

Der Open-Access-Publikationsserver der ZBW – Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft  
*The Open Access Publication Server of the ZBW – Leibniz Information Centre for Economics*

Schrader, Klaus; Laaser, Claus-Friedrich; Soltwedel, Rüdiger; Bickenbach, Frank; Sichelschmidt, Henning; Wolf, Hartmut/Institut für Weltwirtschaft (ed.)

## Research Report

# Neue Wege der Kooperation: Schleswig-Holstein und Hamburg in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion

Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, No. 1

### Provided in cooperation with:

Institut für Weltwirtschaft (IfW)

Suggested citation: Schrader, Klaus; Laaser, Claus-Friedrich; Soltwedel, Rüdiger; Bickenbach, Frank; Sichelschmidt, Henning; Wolf, Hartmut (2008) : Neue Wege der Kooperation: Schleswig-Holstein und Hamburg in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion, Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, No. 1, <http://hdl.handle.net/10419/4280>

### Nutzungsbedingungen:

Die ZBW räumt Ihnen als Nutzerin/Nutzer das unentgeltliche, räumlich unbeschränkte und zeitlich auf die Dauer des Schutzrechts beschränkte einfache Recht ein, das ausgewählte Werk im Rahmen der unter

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen> nachzulesenden vollständigen Nutzungsbedingungen zu vervielfältigen, mit denen die Nutzerin/der Nutzer sich durch die erste Nutzung einverstanden erklärt.

### Terms of use:

*The ZBW grants you, the user, the non-exclusive right to use the selected work free of charge, territorially unrestricted and within the time limit of the term of the property rights according to the terms specified at*

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>  
*By the first use of the selected work the user agrees and declares to comply with these terms of use.*



Nr. 1

*Kieler Beiträge*  
**zur Wirtschaftspolitik**

Institut für  
Weltwirtschaft Kiel



*Klaus Schrader,  
Claus-Friedrich Laaser,  
Rüdiger Soltwedel u.a.*

**Neue Wege der Kooperation –  
Schleswig-Holstein und Hamburg in  
einer gemeinsamen Wirtschaftsregion**

Web: [www.ifw-kiel.de](http://www.ifw-kiel.de)

KIELER BEITRÄGE ZUR WIRTSCHAFTSPOLITIK

Herausgegeben vom Institut für Weltwirtschaft

24100 Kiel

Tel: +49/431/8814-1; Website: <http://www.ifw-kiel.de>

Schriftleitung:

Prof. Dr. Harmen Lehment

Tel: +49/431/8814-232; E-Mail: [harmen.lehment@ifw-kiel.de](mailto:harmen.lehment@ifw-kiel.de)

**Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISSN 0455-0420

ISBN 3-89456-295-X

© Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel 2008.

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu verbreiten.

Klaus Schrader  
Claus-Friedrich Laaser  
Rüdiger Soltwedel u.a.

## **Neue Wege der Kooperation – Schleswig-Holstein und Hamburg in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion**

**Autoren:**  
Frank Bickenbach, Claus-Friedrich Laaser, Klaus Schrader,  
Henning Sichelschmidt, Rüdiger Soltwedel, Hartmut Wolf

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Die Wirtschaftsstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs</b>	<b>3</b>
2.1	Ein Überblick über die Wirtschaftsstrukturen	3
2.2	Beschäftigungsstrukturen in Schleswig-Holstein und Hamburg	6
2.2.1	Strukturen auf der Landesebene	7
2.2.2	Regionale Struktur	10
2.2.3	Fazit	17
2.3	Wertigkeit der Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor und in der Industrie	17
2.3.1	Wertigkeit von Dienstleistungsarbeitsplätzen	18
2.3.2	Wertigkeit in der Industriebeschäftigung	20
2.3.3	Wertigkeit von Arbeitsplätzen in den Regionen Schleswig-Holsteins	20
2.4	Die Faktorintensität der Industriearbeitsplätze	23
2.4.1	Faktorintensitäten nach der Industriestatistik	24
2.4.2	Faktorintensitäten nach der Beschäftigtenstatistik	25
2.4.3	Faktorintensitäten nach der IHK-Mitgliederstatistik	27
2.5	Das regionale Muster der Berufsordnungen und der beruflichen Qualifikationen	30
2.5.1	Die regionale Struktur der Berufsgruppen	30
2.5.2	Die regionale Qualifikationsstruktur	33
2.6	Regionale Beschäftigungsstrukturen in Forschung und Entwicklung	35
2.6.1	Die sektorale FuE-Struktur	36
2.6.2	Die regionale FuE-Struktur	38
2.6.3	Ein Fazit	40
2.7	Die Wirtschaftsstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs – ein Überblick	40
2.8	Eine gemeinsame Bildungs- und Wissenschaftslandschaft für die Wirtschaftsregion in Schleswig-Holstein und Hamburg	42
<b>3</b>	<b>Die Außenhandelsverflechtungen Schleswig-Holsteins und Hamburgs</b>	<b>46</b>
3.1	Entwicklungstendenzen	46
3.2	Regionale Spezialisierungsmuster	48
3.3	Sektorale Spezialisierungsmuster	52
3.4	Eine Bereinigung der Spezialisierungsmuster	56
3.5	Zum Außenhandel der schleswig-holsteinischen Kreise	59
3.6	Kooperation bei der Außenhandelsförderung	61

<b>4</b>	<b>Abstrahleffekte Hamburgs und wirtschaftliche Pole in Schleswig-Holstein</b>	<b>63</b>
4.1	Pendlerverflechtungen zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg	63
4.1.1	Pendlerströme aus Schleswig-Holstein nach Hamburg	64
4.1.2	Pendlerströme nach Schleswig-Holstein aus Hamburg	67
4.1.3	Schwerpunkte der Pendlerverflechtung innerhalb Schleswig-Holsteins	71
4.1.4	Topographie des Pendelns in Schleswig-Holstein	73
4.2	Bodenpreisstrukturen in Schleswig-Holstein	73
4.3	Ein Fazit	76
<b>5</b>	<b>Eine Expertenbefragung zur Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg</b>	<b>78</b>
5.1	Zur Zusammenarbeit Schleswig-Holsteins und Hamburgs: Das Gesamtbild	78
5.2	Ein regional differenziertes Bild	83
5.3	Experten- und Bürgermeinungen im Vergleich	84
5.4	Ein Fazit	84
<b>6</b>	<b>Die Entwicklung der Infrastruktur in einer Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg</b>	<b>86</b>
6.1	Projekte für den Ausbau und die Optimierung der Straßen-, Schienen- und Hafeninfrastruktur in Schleswig-Holstein und Hamburg	86
6.1.1	Ein Überblick	86
6.1.2	Straßeninfrastruktur	86
6.1.3	Schieneinfrastruktur	89
6.1.4	Hafen- und Wasserstraßeninfrastruktur	91
6.1.5	Gemeinsame Interessen bei der Infrastrukturentwicklung	92
6.1.6	Die Bedeutung der Elbvertiefung für Hamburg und Schleswig-Holstein	96
6.1.7	Der Koordinationsbedarf bei der Infrastrukturpolitik	98
6.2	Ein Gemeinschaftsprojekt: Internationaler Großflughafen für Schleswig-Holstein und Hamburg	99
6.2.1	Der Flughafen Hamburg	100
6.2.2	Die spezifischen Interessenlagen Schleswig-Holsteins und Hamburgs	106
6.2.3	Die Perspektive eines gemeinsamen Großflughafens	112
<b>7</b>	<b>Clusterpolitik als gemeinsames Anliegen von Schleswig-Holstein und Hamburg</b>	<b>114</b>
7.1	Cluster und Clusterpolitik – Anmerkungen zu Theorie und Empirie	114
7.1.1	Zur Clusterdefinition	114
7.1.2	Mögliche Vorteile und Risiken von Clustern	116
7.1.3	Empirische Relevanz	118
7.1.4	Voraussetzungen und Probleme der Clusterpolitik	121
7.1.5	Clusterorientierte Wirtschaftspolitik – Hinweise und Warnungen	124

7.2	Clusterpolitik in Schleswig-Holstein	126
7.2.1	Zur Auswahl der Cluster	126
7.2.2	Clustermanagement und Clusterförderung	129
7.2.3	Clusterpolitische Kooperation mit Hamburg	135
7.3	Zur regionalen Bedeutung der Cluster in Schleswig-Holstein und Hamburg – eine statistische Analyse	139
7.3.1	Die untersuchten schleswig-holsteinischen und hamburgischen Cluster	139
7.3.2	Relative Bedeutung im Vergleich zum Bundesdurchschnitt	140
7.3.3	Die räumliche Verteilung der Clustergruppen innerhalb Schleswig-Holsteins	147
7.4	Fazit: Vorrang für private Initiative bei der Clusterbildung	154
<b>8</b>	<b>Potenziale der Kooperation in der deutsch-dänischen Grenzregion als strategische Option für den Landesteil Schleswig</b>	<b>157</b>
8.1	Stärken und Schwächen in der Grenzregion	157
8.2	Wirtschaftsstrukturen im Vergleich	160
8.2.1	Süddänische Wirtschaftsprofile	161
8.2.2	Spezialisierungsmuster im Landesteil Schleswig	163
8.3	Felder der Kooperation	164
8.3.1	Marktbeziehungen in der Grenzregion	164
8.3.2	Ein gemeinsamer Arbeitsmarkt	165
8.3.3	Eine grenzüberschreitende Qualifizierungslandschaft	166
8.3.4	Kooperationsansätze und Zukunftsperspektiven	167
<b>9</b>	<b>Schritte zum Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg</b>	<b>169</b>
9.1	Standortmarketing für eine gemeinsame Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg	170
9.2	Handlungsfelder in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion	173
	<b>Literatur</b>	<b>176</b>
	<b>Kartenanhang</b>	<b>187</b>
	<b>Tabellenanhang</b>	<b>213</b>

## Verzeichnis der Tabellen und Kasten

<i>Table 1:</i> Struktur der Bruttowertschöpfung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Wirtschaftsbereichen 1991 und 2001–2006	4
<i>Table 2:</i> Beschäftigungsstrukturen in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Wirtschaftsbereichen 1991 und 2001–2006	4
<i>Table 3:</i> Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Wirtschaftsbereichen 2006	8
<i>Table 4:</i> Regionale Struktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Wirtschaftsbereichen (Stand: 30.06.2006)	11
<i>Table 5:</i> Schwerpunkte in der Branchenstruktur im Dienstleistungssektor in den Kreisen Schleswig-Holsteins und Hamburgs (Stand: 30.06.2006)	13
<i>Table 6:</i> Schwerpunkte in der Branchenstruktur im Verarbeitenden Gewerbe in den Kreisen Schleswig-Holsteins und Hamburgs (Stand: 30.06.2006)	16
<i>Table 7:</i> Wertigkeiten und Beschäftigungsstrukturen im schleswig-holsteinischen Dienstleistungssektor im Vergleich zu Deutschland und Hamburg 1991 und 2004/2006	19
<i>Table 8:</i> Wertigkeiten und Beschäftigungsstrukturen im Verarbeitenden Gewerbe Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands 2006	21
<i>Table 9:</i> Zuordnung von Industrien nach Faktorintensitäten auf Grundlage des internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel	23
<i>Table 10:</i> Beschäftigtenanteile der industriellen Branchengruppen Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands 2004–2006	24
<i>Table 11:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg (Arbeitsort) nach Faktorintensitäten (Stand: 30.06.2006)	26
<i>Table 12:</i> Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in den Kreisen Schleswig-Holsteins nach Faktorintensitäten 2007	28
<i>Table 13:</i> Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007	29
<i>Table 14:</i> Berufsgruppenmäßige Einteilung von Managementangestellten, FuE-Angestellten und Arbeitnehmern in Fertigungstätigkeiten nach der deutschen Arbeitsmarktstatistik	31
<i>Table 15:</i> Anteile wichtiger Berufsgruppen an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung sowie Management-Fertigung- und FuE-Fertigung-Relation in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in der Hansestadt Hamburg und in Deutschland (Stand: 30.06.2006)	32
<i>Table 16:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und in Deutschland (Stand: 30.06.2006)	34

