige Entwicklungsaussichten hat, wenn der Erfolg der flankierenden Maßnahmen der Wirtschaftspolitik für dieses Marktsegment sich verstetigt.

Auf die vorstehend skizzierte Konstellation hat die Brandenburger Wirtschaftspolitik mit der regionalen Konzentration der Fördermittel, der Förderung von Kooperationsbeziehungen, und, als Rahmen für alle Fördermaßnahmen, die Abstimmung der Förderpolitik mit der des Landes Berlin reagiert. Dies sollte grundsätzlich beibehalten, oder, wo nötig, intensiviert werden. Die folgenden Hinweise sollen den Rahmen und die Ansatzpunkte für eine solche Politik beschreiben, können und sollen aber nicht einzelne Maßnahmen spezifizieren. Detaillierte Empfehlungen würden in Anbetracht der Heterogenität und die kleinteiligen Strukturen der einzelnen Branchen den Rahmen der Untersuchung sprengen, zumal man bei differenzierter Analyse schnell die Ebene einzelner Unternehmen erreicht und strukturelle von individuellen Problemen dann nur noch schwer zu trennen sind.

Die folgende Betrachtung ist nach den Handlungsfeldern „Standortentwicklung“ und „Unternehmensförderung“ getrennt, differenziert aber im Sinne des vorstehend Gesagten nicht systematisch nach einzelnen Branchen.

## 7.2 Handlungsfeld Standortentwicklung

Maßnahmen zur Qualifizierung eines Standortes umfassen zum einen die Entwicklung der materiellen Infrastruktur wie Gewerbeflächen, Verkehrswege und Kommunikationseinrichtungen, zum anderen der institutionellen Strukturen wie Bildungs- und Forschungseinrichtungen, effiziente Verwaltung und schließlich die personale Infrastruktur (Arbeitskräfte). Brandenburg weist der Analyse zufolge hier Stärken, jedenfalls aber keine besonderen Defizite auf, vielleicht mit Ausnahme des Breitbandnetzes, das ausbaufähig ist.

### 7.2.1 Bildungs- und Forschungseinrichtungen auf zukunftsweisende IKT-Innovationsfelder orientieren

Die bedarfsgerechte Gestaltung der Bildungs- und Forschungseinrichtungen ist eine Daueraufgabe, selbst wenn derzeit keine Angebotsengpässe zu erkennen sind. Ausbildungs- und FuE-Einrichtungen müssen Humankapital sowie Know-how so generieren, dass durch Wissens- und Technologietransfer die Innovationsfähigkeit der in der Region ansässigen Unternehmen möglichst besser als anderswo gestärkt werden kann. Wegen des raschen technischen Fortschritts in diesem Bereich besitzt die Aus- und Fortbildung von qualifizierten Arbeitskräften eine herausragende Bedeutung für die nachhaltige Standortsicherung der Region. Durch ein den Arbeitsmarkterfordernissen entsprechendes zeitnahes Aus- und Fortbildungssystem wird durch die Bereitstellung hochqualifizierter Arbeitskräfte für den Medien- und IKT- Bereich die Hauptstadtregion als attraktiver Standort nachhaltig gesichert.

Durch die Verbesserung der Kooperationsmöglichkeiten zwischen öffentlich geförderten Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Region kann ein wechselseitiger Wissensaustausch hinsichtlich Anwendungsmöglichkeiten einerseits und für wirtschaftliche Verwertung relevanter Forschungsfragen andererseits entstehen. Durch diese möglichen Synergien entwickeln sich Standortbindungen, die sich nicht zuletzt auch auf den informellen sozialen Netzwerken zwischen den verschiedenen Institutionen herausbilden.

Um die regionalen Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen als ein offenes System zu gestalten, sollte der Austausch mit anderen entsprechenden Einrichtungen im In- und Ausland intensiviert werden. Nur durch eine fortlaufende personelle Durchmischung, sei es durch Auslandspraktika, Auslandsstipendien und Aufenthalte als Gastwissenschaftler, findet ein umfassenderer Informations- und Wissensaustausch statt. Hierzu sind die entsprechenden institutionellen Voraussetzungen zu schaffen, wie beispielsweise im Rahmen entsprechender Studien- und Ausbildungsordnungen. Um auch den Wissenschaftlern an den Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen eine intensivere Vernetzung mit anderen ausländischen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen zu ermöglichen, sollten hierfür durch wechselseitige Gastdozenturen und Forschungsaufenthalte die Voraussetzungen weiter verbessert werden.

Im Bereich der Nanotechnologie insbesondere der Nanoinformatik bis hin zu Quantencomputing besitzt die Hauptstadtregion bereits ein deutschlandweit einzigartiges Kompetenzcluster an Forschungseinrichtungen (vgl. hierzu Erber 2007).<sup>106</sup> Entsprechend sollte das Aus- und Fortbildungsangebot für dieses High-tech-Arbeitsmarktsegment neu gestaltet und fortentwickelt werden.<sup>107</sup> Auf dem EuroNanoForum 2007 wurden die Wachstumspotenziale der Nanotechnologie innerhalb der EU und weltweit aktuell einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt.<sup>108</sup> Die Hauptstadtregion sollte diese Entwicklungsperspektiven mit der IKT-Strategie für die Region entsprechend anpassen und überarbeiten.

### **7.2.2 Stärkung der IKT-Kompetenzen in den strukturschwachen Regionen Brandenburgs**

Aufgrund der bestehenden geringen und tendenziell sinkenden Bevölkerungsdichte in großen Teilen Brandenburgs besteht eine Unterversorgung der Bevölkerung und der dort angesiedelten Unternehmen mit kostengünstigen Zugangsmöglichkeiten zum breitbandigen Internet. Der Gefahr einer nachhaltigen digitalen Spaltung kann nur entgegengewirkt werden, wenn zumindest diese Infrastrukturdefizite schrittweise abgebaut werden. Hierzu bedarf es flankierender politischer Unterstützung wie sie bereits im Breitbanddialog der Landesregierung in Brandenburg vorangetrieben wird. Ziel dieser Initiative ist es, schrittweise eine landesweite Breitbandversorgung bis zum Jahr 2010 sicherzustellen. Brandenburg als besonders in weiten Landesteilen dünn besiedelter Raum kann hierfür als Prüfstein auch für die seitens der Bundesregierung angegebene Zielvorstellung einer hundertprozentigen Versorgung des Landes mit Breitbandzugängen angesehen werden (siehe hierzu auch den Breitbandatlas der Bundesregierung (BMWi 2007) sowie den TK-Atlas für Berlin<sup>109</sup>).

Neben der Versorgung mit Breitbandzugängen müssen jedoch parallel dazu die IKT-Kompetenzen in der breiten Bevölkerung sowie insbesondere auch in den IKT-fernen KMUs des Landes verbessert werden. Hierzu bedarf es entsprechender Initiativen, die insbesondere neben den Schulen und allgemeinen Bildungseinrichtungen auch diejenigen Teile der Bevölkerung erreichen können, die bildungsfern sind. Spezielle Programme zur Stärkung der Medienkompetenz wie diejenigen für ältere Mitbürger oder auch „Frauen-ans-Netz“ können das Interesse an einer Nutzung von IKT insbesondere mittels des Internets verstärken.<sup>110</sup> Hierdurch findet zugleich eine Marktentwicklung statt, die IKT-Dienstleistungen besser als bisher in der Region für Haushalte und KMUs vermarkten kann. Durch die Eröffnung von Telearbeitsplätzen lassen sich auch Arbeitsmöglichkeiten für Personengruppen er-

---

<sup>106</sup> Vgl. hierzu [http://www.nanoingermany.com/nanomap/nanotech\\_in\\_germany.php](http://www.nanoingermany.com/nanomap/nanotech_in_germany.php).

<sup>107</sup> Vgl. hierzu auch die Beiträge zum Thema auf der EuroNanoForum 2007 <http://www.euronanoforum2007.de/content/view/53/38/> (Stand: 18.06.2007).

<sup>108</sup> Vgl. hierzu die Konferenz-Website <http://www.euronanoforum2007.eu/> (Stand: 18.06.2007).

<sup>109</sup> Der TK-Atlas ist zu finden unter [http://www.tk-atlas-berlin.de/TKAtlas\\_Berlin/default.cfm](http://www.tk-atlas-berlin.de/TKAtlas_Berlin/default.cfm) (Stand: 30.05.2007).

<sup>110</sup> Nähere Informationen unter <http://www.mabb.de/start.cfm?content=Medienkompetenz> (Stand: 30.05.2007).

schließen, die aufgrund der Distanz zu den Agglomerationszentren und der Lebensumstände ansonsten erheblich größere Schwierigkeiten haben, am Erwerbsleben zu partizipieren. Durch die Reduzierung eines zeit- und kostenaufwändigen täglichen Pendelns zwischen Wohn- und Arbeitsstätte werden durch Telearbeitsplätze auch als Mischarbeitsplatz, die Beschäftigungschancen in den strukturschwachen Regionen erhöht.

### **7.2.3 Modellversuche für drahtlose 4G-Übertragungstechnologien in Brandenburg vorantreiben**

Mit 4G werden Mobilfunktechnologien bezeichnet, die eine Übertragungsgeschwindigkeit bis 100 Mbit/sec erreichen können.<sup>111</sup>

Kosteneffiziente Lösungen, wie das Modellprojekt der Landesmedienanstalt Berlin-Brandenburg, die Nutzung von WiMax-Technologie im 450 oder auch 750 bis 800 MHz-Band zu fördern, sind insbesondere wichtig, um in strukturschwachen Regionen wie den ländlichen Regionen Brandenburgs die Breitbandversorgung zu verbessern, wenn andere Zugangsmöglichkeiten aufgrund bestehender Kostenbarrieren ausscheiden sollten. Andere technische Standards wie UMTS Release 8 oder Ultra Mobile Broadband (UMB) werden ähnliche Leistungsmerkmale aufweisen können. Voraussichtlich werden verschiedene dieser technischen Lösungen Marktreife erlangen, so dass deren Interoperabilität von großer Bedeutung ist.

Im Gegensatz zu hochfrequenten Übertragungsbandbreiten könnten durch eine entsprechende Bandbreite im UHF- bzw. VHF-Bereich aufwändige Außenantennen zur Signalübertragung innerhalb von Gebäuden ähnlich wie bei digitalen Fernsehübertragungen weitgehend vermieden werden. Bisher wurden nur in den 3,5 GHz-Bereichen Frequenzen von der Bundesnetzagentur an Lizenznehmer im Rahmen einer Frequenzversteigerung vergeben, die diese Möglichkeiten nicht bieten.

Hieraus könnten aufgrund erfolgreicher Referenzmodelle auch Marktchancen zur überregionalen Vermarktung solcher technischen Lösungen entstehen, die aufgrund der weltweiten Unterversorgung strukturschwacher Räume mit Breitbandkommunikation große Absatzchancen böten. Insbesondere in Asien finden derzeit intensive Bemühungen statt, diese Technologie zur Marktreife zu entwickeln.<sup>112</sup>

Durch entsprechende Vergabe von Funkfrequenzen in Deutschland für eine derartige Nutzung könnte ein wesentlicher Beitrag für eine rasche Marktentwicklung geleistet werden. Dies setzt entsprechende Initiativen auch auf Seiten der Landesmedienanstalten voraus.<sup>113</sup>

---

<sup>111</sup> Vgl. hierzu den Überblicksartikel von Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/4G> (Stand: 18.06.2007).

<sup>112</sup> Siehe hierzu <http://www.wimaxforum.org/home/> (Stand: 30.05.2007) sowie WiMAX Forum (2007).

<sup>113</sup> Vgl. hierzu auch Goldmedia (2006): Effektivität und Effizienz der Nutzung von Rundfunkfrequenzen in Deutschland, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Berlin, 1. September 2006. insbesondere Kapitel 6 und 7, Handlungs- und Strategieoptionen.

#### **7.2.4 Standortmarketing weiterentwickeln**

Auch die überregionale Vermarktung des Standortes sowie die Werbung um Investoren bleibt eine Daueraufgabe, um Anreize für Unternehmensansiedlungen zu setzen. Ein regionales Medien-/IKT-Kompetenzcluster innerhalb Deutschlands – wie der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg – muss sich verstärkt um engere Partnerschaften innerhalb von Wertschöpfungsketten mit europäischen oder insgesamt internationalen Systemanbietern bemühen (wie z.B. Nokia, Microsoft, SAP, Ebay oder Google). Hier könnten die Industrieverbände und IHKs sowie die Landesregierungen unterstützend tätig werden, um die Region im Standortwettbewerb bei den Zuliefererketten nicht aus der Wertschöpfungskette der globalen Produktionssysteme zu verdrängen. Attraktiv sind insbesondere für Global Player Standorte, die neben einem großen wachstumsstarken Markt eine attraktive Infrastruktur für kreative Arbeitskräfte (vgl. hierzu bspw. Florida 2002) der IKT- und Medienindustrie bieten können.

Hinzu kommen eine leistungsfähige Kommunikationsinfrastruktur und eine innovationsoffene Bevölkerung (vgl. hierzu auch Prognos 2006), die die Entwicklung von innovativen IKT- und Medienanwendungen in der Region bis hin zu Testmärkten, attraktiv macht. Gerade die Erfahrungen, die in konkreten Testmarktkonstellationen gesammelt werden können, sind für Unternehmen hinsichtlich potenziellen Nachfrageverhaltens auf anderen Märkten besonders bedeutsam.

### **7.3 Handlungsfeld Unternehmensentwicklung**

Förderangebote auf den verschiedensten Bereichen der Unternehmenstätigkeit gehören zu den traditionellen Instrumenten der Wirtschaftsförderung. Ihre spezifische Ausprägung richtet sich im Rahmen des ordnungspolitisch Zulässigen nach den Problemlagen der Unternehmen. Zur typischen Zielgruppe gehören kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die typisch für den Medien und IKT-Bereich in Brandenburg sind. Ansatzpunkte der Förderung sind Maßnahmen wie Förderung des Marktzugangs, Förderung der Finanzierung, Förderung des Know-how-Transfers, Förderung der Kooperation, Förderung der Existenzgründung. Generelle Förderansätze wurden im Rahmen der Diskussion der bestehenden Förderinstrumente (Kapitel 6) bereits diskutiert. Kleinere und insbesondere neu gegründete Unternehmen benötigen Unterstützung beim Zugang zu Krediten. Hier bestehen Angebote, die wie oben erläutert, modifiziert werden könnten. Auf andere Maßnahmefelder wird im Folgenden näher eingegangen.

#### **7.3.1 Marktzugang unterstützen**

KMU haben aus unterschiedlichen Gründen Schwierigkeiten bei der Markterschließung. Hier kann Unterstützung bei der Teilnahme auf Messen und Ausstellungen helfen, neue Geschäftskontakte anzubahnen. Zugleich können Messen und Ausstellungen ihrerseits der Standortrepräsentation dienen.

Veranstaltungen wie die IT-Profits<sup>114</sup> müssen sich noch um eine solche überregionale Ausstrahlung bemühen.

Auf der CeBit in Hannover wird eine regelmäßige Kontaktbörse zwischen inländischen und ausländischen potenziellen Partnern eingerichtet und durch ein Kongressprogramm mit Vorträgen und Podiumsdiskussionen angereichert, so dass interessierte Unternehmen aus der IKT-Branche diese als Informations- und Kontaktbörse nutzen können. Entsprechend sollten die Kompetenzfelder der Hauptstadtregion dort gemeinsam vermarktet werden. Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg könnte sich daher in Zusammenarbeit mit der BITKOM darum verstärkt bemühen, die Region und ihre Kompetenzfelder auch überregional dort möglicherweise auch im Rahmen des BITKOM/Anwenderforums Outsourcing zu vermarkten.