<i>Tabelle 17:</i> Forschungs- und Entwicklungsintensität in Schleswig-Holstein, Hamburg und im Bundesgebiet nach Branchen 2005	37
<i>Tabelle 18:</i> Forschungs- und Entwicklungspersonal in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg 2003 und 2005	39
<i>Tabelle 19:</i> Die regionalen Exportstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs 2005 und 2006	49
<i>Tabelle 20:</i> Die wichtigsten Absatzmärkte Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands 2002–2006	51
<i>Tabelle 21:</i> Sektorale Schwerpunkte des Exports Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands 2004, 2005 und 2006	53
<i>Tabelle 22:</i> Die sektorale Exportstruktur Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands nach Faktorintensitäten 2004, 2005 und 2006	54
<i>Tabelle 23:</i> Exporte Schleswig-Holsteins in die zehn wichtigsten Handelspartnerländer in den jeweils 25 wichtigsten Warengruppen nach Faktorintensitäten 2006	55
<i>Tabelle 24:</i> Exporte Hamburgs in die zehn wichtigsten Handelspartnerländer in den jeweils 25 wichtigsten Warengruppen nach Faktorintensitäten 2006	55
<i>Tabelle 25:</i> Die regionalen Exportstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs ohne die Hauptwarengruppen 2005 und 2006	57
<i>Tabelle 26:</i> Die wichtigsten Absatzmärkte Schleswig-Holsteins und Hamburgs ohne die Hauptwarengruppen 2005 und 2006	58
<i>Tabelle 27:</i> Außenhandelsintensität des Verarbeitenden Gewerbes Schleswig-Holsteins nach Kreisen und kreisfreien Städten 2006	60
<i>Tabelle 28:</i> Auspendlerintensitäten und -anteile der schleswig-holsteinischen Kreise (Stand: 30.06.2006)	65
<i>Tabelle 29:</i> Beschäftigte in Schleswig-Holstein nach Kreisen, Beschäftigte am Wohnort und Auspendler nach Zielkreisen sowie Beschäftigte am Arbeitsort und Einpendler nach Herkunftskreisen (Stand: 30.06.2006)	68
<i>Tabelle 30:</i> „Abgeleitetes Hamburgpendeln“: Pendeln aus den nördlichen Kreisen ins Hamburger Umland statt nach Hamburg selbst (Stand: 30.06.2006)	69
<i>Tabelle 31:</i> Einpendlerintensitäten und -anteile der schleswig-holsteinischen Kreise aus Hamburg (Stand: 30.06.2006)	70
<i>Tabelle 32:</i> Ergebnisse der Expertenbefragung zur Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg: gegenwärtige Zusammenarbeit	79
<i>Tabelle 33:</i> Ergebnisse der Expertenbefragung zur Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg: zukünftige Zusammenarbeit	80
<i>Tabelle 34:</i> Ergebnisse der Expertenbefragung zur Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg: gemeinsames Bundesland oder Kooperation	81

<i>Tabelle 35: Die Straßenprojekte des BVWP 2003 für Schleswig-Holstein und Hamburg in ihrer jeweiligen Bedeutung für beide Bundesländer seit 2003</i>	87
<i>Tabelle 36: Die Schienenprojekte des BVWP 2003 für Schleswig-Holstein und Hamburg in ihrer jeweiligen Bedeutung für beide Bundesländer</i>	90
<i>Tabelle 37: Hafen- und Wasserstraßenprojekte für Schleswig-Holstein und Hamburg in ihrer jeweiligen Bedeutung für beide Bundesländer</i>	92
<i>Tabelle 38: Der Containerverkehr des Hafens Hamburg mit dem Ostseeraum 2005 und 2006</i>	95
<i>Tabelle 39: Verkehrskennzahlen ausgewählter Flughäfen 2006</i>	109
<i>Tabelle 40: Entfernungen ausgewählter Flughäfen von und PKW-Fahrtzeiten nach Hamburg</i>	109
<i>Tabelle 41: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Clustern Schleswig-Holsteins und Hamburgs – Lokationskoeffizient relativ zum Bundesgebiet (Stand: 30.06.2006)</i>	142
<i>Tabelle 42: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Clustern Schleswig-Holsteins und Hamburgs – Anzahl der Beschäftigten und Lokationsquotienten relativ zum Bundesgebiet (Stand: 30.06.2006)</i>	144
<i>Tabelle 43: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern (Stand: 30.6.2006)</i>	150
<i>Tabelle 44: Räumliche Verteilung der HR-Unternehmen in den Clustern nach Kreisen in Schleswig-Holstein 2007</i>	152
<i>Tabelle 45: Indikatoren zur Wirtschaftskraft der deutsch-dänischen Grenzregion 2005 und 2006</i>	158
<i>Tabelle 46: Die wirtschaftliche Entwicklung Süddänemarks im dänischen Vergleich 2000–2006</i>	159
<i>Tabelle 47: Indikatoren zur Wirtschaftskraft der deutsch-dänischen Grenzregion</i>	159
<i>Tabelle 48: Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in den Amtsbezirken Süddänemarks 2006</i>	160
<i>Tabelle 49: Beschäftigungsstrukturen in Süddänemark nach Wirtschaftsbereichen 2006</i>	162
<i>Tabelle A1: Struktur der Erwerbstätigkeit in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Kreisen und Wirtschaftsbereichen 2005</i>	213
<i>Tabelle A2: Industriedichte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg 2006</i>	214
<i>Tabelle A3: Wertigkeitsgruppen von Dienstleistungen</i>	215
<i>Tabelle A4: Primäreinkommen der privaten Haushalte je Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und Deutschland 1995, 2000 und 2005</i>	216
<i>Tabelle A5: Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und Deutschland 1995, 2000 und 2005</i>	217

<i>Tabelle A6:</i> Beschäftigte in den Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein und Hamburg nach Faktorintensitäten nach verschiedenen Datenquellen und statistischen Abgrenzungen 2006	218
<i>Tabelle A7:</i> Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes 2007	219
<i>Tabelle A8:</i> Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins nach Wirtschaftszweigen und Faktorintensitäten 2007	220
<i>Tabelle A9:</i> Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins nach Wirtschaftszweigen und Faktorintensitäten 2007	221
<i>Tabelle A10:</i> Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007	221
<i>Tabelle A11:</i> Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007	222
<i>Tabelle A12:</i> Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007	222
<i>Tabelle A13:</i> Beschäftigte in Management-, FuE- und Fertigungsberufen sowie Management-Fertigung- und FuE-Fertigung-Relation in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg (Stand: 30.06.2006)	223
<i>Tabelle A14:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und in Deutschland nach Ausbildung (Stand: 30.06.2006)	224
<i>Tabelle A15:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und in Deutschland (Stand: 30.06.2006)	225
<i>Tabelle A16:</i> Clustergruppen in Schleswig-Holstein nach WZ2003	226
<i>Tabelle A17:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Clustern Schleswig-Holsteins und Hamburgs (Stand: 30.06.2006)	229
<i>Tabelle A18:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern (Stand: 30.6.2006) (Anzahl)	232
<i>Tabelle A19:</i> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern (Stand: 30.6.2006) (Prozent)	233
<i>Tabelle A20:</i> Eingetragene Unternehmen im Handelsregister in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern 2007 (Anzahl)	234
<i>Tabelle A21:</i> Eingetragene Unternehmen im Handelsregister in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg je 1 000 Einwohner nach Clustern 2007	235
<i>Tabelle A22:</i> Kleingewerbetreibende in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern 2007	236
<i>Tabelle A23:</i> Kleingewerbetreibende in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg je 1 000 Einwohner nach Clustern 2007	237

<i>Tabelle A24: Räumliche Verteilung der Kleingewerbetreibenden in den Clustern nach Kreisen in Schleswig-Holstein 2007</i>	238
<i>Kasten 1: Übersicht über die statistisch ausgewerteten Cluster</i>	141

## **Verzeichnis der Abbildungen**

<i>Abbildung 1: Relatives Pro-Kopf-Einkommen Schleswig-Holsteins und Hamburgs im Vergleich zu Deutschland 1991–2006</i>	5
<i>Abbildung 2: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg 1999–2006</i>	6
<i>Abbildung 3: Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung 1999–2006</i>	7
<i>Abbildung 4: Die Exportentwicklung Schleswig-Holsteins 1991–2006</i>	47
<i>Abbildung 5: Die Exportentwicklung Hamburgs 1991–2006</i>	47
<i>Abbildung 6: Exportquoten Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands 1991–2006</i>	48
<i>Abbildung 7: Die Exportentwicklung Hamburgs und Ablieferungen des Airbus A318, A319 und A321: 1991–2006</i>	59
<i>Abbildung 8: Entwicklung des Passagieraufkommens am Hamburger Flughafen: Zunahme des Passagieraufkommens in ausgewählten Zeiträumen 1970–2006</i>	104
<i>Abbildung 9: Entwicklung des Passagieraufkommens am Hamburger Flughafen: jahresdurchschnittliche Wachstumsrate 1970–2006</i>	104

## **Verzeichnis der Karten**

<i>Karte A1: Wirtschaftsräume in Schleswig-Holstein</i>	187
<i>Karte A2: Regionale Struktur des Verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein 2006</i>	188
<i>Karte A3: Industriedichte in den Kreisen Schleswig-Holsteins 2006</i>	189
<i>Karte A4: Regionale Struktur der Wertigkeiten im Dienstleistungssektor Schleswig-Holsteins 2004</i>	190
<i>Karte A5: Primäreinkommen in den Kreisen Schleswig-Holsteins 2005</i>	191
<i>Karte A6: Anteil der Beschäftigten in immobilien Schumpeter-Industrien in den Kreisen Schleswig-Holsteins 2006</i>	192

<i>Karte A7:</i> Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Hamburg 2006	193
<i>Karte A8:</i> Einpendelintensität in die Gemeinden Schleswig-Holsteins aus Hamburg 2006	194
<i>Karte A9:</i> Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Kiel 2006	195
<i>Karte A10:</i> Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Neumünster 2006	196
<i>Karte A11:</i> Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Lübeck 2006	197
<i>Karte A12:</i> Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Flensburg 2006	198
<i>Karte A13:</i> Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Hamburg und in die kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins 2006	199
<i>Karte A14:</i> Bodenrichtwerte für individuellen Wohnungsbau in den Gemeinden Schleswig-Holsteins 2006	200
<i>Karte A15:</i> Bodenrichtwerte für individuellen Wohnungsbau in den Gemeinden Schleswig-Holsteins mit städtischer Komponente in den Bodenpreisen 2006	201
<i>Karte A16:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Life Science (I)“ 2006	202
<i>Karte A17:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Life Science (II)“ 2006	203
<i>Karte A18:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Maritime Wirtschaft (I)“ 2006	204
<i>Karte A19:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Maritime Wirtschaft (II)“ 2006	205
<i>Karte A20:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien (I)“ 2006	206
<i>Karte A21:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien (II)“ 2006	207
<i>Karte A22:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Ernährungswirtschaft“ 2006	208
<i>Karte A23:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Transport und Logistik“ 2006	209
<i>Karte A24:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Luftfahrt (ohne Infrastruktur)“ 2006	210
<i>Karte A25:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Chemische Industrie (I)“ 2006	211
<i>Karte A26:</i> Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Chemische Industrie (II) (Mineralölverarbeitung)“ 2006	212

## Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
a.n.g.	anderweitig nicht genannt (Reste in der Statistik)
AD	Autobahn Dreieck
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil Club
ADV	Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Verkehrsflughäfen
AK	Autobahnkreuz
AKN	Eisenbahngesellschaft Altona-Kaltenkirchen-Neumünster
anderw.	anderweitig
B	Bundesstraße
BA	Bundesagentur für Arbeit
BBI	Berlin Brandenburg International
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
CAU	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
CDU	Christlich Demokratische Union
CE	Center of Excellence
CEPR	Centre for Economic Policy Research
CKYH	Reedereien Cosco, „K“ Line, Yangming und Hanjin
CMA-CGM	Compagnie Maritime d'Affrètement - Compagnie Générale Maritime
CMB	Collegium Mare Balticum
D	Deutschland
DESY	Deutsches Elektronen Synchrotron
DiWiSH	Digitale Wirtschaft Schleswig-Holstein
DK	Dänemark
DL	Dienstleistungen
dsn	data source name
DV	Datenverarbeitung
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EFTA	European Free Trade Association
egeb	Entwicklungsgesellschaft Brunsbüttel
EGW	Warengruppen und -untergruppen der Ernährungswirtschaft und der gewerblichen Wirtschaft
EU	Europäische Union
EURES	European Employment Services
EX	Export
FET	Förderung von Forschung, Entwicklung und Technologietransfer
FH	Fachhochschule
FISIM	Finanzserviceleistungen, indirekte Messung
FL	Flensburg
FuE	Forschung und Entwicklung
FuO	Feinmechanik und Optik
GA	Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur
GIS	Geoinformationssystem

GKZ	Gemeindekennziffer
Glasgew.	Glasgewerbe
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVG	Großräumige Verantwortungsgemeinschaft
Hbf	Hauptbahnhof
HEI	Heide
Herst.	Herstellung
HH	Hansestadt Hamburg
HHLA	Hamburger Hafen und Logistik AG
HK	Handelskammer
HL	Hansestadt Lübeck
HR	Handelsregister
HWF	Hamburgische Gesellschaft für Wirtschaftsförderung
Hzgt.	Herzogtum
IBH	Internationale Bodensee-Hochschule
ICT	Information and Communications Technology
IfW	Institut für Weltwirtschaft
IHK	Industrie- und Handelskammer
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ISIT	Institut für Siliziumtechnologie
IT	Informationstechnologie
IuK	Information und Kommunikationstechnologie
IZ	Itzehoe
K	Kreisstraße
k.A.	keine Angabe
K.E.R.N.	Kiel, Neumünster, Rendsburg, Plön
Kfz	Kraftfahrzeug
k.Z.m.	keine Zuordnung möglich
KGT	Kleingewerbetreibende
KI	Kiel
KldB	Klassifizierung der Berufe
L	Landstraße
LHG	Lübecker Hafen-Gesellschaft
Lkw	Lastkraftwagen
MWAV	Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SH)
MWV	Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr (SH)
NACE	Nomenclature générale des activités économiques
NF	Nordfriesland
NIMBY	not in my backyard
NKV	Nutzen-Kosten-Verhältnis
NMS	Neumünster
NOK	Nord-Ostsee-Kanal
OD	Oldenburg
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OH	Ostholstein
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PI	Pinneberg
Pkw	Personenkraftwagen
PLÖ	Plön

PSEPHOS	Institut für Markt-, Politik- und Sozialforschung
RBL	Relative Bruttolohnsumme
RD	Rendsburg
RegNet	Regionales Netzwerk
ROR	Raumordnungsregion
RZ	Ratzeburg
S.A.S.	Scandinavian Airlines System
SE	Segeberg
SH	Schleswig-Holstein
SITC	Standard International Trade Classification
SJEC	Sønderjyllands Erhvervs Center
SL	Schleswig
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands
TEN	Transeuropäische Netze
TEU	Twenty-Foot-Equivalent Unit
TH	Technische Hochschule
THB	Täglicher Hafenbericht Deutsche Schifffahrtszeitung
ttz	Technologie-Transfer-Zentrale Schleswig-Holstein
TV	Television
u.a.	unter anderem
UV Nord	Vereinigung der Unternehmerverbände in Hamburg und Schleswig-Holstein
UVHH	Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V.
VB	Vordringlicher Bedarf
VDE	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
VVL	Verband Verkehr und Logistik
WB	Weiterer Bedarf
WFG NF	Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland
WLU	Work Load Units
WTO	World Trade Organization
WTSH	Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH
WZ	Wirtschaftsklassifikation
WZ2003	Klassifikation der Wirtschaftszweige (löste im Jahr 2003 den Vorgänger WZ 93 aus dem Jahr 1993 ab)
XFEL	Freie-Elektronen-Röntgen-Laser
z.T.	zum Teil
ZUMA	Zentrum für Umfrage, Methoden und Analysen

## Vorwort

Die Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein hat das Institut für Weltwirtschaft im Mai 2007 mit der Erstellung eines Gutachtens zum Thema „Potenziale und Chancen zum Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg“ beauftragt, die hiermit vorgelegt wird. Es gibt einen Überblick über Stärken, Schwächen, Gemeinsamkeiten in der Wirtschaftslandschaft Schleswig-Holsteins und Hamburgs. Auf dieser Grundlage werden Kooperationspotenziale zwischen den beiden Bundesländern ausgelotet und Handlungsempfehlungen zur Ausgestaltung einer gemeinsamen Wirtschaftsregion entwickelt.

Das Gutachten ist eine Gemeinschaftsarbeit mit folgender Arbeitsteilung: Frank Bickenbach und Rüdiger Soltwedel haben den Überblick zu Grundsatzfragen der Clusterpolitik erstellt und die Clusterpolitik in Schleswig-Holstein untersucht. Claus-Friedrich Laaser hat diese Ausführungen durch eine statistische Analyse der Cluster in Schleswig-Holstein und Hamburg ergänzt, die Wirtschaftsstrukturen beider Länder miteinander auf Stärken und Schwächen verglichen sowie die Abstrahleffekte Hamburgs auf die schleswig-holsteinischen Regionen und die wirtschaftlichen Pole in Schleswig-Holstein herausgearbeitet; Henning Sichelschmidt hat die Kooperationsmöglichkeiten bei der Straßen-, Schienen- und Hafeninfrasturktur analysiert. Die Interessenlagen und Handlungsoptionen hinsichtlich eines gemeinsamen Großflughafens der beiden Bundesländer wurden von Hartmut Wolf skizziert. Die Untersuchung der Außenhandelsverflechtungen Schleswig-Holsteins und Hamburgs auf Gemeinsamkeiten lag bei Klaus Schrader, der außerdem eine Expertenbefragung zur Zusammenarbeit der beiden Nachbarn ausgewertet und die Integrationsperspektiven in der Grenzregion einer gesonderten Untersuchung unterzogen hat. Zudem ist er auf Fragen des Standortmarketings eingegangen und hat aus den einzelnen Analysen Handlungsempfehlungen zur Ausgestaltung einer gemeinsamen Wirtschaftsregion zusammengefasst. Die Koordination der Projektarbeiten lag ebenfalls bei Klaus Schrader.

Die Autoren sind der Vielzahl von Gesprächspartnern und Unterstützern dankbar, die zu der Fülle an Informationen und statistischen Daten, die in diese Arbeit eingeflossen sind, beigetragen haben. Zu nennen sind insbesondere die Ansprechpartner in den Industrie- und Handelskammern Schleswig-Holsteins und der Handelskammer Hamburg, im Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, im Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein, im Innenministerium und im Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, in der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH, in den einzelnen Clusterorganisationen der beiden Bundesländer sowie in der Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg. Bei den Recherchen zur deutsch-dänischen Grenzregion haben Prof. Torben Dall Schmidt (Institut for Grænseregionsforskning, Sønderborg) und Dr. Michael Schack (IHK Flensburg) wichtige Hinweise gegeben, für die die Autoren sehr danken. Für wertvolle Hilfe bei der Informationsbeschaffung danken sie insbesondere Irene Michels aus der schleswig-holsteinischen Staatskanzlei. Ein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Johannes Bröcker, Dr. Hayo Herrmann und Sebastian Döll vom Institut für Regionalforschung der CAU für ihre freundliche Unterstützung. Dank gilt auch Dr. Eckhardt Bode aus dem Institut für Weltwirtschaft für seine Expertise bei der Analyse der schleswig-holsteinischen Bodenpreisstrukturen und seine wertvollen Diskussionsbeiträge zur Clusterpolitik.

Die Autoren danken zudem Helga Huß und Sigrid Türker für die geduldige und kompetente Erstellung des Manuskripts, Bianka Dettmer für ihre hervorragende Projektassistenz, Carmen Andersson für die Zusammenstellung der Bodenpreisdatenbank, Andrea Schäfer für die Erstellung der kartographischen Darstellungen, unterstützt von Olaf Imkemeyer aus dem schleswig-holsteinischen Innenministerium, sowie Daniel Osberghaus für seine vielfältige Mitwirkung. Die redaktionelle Bearbeitung haben dankenswerterweise Ilse Büxenstein-Gaspar und Kerstin Stark durchgeführt.

Klaus Schrader  
Claus-Friedrich Laaser  
Rüdiger Soltwedel

Kiel, im Februar 2008

# 1 Einleitung

In den Wirtschaftsstrukturen der Industrieländer vollzieht sich seit den neunziger Jahren ein tiefgreifender Umbruch. Dank moderner Technik und marktwirtschaftlicher Reformen in den neuen Wachstumswirtschaften haben Entfernungen zwischen Ländern – seien sie geographischer oder virtueller Natur – spürbar an Bedeutung verloren: Die Welt rückt näher zusammen. Veränderungen des globalen Faktorangebots, dynamische Entwicklungen in den internationalen Marktstrukturen, das Entstehen weltweiter Produktionsnetzwerke und technologische Umwälzungen stellen die Anpassungsfähigkeit der nationalen Volkswirtschaften vor dramatisch verschärfte Herausforderungen.