Die internationale Funkausstellung (IFA) oder die Asien-Pazifik-Woche (APW) in Berlin könnte für die dort anwesenden Branchen und ausländischen Besucher und Teilnehmer ebenfalls eine besonders attraktive Veranstaltung zur Entwicklung überregionaler Geschäftsbeziehungen der IKT-Wirtschaft der Hauptstadtregion sein, die dort mit entsprechenden Angeboten im Medien- und IKT-Bereich die Vernetzung sowohl auf der Anbieterseite wie auch bei der Kundengewinnung auf der Nachfrageseite besser als bisher nutzt.

Das Deutsch-Japanische-Zentrum Berlin (JDZB)<sup>115</sup> bietet ebenfalls als Kontaktstelle zu japanischen Institutionen einschließlich der Wirtschaft besondere Möglichkeiten, die Hauptstadtregion als IKT- und Medienzentrum in Japan besser bekannt zu machen.

Gerade in der Hauptstadtregion können die hiesigen Unternehmen aufgrund der noch ungesättigten Nachfrage der großen IKT-Auslandsmärkte in Asien<sup>116</sup> an dem starken Wirtschaftswachstum des asiatischen Raums partizipieren (vgl. hierzu bspw. Brien 2007 oder auch Bahrin 2007).

Hinzu kommen die Chancen in Osteuropa, insbesondere auch der neuen EU-Mitgliedsländer, die im Zuge der Integration in den europäischen Wirtschaftsraum entsprechend ihren Standortkompetenzen komplementäre Partnerschaften mit anderen Standorten eingehen möchten.

### **7.3.2 Überregionale Markteinbindung der Brandenburger Unternehmen stärken**

Durch die Globalisierung insbesondere auch der IT-Dienste und Hard- und Softwareproduktion durch Offshore and Offshore Outsourcing (siehe hierzu z.B. Erber und Sayed-Ahmed, 2005, Méndez 2004, Parker 2004 sowie für die Analyse der Situation in den USA beispielsweise die Website zum Thema

---

<sup>114</sup> Vgl. hierzu die Website [http://www1.messe-berlin.de/vip8\\_1/website/MesseBerlin/htdocs/www.it-profits/index\\_d/index.html](http://www1.messe-berlin.de/vip8_1/website/MesseBerlin/htdocs/www.it-profits/index_d/index.html) (Stand: 18.06.2007).

<sup>115</sup> Vgl. hierzu die Website <http://www.jdzb.de/> (Stand: 18.06.2007).

<sup>116</sup> Insbesondere auch in der VR China und Indien.

Offshoring/Outsourcing des Peter G. Peterson Institute for International Economics, IIE<sup>117</sup>) kann eine Region wie die Hauptstadtregion auf Dauer nur bestehen, wenn sie sich als integraler Bestandteil der zunehmend nicht nur nationalen, sondern auch weltweiten Arbeitsteilung ausrichtet.

Da Entwicklungen von IKT-Lösungen insbesondere bei Standardsoftware durch hohe First-Copy-Kosten sowie weltweit gültige Standards gekennzeichnet sind, spielt der Vermarktungserfolg der IKT-Lösungen zur Erzielung einer großen Zahl von Lizenznehmern bzw. Kunden eine herausragende Rolle. Da die hierfür erforderlichen Erlöse meist nicht in einem vergleichsweise begrenzten Raum wie der Hauptstadtregion erzielt werden können, ist die erfolgreiche überregionale Vermarktung der wesentliche Erfolgsfaktor für einen Unternehmenserfolg und nachhaltiges Wachstum in der IKT-Wirtschaft.

Durch die Globalisierung entstehen neue weltweite Netzwerke und Wertschöpfungsketten und erfordern eine entsprechende regionalpolitische Orientierung, die die Entwicklung regionaler Innovationssysteme in ein innovationspolitisches Gesamtkonzept einbettet, die die Region als weltweit offenes Innovationssystem (vgl. hierzu Erber und Hagemann 2007) begreift. Neben der unerlässlichen inner-regionalen Vernetzung als Kompetenzcluster für spezielle IKT-Produkte und Technologien ist auch die interregionale Vernetzung im nationalen, europäischen und weltweiten Rahmen strategisch voranzutreiben. Unterstützung kann hierbei insbesondere auch der kürzlich vom Auswärtigen Amt und dem Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM) vorgelegte Führer zu Auslandsmärkten als Chance für IKT-Anbieter insbesondere auch in China (vgl. hierzu auch die aktuelle Skillnet-Studie, 2007) geben.

Gerade durch die Einbindung kostengünstiger Anbieter und Standorte in die eigene Wertschöpfungskette kann zugleich die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in der Region gestärkt werden. Dabei bieten die Nähe der Hauptstadtregion zu Osteuropa und die dorthin bestehenden Kontakte günstige Voraussetzungen, die Zusammenarbeit entsprechend der komparativen Vorteile auszubauen.

Gleichzeitig bieten die sich hieraus entwickelnden Geschäftsbeziehungen die Chance, hierüber auch neue Vertriebswege und Absatzmärkte zu entwickeln. So konnte auch im Rahmen des eTen-Programms<sup>118</sup> der EU das Riser-Projekt<sup>119</sup> zur elektronischen Meldeauskunft unter der Projektleitung der Firma PSI Information Management GmbH aus Berlin erfolgreich mit osteuropäischen Partnern durchgeführt und zur Geschäftsreife gebracht werden.

Derzeit laufen entsprechende Calls für die Einreichung von Projektanträgen im Rahmen des eContentplus<sup>120</sup> sowie des Rahmenprogramms für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit (CIP)<sup>121</sup> der EU,

---

<sup>117</sup> Vgl. hierzu <http://www.iie.com/research/topics/hottopic.cfm?HotTopicID=2> (Stand: 18.06.2007).

<sup>118</sup> Vgl. hierzu die Website [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/eten/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/eten/index_en.htm) (Stand: 18.06.2007).

<sup>119</sup> Vgl. hierzu die Website <http://www.riser.eu.com> (Stand: 18.06.2007).

<sup>120</sup> Vgl. hierzu die Website <http://econtent.zenit.de/econtent/index.html> (Stand: 18.06.2007).

an denen sich auch Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Hauptstadtregion beteiligen sollten. Allerdings ist es insbesondere für KMU's oftmals zu aufwändig und kompliziert, die bestehenden bürokratischen Hürden und erheblichen Vorleistungen für die Antragseinreichung aus eigener Kraft zu überwinden. Über mögliche Unterstützungsmöglichkeiten seitens der örtlichen IHKs oder der ZAB<sup>122</sup> wäre bei einer chancenreichen Antragstellung gegebenenfalls nachzudenken.

Hersteller von IKT-Gütern werden mittels Internationalisierungsstrategien dazu gezwungen, sich an heterogene Kundenwünsche auf verschiedenen regionalen bzw. nationalen Märkten anzupassen und erlangen hierdurch eine höhere Flexibilität, die ihnen später auch bei der Erschließung weiterer Märkte einen Kompetenzvorsprung gegenüber weniger erfahrenen Unternehmen sichern kann. Zugleich erwirbt man sich strategisches Wissen über die Märkte und institutionellen Besonderheiten, bei denen Skalen- und Scope-Effekte<sup>123</sup> für eine nachhaltige Marktdurchdringung maßgeblich sind.

Die BITKOM hat auch einen Arbeitskreis Outsourcing<sup>124</sup> im Bereich der IKT-Dienste eingerichtet, der als Plattform für den Informationsaustausch und die Netzbildung der Unternehmen der IKT-Industrie dient. Dort werden insbesondere auch aus Sicht der Praktiker sowohl die wirtschaftlichen, technischen und rechtlichen Probleme beim Outsourcing, Offshore und Offshore Outsourcing anhand aktueller Fragen und Problemstellungen erörtert (siehe hierzu Schaaf, Weber 2005).

Bei Kooperationen und Netzbildungen mit asiatischen Partnern bestehen jedoch aufgrund der hinlänglich bekannten Probleme bei der Wahrung der Rechte an geistigem Eigentum und Markenrechten erhebliche Risiken, die nur durch entsprechend vorsichtige Outsourcing- und Offshoring-Strategien den Verlust der Wettbewerbsvorteile an Know-how verhindern. Dem entsprechend sind hierfür auch spezialisierte Rechtsberatungen und qualifiziertes Personal in ausreichender Zahl in der Hauptstadtregion von Vorteil.

Um die so genannten Fernkompetenzen in der Hauptstadtregion zu bündeln wird seitens der Wissenschaftskommission Berlin die Errichtung eines Forums für transregionale Studien empfohlen (Wissenschaftskommission Berlin 2007: 50-68). Dieses könnte insbesondere auch die besonderen Rahmenbedingungen und Verhältnisse weltweit beim Auf- und Ausbau der Informationsgesellschaft als Studienziel gesondert berücksichtigen. Als Kontaktschnittstelle zwischen regionalen Exzellenz- bzw. Kompetenzclustern und den entsprechenden Einrichtungen des Auslands könnte hier eine Brückenfunktion

---

<sup>121</sup> Vgl. hierzu die Website <http://cordis.europa.eu/innovation/de/policy/cip.htm> (Stand: 18.06.2007).

<sup>122</sup> Vgl. hierzu die Website <http://www.zab-brandenburg.de/> (Stand: 18.06.2007).

<sup>123</sup> Vgl. hierzu beispielsweise Flamm (1988). Skalen-Effekte entstehen durch Material und Kostenersparnisse aufgrund hoher Stückzahlen. Scope-Effekte entstehen durch Kostenersparnisse aufgrund von gemeinsamen fertigungstechnischen Grundlagen oder Vertriebssystemen bei der Herstellung von Varianten eines Produkts, d.h. des Angebots von Produktfamilien.

<sup>124</sup> Weitere Informationen siehe unter [http://www.bitkom.org/de/themen\\_gremien/36127.aspx](http://www.bitkom.org/de/themen_gremien/36127.aspx) (Stand: 29.05.2007).

wahrgenommen werden. Allerdings setzt dies erneut einen hohen Grad an Kooperationsbereitschaft zwischen den verschiedenen Akteuren voraus.

Bemerkenswert ist derzeit für die Entwicklung in Deutschland, dass ehemalige Weltkonzerne wie Siemens sich seit 2006 deutlich erkennbar aus dem Telekommunikationsgeschäft zurückziehen. Durch den Verkauf der Mobiltelefonsparte an BenQ und die Ausgliederung der Siemens Netzwerksparte und Fusion mit Nokia zu Nokia-Siemens-Networks (NSN) fehlt zukünftig ein nationaler Champion als zentraler Partner für auch eine globale Präsenz im Verbund mit nationalen Zulieferern. Aufgrund der Kontrolle der ehemals deutschen Unternehmen durch ausländische Konzerne werden diese sich einem Deutschland spezifischen Home-bias<sup>125</sup> nicht mehr verpflichtet fühlen. In der Region werden daher von diesen Unternehmen zunehmend Arbeitsplätze im Bereich traditioneller IKT-Fertigungen und -Dienste abgebaut, wenn es nicht gelingt, ein wichtiger Bestandteil ihrer globalen Wertschöpfungskette zu werden.

Beispiele, dass Unternehmen wie Ebay, SAP oder Microsoft sich der in der Hauptstadtregion vorhandenen Potenziale bedienen, zeigen, dass hier durchaus attraktive Chancen bestehen, die auch durch Hinzugewinnung weiterer weltweit operierender IKT- und Medienunternehmen noch intensiver genutzt werden sollten.

### **7.3.3 Nischenmärkte als Teil globaler Wertschöpfungsketten erschließen**

Derzeit findet eine neue regionale Arbeitsteilung zwischen den großen Wirtschaftsregionen Europa, Asien und den USA statt. Europa weist hierbei deutlich gegenüber der bisher schon zwischen den USA und Asien erreichten globalen Arbeitsteilung Rückstände auf. Dies betrifft weniger den Warenimport von IKT-Produkten insbesondere aus China (2004: USA 226 Mrd. Dollar, EU-15 220 Mrd. Dollar), sondern viel stärker die durch Offshoring/Onshoring erreichbare transpazifische Steigerungen der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in den USA und Asien, indem sie regionale Standortvorteile einer integrierten globalen Wertschöpfungskette für ihre Produkte aus dieser Arbeitsteilung international gegenüber anderen Anbietern wie beispielsweise eines trans-eurasischen (Europa-Asien) oder transatlantischen (Europa-USA) Verbunds deutlich wettbewerbsfähiger macht.<sup>126</sup>

Gerade in Bereichen der Geoinformation (vgl. Abschnitt 1.3.4.2), des Verkehrsmanagements und der IKT bei Logistiksystemen dürfte in den kommenden Jahren neue Nachfrage entstehen, etwa aufgrund der wachsenden Probleme in den asiatischen Ländern die moderne IKT-Lösungen zur Problembewältigung benötigen.

---

<sup>125</sup> Unter Home-bias wird eine systematische Verzerrung des Investitionsverhaltens zugunsten des Heimatmarktes verstanden, der sich aus der Sicht effizienter Kapitalmärkte nicht erklären lässt. Vgl. hierzu auch beispielsweise Nieuwerburgh & Veldkamp (2007).

<sup>126</sup> Kirkegaard (2007).

Die Hauptstadtregion verfügt in diesem Bereich aufgrund der hier vorhandenen Anwendungsfelder (z.B. auch Tollcollect) und Möglichkeiten von Demonstrationsprojekten (WiMax im UHF-Frequenzbereich) über interessante Lösungen, die sich dort erfolgreich vermarkten lassen müssten. Allerdings ist zu klären, wie Eigentumsrechte insbesondere der Rechte an geistigem Eigentum, Patente und Markennamen besser als bisher geschützt werden können.

Durch die erst seit kurzer Zeit sich von den USA ausbreitenden neuen Entwicklungen eines mehr interaktiven Internets zwischen Nutzern und Anbietern im Rahmen des Web 2.0 (user-generated-content sowie social networking), befindet sich Berlin gemeinsam mit Brandenburg derzeit in einer günstigen Ausgangsposition. Mit den überlebenden Unternehmen der ersten Internet-Gründungswelle und den von dort gesammelten Erfahrungen sowie mit den derzeit erneut entstehenden Start-ups konnte sich eine neue, besonders ausgeprägte, Gründungsdynamik in der Hauptstadtregion entwickeln.<sup>127</sup>

Entsprechende repräsentative empirische Untersuchungen zum Thema Web 2.0 in Deutschland fehlen derzeit jedoch noch, so dass diese Einschätzung eher auf der Basis aktueller Medienberichterstattung aufgrund von einzelnen Erfolgsgeschichten beruht. Belastbarere Datenerhebungen zu diesem Bereich neuer IKT-Dienstleistungen und Medieninhalte wären deshalb zukünftig wünschenswert.

### **7.3.4 Neue Produktfelder erschließen**

#### **7.3.4.1 Embedded Systems ein neuer IKT-Megamarkt**

Deutschland verfügt aufgrund seiner besonderen Stärken im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus sowie in der Automobilindustrie über große Erfahrung und Kompetenzen bei der Produktion (einschließlich FuE) sowie weltweiten Vermarktung dieser Produkte. Durch die wachsende Integration von elektronischen Komponenten in diesen Bereichen (Stichwort Mechatronik) sowie die erst jetzt schrittweise einsetzende Integration in ein allgegenwärtiges Internet (englisch: Ubiquitous Computing – ubicomp) findet hier ein erneuter Entwicklungsschub statt, der neben Risiken auch erhebliche Chancen für diejenigen Unternehmen bietet, die frühzeitig mit ihren Produkten auf diesen neuen Technologietrend und die damit verbundenen Kundenwünsche reagieren.