Auch die schleswig-holsteinische Wirtschaft kann sich diesen Globalisierungseinflüssen nicht entziehen. Schleswig-Holstein muss im globalen Wettbewerb um Exportmärkte, Kapital und Unternehmensansiedlungen mithalten, damit Beschäftigung und Lebensstandard im Land gesichert werden können. Schleswig-Holstein als ein Standort an der so genannten Peripherie ist jedoch keineswegs ein geborener Verlierer der weltwirtschaftlichen und europäischen Integration. Es hängt von den Produktionsbedingungen an einem Standort und damit von den Transaktionskosten wirtschaftlicher Tätigkeit ab, ob auch in einer „Randlage“ Integrationsgewinne realisiert werden können. Mit einer Standortpolitik, die den internationalen Wettbewerb um die mobile Ressource Kapital offensiv annimmt, sowie mit einer Optimierung der regionalen und überregionalen Infrastruktur können eigene Stärken besser zum Tragen gebracht werden. Die größeren Möglichkeiten der Vernetzung und Marktpräsenz von Standorten – etwa aufgrund moderner Kommunikationstechnologien und der weltweiten Öffnung von Märkten – stellen prinzipiell keine Bedrohung der Peripherie dar, sondern eröffnen vielmehr Wege aus einer vermeintlichen „Randlage“. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn in räumlicher Nähe attraktive und wettbewerbsfähige Standorte vorhanden sind, mit denen sich die Peripherie enger vernetzen und eigene Schwächen überwinden kann. Netzbildung kann zu einem breiteren Fundament des Standorts und damit zu einer größeren Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Standortwettbewerb führen.

Angesichts dieser Herausforderungen und Chancen der Globalisierung wird hier geprüft, auf welche Weise der Standort Schleswig-Holstein durch den Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg gestärkt werden kann. Da der internationale Standortwettbewerb zunehmend zwischen Metropolregionen stattfindet, ist für die Standortqualität Schleswig-Holsteins die Abstrahlkraft Hamburgs ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. Umgekehrt muss die Metropole Hamburg ein Interesse daran haben, ihre eigene Standortqualität durch die Nutzung der Stärken und Vielfalt der sie umgebenden Regionen zu verbessern. Beide Partner haben also ein Interesse daran, konkrete Felder der Kooperation in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion zu identifizieren, auf denen alle Beteiligten Vorteile erwarten dürfen. Zu diesem Zweck werden Informationen über Schnittstellen beziehungsweise Komplementaritäten der Wirtschaftsstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs benötigt. Dafür werden für beide Bundesländer die Grundmuster der regionalen und internationalen Spezialisierung analysiert, wobei die Analyse, so tief wie aufgrund der Datenlage möglich, regional differenziert erfolgt. Auf dieser Basis lassen sich auch die wirtschaftlichen Abstrahleffekte Hamburgs auf die benachbarten und weiter entfernten Regionen Schleswig-Holsteins angemessen interpretieren. Die Messung der Abstrahleffekte selbst soll die bisherige Reichweite der wirtschaftlichen Verflechtung Hamburgs mit seinem schleswig-holsteinischen Umland erfassen. Mit Hilfe der hier verwendeten Indikatoren kann zudem das Abstrahlpotenzial Hamburgs nach Reichweitzonen erfasst werden. Diese Analyse wird insofern erweitert, indem weitere wirtschaftliche Pole in Schleswig-Holstein auf ihre eigene räumliche Abstrahlkraft hin untersucht werden. Auf diese Weise kann ein vielschichtiges Bild der wirtschaftlichen Verflechtungen im Land erstellt werden, das nicht notwendigerweise hamburgzentriert ist und weitere Optionen für diejenigen Regionen des Landes eröffnet, die möglicherweise weniger von Abstrahleffekten der Hansestadt profitieren.

Vor dem Hintergrund des strukturellen Profils einer Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg sollen zudem für eine Kooperation relevante Politikbereiche auf Synergie- und Effizienzpotenziale untersucht und entsprechende Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Damit soll die Frage beantwortet werden, auf welchen konkreten Handlungsfeldern und in welcher Form eine verstärkte politische Koordination zu Integrationsgewinnen für beide Partner führen kann. In diesem Zusammenhang ist es für Schleswig-Holstein von Interesse, in wieweit das Land in seiner Gesamtheit von einer wirtschaftlichen Integration mit Hamburg profitieren kann oder ob es nur einzelne Teilregionen sind, die zu Integrationsgewinnern werden. Für Teilregionen, die von einer engeren Kooperation mit Hamburg in geringerem Maße profitieren, soll ergänzend untersucht werden, ob Integrationsperspektiven außerhalb einer engen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg bestehen. Dabei ist zu klären, wie sich eigene Integrationsvorhaben von Teilregionen mit einer Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg vereinbaren oder in diese einfügen lassen und wie diese inhaltlich ausgestaltet werden könnten.

Der vorliegende Beitrag gliedert sich entsprechend der Fragestellungen in folgende Kapitel: In Kapitel 2 werden die Wirtschaftsstrukturen Schleswig-Holstein und Hamburgs auf der Grundlage unterschiedlicher Merkmale dargestellt, um einen Überblick über Stärken und Schwächen der beiden Bundesländer zu erhalten. Dafür wird die Beschäftigung in beiden Ländern nach Wertigkeit und Technologieintensität der Arbeitsplätze ebenso untersucht wie das Qualifikationspotenzial der Beschäftigten. Aus diesen strukturellen Analysen werden Anforderungen an eine gemeinsame Pflege und Weiterentwicklung der Humankapitalbasis der Wirtschaftsregion als Voraussetzung für eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit abgeleitet. In Kapitel 3 wird die internationale Dimension der Wirtschaftsstrukturen behandelt: Die regionalen und sektoralen Außenhandelsstrukturen der beiden Bundesländer werden auf Gemeinsamkeiten und auf Ansätze für eine Kooperation bei der Außenhandelsförderung untersucht. In Kapitel 4 werden die Abstrahleffekte der Metropole Hamburgs auf die verschiedenen Regionen Schleswig-Holsteins mit Hilfe von Pendlerverflechtungen und Bodenpreisstrukturen erfasst. Ergänzend wird geprüft, welche wirtschaftlichen Pole in Schleswig-Holstein eine eigene Anziehung- und Abstrahlkraft entfalten. In Kapitel 5 werden die Ergebnisse einer Expertenbefragung wiedergegeben, in der schleswig-holsteinische Entscheidungsträger die Reichweite von Abstrahleffekten der Metropole Hamburg bewertet sowie zu Art und Umfang einer Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg Stellung genommen haben. In Kapitel 6 wird analysiert, welche Kooperationspotenziale im Bereich der Infrastrukturentwicklung bestehen. Dazu werden die Interessenlagen bei der Straßen-, Schienen- und Hafeninfrastruktur sowie beim Luftverkehr auf Gemeinsamkeiten und Ansatzpunkte für gemeinsame Initiativen untersucht. In Kapitel 7 wird als weiteres potenzielles Kooperationsfeld vor dem Hintergrund einer grundsätzlichen Auseinandersetzung mit der Clusterthematik eine gemeinsame Clusterpolitik der beiden Bundesländer diskutiert. Einblick in die Clusterstrukturen der beiden Länder gibt dabei eine regional differenzierte empirische Analyse. Kapitel 8 enthält eine gesonderte Analyse der Integrationsperspektiven des nördlichen Landesteils Schleswig-Holsteins, der in geringerem Maß als andere Teilregionen von unmittelbaren Abstrahleffekten der Metropole Hamburg profitiert. In Kapitel 9 wird die grundlegende Frage diskutiert, welches Reservoir an Gemeinsamkeiten eine integrierte Wirtschaftsregion haben sollte, damit sie auch nach außen als Standort erfolgreich beworben werden kann. Wie eine solche Wirtschaftsregion mit Leben erfüllt werden kann, zeigen abschließend die konkreten Handlungsempfehlungen, die aus der vorliegenden Analyse abgeleitet wurden.

## 2 Die Wirtschaftsstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs

### 2.1 Ein Überblick über die Wirtschaftsstrukturen

Die Wirtschaft der beiden nördlichen Bundesländer Schleswig-Holstein und Hamburg war, ebenso wie diejenige der Bundesrepublik Deutschland, in den letzten zwanzig Jahren einem ausgeprägten Tertiarisierungsprozess unterworfen. Die Gewichte in den Wertschöpfungs- und Beschäftigungsstrukturen haben sich nachhaltig verschoben: Die Bedeutung von industriellen Arbeitsplätzen hat zugunsten von Dienstleistungsarbeitsplätzen abgenommen. Zwar war die schleswig-holsteinische Wirtschaft seit jeher durch einen umfangreichen Dienstleistungssektor geprägt. Der Anteil der Dienstleistungen an der Wertschöpfung ist aber von 68 Prozent im Jahre 1991 weiter auf nunmehr über 76 Prozent im Jahre 2006 gestiegen (Tabelle 1), bei der Beschäftigung analog von 68 auf über 77 Prozent (Tabelle 2).

Hamburg hatte als Dienstleistungsmetropole traditionell sogar noch höhere Dienstleistungsanteile aufzuweisen: 1991 waren es 77,5 Prozent bei der Wertschöpfung und 76,7 Prozent bei der Beschäftigung. Die entsprechenden Anteile sind bis 2006 ebenfalls weiter gestiegen: auf 81,6 bei der Wertschöpfung und 84,4 bei der Beschäftigung. Spiegelbildlich dazu ist der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes in beiden Bundesländern sukzessive gesunken: in Schleswig-Holstein von 20,1 auf 16,4 Prozent der Wertschöpfung bzw. von 18,6 auf 13,2 Prozent der Beschäftigung; in Hamburg von 17,0 auf 14,7 Prozent (Wertschöpfung) bzw. von 16,3 auf 11,2 Prozent (Beschäftigung). Im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt besitzt Schleswig-Holstein damit eine deutlich schmalere Industriebasis, denn im Bundesdurchschnitt ist der Industrieanteil zwar auch deutlich gesunken, liegt aber mit 23,6 Prozent an der Wertschöpfung über 6 Prozentpunkte höher, bei der Beschäftigung sind es mit 19,0 Prozent im Bundesgebiet knapp 6 Prozentpunkte mehr (Tabellen 1 und 2). Auch die Hamburger Industriebasis ist vergleichsweise schmal, hier ist der Abstand zum Bundeswert sogar noch größer.

Zugleich zeigt sich aber auch deutlich die Rolle Hamburgs als Metropole und Dienstleistungszentrum. Insbesondere bei den hochwertigen Dienstleistungen, die meist im Bereich „Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen“ angesiedelt sind, weist Hamburg mit 36,9 gegenüber 29,0 Prozent im Bundesvergleich einen überdurchschnittlichen Anteil auf. Der Industrieanteil in der Hansestadt ist entsprechend kleiner als bei einem Flächenstaat, doch hält die Hamburger Industrie hochwertige Arbeitsplätze bereit. Dies wird schon daraus ersichtlich, dass der Wertschöpfungsanteil des Verarbeitenden Gewerbes mit 14,7 Prozent deutlich über dem Beschäftigtenanteil von 11,2 liegt. Diese Schlussfolgerung kann in ähnlicher Weise allerdings auch für die schleswig-holsteinische Industrie gezogen werden.

Damit sind beide nördlichen Bundesländer, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen, Standorte mit relativ schmaler Industrie-, aber breiter Dienstleistungsbasis. Zugleich sind die Unterschiede im relativen Pro-Kopf-Einkommen zwischen beiden Ländern frappant: Schleswig-Holstein erreicht am aktuellen Rand weniger als 90 Prozent des Bundesdurchschnitts und hat seit den frühen 90er-Jahren 10 Prozentpunkte eingebüßt.<sup>1</sup> Hamburg dagegen kommt auf mehr als das 1,7fache des bundesdurchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommens und verzeichnet seit dem Jahrtausendwechsel eine zunehmende Tendenz (Abbildung 1).

---

<sup>1</sup> In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass der Bundesdurchschnitt beim Pro-Kopf-Einkommen aufgrund der neuen Bundesländer niedriger liegt als der Durchschnitt der westdeutschen Bundesländer.

Tabelle 1:

Struktur der Bruttowertschöpfung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Wirtschaftsbereichen<sup>a</sup> 1991 und 2001–2006 (Prozent)

Wirtschaftsbereich	Schleswig-Holstein					Hamburg					Deutschland				
	1991	2001	2003	2005	2006	1991	2001	2003	2005	2006	1991	2001	2003	2005	2006
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2,9	2,5	2,1	1,7	1,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4	1,4	1,1	1,0	1,0
Produzierendes Gewerbe <sup>b</sup>	23,2	18,4	18,4	18,6	18,8	18,3	16,9	15,4	15,8	16,3	30,6	24,9	24,4	25,4	26,0
darunter:															
Energie- u. Wasserversorg.	2,9	1,9	1,9	..	..	1,2	1,1	1,1	..	..	2,3	1,8	1,9	..	..
Verarbeitendes Gewerbe	20,1	16,3	16,2	16,4	16,4	17,0	15,4	14,1	14,4	14,7	27,5	22,8	22,3	23,2	23,6
Baugewerbe	5,8	4,3	4,1	3,4	3,5	3,9	2,8	2,5	2,0	2,0	6,0	4,8	4,4	3,9	4,0
Handel, Gastgewerbe u. Verkehr	18,6	21,4	20,5	21,7	21,8	25,9	25,1	25,4	27,1	27,4	17,9	18,2	17,7	18,1	18,3
Finanzierung, Vermietung u. Unternehmensdienstleister	25,1	28,5	29,3	29,3	29,2	31,4	35,8	37,5	37,2	36,9	23,3	28,0	29,2	29,2	29,0
Öffentl. u. priv. Dienstleister	24,4	24,9	25,7	25,3	25,1	20,2	19,2	19,0	17,7	17,3	20,8	22,7	23,1	22,4	21,9

.. = keine Angabe. — <sup>a</sup>Anteile in Prozent der Bruttowertschöpfung insgesamt, ab 2001 vorläufige Werte. — <sup>b</sup>Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe.

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007a); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 2:

Beschäftigungsstrukturen in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Wirtschaftsbereichen<sup>a</sup> 1991 und 2001–2006 (Prozent)

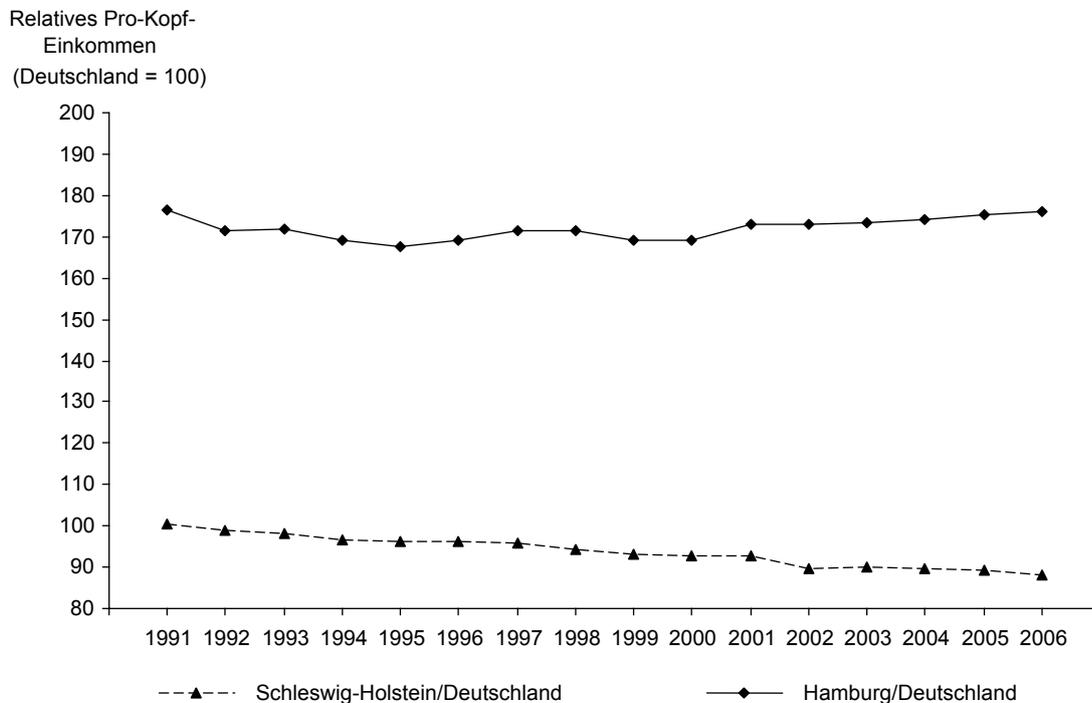
Wirtschaftsbereich	Schleswig-Holstein					Hamburg					Deutschland				
	1991	2001	2003	2005	2006	1991	2001	2003	2005	2006	1991	2001	2003	2005	2006
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	4,7	3,4	3,3	3,2	3,2	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	3,9	2,4	2,3	2,2	2,2
Produzierendes Gewerbe	19,8	15,6	15,1	14,4	14,0	17,4	12,8	12,4	11,9	11,8	29,3	21,7	21,0	20,3	20,0
darunter:															
Energie- u. Wasserversorg.	1,1	0,8	0,8	..	..	1,0	0,6	0,6	..	..	1,1	0,8	0,8	..	..
Verarbeitendes Gewerbe	18,6	14,7	14,3	13,6	13,2	16,3	12,1	11,8	11,3	11,2	27,4	20,7	20,0	19,3	19,0
Baugewerbe	7,1	6,7	6,1	5,6	5,6	5,2	4,2	3,9	3,4	3,3	7,3	6,6	6,0	5,6	5,5
Handel, Gastgewerbe u. Verkehr	26,9	28,8	28,8	28,7	28,6	33,2	30,0	29,9	29,5	29,2	24,1	25,1	25,1	25,2	25,0
darunter:															
Handel, Rep. von Kraftfahrz.	16,4	18,0	18,0	..	..	18,2	17,1	16,8	..	..	14,6	15,5	15,3	..	..
Gastgewerbe	4,2	5,1	5,3	..	..	3,2	4,0	4,3	..	..	3,2	4,2	4,3	..	..
Verkehr u. Nachrichtenübermittl.	6,3	5,7	5,5	..	..	11,8	8,9	8,8	..	..	6,3	5,5	5,5	..	..
Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen	9,5	13,1	13,6	14,2	14,4	17,6	24,8	25,1	26,1	26,8	9,7	15,2	15,8	16,5	16,9
darunter:															
Kredit- u. Versicherungsgewerbe	2,9	2,9	2,8	..	..	6,1	5,4	5,4	..	..	3,1	3,3	3,3	..	..
Grundstückswesen, Vermietung	6,7	10,2	10,8	..	..	11,6	19,4	19,7	..	..	6,6	12,0	12,6	..	..
Öffentl. u. priv. Dienstleister	31,8	32,5	33,1	33,9	34,2	25,9	27,6	28,3	28,5	28,4	25,7	28,9	29,8	30,3	30,4

.. = keine Angabe. — <sup>a</sup>Anteile in Prozent der Erwerbstätigen insgesamt.

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007b); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Abbildung 1:

Relatives Pro-Kopf-Einkommen Schleswig-Holsteins und Hamburgs im Vergleich zu Deutschland 1991–2006



Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007a); Statistisches Bundesamt (2007a); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Offensichtlich ist der Prozess der Tertiarisierung der Wirtschaftsstrukturen in beiden Bundesländern von sehr unterschiedlicher Natur. Damit stellen sich zwei Fragen: In welchem Zusammenhang steht die konkrete Tertiarisierung mit der Einkommensentwicklung in beiden Bundesländern? Welche Kooperationspotenziale könnten sich im Zuge einer gutnachbarlichen Arbeitsteilung und daraus resultierender Chancen auf Wohlfahrtsverbesserung ergeben, wenn Schleswig-Holstein einen gemeinsamen Wirtschaftsraum mit Hamburg bildet?

Um einer Antwort auf diese Fragen näher zu kommen, sind die Feinstrukturen innerhalb des Dienstleistungssektors und innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein und Hamburg näher untersucht worden. Dies betrifft (i) die detaillierteren Strukturen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, (ii) die Qualität der Beschäftigungsstrukturen, wie sie sich anhand lohnbezogener Wertigkeiten darstellen lässt, und (iii) im Verarbeitenden Gewerbe die Zuordnung der Industriebranchen nach Faktorintensitäten<sup>2</sup> sowie (iv) die Humankapitalstruktur der Beschäftigung, wie sie sich im Spiegel von Berufs-, Qualifikations- und FuE-Strukturen zeigt. So weit die Datenlage dies ermöglichte, sind dabei auch die regionalen Strukturen innerhalb des Landes Schleswig-Holstein auf Kreisebene einbezogen worden; wo dies nicht möglich war, wird auf Landesebene argumentiert.

<sup>2</sup> Zur Vermeidung von Geheimhaltungslücken ist beim Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein und bei der Bundesagentur für Arbeit (BA) eine Sonderauswertung der Daten nach dem hier verwendeten Klassifikationschema durchgeführt worden.