Nach einer aktuellen Studie von Roland-Berger Strategic Consulting für die BITKOM (BITKOM 2007: 75-79) beträgt der weltweite Markt für embedded Systems (eingebettete Systeme<sup>128</sup>) derzeit

---

<sup>127</sup> Vgl. hierzu z.B. Wendel (2007). Dort werden Erfolgsgeschichten von Unternehmen wie Zanox.de, Myphotobook.de, Iconmobile Group, Syncing.net oder Imuse.tv als besonders interessante Fallbeispiele herausgestellt. Alle diese Unternehmen nutzen die niedrigeren Marktzutrittsbarrieren von Internet-basierten Webservices, um sehr spezielle neuartige Dienstleistungsangebote anzubieten und sich gegebenenfalls auch von großen Unternehmen der Medienbranche wie beispielsweise dem Springer-Verlag (Zanox.de) oder der Holzbrinck-Gruppe (Myphotobook.de) wie zuvor Alando durch Ebay übernehmen zu lassen. Der Fall Ebay zeigt auch, dass dies auch nach einer Übernahme durch ein internationales Großunternehmen dem Standort Vorteile hinsichtlich Beschäftigung und Wirtschaftsentwicklung bieten kann.

<sup>128</sup> Vgl. hierzu bspw. Marwedel (2007).

rund 143 Mrd. Euro und wird in den kommenden Jahren bis 2010 auf 200 Mrd. Euro wachsen. Mithin eröffnen sich für Unternehmen, die bereits in diesem Bereich tätig sind äußerst attraktive Wachstumsperspektiven. Um im dynamischen Wettbewerb bestehen zu können, wird es jedoch erforderlich sein, sich komplementäre Kompetenzen durch Kooperation mit entsprechenden Unternehmen zu sichern.<sup>129</sup> Durch entsprechende Bildungs- und Ausbildungsangebote in der Region kann durch entsprechende Humankapitalbildung der Standort attraktiver gestaltet werden.

Da die Leistungsfähigkeit von Produkten aufgrund der integrierten Software und IKT-Dienste von einer stetigen Verbesserung und Systemwartung bestimmt sind, z.B. müssen Navigationssysteme ständig mit den neusten Informationen über die Veränderungen in der Verkehrslage und im Verkehrswegesystem als Teil der Geoinformatik aktualisiert werden, ist die Integration einer zuverlässigen und sicheren sowie leistungsgerechten Kommunikation zwischen Hersteller und Kunden im wechselseitigen Interesse. Hersteller aus anderen Wirtschaftszweigen, die embedded Systems nutzen, sind als Partner für die IKT-Wirtschaft hierbei von herausragender Bedeutung (siehe hierzu Wissenschaftskommission Berlin 2007: 107-126). Andere aktuelle Anwendungsfelder sind die Systempflege von Endgeräten, die an das Internet angeschlossen sind, durch ein Unified Threat Management (UTM), die eine sichere Nutzung des Internets gewährleisten sollen (vgl. hierzu bspw. Erber und Kooths 2007).

Die Produktqualität ist heute schon oftmals von der Systempflege und kundenfreundlichen Wartung geprägt. Diese Tendenzen werden zukünftig in allen Anwendungsfeldern wie eGovernment, eBusiness, eCommerce, eHealth oder eLearning noch erheblich an Bedeutung zunehmen. Nur die zeitnahe und kundengerechte Systempflege und -aktualisierung gewährleistet eine hohe Kundenzufriedenheit und nachhaltige Kundenbindung. Mithin bieten sich für Unternehmen, die diesen Ansprüchen besser als andere Wettbewerber gerecht werden können, Wettbewerbsvorteile, die auch Preissetzungsspielräume und hierdurch höhere Rentabilität gewährleisten können.

Durch den Aus- und Aufbau von Kompetenznetzwerken in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, die diese Schlüsselkompetenzen für eine große Vielfalt der Anwendungen des embedded Systems durch die Schaffung von Standards, Schnittstellen und interoperablen Lösungen vorantreibt (siehe hierzu auch DIW Berlin 2006), können überregionale Netzwerke mit Berlin-Brandenburg als Hub (zentraler Knoten) geschaffen werden. Werden diese mit einer Schulung-, Konferenz- und Bildungs- und Ausbildungsinfrastruktur und Institutionen verknüpft, dann lassen sich diese komparativen Standortvorteile nachhaltig lokal binden.

Im Bereich der Verkehrssysteme gewinnt die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg aufgrund des fortgesetzten Ausbaus einer leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur (Bahn und Flughafen Berlin-

---

<sup>129</sup> Vgl. hierzu bspw. die Websites über die weltweit und insbesondere in Deutschland stattfindenden Aktivitäten <http://www.embeddedexpert.com> sowie <http://www.embeddedexpert.com/service/links.html> (Stand: 29.05.2007).

Brandenburg International) und insbesondere auch in Brandenburg durch die vorhandenen Logistikzentren für den überregionalen Güterverkehr nachhaltige komparative Standortvorteile gegenüber anderen Regionen. Dabei geht es nicht zuletzt aus Kundensicht um die multimodale Optimierung der Verkehrsleistungen hinsichtlich zeitlicher, kostenmäßiger und sicherheitsspezifischer Effizienz.

Da sich die Hauptstadtregion als internationaler sowie überregionaler Verkehrsknotenpunkt günstig entwickelt, können hierzu benötigte Dienstleistungen insbesondere auch der IKT-Wirtschaft standortnah meist günstiger als anderswo erbracht werden, wenn es neben der reinen elektronischen Präsenz via Internetverbindung auch weiterhin in einem erheblichen Ausmaß auch persönliche Präsenz von Mitarbeiter bei der Kundenbetreuung bedarf. Wartungsarbeiten und Kundenbetreuung von Unternehmen, die Verkehrsdienstleistungen produzieren wie die Deutsche Bundesbahn, die Fluggesellschaften oder Transportlogistikunternehmen werden in der Regel dort nachgefragt, wo Verkehrsknotenpunkte als besonders attraktive Standorte für derartige Unternehmen existieren und sich entsprechend den verkehrlichen Bedürfnissen rascher als anderswo fortentwickeln. Standortwettbewerb ist ein dynamischer Prozess und kann keinesfalls aufgrund einmal historisch gewachsener Standortvorteile dauerhaft gegen andere Wettbewerber verteidigt werden. Mithin könnte durch Kooperation und Vernetzung von Unternehmen in der Region, die besonders überregionale Verkehrsdienstleistungen erbringen, mit IKT-Unternehmen aus der Region, die sich zu entsprechenden Kompetenzclustern für diese Unternehmen zusammenschließen, eine erfolgreiche wechselseitige Partnerschaft entwickeln. Die Landesregierungen können durch entsprechende Fördermaßnahmen zusammen mit den IHK's durch einen Dialog mit den beteiligten Unternehmen zur Entwicklung einer attraktiven Infrastruktur (Aufbau von Bildungs- und Forschungseinrichtungen, Messen und Kongresse wie ILA130 und InnoTrans<sup>131</sup>, etc.) beitragen. Die Hauptstadtregion verfügt darüber hinaus mit den integrierten Verkehrsrechenzentren der Region und Toll Collect<sup>132</sup> über wichtige Anwender und Anbieter von überregionalen Dienstleistungen, die als Entwicklungsplattformen für Systemlösungen noch besser als bisher genutzt werden könnten. Die hier skizzierten Fallbeispiele sollen illustrieren, dass es der IKT-Wirtschaft in der Region darum gehen muss, sich mit den vorhandenen Potenzialen im Bereich des Verkehrsmanagement in der Region bei der Nutzung und Anwendung von embedded Systems einschließlich von Radion Frequency Identification (RFID)<sup>133</sup> noch besser als bisher zu vernetzen.<sup>134</sup> Mit dem Innovationsforum RFID-

---

<sup>130</sup> Für weitere Informationen siehe <http://www.ila-berlin.de/ila2008/home/index.cfm> (Stand: 30.05.2007).

<sup>131</sup> Für weitere Informationen siehe [http://www1.messe-berlin.de/vip8\\_1/website/MesseBerlin/htdocs/www.innotrans.de/index\\_d.html](http://www1.messe-berlin.de/vip8_1/website/MesseBerlin/htdocs/www.innotrans.de/index_d.html) (Stand 30.05.2007).

<sup>132</sup> Für weitere Informationen siehe <http://www.toll-collect.de/frontend/HomepageVP.do?sessionId=9A53D1F1255BF1C1AEF3DAFE00168227> (Stand: 30.05.2007).

<sup>133</sup> Für weitere Inforationen siehe <http://www.bsi.de/fachthem/rfid/index.htm> (Stand: 30.05.2007).

Technologie in Cottbus<sup>135</sup> besitzt Brandenburg auch bereits ein entsprechendes Innovationszentrum von überregionaler Bedeutung.

Mithin sollte eine Logistik-Initiative Berlin-Brandenburg geschaffen werden (siehe hierzu auch die Empfehlung der Wissenschaftskommission Berlin 2007: S. 110-125).

#### **7.3.4.2 Geoinformationssysteme als Alleinstellungsmerkmal der Region ausbauen**

In Brandenburg und Berlin sind bereits in der Vergangenheit sowohl im Hochschulbereich, bei Forschungseinrichtungen als auch in kleineren und mittleren Unternehmen hochspezialisierte Fähigkeiten und Kompetenzen zur Nutzung und Anwendung von Geoinformationen entstanden, die innerhalb Deutschlands einzigartig sind. So befinden sich in der Hauptstadtregion das GeoForschungszentrum Potsdam (GFZ), das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik (HPI), das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), das Fachgebiet Computer Vision and Remote Sensing des Instituts für Technische Informatik und Mikroelektronik der Technischen Universität Berlin, die Abteilung Geomatik der Humboldt-Universität Berlin, das Leibnizzentrum für Agrarlandschaftsforschung in Münchenberg sowie die Technische Fachhochschule Wildau.

In Berlin und Brandenburg haben sich Unternehmen mit Unterstützung der Landesregierung sowie des Bundes zu einem GEOkomm e.V. als Kompetenznetzwerk zusammengeschlossen. Ziel dieses Vereins ist es, Akteure auf den erforderlichen Wertschöpfungsstufen zu identifizieren und zusammenzubringen, kooperative Geschäftsmodelle zu entwickeln, die Integration der Potenziale der Grundlagenforschung systematisch zu unterstützen sowie Anforderungen an geoinformationsbasierte Mehrwertdienste, technische Infrastrukturen und Forschungsfelder zu definieren.<sup>136</sup>

Standardisierung von geographischen Informationen ist ein weiteres wichtiges Element für eine erfolgreiche Strategie sich überregional innerhalb der Weltwirtschaft erfolgreich vermarkten zu können. Gerade im Bereich der Geoinformationen sind derzeit noch eine Fülle miteinander konkurrierender Standards entstanden. Hier ist auch die Frage der Schaffung von Interoperabilität zwischen heterogenen Standards sowie von einer detaillierteren Ausgestaltung der unterschiedlichen Layer von Geoinformationen von entscheidender Bedeutung, die Marktzutrittschancen für KMUs gegenüber anderen Global Playern wie beispielsweise Google mit GoogleEarth offenzuhalten.

---

<sup>134</sup> Die RFID-Technologie hat nach Einschätzung des Branchenverbandes Bitkom das Potenzial, in Deutschland einen Schub für mehr Wachstum und Beschäftigung auszulösen. Die neuen Funketiketten sollen demnach nicht nur die Logistik revolutionieren, sondern auch die Produktsicherheit erhöhen und den Verbraucherschutz verbessern.

<sup>135</sup> Vgl. hierzu die Websites <http://www.unternehmen-region.de/de/1531.php> oder <http://www.unternehmen-region.de/de/1048.php> (Stand: 18.06.2007).

<sup>136</sup> Vgl. hierzu die Informationsbroschüre des Geokomm Networks. Vgl. hierzu die Website <http://www.geokomm.net>.

Durch die Realisierung von Galileo als europäischem Satellitennavigationssystem entstehen auch neue Möglichkeiten aus den damit verfügbaren genauen Ortsinformationen Mehrwertdienste zu entwickeln, die einen weltweiten Markt erschließen können. Ebenso bietet Tollcollect die Chance zur Erweiterung um Mehrwertdienste, die kommerziell angeboten werden könnten. Die zunehmende Bedeutung des mobilen Internet wird über die bereits jetzt bestehenden Fahrzeugnavigationssysteme noch ein breites Spektrum an Nutzungsmöglichkeiten für den Massenmarkt eröffnen.

Die Hauptstadtregion könnte der Entwicklung innovativer Dienste, die Geoinformationen als Grundlage benötigen, dadurch erleichtern, indem sie Unternehmen den Zugang zu den öffentlichen Datenbeständen der Landesvermessungsanstalten, Katasterämter etc. ermöglicht, deren kostengünstige Nutzung für lokalisierte kommerzielle Dienste unerlässlich sind. Hinzu kommt der auch für staatliche Institutionen wachsende Bedarf auf den Zugriff möglichst in real time zu Geoinformationen z.B. im Rahmen des Katastrophenschutzes oder der Verkehrssteuerung. Die beiden Landesregierungen könnten durch attraktive Zugangsregulierungen zu den Informationsbeständen der öffentlich finanzierten Institutionen auch die Region als Testbed für innovative neue Dienstleistungen in diesem Bereich profilieren. Mithin würde hierdurch eine Stärkung der Standortqualität für Forschung und Entwicklung von Geoinformationssystemen geschaffen, die später überregional vermarktet werden können.

Mit der wachsenden Mobilität wird auch die Bedeutung des mobilen Internets über die derzeit angebotenen lokal ungebundenen Informationsdienstleistungen zunehmend wichtiger werden. Durch die Schaffung hierfür geeigneter Infrastruktur werden komparative Vorteile genutzt.<sup>137</sup>

#### **7.3.4.3 eGovernment als Chance für innovative IKT-Anwendungsentwicklungen nutzen**

Die Bundesregierung hat unter der Führung des Bundesministeriums des Innern (BMI) ein Aktionsprogramm E-Government 2.0<sup>138</sup> am 13. September 2006 als Konkretisierung eines Teils der Gesamtstrategie im Regierungsprogramm, zukunftsorientierte Verwaltung durch Innovation, beschlossen. Hierin wird auf Basis freiwilliger Kooperation zwischen Bund und Ländern ein gemeinsames Vorgehen für die konkrete Umsetzung von internetbasierten Verwaltungslösungen für die kommenden Jahre festgelegt. Grundlage für die in Deutschland ergriffene Initiative ist die in der EU-Dienstleistungsrichtlinie vorgegebene Orientierung an einer konsequenten Kundenorientierung, die ein One-Stop-Government für den gesamten EU-Raum auf Basis einheitlicher Standards für Verwaltungsdienstleistungen sich als Aufgabe gesetzt hat. Die Hauptstadtregion verfügt mit dem Fraunhofer

---

<sup>137</sup> Vgl. hierzu Lessing, R. & F. Müller (2003); sowie Hecker (2005).

<sup>138</sup> Vgl. hierzu [http://www.verwaltung-innovativ.de/Anlage/original\\_1070438/E-Governemt-2.0-Das-Programm-des-Bundes.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/Anlage/original_1070438/E-Governemt-2.0-Das-Programm-des-Bundes.pdf).

eGovernment Zentrum (FOKUS)<sup>139</sup> sowie dem daran angeschlossenen eGovernment Labor über hervorragende Möglichkeiten aufgrund der regionalen Nähe an diesen Entwicklungsprozessen sich zu beteiligen.

Durch eine konsequente Umsetzung der derzeit laufenden Planungen könnten innerhalb der nächsten 10 Jahre zwischen 30 bis 40 % der Mitarbeiter in den öffentlichen Verwaltungen abgebaut werden. Derzeit geht es insbesondere auch darum, die Prozessketten zwischen Verwaltung und KMU's durch entsprechende Systemlösungen auf Basis von Service oriented Architecture (SOA) für eine Vielzahl von Government-to-Business (G2B)-Geschäftsprozesse zu einer SOA-Governance neu zu gestalten. Hierdurch wären nach Angaben einer Studie von Accenture zirka 15 Mrd. Euro durch Bürokratieabbau in der Verwaltung einzusparen. Österreich hat eine entsprechende Lösung schon innerhalb der vergangenen drei Jahre erfolgreich umgesetzt.

In Deutschland erweist sich die stark fragmentierte Struktur in 14.000 Städten, Gemeinden und Kreisen sowie 25.000 Behörden als außerordentlich kompliziertes Verwaltungssystem. Die unter dem Vorsitz des Bundeslandes Hessen eingerichtete Lenkungsgruppe hat zuletzt fünf prioritäre Projekte ausgewählt. Hierzu zählen die KFZ-Zulassungsstellen, das Meldewesen, das Personalstandswesen sowie der Ausbau der Kommunikationsinfrastruktur der Deutschen Verwaltung. Die Hauptstadtregion sollte sich darum verstärkt bemühen, in diesem Rahmen sich als Vorreiter bei der Einführung und Durchsetzung dieser prioritären Projekte zu profilieren. Insbesondere auch die Standardisierung der Datenbestände im Rahmen einer kommunalen Servicearchitektur (KOSA)<sup>140</sup> könnte hier von zentraler Bedeutung sein.

Brandenburg sollte daher sich dementsprechend an einer raschen Umsetzung im Rahmen der prioritären Projekte, die von der Bund-Länder-Kommission vorgeschlagen worden sind, beteiligten (siehe auch Globis 2006). Insbesondere in den Städten und Gemeinden muss hierfür um eine entsprechende Unterstützung geworben werden. Die bisherigen Standardisierungsrichtlinien für Brandenburg müssen daher wesentlich erweitert und überarbeitet werden (Landesregierung Brandenburg 2004).

### **7.3.5 Förderung der Kooperation**

Wichtigstes Instrument der Förderpolitik ist bei der spezifischen Unternehmensstruktur die Unterstützung der Kooperation, die unter dem Stichwort „Netzwerkbildung“ in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen hat. Auch und vielleicht vor allem hier ist die Vertiefung der Zusammenarbeit mit Berlin Erfolgsvoraussetzung.

---

<sup>139</sup> Vgl. hierzu die Website vom FOKUS [http://137.251.109.60/egov\\_zentrum/](http://137.251.109.60/egov_zentrum/) (Stand: 18.06.2007).

<sup>140</sup> Vgl. hierzu All for One präsentiert Kommunal Office.online auf der CeBIT KOSA revolutioniert das E-Government, [http://www.all-for-one.de/de/infocenter/presse/aktuellepressemittelungen/PM\\_KOSA0307.pdf](http://www.all-for-one.de/de/infocenter/presse/aktuellepressemittelungen/PM_KOSA0307.pdf).

Bestehende Netzwerke zu optimieren, also immer wieder zu prüfen, ob der Teilnehmerkreis erweiterbar ist, ob zusätzliche Aufgaben zur Unterstützung etwa im Bereich Vertrieb und Projektabwicklung übernommen werden können, ist als Daueraufgabe anzusehen. Dies wird in den Netzwerken aber offenbar auch so gehandhabt.

Unterschiedlichste Formen der Eigeninitiative und Selbstorganisation, wie sie als Beispiel mit dem Arbeitskreis Medien und Kommunikation der IHK Frankfurt (Oder) oder der Medieninitiative Babelsberg bereits bestehen, sind auf lokaler Ebene für die regionalen Unternehmen wichtig und daher auch zu unterstützen. Ob eine Moderation solcher Netze notwendig ist oder über einen einzusetzenden Netzwerkmanager<sup>141</sup> gelöst werden könnte, bleibt zu untersuchen.

Allerdings gibt es auch Grenzen für den Netzwerkansatz, wenn mangels Potenzial oder mangels Interesse keine Vernetzung sinnvoll und möglich ist. Zurückhaltung gegenüber dem Vernetzungsansatz haben sich bei den Recherchen insbesondere bei der Medienbranche gezeigt. Auf welche Faktoren die zurückzuführen ist, blieb zwar offen, ist jedoch ein Hinweis, der nicht ignoriert werden sollte. Andererseits sind die komparativen Konzentrationsvorteile am Standort Potsdam-Babelsberg ein positives Beispiel eines Clusters im Mediensektor.

### **7.3.6 Fazit**

Viele Förderansätze werden in der Region schon verfolgt. Sie sind grundsätzlich richtig, manches kann verbessert, einiges zusätzlich gemacht werden. Dabei bleibt auf die Nachhaltigkeit der Fördererfolge zu achten. Die Innovationsforen etwa, die mit dem Schwerpunkt im Bereich IKT und Medien in Brandenburg derzeit vom BMBF gefördert werden (Internet-basiertes Fernsehen<sup>142</sup>, Geoinformationswirtschaft, Nonlineare Medien, Interaktionsdesign sowie RFID-Technologien) können zur Entwicklung des Kompetenzfeldes jedenfalls dann wichtige Beiträge leisten, wenn die dort gesetzten Akteure auch mittelfristig mit wachsendem Engagement der Wirtschaft fortgeführt und dauerhaft gepflegt werden.

## **7.4 Zusammenarbeit mit Berlin**

Die enge räumliche und zum Teil auch wirtschaftliche Verzahnung der Medien- und IKT-Wirtschaft in der Hauptstadtregion lassen es zwingend erscheinen, Entwicklungsstrategien für die Region insgesamt, also gemeinsam mit Berlin weiterzuentwickeln. Gemeinsam getragene Einrichtungen wie Medienboard und media.net sowie andere Formen der länderübergreifenden Zusammenarbeit der Wirt-

---

<sup>141</sup> Neben der Akquise von Projekten zugunsten der teilnehmenden Akteure sollte die Aufgabe von Netzwerkmanagern die eigentliche Netzwerkarbeit und die Bündelung von vorhandenen Ressourcen sowie die Verstärkung der Außenwahrnehmung sein.

<sup>142</sup> Vgl. hierzu die Website [www.forum-iptv.org](http://www.forum-iptv.org) (Stand: 18.06.2007)..

schaftsförderungen für die Medien- und IKT-Bereich (ZAB und Berlin Partner) bei der Bestandspflege der Unternehmen und des Standortmarketing sind also der wirtschaftspolitisch richtige Weg. Nur gemeinsam kann insbesondere im überregionalen Wettbewerb mit anderen IKT-Kompetenzclustern in Deutschland und darüber hinaus eine erfolgreiche Standortvermarktung vorangetrieben werden (vgl. hierzu Senat von Berlin 2006, Projekt Zukunft 2007). Dabei gibt es zweifellos bei der Kooperation der institutionellen Akteure und der strategischen Entwicklung einer gemeinsamen Leitlinie Optimierungsmöglichkeiten.

Eine gemeinsame und stringente Strategie Berlin-Brandenburgs beim Standortmarketing betrifft nicht nur die einzelnen Akteure in den jeweiligen Bundesländern, sondern auch die Verzahnung aller Hauptbeteiligten wie die beiden Landesbanken ILB und IBB, die Kammern, die Zukunftsagentur Brandenburg (ZAB) und Berlin Partner, die Messe Berlin GmbH, die Berliner Senatsverwaltungen und die Brandenburger Ministerien sowie das Medienboard. Deren Zusammenarbeit und Strategieausrichtung sollte noch effizienter und koordinierter ablaufen.

Da eine Fusion der beiden Marketinginstitutionen noch aussteht, ist es insbesondere für den Medien- und IKT-Wirtschaftsbereich (Referat Medien, IuK und Kreativwirtschaft für Berlin und dem Branchen-Team Medien / IKT in Brandenburg) beispielgebend, wie auf einer nachgeordneten Verwaltungsebene bereits Strategien koordiniert und abgestimmt werden.

Generell ist zu fordern, dass möglichst bald ein Kooperationsabkommen zwischen den Landesregierungen Berlin und Brandenburg für eine gemeinsame IKT- und Medienstrategie vereinbart werden, das eine Integration der IKT- und Medienstrategien für die gesamte Hauptstadtregion nachhaltig sicherstellt.

## 8 Zusammenfassung und Fazit

### **Ziel der Untersuchung**

Aufgabe der vorliegenden Untersuchung war es, die Standortpotenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg zu erkunden und Ansatzpunkte für ihre Stärkung zu identifizieren. Ihre Ergebnisse sollen die Grundlage dafür bieten, Ziele und Instrumente der Wirtschaftspolitik weiterzuentwickeln und im Rahmen einer Medien- und IKT-Strategie mit Maßnahmen zu untersetzen. Dazu wurden Struktur und Potenziale der Unternehmen dieser Branchen, die für die Unternehmen relevanten Standortbedingungen Brandenburgs, die Kooperationsansätze mit dem Land Berlin sowie die bestehenden Förderansätze untersucht. Auf der Grundlage dieser Materialien sowie mit Blick auf allgemeine Entwicklungstendenzen der Branchen sind Vorschläge für Strategieansätze der Wirtschaftspolitik entwickelt worden.

### **Strukturbild der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg**

Zu der Medien- und IKT-Wirtschaft werden hier Verlage, Druck und Vervielfältigung, Werbung und Public Relations (PR), Filmwirtschaft, TV & Rundfunk (Medienwirtschaft) sowie Fernmeldedienste, Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungstechnik, Rundfunk- und Nachrichtentechnik, Softwarehäuser und Hardwareberatung und andere mit der Datenverarbeitung verbundenen Tätigkeiten (IKT-Wirtschaft) gezählt.

Erster Ansatzpunkt zur Einschätzung der Potenziale der Medien- und IKT-Wirtschaft Brandenburgs war eine Analyse des Unternehmensbestands, der Beschäftigung und des Umsatzes dieses Wirtschaftsbereichs in Brandenburg auf der Basis der amtlichen Statistik und ein Vergleich mit anderen Gebieten Deutschlands.

Die Analyse zeigt, dass in den meisten Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg kleinere, aktuell eher umsatzschwache Unternehmen dominieren. Regionale Schwerpunkte bilden für einzelne Branchen zum einen die Stadt Potsdam (Film, Rundfunk, Software, Customer-Service-Center) und die benachbarten Kreise (Elektronik-Hardware), zum anderen Cottbus und Frankfurt/Oder (Telekommunikation, Customer-Service-Center).

Gegenüber dem Jahr 2000 hat sich innerhalb der Bereiche ein deutlicher Wandel vollzogen. Einem offenbar strukturell bedingten Rückgang im Druck- und Verlagswesen sowie bei der Telekommunikation stehen erhebliche Zuwächse im Softwarebereich sowie, besonders markant, der Aufbau von Aktivitäten im Customer-Service-Bereich gegenüber. Der starke Rückgang bei der Filmwirtschaft hingegen, der nicht nur die Branche in Brandenburg traf, dürfte nach der Umstellung der Filmförderung in Deutschland kompensiert werden können.

Im Vergleich mit der Medien- und IKT-Wirtschaft in Regionen in Deutschland, die in einer der beiden Branchen oder in beiden eine starke Position haben, nimmt sich die Medien- und IKT-Wirtschaft des Landes zwar unbedeutend aus. Der Anteil Brandenburgs an diesen Branchen in Deutschland liegt bei einem Prozent und ist damit nur halb so hoch wie der Anteil der Brandenburger Wirtschaft in Deutschland. Berücksichtigt man aber die raumstrukturellen Besonderheiten der Region und schließt Berlin als deren wirtschaftlichen Kern in diesen Vergleich mit ein, ändert sich das Bild deutlich. Die „Hauptstadtregion“ nimmt dann bei beiden Bereichen, bei den Medien allerdings stärker als bei der IKT-Wirtschaft, vordere Plätze im Vergleich der großen Medien- und IKT-Standorte Deutschlands ein.

Über die Entwicklungsperspektiven der Branchen im Land Brandenburg ist mit diesen Befunden freilich noch nichts gesagt. Hier spielen neben der individuellen Leistungsfähigkeit der Unternehmen, der Marktentwicklung und dem regionalen Umfeld auch die überregionale Konkurrenz eine Rolle.

Im zweiten Untersuchungsschritt wurde auf Grundlage einer Unternehmensbefragung analysiert, welche wirtschaftlichen Potenziale aus einer Intensivierung der wirtschaftlichen Zusammenarbeit der regionalen Unternehmen erwachsen können und welche Ansatzpunkte für diese Intensivierung gegeben sind. Als Absatzgebiet für die Mehrzahl der Brandenburger Unternehmen der Medienbranchen dominiert der Brandenburger Markt. Von den IKT-Unternehmen ist hingegen ein hoher Anteil fernabsatzorientiert. An dieser Situation dürfte sich der Analyse zufolge per Saldo in absehbarer Zeit wenig ändern.

Eine Stärkung der Unternehmen und damit auch der Wirtschaft der Region ist aus der starken Tendenz zu intensiverer Kooperation abzuleiten. In auffälligem Kontrast zur hohen Kooperationsbereitschaft stehen allerdings die Befunde zur Nutzung von Netzwerken in beiden Gruppen. Deutlich weniger Unternehmen als angeben, Kooperationsbeziehungen zu unterhalten sind bereit, in Netzwerken mitzuarbeiten oder tun dies bereits. Ansatzpunkte für Empfehlungen, wie die Bereitschaft zur Vernetzung gefördert werden kann, sind aus den Befunden nicht zu gewinnen.

Die statistische Analyse des Unternehmensbestandes der Medien- und IKT-Wirtschaft in Brandenburg und die Befragung der Unternehmen sollen der Einschätzung des Potenzials, der Wettbewerbsfähigkeit und der Entwicklungschancen der zu den „Clustern“ gehörenden Unternehmen dienen. Alles in allem ist aus den vorgestellten Befunden zu schließen, dass Brandenburg für sich allein derzeit nur schwerlich als herausragender Standort der Medien- und IKT-Wirtschaft in Deutschland zu klassifizieren ist. Eine Ausnahme bilden einzelne Bereiche wie der in jüngster Zeit stark gewachsene Bereich der Customer-Service-Center und vor allem die Film- und Rundfunkwirtschaft in Potsdam-Babelsberg. Bei anderen Branchen hingegen scheint es wegen der relativ kleinen Zahl und der breiten regionalen Streuung der Unternehmen allerdings fraglich, inwieweit überhaupt die Grundvoraussetzung eines „Clusters“, eine „kritische Masse“ von Unternehmen aufeinander bezogener Branchen in relativ en-

gem räumlichen Kontakt, vorliegen oder durch Vernetzungsaktivitäten entwickelt werden können. Dieser Aspekt konnte im Rahmen der vorliegenden Studie allerdings nicht näher untersucht werden.