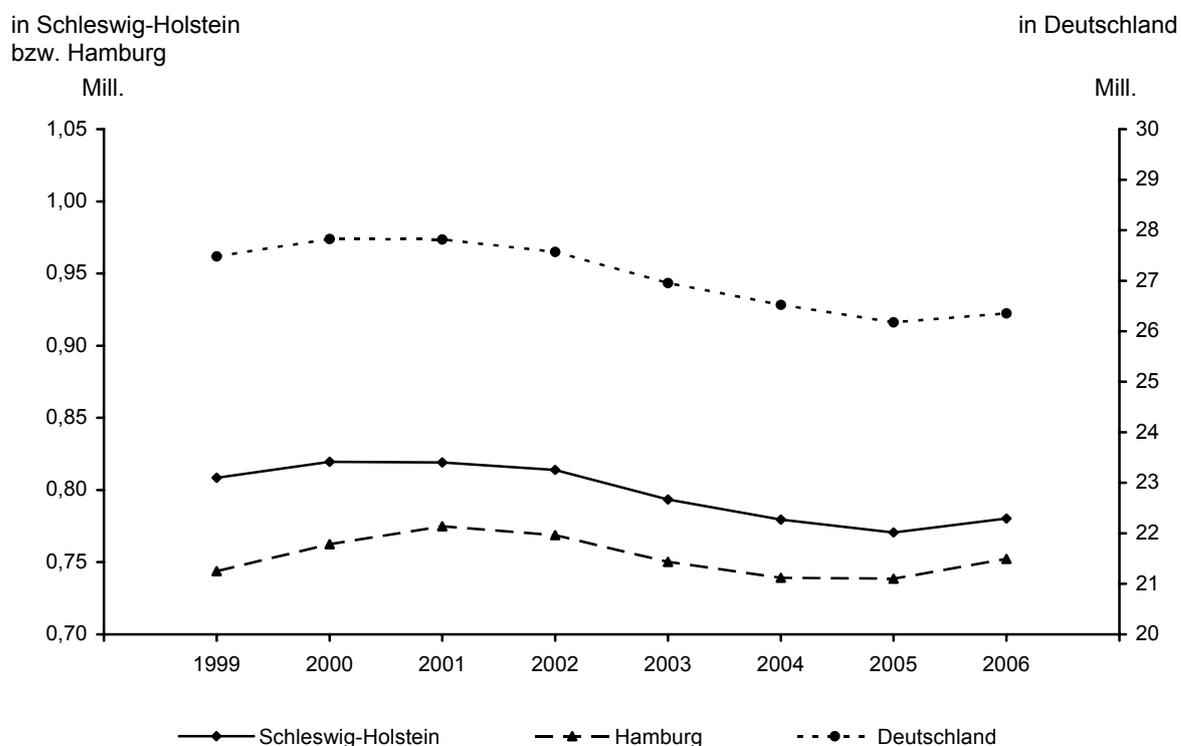
## 2.2 Beschäftigungsstrukturen in Schleswig-Holstein und Hamburg

Die Analyse der Beschäftigungsstrukturen der Wirtschaft kann grundsätzlich anhand der Erwerbstätigen und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erfolgen. Erstere umfassen auch die Selbständigen und Beamten und spiegeln damit die ganze Bandbreite wirtschaftlicher Aktivität wider. Diese Daten sind aber nicht in der sektoralen und zugleich regionalen tiefen Disaggregation zu erhalten wie diejenigen für die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Daher wird im Folgenden vorwiegend auf die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zurückgegriffen, zumal der Schwerpunkt der nachfolgenden Analysen auf der Industrie liegt, wo die Unterschiede zwischen den Datensätzen geringer ausfallen als in anderen Wirtschaftsbereichen. Wo erforderlich, wird ergänzend die Statistik der Erwerbstätigen, die auch Tabelle 2 zugrunde liegt, herangezogen.

Die Analyse der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung kann insbesondere Anhaltspunkte für die Qualität des Strukturwandels geben. Bei dieser Beschäftigungsform kann am ehesten eine Nachhaltigkeit des Arbeitsplatzes und ein Einkommen unterstellt werden, das den Lebensstandard abdeckt. Im Zeitablauf zeigen Schleswig-Holstein und Hamburg ähnliche Verläufe wie Deutschland insgesamt. Auch am aktuellen Rand macht sich der wirtschaftliche Aufschwung in beiden nördlichen Bundesländern ebenso bemerkbar wie im Bundesdurchschnitt (Abbildung 2). Dabei entspricht die Entwicklung in Schleswig-Holstein seit 1999 weitgehend dem Bundestrend und lag außer 2004 leicht darüber (vgl. die Index-Darstellung in Abbildung 3). Hamburg dagegen hat seit 1999 stets über dem Bundestrend gelegen.

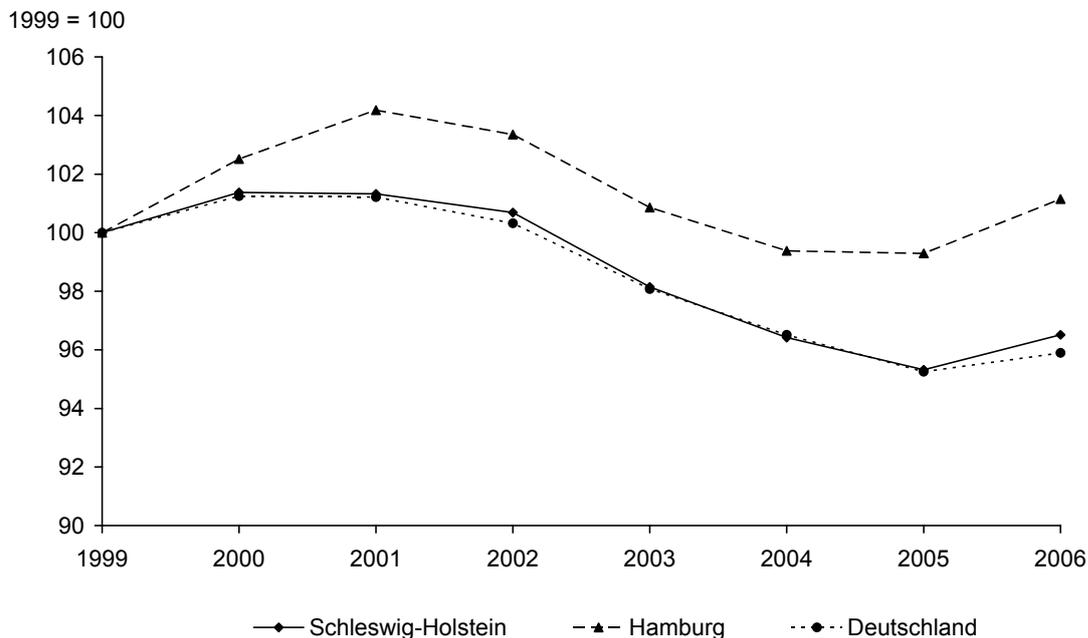
Abbildung 2:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg 1999–2006



Quelle: BA (2007c); Statistisches Bundesamt (2007b); eigene Berechnung und Darstellung.

Abbildung 3:  
Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung 1999–2006



Quelle: BA (2007b); eigene Berechnung und Darstellung.

### 2.2.1 Strukturen auf der Landesebene

In der Branchenperspektive am aktuellen Rand sind eindeutige Schwerpunkte der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in beiden Bundesländern erkennbar (Tabelle 3): Im *tertiären Sektor* dominiert in Schleswig-Holstein der Bereich „Handel und Instandhaltung“ mit einem Anteil von über 18 Prozent im Jahre 2006; der entsprechende bundesdeutsche Anteil fällt um mehr als 3 Prozentpunkte geringer aus. Auch der Hamburger Wert ist um 1,5 Prozentpunkte niedriger als der in Schleswig-Holstein. Der in Schleswig-Holstein gegenüber Hamburg höhere Anteil ist nahezu allein auf den Kraftfahrzeughandel und den Einzelhandel zurückzuführen, während Hamburg beim Großhandel – und damit bei der Warendistribution im größeren Stil – dominiert. Ebenso ist das Verkehrs- und Logistikgewerbe mit über 10 Prozent in Hamburg um 4 Prozentpunkte größer als in ganz Schleswig-Holstein zusammen.

Ein ebenfalls auffallendes Gewicht bei den privaten Dienstleistungen hat in Schleswig-Holstein mit mittlerweile fast 11 Prozent das „Grundstücks- und Wohnungswesen sowie andere Dienstleistungen“, ein Bereich, der auch die unternehmensnahen Dienstleistungen u.a. in den freien Berufen umfasst. Schleswig-Holstein weist aber gleichwohl in dieser für die Einkommensentwicklung wichtigen Gruppe einen Rückstand auf den Bundeswert von über 2 Prozentpunkten auf. In der Dienstleistungsmetropole Hamburg ist dieser Bereich dagegen doppelt so groß.

Der eigentliche Schwerpunkt Schleswig-Holsteins bei den Dienstleistungen zeigt sich, wenn man die Bereiche öffentlicher Dienstleistungen zusammenfasst: Dabei ergibt sich ein Block aus „Verwaltung/Erziehung/Gesundheit“, der mit einem Anteil von 25 Prozent deutlich herausragt und auch im Vergleich mit Deutschland insgesamt ein größeres Gewicht hat (knapp 22 Prozent). In diesem Bereich kommt Hamburg nur auf einen Wert von unter 17 Prozent.

Tabelle 3:

Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Wirtschaftsbereichen<sup>a,b</sup> 2006

Wirtschafts- abteilung bzw. -gruppe nach WZ2003	Wirtschaftsbereich	Schleswig-Holstein		Hamburg		Deutschland	
		Anzahl Beschäftigte	Prozent	Anzahl Beschäftigte	Prozent	Anzahl Beschäftigte	Prozent
<b>A-C</b>	<b>Primärer Sektor</b>	<b>15 457</b>	<b>1,98</b>	<b>2 996</b>	<b>0,40</b>	<b>413 341</b>	<b>1,57</b>
01	Landwirtschaft und Jagd	14 202	1,82	2 943	0,39	288 347	1,09
02	Forstwirtschaft	276	0,04	*	*	17 449	0,07
05	Fischerei und Fischzucht	222	0,03	*	*	2 413	0,01
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas	63	0,01	...	0,00	50 812	0,19
11	Erbringung damit verbundener Dienst- leistungen	0	0,00	*	*	5 706	0,02
12	Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	0	0,00	...	0,00	115	0,00
13	Erzbergbau	0	0,00	...	0,00	838	0,00
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonsti- ger Bergbau	694	0,09	53	0,01	47 661	0,18
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>139 128</b>	<b>17,83</b>	<b>107 366</b>	<b>14,27</b>	<b>6 594 962</b>	<b>25,02</b>
15	Ernährungsgewerbe	21 793	2,79	7 411	0,99	649 869	2,47
16	Tabakverarbeitung	0	0,00	49	0,01	9 808	0,04
17	Textilgewerbe	1 461	0,19	247	0,03	90 725	0,34
18	Bekleidungs-gewerbe	77	0,01	259	0,03	45 027	0,17
19	Ledergewerbe	49	0,01	63	0,01	21 814	0,08
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	1 911	0,24	240	0,03	133 393	0,51
21	Papiergewerbe	4 095	0,52	347	0,05	135 095	0,51
22	Verlags-gewerbe, Druck-gewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	11 422	1,46	15 304	2,03	317 102	1,20
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	820	0,11	3 833	0,51	28 830	0,11
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	13 193	1,69	8 311	1,10	442 868	1,68
25	Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	5 819	0,75	3 436	0,46	369 256	1,40
26	Glas-gewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	4 218	0,54	1 148	0,15	207 318	0,79
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	1 077	0,14	4 067	0,54	306 414	1,16
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	10 661	1,37	3 614	0,48	731 228	2,77
29	Maschinenbau	26 002	3,33	14 372	1,91	1 001 691	3,80
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten und -einrichtungen	345	0,04	69	0,01	37 965	0,14
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitäts- erzeugung, -verteilung u.ä.	3 241	0,42	987	0,13	396 567	1,50
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	4 356	0,56	4 826	0,64	185 616	0,70
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungs- technik, Optik, Herstellung von Uhren	13 301	1,70	9 426	1,25	388 966	1,48
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraft- wagenteilen	4 564	0,58	3 839	0,51	723 646	2,75
35	Sonstiger Fahrzeugbau	6 357	0,81	22 383	2,98	139 855	0,53
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik- instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	3 576	0,46	2 614	0,35	194 533	0,74
37	Recycling	790	0,10	521	0,07	37 376	0,14
<b>E-F</b>	<b>Übriges Produzierendes Gewerbe</b>	<b>58 971</b>	<b>7,56</b>	<b>33 099</b>	<b>4,40</b>	<b>1 780 682</b>	<b>6,76</b>
40	Energieversorgung	9 023	1,16	5 120	0,68	217 874	0,83
41	Wasserversorgung	270	0,03	*	*	32 070	0,12
45	Baugewerbe	49 678	6,37	27 979	3,72	1 530 738	5,81
<b>G-Q</b>	<b>Dienstleistungen</b>	<b>562 368</b>	<b>72,08</b>	<b>607 559</b>	<b>80,76</b>	<b>1 7561 506</b>	<b>66,64</b>

Fortsetzung Tabelle 3

Wirtschafts- abteilung bzw. -gruppe nach WZ2003	Wirtschaftsbereich	Schleswig-Holstein		Hamburg		Deutschland	
		Anzahl Beschäftigte	Prozent	Anzahl Beschäftigte	Prozent	Anzahl Beschäftigte	Prozent
<b>G+I</b>	<b>Handel, Gastgewerbe, Verkehr</b>	<b>219 683</b>	<b>28,16</b>	<b>226 028</b>	<b>30,05</b>	<b>6 159 587</b>	<b>23,37</b>
G	Handel, Instandhaltung	143 033	18,33	125 870	16,73	3 903 520	14,81
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung u. Rep. von Kraftfahrz.; Tankstellen	22 166	2,84	14 344	1,91	646 042	2,45
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	44 135	5,66	55 763	7,41	1 274 419	4,84
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahr- zeugen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	76 732	9,83	55 763	7,41	1 983 059	7,52
55	Gastgewerbe	29 532	3,79	23 785	3,16	754 945	2,86
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	47 118	6,04	76 373	10,15	1 501 122	5,70
60	Landverkehr; Transport in Rohrfern- leitungen	15 702	2,01	17 036	2,26	496 016	1,88
61	Schifffahrt	3 829	0,49	9 521	1,27	30 346	0,12
62	Luftfahrt	0	0,00	2 562	0,34	31 741	0,12
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Ver- kehr; Verkehrsvermittlung	16 836	2,16	38 125	5,07	665 715	2,53
64	Nachrichtenübermittlung	10 751	1,38	9 129	1,21	277 304	1,05
<b>J+K</b>	<b>Finanzierung, Vermietung, Unter- nehmensdienstleistungen</b>	<b>109 276</b>	<b>14,01</b>	<b>211 471</b>	<b>28,11</b>	<b>4 402 290</b>	<b>16,70</b>
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	25 345	3,25	48 321	6,42	999 540	3,79
65	Kreditgewerbe	19 632	2,52	23 907	3,18	675 736	2,56
66	Versicherungsgewerbe	2 570	0,33	20 284	2,70	215 977	0,82
67	Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten	3 143	0,40	4 130	0,55	107 827	0,41
K	Grundstückswesen, Vermietung, andere DL	83 931	10,76	163 150	21,69	3 402 750	12,91
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	8 022	1,03	10 400	1,38	235 096	0,89
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	2 323	0,30	3 739	0,50	63 543	0,24
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	6 678	0,86	19 223	2,56	385 758	1,46
73	Forschung und Entwicklung	3 334	0,43	4 609	0,61	145 331	0,55
74	Erbringung von wirtschaftl. DL, a.n.g.	63 574	8,15	125 179	16,64	2 573 022	9,76
<b>L-Q</b>	<b>Öffentliche und private Dienstleistungen</b>	<b>195 917</b>	<b>25,11</b>	<b>126 237</b>	<b>16,78</b>	<b>5 752 735</b>	<b>21,83</b>
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	62 848	8,06	32 097	4,27	1 654 442	6,28
80	Erziehung und Unterricht	20 648	2,65	23 423	3,11	967 654	3,67
85	Gesundheits-, Veterinär- u. Sozialwesen	112 421	14,41	70 717	9,40	3 130 639	11,88
O-Q	Sonstige öffentliche und priv. DL	37 492	4,81	43 823	5,83	1 246 894	4,73
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	4 321	0,55	4 862	0,65	139 551	0,53
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)	14 944	1,92	11 277	1,50	448 992	1,70
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	8 219	1,05	19 347	2,57	315 203	1,20
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	8 870	1,14	6 798	0,90	277 998	1,05
95	Private Haushalte mit Hauspersonal	1 138	0,15	1 363	0,18	36 083	0,14
99	Exterritoriale Organisationen und Körper- schaften	0	0,00	176	0,02	29 067	0,11
XX	Keine Zuordnung möglich	237	0,03	99	0,01	3 845	0,01
	Geheimhaltungslücken*	4 059	0,52	1 163	0,15	0	0,00
<b>Insgesamt</b>		<b>780 220</b>	<b>100,00</b>	<b>752 282</b>	<b>100,00</b>	<b>26 354 336</b>	<b>100,00</b>

\* = Geheimhaltungslücken in der amtlichen Arbeitsmarktstatistik. — ... = nicht vorhanden. — <sup>a</sup>Absolut und in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt. — <sup>b</sup>Aggregiert aus Kreiswerten, daher mit Geheimhaltungslücken.

Quelle: BA (2007a, 2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Im *Verarbeitenden Gewerbe*, das in Schleswig-Holstein mit knapp 18 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten deutlich kleiner ist als in Deutschland insgesamt (25 Prozent), ist im Vergleich zum Dienstleistungssektor eine größere Streuung der Beschäftigtenanteile festzustellen. Der Maschinenbau, das Ernährungsgewerbe, die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie die Herstellung chemischer und pharmazeutischer Produkte sind als Schwerpunkte dennoch hervorzuheben. Trotz eines spürbaren Schrumpfungsprozesses ist zudem das *Baugewerbe* mit einem Anteil von mehr als 6 Prozent immer noch ein Schwergewicht bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Schleswig-Holstein.

In Hamburg liegen die Schwerpunkte teilweise anders: Nicht verwunderlich ist, dass der sonstige Fahrzeugbau die Rangliste im Verarbeitenden Gewerbe Hamburgs anführt; dahinter verbergen sich der Luftfahrzeugbau, die Werften und teilweise auch die Bahnindustrie.<sup>3</sup> Nur bei den zwei letztgenannten hat auch Schleswig-Holstein Schwerpunkte aufzuweisen, so dass es beim sonstigen Fahrzeugbau insgesamt mit unter 1 Prozent nur auf ein Drittel des Hamburger Anteils kommt. Umgekehrt spielt das Ernährungsgewerbe (WZ 15) in Hamburg eine weniger ausgeprägte Rolle als im agrarisch geprägten Schleswig-Holstein. Gemeinsame industrielle Schwerpunkte beider Bundesländer sind vor allem der Maschinenbau, die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik und die Chemische Industrie. Dabei hat Schleswig-Holstein jeweils die höheren Anteile, was auf die duale Struktur des Hamburger Verarbeitenden Gewerbes zurückzuführen ist: Dem führenden und hier viel stärker als im Durchschnitt vertretenen sonstigen Fahrzeugbau folgt eine Reihe weniger ausgeprägter „sekundärer Schwerpunkte“.

## 2.2.2 Regionale Struktur

### *Die agrarische Komponente*

Auf der regionalen Ebene zeigt sich für die Wirtschaft Schleswig-Holsteins ein durchaus differenziertes Bild der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung. Bei den gröberen Sektorstrukturen mag überraschen, dass die (im Bundesvergleich) größere Bedeutung des *primären Sektors* – also vorwiegend der Land- und Fortwirtschaft sowie der Fischerei – sich nicht auf einzelne Teilräume beschränkt (Tabelle 4). Erwartungsgemäß ist dieser Sektor in den kreisfreien Städten des Landes in vergleichsweise geringem Maße vertreten. Fasst man jedoch die kreisfreien Städte und Landkreise zu regional zusammengehörigen Gruppen zusammen,<sup>4</sup> so hat keineswegs der nördliche Landesteil, der neben den Landkreisen Nordfriesland und Schleswig-Flensburg auch die Stadt Flensburg umfasst, den höchsten Anteil des primären Sektors.<sup>5</sup> Es ist bei den hier wiedergegebenen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Gegenteil das engere Hamburger Umland. Hier wirkt sich offenbar die Konzentration

<sup>3</sup> Zu den Untergruppen der Gruppe WZ 35 in Hamburg und Schleswig-Holstein vgl. Herrmann (2007: 85).

<sup>4</sup> Die *Kreisgruppeneinteilung II* in Tabelle 4 und den meisten folgenden Tabellen in (i) das unmittelbare Hamburger Umland (Stormarn, Pinneberg, Herzogtum Lauenburg, Segeberg), (ii) das weitere Hamburger Umland als zweiten Ring um Hamburg (Dithmarschen und Steinburg im Westen sowie Lübeck und Ostholstein im Osten), (iii) die K.E.R.N.-Region und (iv) den nördlichen Landesteil orientiert sich an den Raumordnungsregionen (ROR) im Land: Das unmittelbare Hamburger Umland und die K.E.R.N.-Region stellen die ROR „Süd“ und „Mitte“ dar, die als Teilregionen des Landes mit Gemeinsamkeiten in den Verflechtungsstrukturen gelten können. Die Definition des weiteren Hamburger Umlands setzt sich aus den ROR „Süd-West“ und „Ost“ zusammen und leitet sich einerseits aus der institutionellen Zugehörigkeit einiger Kreise im Verbund „Metropolregion Hamburg“ (Dithmarschen und Steinburg), andererseits aus der Pendlerverflechtung ab. Diese Kreise fallen, ebenso wie das an Lübeck anschließende Ostholstein, durch erhöhte Pendlerzahlen, wenn nicht nach Hamburg selbst, so doch ins engere Hamburger Umland auf (siehe dazu ausführlich Abschnitt 4.1). Der nördliche Landesteil entspricht der ROR „Nord“. Vgl. dazu die kartographische Darstellung in Karte A1 im Anhang.

<sup>5</sup> Das Unterzentrum Flensburg gleicht hier den besonders hohen Anteil des primären Sektors im Landkreis Schleswig-Flensburg (3,7 Prozent) aus.