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man die Hauptstadtregion insgesamt betrachtet, also die Berliner Unternehmen in das Kalkül mit einbezieht. Dies ist nicht nur wegen der räumlichen Nähe zumindest für die an Berlin angrenzenden Gebiete Brandenburgs, sondern auch wegen der vergleichsweise intensiven wirtschaftlichen Beziehungen eines Teils der dort ansässigen Unternehmen untereinander auch sachlich geboten. Zusammen mit Berlin weisen die Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft in der Region sehr wohl auch im deutschlandweiten Vergleich nennenswerte Potenziale auf. Sie sind auf die Hauptstadt und die an Berlin angrenzenden Brandenburger Gebiete konzentriert.

### **Entwicklungspotenziale der Unternehmen**

Entwicklungschancen der Branchen und die Leistungsfähigkeit wurden an Hand der oben zusammengefassten Befunde und weiteren Unternehmensgespräche und Expertenmeinungen eingeschätzt. Die Medien- und IKT-Wirtschaft gilt als Wirtschaftsbereich auch künftig überdurchschnittlichen Wachstumsaussichten. Zugleich stehen die ihr zuzuordnenden Branchen in einem intensiven Strukturwandel, ausgelöst durch Tendenz zu stärkerer Verzahnung von Medienproduktion und IK-Techniken durch die Digitalisierung von Inhaltsproduktion und Verbreitung, sowie durch die starke Ausbreitung der Anwendungsfelder von EDV-Technologien. Hinzu kommen Herausforderungen durch die wachsende internationale Konkurrenz, im Bereich von Softwareentwicklung und -anwendung etwa bedingt durch den schnellen weltweiten Datentransfer.

Die Entwicklungsaussichten der Medienbranchen in Brandenburg wie in der Hauptstadtregion insgesamt sind differenziert zu betrachten. Die auf den regionalen Markt ausgerichteten Unternehmen haben eher schwächere, die von der überregionalen Nachfrage stärker abhängige Bereiche, insbesondere die Filmwirtschaft hat hingegen bessere Perspektiven. Dies gilt um so eher, wenn der Erfolg der flankierenden Maßnahmen der Wirtschaftspolitik für dieses Marktsegment sich verstetigt. Die Unternehmen der Medienwirtschaft sollten daher versuchen, ihre Präsenz auf überregionalen Märkten zu erhöhen.

Die IKT-Branchen sind ebenso wie die Medienwirtschaft sehr heterogen. Datenverarbeitung und Softwareentwicklung sind grundsätzlich auch weiterhin ein Wachstumsmarkt. Dies gilt wohl auch für Computerspiele. Die regionalen Potenziale, insbesondere die in Brandenburg, sind noch relativ kleinteilig strukturiert. Inwieweit sie an diesem Wachstum teilhaben, hängt unter anderem davon ab, ob es ihnen gelingt, in den sich abzeichnenden Wachstumssegmenten Fuß zu fassen. Die Chancen dazu dürften steigen, wenn sie sich durch Kooperationen zu wettbewerbsfähigeren Einheiten zusammenfinden. Die Märkte der ortansässigen Hardwareproduzenten sind schwer einzuschätzen, da über ihr individuelles Produktionsprofil wenig bekannt ist. Der Gesamtmarkt ist wegen der überregionalen, insbesondere der ausländischen Konkurrenz hart umkämpft. Marktanteile lassen sich daher am besten durch

Spezialisierung sichern und ausbauen. Eher skeptisch sind hingegen die Tendenzen im Telekommunikationsmarkt in Deutschland insgesamt zu beurteilen. Dies gilt auch für Brandenburg.

### **Standortbedingungen im Europavergleich**

Ein allgemeiner Standortvergleich Berlins und Brandenburg mit anderen europäischen Regionen aus der Perspektive der Medien- und IKT-Wirtschaft zeigt folgendes Bild. Berlin und Brandenburg gemeinsam nehmen bei einigen der hier herangezogenen Indikatoren eine Position im vorderen Mittelfeld, zumeist jedoch erst weiter hinten ein. Die Region spielt damit im Gefüge der großen Medien- und IKT-Regionen derzeit zwar keine herausragende Rolle, hat aber an ihren Rahmenbedingungen gemessen eine gute Wettbewerbsposition und damit auch gute Entwicklungschancen. Dies gilt umso stärker, wenn man berücksichtigt, dass für diesen Vergleich nur relativ wenige und grobe Indikatoren herangezogen werden konnten. Eine Ausweitung dieser Analyse auf eher qualitative Faktoren wie Traditionen, Image oder Werbeaktivitäten konnte mangels Daten nicht vorgenommen werden, würde aber nach übereinstimmender Einschätzung von Marktbeobachtern die positiven Perspektiven der Region noch unterstreichen.

### **Kommunikationsinfrastruktur, Arbeitskräfte und Bildungsangebot in Brandenburg**

Der europaweite Standortvergleich wurde durch eine Betrachtung ausgewählter Standortbedingungen Brandenburgs ergänzt, die für die Medien- und IKT-Wirtschaft von besonderer Bedeutung sind: die Ausstattung mit Breitbandkommunikation, das Arbeitskräfteangebot sowie die einschlägigen Bildungseinrichtungen.

Die Ausstattung mit leistungsfähiger Kommunikationsinfrastruktur ist speziell in weniger dicht besiedelten Gebieten Brandenburgs ausbaufähig. Dies ist aber keine Besonderheit Brandenburgs, sondern gilt auch für andere Regionen. Die Brandenburger Landesregierung ist intensiv um eine Verbesserung der Situation bemüht. Derzeit ist nicht einschätzbar, inwieweit neue technische Angebote dazu beitragen können, diese schnell und kostengünstig zu ändern.

Das Angebot an für die Medien- und IKT-Wirtschaft qualifizierten Beschäftigten und Arbeitslosen in Brandenburg spiegelt die Stellung der Branchen im regionalen wie im deutschlandweiten Wirtschaftsgefüge, ist also eher unterdurchschnittlich groß. Da zumindest Berlinnahe Standorte im Land Brandenburgs auf das Arbeitskräftereservoir Berlins zurückgreifen können, ist jedoch auch hier die Hauptstadtregion insgesamt zu betrachten. Gemeinsam mit dem Berliner Arbeitsmarkt ist das Potenzial weit überdurchschnittlich groß. Auch hier zeigt sich also, dass in der gemeinsamen Betrachtung mit Berlin von günstigen Bedingungen für diese Wirtschaftszweige in der Region ausgegangen werden kann. Darüber hinaus verfügt die Region über ein umfangreiches und differenziertes Angebot an einschlägigen Bildungseinrichtungen für Medien- und IKT-Tätigkeiten. Brandenburg und Berlin ergänzen sich insoweit beim Aus- und Weiterbildungsmarkt in der Region und kompensieren gegenseitig gewisse spezifische Defizite.

### **Standortbewertung durch die Unternehmen**

Die Beurteilung der Standortbedingungen Brandenburgs aus Sicht der ansässigen Unternehmen wurde im Rahmen der Unternehmensbefragung erhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere das Hochschulangebot des Landes als Stärke wahrgenommen wird, selbst wenn es nur von einer Minderheit genutzt wird. Auch die Kommunikationsinfrastruktur wird zumindest nicht als Schwäche eingestuft. Das Arbeitskräftereservoirs wird indes eher verhalten beurteilt. Dies kann allerdings stark von kurzfristigen individuellen Erfahrungen geprägt sein, zumal sich Klagen über den Mangel an qualifizierten Arbeitskräften bei anziehender Konjunktur generell häufen. Gründe für diese Einschätzung konnten hier aber nicht weiter untersucht werden.

Ein relativ schlechtes Bild haben vor allem die Medienunternehmen von den Diensten der Landesregierung, der Wirtschaftsförderung und der Kammern und Verbände. Hier kann diesen Institutionen nur empfohlen werden, den Ursachen nachzugehen. Auch das Image der Region wird eher zurückhaltend beurteilt. Die Kommunikationsinfrastruktur, die im Breitbandbereich ausbaufähig ist, wird hingegen eher positiv beurteilt.

### **Zusammenarbeit mit Berlin**

Die Verwaltungen beider Länder arbeiten bei der Entwicklung der Medien- und IKT-Wirtschaft intensiv zusammen. Dazu wurden gemeinsame Einrichtungen geschaffen. Deren Arbeit konnte und sollte im Rahmen dieser Studie nicht evaluiert werden. Bereits die Aufzählung der Institutionen und Kooperationsfelder und die Beschreibung des Tätigkeitsspektrums zeigt jedoch, dass die Bedeutung dieser gemeinsamen Institutionen für die Entwicklung des Kompetenzfeldes in beiden Teilen der Region außerordentlich hoch einzuschätzen ist.

### **Förderungsinstrumente und ihre Weiterentwicklung**

Diese Heterogenität und die kleinteiligen Strukturen der einzelnen Branchen der Medien- und IKT-Wirtschaft machen es schwer, allgemeine Empfehlungen zur Unterstützung ihrer Entwicklung abzuleiten, zumal Brandenburg bereits jetzt über ein ausgefeiltes Förderinstrumentarium verfügt. Dieses steht grundsätzlich auch den Unternehmen der hier betrachteten Branchen zur Verfügung. Als Zielgruppe der Wirtschaftsentwicklungspolitik können sie zudem Höchstsätze in Anspruch nehmen. Spezifischer Förderung bedürfen kleinere und insbesondere neu gegründete Unternehmen beim Zugang zu Krediten. Hier bestehen Angebote, die zielgerichtet modifiziert werden könnten.

Ein wichtiger Aspekt ist die Nähe zu Berlin. Empfehlungen, die allein auf die Situation in Brandenburg abstellen, greifen bei der spezifischen Struktur der Region zu kurz. Die Branchen, deren Entwicklung in Brandenburg unterstützt werden sollen, sind auch im nahen Berlin und dort sogar stärker vertreten. Die Weiterentwicklung der Zusammenarbeit in der Region dürfte die entscheidende Voraussetzung jeglichen Fördererfolges sein. Medienboard und media.net als von beiden Ländern getragene Institutionen sowie die länderübergreifende Zusammenarbeit der Wirtschaftsförderungen für die Me-

dien- und IKT-Bereich (ZAB und Berlin Partner) bei der Bestandspflege der Unternehmen und des Standortmarketing sind somit der wirtschaftspolitisch richtige Weg. Zu empfehlen bleibt, diese Zusammenarbeit zu intensivieren und auf weitere Felder, nicht zuletzt auch auf die Abstimmung des Verwaltungshandelns, auszudehnen.

Die Förderung der Netzwerkbildung ist weit entwickelt und zeigt Erfolge. Auch hier ist die Vertiefung der Zusammenarbeit mit Berlin Erfolgsvoraussetzung. Allerdings hat dieser Förderansatz dort Grenzen, wo mangels Potenzial oder Interesse keine Vernetzung sinnvoll und möglich ist.

Eine gemeinsame und stringente Strategie Berlin-Brandenburgs beim Standortmarketing betrifft nicht nur die einzelnen Akteure in den jeweiligen Bundesländern, sondern auch die Verzahnung aller Hauptbeteiligten wie die beiden Landesbanken ILB und IBB, die Kammern, die Zukunftsagentur Brandenburg (ZAB) und Berlin Partner, die Messe Berlin GmbH, die Berliner Senatsverwaltungen und die Brandenburger Ministerien sowie das Medienboard. Deren Zusammenarbeit und Strategiewerksrichtung sollte noch effizienter und koordinierter ablaufen.

Alles in allem hat die Untersuchung gezeigt, dass die Entwicklung des Kompetenzfeldes Medien-/IKT-Wirtschaft in der Region zwar kein „Selbstläufer“ ist, mit entsprechenden flankierender Maßnahmen in Zusammenarbeit beider Länder aber große Erfolgsaussichten bietet.

## 9 Literatur

- Auswärtiges Amt und BITKOM (2006): Auslandsmärkte als Chance – Die deutsche ITK-Wirtschaft. Berlin.
- Bahrin, F. (2007): India's WiFi market to hit US\$ 744 M by 2012. Bangkok Post vom 19. Februar 2007.
- Bathelt, Harald (2002): The re-emergence of a media industry cluster in Leipzig. In: *European Planning Studies*, 10, 583–611.
- Bathelt, Harald, & Jeffrey Boggs (2003): Toward a relational economic geography. In: *Economic Geography*, 79(3), 265–293.
- BITKOM (2005): Innovationen für Wachstum und Beschäftigung – Das 10-Punkte-Programm der IKT-Wirtschaft 2005. Berlin.
- BITKOM (2006): IT, Telekommunikation und neue Medien in Deutschland, Lage und Perspektiven der Branche – Handlungsempfehlungen für die Politik. Berlin.
- BITKOM (Hrsg.) (2007): Zukunft digitale Wirtschaft. Studie von Roland-Berger Strategy Consultants im Auftrag der BITKOM. Berlin.
- BMBF (2005): Das BMBF-Förderprogramm InnoRegio – Ergebnisse der Begleitforschung. Bonn, Berlin.
- BMBF (2007): IKT 2020 – Forschung für Innovationen, High-tech Strategie, Bonn, Berlin.
- BMBF (2007): 7 Punkte für Innovation und Wachstum, Gemeinsames Memorandum zur Innovationspolitik, In: *Unternehmen Region*, Ausgabe 1/2007, S. 6 ff.
- BMWi (2007): Zwischenbericht und Zusammenstellung der Indikatorenwerte zum Breitbandatlas 2006\_02. Studie von PLAN online GmbH im Auftrag des BMWi. Rangsdorf.
- Booz, Allen und Hamilton (1998): Durchbruch Multimedia - Deutschland im internationalen Vergleich. Studie im Auftrag des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie. Bonn.
- Braczyk, Hans-Joachim, Gerhard Fuchs und Hans-Georg Wolf, (Hrsg.) (1999): Multimedia and Regional Economic Restructuring. In: *Routledge studies in the modern world economy*, Nr. 21. London.
- Brien, Jörn (2007): China steigt zum weltgrößten IKT-Exporteur auf, 2004: Handys, Notebooks und Co im Wert von 180 Mrd. Dollar verkauft. *presstext.austria* vom 3. Mai 2007.
- Bundesregierung (1994): Bericht der Bundesregierung über die Lage der Medien in der Bundesrepublik Deutschland – Medienbericht 1994. Drucksache 12/8587. Bonn.
- Bundesregierung (1998): Bericht der Bundesregierung über die Lage der Medien in der Bundesrepublik Deutschland – Medienbericht 1998. Drucksache 13/10650. Bonn.
- DeStatis (2004): IKT in Deutschland – Informations- und Kommunikationstechnologien in Deutschland 1995 – 2003. Wiesbaden.
- DIW Berlin (2006): Die Rolle staatlicher Akteure bei der Weiterentwicklung von Technologien in deregulierten TK-Märkten. Studie im Auftrag des BMBF. Berlin. Download unter: <http://www.innovationsanalysen.de/de/download/endberichtTK-Maerkte.pdf> (Stand: 30.05.2007).
- Eickelpasch, Alexander und Ingo Pfeiffer (2007): „Wirtschaftliche Verflechtung zwischen Berlin und Brandenburg“, Expertise des DIW Berlin im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Berlin und dem Ministerium für Wirtschaft Brandenburg. Berlin.
- Elger, Karin (2007): Der Boom der deutschen Filmstudios. In *FTD* vom 31.07.2007. Download unter: [http://www.ftd.de/technik/medien\\_internet/233194.html?nv=cd-rss1220;](http://www.ftd.de/technik/medien_internet/233194.html?nv=cd-rss1220;) (Zugriff am 02.08.2007).

- Erber, Georg und Aida Sayed-Ahmed (2005): Offshore Outsourcing, A global shift in the present IT industry. *Intereconomics*, In: *Review of European Economic Policy*, 50, issue 2, 100-112.
- Erber, Georg (2007): Große Potenziale der Nanotechnologie in Deutschland. In: *DIW Wochenbericht*, Vol. 74(25), 393-396.
- Erber, Georg und Harald Hagemann (2007): Deutsche Innovationspolitik: Herausforderungen im Zuge der Globalisierung. In: *DIW Wochebericht*, Vol. 74 Nr. 16/2007, 231-234.
- Erber, Georg und Stefan Kooths (2007): Windows Vista: Mit Sicherheit weniger Wettbewerb? Wettbewerbspolitik muss Marktbesonderheiten stärker berücksichtigen. In: *DIW Wochenbericht*, Vol. 74 Nr. 6/2007, 81-87.
- Ernst & Young (2003): Film- und Fernsehbranche: Standorte mit Zukunft? Berlin, Hamburg, Köln und München im Vergleich. München.
- FFA (2006): Geschäftsbericht 2006. Download unter: <http://www.ffa.de/publikationen>; (Zugriff 01.08.2007).
- Flamm, Kenneth S. (1988): *Creating the Computer: Government, Industry, and High Technology*, Brookings Institution Press, Washington D.C., S. 210 ff.
- Florida, Richard (2002): *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York.
- Frank, Björn und Kurt Geppert (2002): Filmbezogene Dienstleistungen – Standorte im Wettbewerb um vernetzte Kleinunternehmen. In: *DIW Wochenbericht*, Vol. 69 Nr. 45/2002, 775-779.
- Frank, Björn und Marco Mundelius (2005): Kreativbranchen in Berlin. In: *DIW Wochenbericht*, Vol. 72 Nr. 44/2005, 665-670.
- Frank, Björn, Marco Mundelius und Matthias Naumann (2004): Eine neue Geographie der IT- und Medienwirtschaft? In: *DIW Wochenbericht*, Vol.71 Nr. 30/2004, 433-440.
- Geppert, Kurt und Marco Mundelius (2007a): Berlin als Standort der Kreativwirtschaft immer bedeutender. In: *DIW Wochenbericht*, Vol.74 Nr. 31/2007, 485-492.
- Geppert, Kurt und Marco Mundelius (2007b): Medien- und IT-Wirtschaft. In: *DIW Wochenbericht*, Vol.74 Nr. 38/2007, 563-566.
- Globis (2006): Bedeutung und Nutzung von Informations-, Kommunikationstechnologien und E-Government-Lösungen in Brandenburger Unternehmen – Eine Bestandsaufnahme. Studie im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft des Landes Brandenburg. Berlin.
- Grabow, Busso, Michael Reidenbach, Manuela Rottmann und Antje Seidel-Schulze (2005): *Public Private Partnership Projekte – Eine aktuelle Bestandsaufnahme in Bund, Ländern und Kommunen*. Studie des Deutschen Instituts für Urbanistik im Auftrag der PPP Task Force im Bundesministerium für Bau und Verkehrswesen (BMVBW). Berlin.
- Grözinger, Gerd (2003): Die Finanzsituation norddeutscher Universitäten: Ökonomische und politische Schlussfolgerungen auf der Basis eines Ausstattungsvergleichs. In: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* 72 (2003), 2, S. 271-288.
- Handelsblatt vom 5. Januar 2006: Werbung im Internet boomt. Download unter: [http://www.handelsblatt.com/news/Default.aspx?\\_p=201197&\\_t=ft&\\_b=1013483](http://www.handelsblatt.com/news/Default.aspx?_p=201197&_t=ft&_b=1013483) (Stand 15.05.2007).
- Hecker, Peter A. (2005): Entwicklung des Branchen-Kompetenzfeldes „Geoinformationswirtschaft“ im Land Brandenburg. Studie im Auftrag der ZukunftsAgentur Brandenburg, 18. April 2005.
- IHK Berlin (Hrsg.) (2001): *Verlagsstandort Berlin*.
- Investitionsbank des Landes Brandenburg (2007): Geschäftsbericht 2006. Potsdam.
- Just, Tobias, Uwe Perlitz, Josef Auer und Eric Heymann (2005): Perspektiven wichtiger Branchen-Cluster in Berlin/Brandenburg. In: *Deutsche Bank Research*, Nr. 318.

- KfW Bankengruppe (2006): Unternehmensbefragung 2006. Unternehmensfinanzierung: Banken entdecken den Mittelstand neu. Kreditzugang für kleine Unternehmen bleibt schwierig. Frankfurt a.M..
- Kirkegaard, Jacob Funk (2007): Offshoring, Outsourcing, and Production Relocation – Labor-Market Effects in the OECD Countries and Developing Asia. Working Paper 2-2007, Peter G. Peterson Institute for International Economics, Washington D.C., April 2007.
- Krätke, Stefan (2002): Medienstadt. Urbane Cluster und globale Zentren der Kulturproduktion. Opladen.
- Krätke, Stefan (2004): Ansatzpunkte zur Stärkung der Wirtschaftspotenziale Berlins. Vorlage für die Enquete-Kommission "Eine Zukunft für Berlin". Download unter: [www.kraetke.privat.t-online.de/Wirtschaftspotenziale-Enquetekommission.pdf](http://www.kraetke.privat.t-online.de/Wirtschaftspotenziale-Enquetekommission.pdf) (Stand: 30.05.2007).
- Kurp, Matthias (2004): Filmförderung erreicht Rekordniveau; Download unter: [http://www.medienmaerkte.de/artikel/kino/040502\\_film\\_foerderung.html](http://www.medienmaerkte.de/artikel/kino/040502_film_foerderung.html) (Stand: 07.08. 2007).
- Landesregierung Brandenburg (2004): IT-Strategie 2004-2008. Anlage 1 zur IT-Standardisierungsrichtlinie des Landes Brandenburg. Potsdam.
- Lessing, R. & F. Müller (2003): Mögliche Maßnahmen zur infrastrukturellen Entwicklung des öffentlich-rechtlichen Geoinformationswesens im Land Brandenburg und der Region. (GIB-Studie). Studie im Auftrag des Ministeriums des Innern des Landes Brandenburg, Potsdam, Dezember 2003.
- Majica, Marin (2007): Filmkulisse, frisch und billig. In: Berliner Zeitung. Nr. 186, 11/12.08.2007; S. 19.
- Marwedel, Peter (2007): Eingebettete Systeme. Berlin.
- media.net und Medienboard (2005): medien.barometer berlinbrandenburg – 2. Halbjahr 2005. Berlin, Potsdam. Download unter: <http://www.medienboard.de/WebObjects/Medienboard.woa/wa/CMSshow/1001362> (Stand: 30.05.2007).
- media.net und Medienboard (2006): medien.barometer berlinbrandenburg – 1. Halbjahr 2006. Berlin, Potsdam. Download unter: [http://www.medianet-bb.de/fileadmin/user\\_upload/medianet/Befragungen/061123\\_\\_medien.barometer\\_final.pdf](http://www.medianet-bb.de/fileadmin/user_upload/medianet/Befragungen/061123__medien.barometer_final.pdf) (Stand: 30.05.2007).
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2005a): Animation.
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2005b): Tätigkeitsbericht 2005.
- Medienboard (2005c): Vergaberichtlinien für die Filmförderung der Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH; gültig ab 1.1. 2005.
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2006a): Medien. IT. Kommunikation – Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2006b): Quo vadis TV?
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2006c): Radiomarkt Berlin-Brandenburg.
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2006d): Verlagsstandort Berlin-Brandenburg.
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2006e): Tätigkeitsbericht 2006, 40.
- Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH (2007): medienboard News 2.07 – Sonderausgabe Gamestage Berlin-Brandenburg.
- Méndez, Manuel A. (2004): Europe's Offshore Outsourcing Plans. Download unter: <http://www.forrester.com/Research/Document/Excerpt/0,7211,34638,00.html>. (Stand 29.05.2007).
- Mundelius, Marco (2006): Die Bedeutung der Kulturwirtschaft für den Wirtschaftsstandort Pankow. In: DIW Berlin (Hrsg.): Politikberatung kompakt 21. Berlin.
- Nieuwerburgh, Stijn Van and Laura Veldkamp (2007): Information Immobility and the Home Bias Puzzle, Stern School of Business, New York University.13. März 2007.

- OECD (2007): Classifying Information and Communication Technology (ICT) Services. Download unter: <http://www.oecd.org/dataoecd/39/25/38226951.pdf> (Stand 29.05.2007).
- Parker, Andrew (2004): Two-Speed Europe: Why 1 Million Jobs Will Move Offshore. Download unter: <http://www.forrester.com/Research/Document/Excerpt/0,7211,35212,00.html> (Stand: 29.05.2007).
- PriceWaterhouseCoopers (2004): German Entertainment und Media Outlook 2004-2008. Die Entwicklung des deutschen Unterhaltungs- und Medienmarktes.
- proBabelsberg (2007): Kompetenzwegweiser 2006/2007. Download unter: <http://www.probabelsberg.de/Kompetenzwegweiser.pdf>. (Stand: 29.09.2007).
- Prognos (Hrsg.) (2006): Breitband Access 2010 – Hyperspeed für neue Dienste – Deutschland, Österreich, Schweiz. In: Mediareports Prognos, Jahrgang 5.
- Projektzukunft (2007): Gemeinsame Strategie zur Entwicklung des IT-Standortes Berlin für die Jahre 2007 bis 2009. Download unter: [http://www.berlin.de/SenWiArbFrau/ProjektZukunft/inhalt/pdf/it\\_standort\\_strategie\\_0709.pdf](http://www.berlin.de/SenWiArbFrau/ProjektZukunft/inhalt/pdf/it_standort_strategie_0709.pdf) (Stand 29.05.2007).
- Quambusch, Björn und Antje Stobbe (2006): IT, Telekom & Neue Medien: Am Beginn der technologischen Konvergenz. In: Deutsche Bank Research.
- Richter, Christine (2007): Die Hauptstadt bleibt solo, Senat bereitet millionenschwere Metropolen-Marketingkampagne vor. Brandenburg spielt dabei keine Rolle mehr. In: Berliner Zeitung vom 22. Mai 2007, S. 19.
- Schaaf, Jürgen und Mathias Weber (2005): Offshoring-Report 2005 – Ready for Take-off, Economics, Digitale Ökonomie und struktureller Wandel. In: Deutsche Bank Research, Nr. 52. Download unter: [http://www.bitkom.org/files/documents/OffshoringReport2005\\_BITKOM\\_DBR\\_ECO52.pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/OffshoringReport2005_BITKOM_DBR_ECO52.pdf) (Stand 29.05.2007).
- Scheuplein, Christoph (2002): Identifikation und Analyse von Produktionsclustern. Das Beispiel der Filmwirtschaft in Potsdam-Babelsberg. In: Raumforschung und Raumordnung; 60. Jahrgang, 2/2002.
- Scott, Allen. J. (1996): The Craft, Fashion, and Cultural-Products Industries of Los Angeles: Competitive Dynamics and Policy Dilemmas in a Multi-sectoral Image-Producing Complex. In: Annals of the Association of American Geographers, 86, 306-323.
- Senat von Berlin (2006): Innovationsbericht des Landes Berlin – Kompetenzfelder stärken – Wachstum beschleunigen. Berlin.
- Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen & Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur (2005): Kulturwirtschaft in Berlin - Entwicklung und Potenziale 2005. Berlin.
- Seufert, Wolfgang (1999): Auswirkungen der Digitalisierung auf die Entwicklung der Medienmärkte. In: Schumann, Matthias und Thomas Hess (Hrsg.) (1999): Medienunternehmen im digitalen Zeitalter. Wiesbaden.
- Seufert, Wolfgang (2002): Beschäftigte und wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland 1999/2000. In: Schriftenreihe der Landesmedienanstalten, Nr. 24.
- Seufert, Wolfgang (2007) und Klaus Beck (2006): Medienwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern. Entwicklung, Stand und Perspektiven. Im Auftrag der Landes-Rundfunk-Zentrale Mecklenburg-Vorpommern.
- Skillnet (2007): TIMES in China 2006. New York, Hamburg, Shanghai.
- Söndermann, Michael (2007): Kulturwirtschaft: Was ist das? In: Friedrich Naumann Stiftung (Hrsg.): Kulturwirtschaft 2006. 3. Jahrestagung Kulturwirtschaft. Berlin, 8 – 20.
- SPIO (2007): Filmstatistisches Jahrbuch 2007. In: Schriftenreihe zu Medienrecht, Medienproduktion und Medienökonomie, Band 16.
- Vesper, Dieter (2006): Überprüfung der Verbundsquote und der Hauptansatzstaffel im kommunalen Finanzausgleich Brandenburgs. In: DIW Berlin (Hrsg.): Politikberatung kompakt 17. Berlin.

- Wendel, Thomas H. (2007): Berlin 2.0, Eine zweite Generation von Internet-Firmen aus der Hauptstadt feiert weltweit Erfolge. In: Berliner Zeitung vom 18. Juni 2007, S. 9.
- WiMAX Forum (2007): WiMAX Forum News – Weekly Clip Report May 10th – May 17th. Download unter: [http://www.wimaxforum.org/news/press\\_clippings/may10\\_may17.pdf](http://www.wimaxforum.org/news/press_clippings/may10_may17.pdf) (Stand: 30.05.2007).
- Wissenschaftskommission Berlin (2007): Der vernetzte Wissenschafts-. Forschungs- und Wirtschaftsstandort Berlin – Potenziale und Empfehlungen zur Zukunftsfähigkeit. Berlin.
- Zimmermann Olaf und Gabriele Schulz (2007): Zensur oder öffentliche Förderung? In: Kultur – Kompetenz – Bildung. Beilage zu politik & kultur, Ausgabe 9, März/April 2007.

## **10 Anhang**

### **10.1 Fragebogen (schriftliche Befragung)**

### **10.2 Interviewleitfaden**

### **10.3 Liste der Interviewpartner**

### **10.4 Überblick Förderprogramme**





Bitte zurücksenden an (Freiumschlag liegt bei):

**DIW Berlin**  
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

**D - 14191 Berlin**

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Marco Mundelius  
Tel.: 030-89789-224  
Mail: mmundelius@diw.de

oder

Ingo Pfeiffer  
Tel.: 030-89789-691  
Mail: ipfeiffer@diw.de  
Fax: 030-89789-115

## Medienwirtschaft und Informations- sowie Kommunikations- technologie in Brandenburg

### Eine Untersuchung im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft Brandenburg

Medien und Informations- sowie Kommunikationstechnologie zählen zu den Schwerpunktbereichen der Brandenburger Wirtschaftspolitik. Mit dieser Befragung sollen bisher fehlende, für die Gestaltung der Politik wichtige Informationen über die Struktur und die Aktivitäten der Unternehmen in diesen Branchen gewonnen werden.

Bei der Erhebung und Auswertung der Daten wird der gesetzliche Datenschutz voll gewährleistet. Die Ergebnisse der Umfrage werden ausschließlich am DIW Berlin ausgewertet und so zusammengefasst, dass Rückschlüsse auf einzelne Unternehmen nicht möglich sind. Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig.

**Bitte beantworten Sie diesen Fragebogen bis zum 14. März 2007**

### Allgemeine Angaben

**1. Seit wann ist Ihr Unternehmen in Brandenburg ansässig?**

Jahr

**2. Gehört Ihr Unternehmen zu einer Unternehmensgruppe / zu einem Konzern?**

- ☐ Nein
- ☐ Ja, der Hauptsitz befindet sich ...
- ☐ hier am Standort (angeschriebene Adresse)
  - ☐ anderswo in Deutschland
  - ☐ im Ausland

**3. Anzahl der in Brandenburg tätigen Personen des Unternehmens**

Tätige Personen insgesamt (Dezember 2006)

darunter:

angestellte Mitarbeiter

ausgeliehene Mitarbeiter (Leiharbeit)

Personen mit Werk- oder Honorarvertrag

**4. Welche Geschäftsbereiche bilden Ihren Umsatzschwerpunkt?**

**Informationstechnologie und -dienste**

- ☐ Rundfunk, Fernseh- und Nachrichtentechnik
- ☐ Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
- ☐ Datenverarbeitungsdienste
- ☐ Softwareentwicklung
- ☐ Softwareberatung
- ☐ Hardwareberatung
- ☐ Telekommunikationsdienste
- ☐ Customer-Service-Center
- ☐ Andere, nicht genannte

**Medienwirtschaft**

- ☐ Verlagswesen
- ☐ Druck
- ☐ Musikwirtschaft
- ☐ Film
- ☐ TV, Hörfunk
- ☐ Werbewirtschaft, PR
- ☐ Journalisten, Nachrichtenbüros
- ☐ Digitale Medien

**Absatz und Bezug**

**5. Wie hoch war der Umsatz (ohne Mehrwertsteuer) Ihres Unternehmens im Jahr 2006 und in welchen Regionen sind Ihre Kunden angesiedelt?**

Umsatz insgesamt ca.  Tsd. Euro

Vom gesamten Umsatz entfallen ca. ... Prozent auf Abnehmer ... (Schätzung genügt)

- % in Berlin
- % im Berlin-nahen Teil von Brandenburg (ca. 15 km Umkreis)
- % im Berlin-fernen Teil von Brandenburg
- % anderswo in Deutschland
- % im Ausland
- 100 % insgesamt

**6. Auf welche Ihrer Produkte (Waren oder Dienstleistungen) entfielen 2006 die höchsten Umsatzanteile (mit mehr als 50%)?**

**7. Wie beurteilen Sie die Umsatzentwicklung in den nächsten beiden Jahren?**

Der Umsatz wird ...

deutlich  
zunehmen

☐

etwas  
zunehmen

☐

gleich  
bleiben

☐

etwas  
abnehmen

☐

deutlich  
abnehmen

☐

Entwicklung  
nicht  
absehbar

☐

**8. Welche Produkte werden in zwei Jahren den Umsatzschwerpunkt Ihres Unternehmens bilden?**

- |                                                                |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Die gleichen Produkte wie 2006        | <input type="checkbox"/> E-Government                                  |
| <input type="checkbox"/> Sicherheit mit IT                     | <input type="checkbox"/> Konvergente Dienste                           |
| <input type="checkbox"/> E-Commerce                            | <input type="checkbox"/> Geoinformationswirtschaft/Satellitenavigation |
| <input type="checkbox"/> E-Health                              | <input type="checkbox"/> Offene Standards                              |
| <input type="checkbox"/> RFID                                  | <input type="checkbox"/> Mobile Kommunikation (einschl. Content)       |
| <input type="checkbox"/> Qualitätsmanagement                   |                                                                        |
| <input type="checkbox"/> IPTV                                  |                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Andere, und zwar <input type="text"/> |                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Nicht absehbar                        |                                                                        |

**9. Erwarten Sie für die nächsten beiden Jahre eine Veränderung der Bedeutung Ihrer Absatzgebiete?**

- ☐ Nein, der Anteil der o.g. Absatzgebiete am Umsatz bleibt im Wesentlichen unverändert
- ☐ Ja, die Anteile der Absatzgebiete ... werden ...

|                     | deutlich<br>zunehmen     | etwas<br>zunehmen        | gleich<br>bleiben        | etwas<br>abnehmen        | deutlich<br>abnehmen     |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Brandenburg         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Berlin              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Übriges Deutschland | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ausland             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- ☐ Veränderung nicht absehbar

**10. In welchem Umfang haben Sie im Jahr 2006 Vorleistungen für Ihr Unternehmen bezogen (Waren und Dienstleistungen)? (Ohne Energie und Wasser)**

Bezüge insgesamt ca.  Tsd. Euro

davon kommen ca. ... Prozent von Dienstleistern und Lieferanten mit Sitz ...

- % in Berlin
- % im Berlin-nahen Teil von Brandenburg (ca.15 km Umkreis)
- % im Berlin-fernen Teil von Brandenburg
- % anderswo in Deutschland
- % im Ausland
- 100 % insgesamt

**11. Sehen Sie Möglichkeiten, stärker als bisher Vorleistungen aus Brandenburg und Berlin zu beziehen?**

- ☐ Ja
- ☐ Nein, und zwar weil ...
- ☐ die benötigten Vorleistungen (nahezu) vollständig aus der Region bezogen werden
  - ☐ die benötigten Vorleistungen in der Region nicht angeboten werden
  - ☐ potentielle Lieferanten in der Region nicht leistungsfähig genug sind
  - ☐ andere Gründe:
- ☐ Nicht absehbar/einschätzbar

## Kooperation

12. Arbeiten Sie auf einem der folgenden Gebiete mit anderen Unternehmen bzw. wissenschaftlichen Einrichtungen zusammen, oder suchen Sie eine solche Zusammenarbeit? Orientieren Sie sich dabei ggf. regional oder überregional?

| Tätigkeitsfeld                             | Zusammenarbeit ...       |                          |                          |                           | Sitz des aktuellen oder gesuchten Kooperationspartners |                          |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                            | ist beabsichtigt         | wird praktiziert         | soll intensiviert werden | soll eingeschränkt werden | Brandenburg                                            | Berlin                   | anderswo                 |
| Vertrieb                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Produktentwicklung                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Produktion                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nutzung von technischen Anlagen            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aus- und Weiterbildung                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anderes, und zwar                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input style="width: 200px;" type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input style="width: 100%;" type="text"/>  |                          |                          |                          |                           |                                                        |                          |                          |

13. Wenn Sie mit Hochschulen oder Forschungseinrichtungen kooperieren, worin genau besteht diese Zusammenarbeit?

☐ Vergabe von Forschungsaufträgen  
☐ Aufnahme von Praktikanten  
☐ Empfang von Beratungsleistungen  
☐ Unterstützung bei der Personalsuche  
☐ Anderes, und zwar

14. Falls Sie auf einzelnen Gebieten nicht oder überhaupt nicht kooperieren, welche Gründe haben Sie dafür?

☐ Wir benötigen keine Kooperationspartner  
☐ Wir finden keine geeigneten Partner  
☐ Wir haben schlechte Erfahrungen mit Kooperationen gemacht  
☐ Anderes, und zwar

## Netzwerke

15. Sind Sie Partner in Netzwerken?

☐ Ja
 ☐ Nein
 → Falls nein, weiter mit Frage 21

Wenn ja, nennen Sie das wichtigste Netzwerk:

16. Seit wann sind Sie Partner in diesem Netzwerk?

Seit  Jahr

**17. Wer ist noch Partner in diesem Netzwerk?**

- ☐ Unternehmen  
☐ Hochschulen und Forschungseinrichtungen  
☐ Landes- und Bundeseinrichtungen  
☐ Einzelpersonen  
☐ Verbände, Kammern  
☐ Andere, und zwar   
☐ Weiß nicht

**18. Wie häufig nutzen Sie Kontaktmöglichkeiten, die Ihnen das Netzwerk bietet?**

- nie ☐      → ☐      → ☐      → ☐      oft ☐

**19. Mit wie vielen Partnern des Netzwerks stehen Sie in engerem Kontakt?**

- mit keinem ☐      mit einem ☐      mit einigen ☐      mit vielen ☐      mit allen ☐

**20. Welche Erwartungen haben Sie mit der Teilnahme an diesem Netzwerk verbunden und inwieweit wurden diese erfüllt?**

|                                                 | Hatte diese Erwartung    |                          | Erwartung wurde ... erfüllt |                          |                          |                          |                          | noch nicht einschätzbar  |
|-------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                 | Ja                       | Nein                     | gar nicht                   | →                        | →                        | →                        | vollständig              |                          |
| Kontakte zu anderen Unternehmen aufbauen        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Branchen-Informationen austauschen              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anregungen für Innovationen erhalten            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trends frühzeitig erkennen                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Partner für gemeinsame Projekte/Aufträge finden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bei Auftragsakquise unterstützt werden          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Selbstorganisationsprozess der Branche anregen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Qualifizierte Arbeitskräfte finden              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Andere Erwartungen                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="text"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="text"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

→ **Weiter mit Frage 22**

**21. Wenn Sie in keinem Netzwerk mitarbeiten: welche Gründe gibt es dafür?**

- ☐ Wir kennen kein Netzwerk, in dem wir mitarbeiten möchten  
☐ Wir kennen ein für uns wichtiges Netzwerk, haben aber keinen Zugang  
☐ Wir sehen keinen Nutzen in einer Zusammenarbeit  
☐ Wir haben damit schlechte Erfahrungen gemacht  
☐ Wir befürchten die Preisgabe unseres Fachwissens  
☐ Andere, und zwar

## Regionale Standortbedingungen

**22. Wie wichtig sind die folgenden Faktoren für Ihr Unternehmen? Wie beurteilen Sie die Situation an Ihrem Standort?**

|                                                    | Der Faktor ist von...    |                          | Die Situation bewerte ich als ... |                          |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                    | geringer<br>Bedeutung    | großer<br>Bedeutung      | sehr<br>schlecht                  | schlecht                 | befriedigend             | gut                      | sehr gut                 |
| Bereitstellung von Telekommunikationsinfrastruktur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Preise der Telekommunikationsinfrastruktur         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verkehrsinfrastruktur                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Angebot an qualifizierten Arbeitskräften           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebot         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nähe zu Hochschulen                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nähe zu Forschungseinrichtungen                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Leistungen ...                                     |                          |                          |                                   |                          |                          |                          |                          |
| der Arbeitsagenturen                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| der örtlichen Verwaltung                           |                          |                          |                                   |                          |                          |                          |                          |
| der Brandenburger Landesregierung                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| der Wirtschaftsförderungsgesellschaft              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Unterstützung durch Kammern                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Unterstützung durch Verbände                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Image der Region                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Andere Faktoren mit großer Bedeutung, und zwar     |                          |                          | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### Anmerkungen

**23. Welche Erwartungen oder Forderungen haben Sie an die lokale und regionale Wirtschaftspolitik?**

**Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!**



DIW Berlin Postanschrift 14191 Berlin

DIW Berlin  
Königin-Luise-Straße 5  
14195 Berlin

Tel. 030-897 89-0  
Fax 030-897 89-200

postmaster@diw.de  
www.diw.de

## **Abteilung Innovation, Industrie, Dienstleistung**

Dr. Marco Mundelius  
Ingo Pfeiffer

Tel. 030-897 89-224  
Fax 030-897 89-103  
[mmundelius@diw.de](mailto:mmundelius@diw.de)  
[ipfeiffer@diw.de](mailto:ipfeiffer@diw.de)

## **Interview- bzw. Gesprächsleitfaden Experten mit Kontextwissen**

Der verwendete Interviewleitfaden umfasst folgende Themenbereiche, die an die jeweilige Interviewsituation angepasst und entsprechend den Partnern modifiziert wird.

### **Angaben zu den Institutionen**

Beschreibung des Aufgabenbereichs (in Bezugnahme zur Medien- und IKT-Wirtschaft)

### **Brandenburgs Profil als Standort der Medien- und IKT-Wirtschaft**

Wettbewerbsvorteile des Landes Brandenburg

Beschreibung der räumlichen Konzentrationen der Medien- und IKT-Wirtschaft innerhalb Brandenburgs und Benennen der Ursachen

Gründe für die Standortwahl der Unternehmen

Erfolgseinschätzung der Medien- und IKT-Wirtschaft für Brandenburg (einschließlich Berlin) bzw. Zuzug weiterer nach Berlin-Brandenburg

Image und Profilbildung und deren Auswirkungen auf Brandenburg

Organisationsstruktur und Beschaffenheit (Art, Funktion und Qualität) der Netzwerkstrukturen in Gesamtschau der Medien- und IKT-Wirtschaft

Eruierung der Handlungskorridore für die Medien- und IKT-Wirtschaft aus Sicht der Experten

Handlungsspielräume von Politik und Verwaltung und Einschätzung der Defizite

Handlungsspielräume des interviewten Experten

## Liste der Interviewpartner

### *Unternehmen:*

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Herr Dr. Woebcken                   | Studio Babelsberg |
| Herr Dr. Osthaus / Herr Dr. Lindner | eBay              |

### *Institutionen, Verbände:*

|                              |                                                                                  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Frau Mühlhans / Frau Walther | Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie, Frauen; „Projekt Zukunft“ |
| Frau Graband                 | Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH, GF Standortmarketing Potsdam                |
| Frau Niehuus                 | Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH, GF Filmförderung Potsdam                    |
| Herr Kreyes                  | InvestitionsBank des Landes Brandenburg (ILB)                                    |
| Herr Dr. Knogge              | GA Bremen                                                                        |
| Herr Dr. Wohlrab             | SIBB e.V.                                                                        |
| Herr Dr. Hecker              | GeoKomm                                                                          |
| Herr Otto                    | Initiative We make IT                                                            |
| Herr Worch                   | Zukunftsagentur Brandenburg                                                      |
| Frau Köhler                  | IHK Cottbus                                                                      |
| Frau Kühnel                  | IHK Berlin                                                                       |
| Frau Kessler                 | Berlin Partner GmbH                                                              |

## Branchenspezifische Programme

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Filmförderung der Medienboard Berlin-Brandenburg GmbH</b> |
| Fördergebiet:      | Berlin-Brandenburg                                           |
| Förderberechtigte: | Unternehmen u. Privatpersonen der Filmbranche                |
| Förderart:         | Darlehen, Nachwuchsförderung in Form eines Zuschusses        |
| Förderinhalt:      | Förderung der Filmbranche                                    |

|                    |                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>eComm Berlin / Brandenburg</b>                                                           |
| Fördergebiet:      | Berlin Brandenburg (Wirtschaftsministerium für Wirtschaft und Arbeit)                       |
| Förderberechtigte: | Unternehmen                                                                                 |
| Förderart:         | Bietet Information, Beratung und Schulungsangebote                                          |
| Förderinhalt:      | Information, Beratung und Schulungen zu den Themen E-Business, Internet und digitale Medien |

|                    |                                                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Brandenburgisches Innovationsprogramm für E-Business und Medienkonvergenz (BIEM)</b>                                     |
| Fördergebiet:      | Brandenburg                                                                                                                 |
| Förderberechtigte: | KMU in Form von branchenübergreifenden Netzwerken                                                                           |
| Förderart:         | Projektförderung, Anteilsfinanzierung über die Teilnahme an einem Ideenwettbewerb                                           |
| Förderinhalt:      | Teilprogramme zur Anwendung neuartiger Technologien aus dem Bereich Medien- und E-Business (Konvergenz) in anderen Branchen |

|                    |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Zukunftsfonds Berlin</b>                                                                                                                                                                                            |
| Fördergebiet:      | Berlin                                                                                                                                                                                                                 |
| Förderberechtigte: | KMU Hochschulen Forschungseinrichtungen                                                                                                                                                                                |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                                                                                                                                                               |
| Förderinhalt:      | Förderung regionaler Innovationskonzepte in den Bereichen – <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotechnologie und Medizintechnik,</li> <li>• Verkehrstechnologie,</li> <li>• IuK-Techniken/Multimedia</li> </ul> |

|                    |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Produktionsförderung Langfilm</b>                                                                                                                                                              |
| Fördergebiet:      | Bund / FFA / BKM                                                                                                                                                                                  |
| Förderberechtigte: | Filmhersteller                                                                                                                                                                                    |
| Förderart:         | Bedingt rückzahlbare Darlehen (Projektförderung), Zuschüsse (Referenzfilmförderung), Bürgschaften                                                                                                 |
| Förderinhalt:      | Nachträgliche Zuschüsse nach Referenzpunkten (Referenzprinzip), Darlehen für die Herstellungskosten von programmfüllenden Filmen, Bürgschaften für Förderungen anderer öffentlicher Einrichtungen |

|                    |                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Absatzförderung Langfilm</b>                                                                                    |
| Fördergebiet:      | Bund / FFA / BKM                                                                                                   |
| Förderberechtigte: | Filmverleiher / Filmvertrieb, Inland und Ausland                                                                   |
| Förderart:         | Bedingt rückzahlbare, zinslose Darlehen, Zuschüsse (Projektförderung), Zuschüsse (Referenzförderung)               |
| Förderinhalt:      | Nachträgliche Zuschüsse nach Referenzpunkten (Referenzprinzip), Darlehen für Vorverleihkosten und Auslandsvertrieb |

|                    |                                                                                                                                                                                |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Deutscher Filmförderungsfonds</b>                                                                                                                                           |
| Fördergebiet:      | Bund / FFA / BKM                                                                                                                                                               |
| Förderberechtigte: | Filmhersteller aus Deutschland, Koproduzenten aus Deutschland                                                                                                                  |
| Förderart:         | Zuschüsse bis max. 20% der Herstellungskosten                                                                                                                                  |
| Förderinhalt:      | Zuschüsse zu den anerkannten deutschen Herstellungskosten von programmfüllenden Filmen. Internationale Produktionen förderfähig. Referenzfilm oder andere Förderung Bedingung. |

|                    |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Filmtheaterförderung</b>                                                                                                                                                                    |
| Fördergebiet:      | Bund / FFA / BKM                                                                                                                                                                               |
| Förderberechtigte: | Betreiber von Filmtheatern, Filmverleiher                                                                                                                                                      |
| Förderart:         | Rückzahlbare Darlehen (Projektförderung), Nachträgliche Zuschüsse (Referenzprinzip nach Zuschauerzahlen mit Sockelbetrag), Zuschüsse Zusatzkopien                                              |
| Förderinhalt:      | Neuerrichtung, Modernisierung und Verbesserung von Filmtheatern, Beratung, Zusatzkopien von Filmen für die vorgezogene Belieferung von Filmtheatern in Orten mit weniger als 20.000 Einwohnern |

|                    |                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Förderprogramm FFA - Kleinförderung</b>                                                                                                     |
| Fördergebiet:      | Bund / FFA / BKM                                                                                                                               |
| Förderberechtigte: | Hersteller, Drehbuchautoren, Videofilmhersteller, Videotheken,                                                                                 |
| Förderart:         | Zinslose Darlehen und Zuschüsse                                                                                                                |
| Förderinhalt:      | Kurzfilme, Videofilme, Erstellung von Drehbüchern, Errichtung und Modernisierung von Videotheken, Weiterbildung, Forschung und Innovation u.ä. |

|                    |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Multimedia-Innovationsprogramm</b>                                                                                                                                                     |
| Fördergebiet:      | Bund                                                                                                                                                                                      |
| Förderberechtigte: | Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen                                                                                                                                         |
| Förderart:         | Ideenwettbewerbe zu verschiedenen Bereichen: Zuschüsse                                                                                                                                    |
| Förderinhalt:      | Unterstützung von Forschungs- u. Entwicklungsvorhaben, die die Entwicklung und pilothafte Erprobung neuartiger multimediasbasierter Anwendungen und Dienstleistungen zum Gegenstand haben |

|                    |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Gründerwettbewerb Multimedia</b>                                                            |
| Fördergebiet:      | Bund                                                                                           |
| Förderberechtigte: | Existenzgründer                                                                                |
| Förderart:         | Ideenwettbewerb: fester Zuschuss, Gründungsberatung u. -schulung                               |
| Förderinhalt:      | Förderung von Unternehmensgründungen in der Medien-, Kommunikations- u. Informationswirtschaft |

|                    |                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>KMU-Innovationsoffensive Informations- und Kommunikationstechnologie (Teil von IKT 2020)</b>                        |
| Fördergebiet:      | Bund                                                                                                                   |
| Förderberechtigte: | KMU, im Rahmen von Verbundprojekten auch nicht KMU, Hochschulen, Forschungseinrichtungen                               |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                                                               |
| Förderinhalt:      | Förderung von risikoreiche industrielle Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben von KMU im Bereich IKT |

|                    |                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>IKT 2020 – Forschung für Innovation</b>                                                                                         |
| Fördergebiet:      | Bund                                                                                                                               |
| Förderberechtigte: | Unternehmen der IKT Wirtschaft aber auch Automobil, Maschinenbau, Medizin, Energie, Logistik; Hochschulen, Forschungseinrichtungen |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                                                                           |
| Förderinhalt:      | Kooperationen von Unternehmen und Hochschulen, Forschungseinrichtungen                                                             |

|                    |                                                                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>MEDIA 2007 – Förderprogramm für den europäischen audiovisuellen Sektor</b>                                                                                       |
| Fördergebiet:      | Bund (EU)                                                                                                                                                           |
| Förderberechtigte: | Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Verbände/Vereinigungen                                                                                                      |
| Förderart:         | Zuschuss, Stipendien                                                                                                                                                |
| Förderinhalt:      | Gefördert werden der Erwerb von Kompetenzen im audiovisuellen Bereich, Entwicklung europäischer audiovisueller Werke, Absatz u. Vertrieb dieser sowie Pilotprojekte |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>eContentplus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fördergebiet:      | Bund (EU)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Förderberechtigte: | Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Verbände/Vereinigungen                                                                                                                                                                                                                                  |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Förderinhalt:      | Sieht drei Aktionsbereiche vor:<br>Erleichterung des Zugangs zu digitalen Inhalten, ihrer Nutzung und Verwertung, Erleichterung der Verbesserung der Qualität und Förderung bewährter Praktiken im Zusammenhang mit digitalen Inhalten, Intensivierung der Zusammenarbeit und Sensibilisierung. |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation Programmteil: Unterstützung der IKT-Politik</b>                                                                                                                                                                                      |
| Fördergebiet:      | Bund (EU)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Förderberechtigte: | Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Verbände/Vereinigungen                                                                                                                                                                                                                                 |
| Förderart:         | Folgende Förderinstrumente:<br>Fazilität für wachstumsintensive und innovative KMU (GIF),<br>KMU-Bürgschaftsfazilität (SMEG),<br>Programm für den Aufbau von Kapazitäten (CBS).<br>+ Zuschüsse für Netzwerke, Pilot- und Demonstrationsprojekte, Technologievermarktungsprojekte, Analysen u.a |
| Förderinhalt:      | Unterstützt werden insbesondere Pilotprojekte unter Verwendung innovativer, IKT-basierter Dienstleistungen in Bereichen von öffentlichem Interesse, die Entwicklung digitaler Inhalte, die Stärkung der Sicherheit von IKT-Anwendungen und die Festigung des Vertrauens der Anwender           |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Transeuropäische Netze - Leitlinien für transeuropäische Telekommunikationsnetze</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fördergebiet:      | Bund (EU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Förderberechtigte: | Unternehmen Kommunen, öffentliche Einrichtungen                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Förderinhalt:      | Förderung des Verbunds von Netzen im Bereich der Telekommunikationsinfrastruktur mit dem Ziel, den Übergang zur Informationsgesellschaft zu erleichtern, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, insbesondere der KMU zu festigen, den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhang zu verstärken und neue Arbeitsplätze zu schaffen |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Transeuropäische Netze (eTEN / TEN-E / TEN-T)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fördergebiet:      | Bund (EU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Förderberechtigte: | Unternehmen, Kommunen, öffentliche Einrichtungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Förderart:         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kofinanzierung von Studien zu den Vorhaben bis zu 50% der Kosten,</li> <li>• Zinszuschüsse für von der Europäischen Investitionsbank oder anderen öffentlichen oder privaten Finanzinstituten gewährte Darlehen,</li> <li>• Beitrag zu den Prämien für Anleihebürgschaften des Europäischen Investitionsfonds oder anderer Finanzinstitutionen,</li> <li>• direkte Subventionen für Investitionen in begründeten Fällen,</li> <li>• Beteiligung an Risikokapital zur Förderung von Investitionsfonds oder vergleichbaren finanziellen Instrumenten mit Schwerpunkt auf der Beschaffung von Risikokapital für TEN-Vorhaben unter Einbeziehung erheblicher Investitionen des Privatsektors.</li> </ul> |
| Förderinhalt:      | Ausbau transeuropäischer Netze für Verkehrs-, Telekommunikations- und Energieinfrastrukturen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                    |                                                                                                                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Neue Medien in der Bildung</b>                                                                                                                     |
| Fördergebiet:      | Bund                                                                                                                                                  |
| Förderberechtigte: | Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen                                                                                                     |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                                                                                              |
| Förderinhalt:      | Gefördert wird die Entwicklung und breite Nutzung didaktisch hochwertiger und flexibel einsetzbarer Lehr- und Lernsoftware in allen Bildungsbereichen |

## Allgemeine Programme

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Forschungs- und Entwicklungsvorhaben Große Richtlinie</b>                           |
| Fördergebiet:      | Brandenburg                                                                            |
| Förderberechtigte: | Unternehmen                                                                            |
| Förderart:         | Zuschuss / Darlehen                                                                    |
| Förderinhalt:      | Förderung der Entwicklung neuer Produkte oder Verfahren (nicht nur für Medien und IKT) |

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von KMU</b>                                    |
| Fördergebiet:      | Brandenburg                                                                            |
| Förderberechtigte: | KMU                                                                                    |
| Förderart:         | Zuschuss                                                                               |
| Förderinhalt:      | Förderung der Entwicklung neuer Produkte oder Verfahren (nicht nur Für Medien und IKT) |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Investitionsförderung im Rahmen der GA</b>                                                                                                                                                                                                   |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                                                                                                                              |
| Förderberechtigte: | Unternehmen nach Positivliste der GA bzw. der Landesrichtlinie oder mit Primäreffekt im Einzelnachweis.                                                                                                                                         |
| Förderart:         | Zuschüsse, rückzahlbare Darlehen oder Kombination. Konzentration auf Branchenkompetenzfelder und Regionale Wachstumskerne, erhöhte Fördersätze.                                                                                                 |
| Förderinhalt:      | Errichtungs-, Erweiterungs-, Modernisierungsinvestitionen und bei Übernahme einer still gelegten Betriebsstätte. Lohnkosten für qualifizierte Beschäftigte in Kopplung an Erstinvestition.. Begleitende Unternehmensberatung und Qualifizierung |

|                    |                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Risikokapitalfonds für die Bereitstellung von Wagniskapital</b> |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                 |
| Förderberechtigte: | Unternehmen                                                        |
| Förderart:         | in Form von offenen oder stillen Beteiligungen                     |
| Förderinhalt:      | Unterstützung durch die Beteiligungen bei FuE Projekten            |

|                    |                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>BC Brandenburg Capital</b>                             |
| Fördergebiet:      | Brandenburg                                               |
| Förderberechtigte: | Unternehmen (KMU) nicht nur Unternehmen der IuK Industrie |
| Förderart:         | Verschiedenen Darlehensformen                             |
| Förderinhalt:      | Eigenkapitalfinanzierung                                  |

|                    |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel              | <b>Technologieorientierte Branchennetzwerke und Technologietransfer</b>                                                                                                                        |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                                                                             |
| Förderberechtigte: | Branchen Transferstellen                                                                                                                                                                       |
| Förderart:         | Aufbau eines Netzwerkes als Knotenpunkt der wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung der Region für das BKF                                                                            |
| Förderinhalt:      | Konzentration auf Branchenkompetenzfelder u.a. IKT<br>Aufgabe der Netzwerke: Marktbeobachtung, Recherche des FuE und TT- Bedarfs, Transferförderung, Vermittlung, Management von FuE-Projekten |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>FuE-Projektförderung</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                                                                                                                                            |
| Förderberechtigte: | Unternehmen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Förderart:         | Förderung Kombination von Zuschüssen und Darlehen , stille Beteiligung                                                                                                                                                                                        |
| Förderinhalt:      | Förderung vor allem in Branchenkompetenzfeldern, Ziel u.a.: Umsetzung von Produkt und Verfahrensinnovationen auf nationalen und internationalen Märkten ( nicht nur MIKT), Abbau von Hemmnissen beim Einsatz der MIKT- Technologien und deren breiten Nutzung |

|                    |                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Innovationsassistenten für KMU</b>                                                                            |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                               |
| Förderberechtigte: | Unternehmen                                                                                                      |
| Förderart:         | Förderung der Beschäftigung von HS-absolventen in Unternehmen                                                    |
| Förderinhalt:      | Ziel u.a.: zusätzliche Impulse für FuE im Unternehmen, Stärkung der Kooperationsbeziehungen, Transfer über Köpfe |

|                    |                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Förderung von TOU Gründungen</b>                                                                                                                                      |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                                                       |
| Förderberechtigte: | TOU                                                                                                                                                                      |
| Förderart:         | u.a. über Business Plan Wettbewerb Berlin-Brandenburg                                                                                                                    |
| Förderinhalt:      | Ziel u.a.: Verbesserung des Gründungsklimas an HS und Forschungseinrichtungen, Verbesserung der Unternehmerkompetenz von HS-absolventen, Optimierung der Infrastrukturen |

|                    |                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Förderung von unternehmerischen Netzwerken, – über Impulsprogramm zur Stärkung von BKF</b>                                                                                                                               |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                                                                                                          |
| Förderberechtigte: | Die am Netzwerk beteiligten Unternehmen                                                                                                                                                                                     |
| Förderart:         | Bestehende oder neu gegründete Netzwerke überwiegend aus brandenburgischen Unternehmen                                                                                                                                      |
| Förderinhalt:      | Gefördert wird das Netzwerkmanagement im Hinblick auf Marketing, Markterschließungs- und Absatzstrategien, Optimierung regionaler Wirtschaftskreisläufe, Kooperationen und Zusammenführung, TT, Aus- und Weiterbildung etc. |

|                    |                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>e-learning und e-knowledge</b>                                                                                                  |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                 |
| Förderberechtigte: | Hochschulen                                                                                                                        |
| Förderart:         |                                                                                                                                    |
| Förderinhalt:      | Förderung der Informations- Kommunikations- und Medienausstattung zur Erhöhung des Einsatzes von Multimedia in Lehre und Forschung |

|                    |                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Ausstattungsergänzung und -anpassung mit Schwerpunkt IT-Ausstattung an Oberstufenzentren und anderen Schulen mit gymnasialer Oberstufe</b> |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                                                                                                            |
| Förderberechtigte: | Schulen                                                                                                                                       |
| Förderart:         |                                                                                                                                               |
| Förderinhalt:      | Förderung der IT-Ausstattung                                                                                                                  |

|                    |                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| Titel:             | <b>Informationsgesellschaft und e-government</b>                 |
| Fördergebiet:      | Brandenburg (EFRE)                                               |
| Förderberechtigte: |                                                                  |
| Förderart:         |                                                                  |
| Förderinhalt:      | Förderung von Geodateninfrastruktur und von Informationsportalen |