Tabelle 4:

Regionale Struktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Wirtschaftsbereichen (Stand: 30.06.2006) (Prozent)

Gebietseinheit	Wirtschaftsbereich (Nr. nach WZ2003)												Insge- samt
	Primä- rer Sektor	Verar- beiten- des Ge- werbe	Übriges Produ- zieren- des Ge- werbe	Dienst- leistun- gen	darunter							Nicht zuor- denbar	
					Handel, Instand- haltung	Gastge- werbe	Verkehr und Nach- richten- über- mittlung	Kredit- und Ver- siche- rungs- gewer- be	Grund- stücks- wesen, Vermie- tung, andere DL	Öffent- liche DL	Sonstige öffent- liche und private DL		
A-C	D	E-F	G-Q	G	H	I	J	K	L-N	O-Q	XX		
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>2,0</b>	<b>17,8</b>	<b>7,6</b>	<b>72,1</b>	<b>18,3</b>	<b>3,8</b>	<b>6,0</b>	<b>3,2</b>	<b>10,8</b>	<b>25,1</b>	<b>4,8</b>	<b>0,6</b>	<b>100,0</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>													
Flensburg	0,2	19,1	2,6	75,1	18,8	2,2	7,7	2,6	11,9	27,5	4,3	3,0	100,0
Kiel	0,3	12,5	4,3	82,5	14,5	2,3	6,0	6,2	14,9	31,5	7,2	0,4	100,0
Lübeck	0,5	17,0	5,6	76,5	16,0	3,6	9,1	2,5	14,2	26,6	4,6	0,4	100,0
Neumünster	1,0	16,3	6,4	73,6	21,8	2,0	7,0	2,8	14,6	20,6	4,8	2,7	100,0
<i>Landkreise</i>													
Dithmarschen	3,4	18,0	9,8	66,7	15,7	4,1	6,8	2,8	6,7	24,6	6,1	2,1	100,0
Herzogtum Lauenburg	2,5	21,3	7,6	68,5	17,6	2,7	4,4	2,9	9,2	27,2	4,4	0,1	100,0
Nordfriesland	2,5	7,0	11,5	78,8	18,6	11,6	4,6	2,4	7,1	30,7	3,8	0,2	100,0
Ostholstein	2,4	14,0	8,3	75,1	16,3	9,7	6,5	2,6	6,9	29,2	4,0	0,2	100,0
Pinneberg	3,4	23,5	8,5	64,6	21,8	2,6	6,3	3,5	8,4	17,3	4,7	0,1	100,0
Plön	3,7	11,4	11,4	72,6	18,0	5,3	4,5	2,8	9,6	27,2	5,1	1,0	100,0
Rendsbg.-Eckernförde	3,3	14,6	10,1	72,0	15,9	3,0	6,7	2,6	10,4	28,6	4,7	0,1	100,0
Schleswig-Flensburg	3,7	12,6	10,3	73,1	20,0	3,7	5,3	4,2	6,5	28,2	5,2	0,3	100,0
Segeberg	1,9	23,5	7,3	67,3	22,1	2,6	5,0	2,0	12,3	19,2	4,0	0,1	100,0
Steinburg	2,6	22,6	9,7	64,7	15,4	1,9	3,7	4,6	9,9	22,9	6,3	0,4	100,0
Stormarn	1,6	28,6	6,5	63,2	22,6	2,4	4,7	2,2	11,3	17,1	2,8	0,0	100,0
<i>Kreisgruppen I</i>													
Landkreise Hamburger													
Umland	2,3	24,5	7,5	65,6	21,5	2,6	5,2	2,6	10,4	19,3	4,0	0,1	100,0
Kreisfreie Städte	0,4	15,4	4,7	78,4	16,5	2,7	7,3	4,1	14,2	28,0	5,6	1,1	100,0
Übrige Landkreise	3,0	14,0	10,0	72,4	17,1	5,8	5,7	3,1	8,1	27,8	4,9	0,5	100,0
<i>Kreisgruppen II</i>													
Unmittelbares Hamburger													
Umland (OD, PI, RZ, SE)	2,3	24,5	7,5	65,6	21,5	2,6	5,2	2,6	10,4	19,3	4,0	0,1	100,0
Weiteres Hamburger Um- land (HEI, IZ, HL, OH)	1,8	17,3	7,7	72,5	15,9	5,0	7,1	2,9	10,3	26,3	5,0	0,7	100,0
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	1,6	13,5	7,0	77,2	16,3	2,8	6,2	4,4	13,0	28,7	5,9	0,7	100,0
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	2,2	12,5	8,5	75,8	19,1	6,2	5,8	3,1	8,3	28,9	4,4	1,1	100,0
<b>Hamburg</b>	<b>0,4</b>	<b>14,3</b>	<b>4,4</b>	<b>80,8</b>	<b>16,7</b>	<b>3,2</b>	<b>10,2</b>	<b>6,4</b>	<b>21,7</b>	<b>16,8</b>	<b>5,8</b>	<b>0,2</b>	<b>100,0</b>

Quelle: BA (2007e); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

von Baumschulen und vergleichbaren Betrieben im Kreis Pinneberg aus. Die Region K.E.R.N. (Kiel ■ Eckernförde ■ Rendsburg ■ Neumünster) erscheint als die sich am wenigsten auf den primären Sektor stützende Teilregion des Landes, obwohl sie mit dem Landkreis Plön einen besonders ländlich geprägten Kreis umfasst. Das wird aber durch das große wirtschaftliche Gewicht der Landeshauptstadt aufgewogen.

Das in diesem Zusammenhang eher erwartete Bild, dass sich die Land- und Forstwirtschaft eher in den hamburgfernen Regionen des Landes konzentriert, stellt sich allerdings wieder ein, wenn man die Erwerbstätigen betrachtet, also u.a. die selbständigen Landwirte einbezieht. Hier liegt der nördliche Landesteil mit 4,5 Prozent vorn, deutlich dahinter, aber dennoch an zweiter Stelle das unmittelbare

Hamburger Umland mit 3,3 vor dem weiteren Hamburger Umland mit 3,2 und der K.E.R.N.-Region mit 2,5 Prozent (vgl. dazu Tabelle A1 im Anhang).

### **Schwerpunkte in der Dienstleistungsbeschäftigung**

Im dominierenden Dienstleistungssektor zeigen sich innerhalb der verschiedenen Untergruppen räumlich differenzierte Muster bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Schleswig-Holstein und Hamburg: Während der Handel besonders wegen des relativ gleichmäßig verteilten Einzelhandels in Schleswig-Holstein nur moderate Abweichungen vom Landesdurchschnitt aufweist, ist das Gastgewerbe ganz eindeutig auf die Kreise Nordfriesland und Ostholstein konzentriert und stellt hier fast 12 bzw. fast 10 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Tabelle 4). Auch der Kreis Plön fällt noch mit über 5 Prozent der Beschäftigten im Gastgewerbe auf. Dies ist sozusagen die positive Kehrseite des niedrigen Industrieanteils in diesen Kreisen. Im Bereich Verkehr und Nachrichtenübermittlung zeigt sich die große Bedeutung des Lübecker Hafens und der dort angesiedelten Verkehrs- und Logistikdienstleister, so dass hier fast Hamburger Niveau erreicht wird. Im Kredit- und Versicherungsgewerbe wiederum ist es allein die Landeshauptstadt Kiel, die trotz einiger Verlagerungen beinahe einen ebenso hohen Beschäftigtenanteil erreicht wie Hamburg. Überdurchschnittlich vertreten ist dieser Bereich ferner noch in Steinburg, Schleswig-Flensburg und Pinneberg.

Im Bereich Grundstückswesen, Vermietung und unternehmensnahe Dienstleistungen, der im Land insgesamt nur auf die Hälfte des Hamburger Anteils kommt, können zwar die kreisfreien Städte sowie Segeberg und Stormarn im Hamburger Umland Werte über dem Landesdurchschnitt von 11 Prozent erreichen, jedoch bleibt ein deutlicher Abstand zur Hansestadt.<sup>6</sup> Bei den öffentlichen Dienstleistungen ist auffällig, dass diese fast überall eine große Rolle mit einem Viertel der Beschäftigung im Durchschnitt der Kreise spielen, nur nicht in den an Hamburg grenzenden Kreisen Stormarn, Pinneberg und Segeberg, die zum Teil einen ähnlich geringen Anteil aufweisen wie Hamburg. Hierin spiegelt sich nicht zuletzt die im Umland hohe Industriedichte wider.

Ein noch detaillierterer Blick auf die *branchenmäßigen Schwerpunkte der einzelnen Kreise* sowohl im Dienstleistungssektor als auch im Verarbeitenden Gewerbe stützt die These, dass die Teilregionen des Landes völlig unterschiedlich spezialisiert sind. Innerhalb des *Dienstleistungssektors* hat es zwar vordergründig den Anschein, als dominiere das Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen uneingeschränkt die Kreisstatistiken der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten – immerhin liegt dieser Bereich in 13 Kreisen auf dem ersten und in den restlichen zwei auf dem zweiten Platz (vgl. Tabelle 5 mit den jeweils drei wichtigsten Wirtschaftszweigen in jedem Kreis). Indes sind die entsprechenden Anteilswerte in den einzelnen Kreisen sehr unterschiedlich, und dort, wo sie besonders hoch sind, lässt sich dies meist mit der großen Bedeutung des (Human-)Gesundheitswesens in diesen Kreisen erklären – so in Ostholstein, Herzogtum Lauenburg, Schleswig-Flensburg oder Rendsburg-Eckernförde, die (bis auf Rendsburg-Eckernförde) sogar noch die Universitätsklinikumsstandorte Kiel und Lübeck vom Beschäftigtenanteil übertreffen.<sup>7</sup> Die übrigen Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung im engeren Sinne tauchen zwar ebenfalls in neun Kreisen unter den drei wichtigsten Branchen auf, nicht jedoch im engeren Hamburger Umland in Pinneberg, Segeberg und Stormarn. Hier wirkt demnach der bereits erwähnte Industrieeffekt für den gesamten Bereich der öffentlichen Dienstleistungen auch auf der 2-Steller-Branchebene.

---

<sup>6</sup> Insbesondere hochwertige und wissensintensive Dienste konzentrieren sich sehr stark auf Hamburg, das dadurch eine wichtige Funktion für die angrenzenden schleswig-holsteinischen Kreise übernimmt (Herrmann 2007: 120).

<sup>7</sup> Exakte statistische Angaben auf der 3-Steller Ebene, die diese These direkt stützen, liegen zwar nicht vor, weil die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf Kreisebene zu viele Lücken aufgrund von Geheimhaltungsvorschriften enthält („\*“, siehe auch Zeile XX „Geheimhaltungslücken“ in Tabelle 3). Der Schluss scheint aber gerechtfertigt, weil die Wirtschaftsgruppe WZ 85.1 im Landesdurchschnitt 58 Prozent der Obergruppe WZ 85 ausmacht.

Tabelle 5:

Schwerpunkte in der Branchenstruktur im Dienstleistungssektor in den Kreisen Schleswig-Holsteins und Hamburgs<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006)

Gebietseinheit	Rang	WZ2003 Nr.	Wirtschaftsbereich/Dienstleistungssektor	Anteil <sup>b</sup>
<b>Schleswig-Holstein</b>	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	14,4
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	9,8
	3	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	8,1
<i>Kreisfreie Städte</i>				
Flensburg	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	13,7
	2	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	11,0
	3	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	10,6
Kiel	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	15,2
	2	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	10,9
	3	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	9,6
Lübeck	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	16,6
	2	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	11,3
	3	1	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	9,1
Neumünster	1	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	13,1
	2	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	11,3
	3	51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	8,2
<i>Landkreise</i>				
Dithmarschen	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	13,1
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	11,2
	3	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	9,0
Herzogtum Lauenburg	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	17,7
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	8,7
	3	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	7,4
Nordfriesland <sup>c</sup>	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	14,8
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	13,0
	3	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	12,6
Ostholstein	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	21,2
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel mit KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	10,3
	3	55	Gastgewerbe	9,7
Pinneberg	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	10,0
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	9,7
	3	51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	9,0
Plön	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	14,6
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	12,3
	3	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	9,3
Rendsburg-Eckernförde	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	16,0
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	9,4
	3	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	9,2
Schleswig-Flensburg	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	17,1
	2	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	13,0
	3	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	8,1
Segeberg	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	12,1
	2	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	10,1
	3	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	9,7
Steinburg	1	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	11,7
	2	75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	9,0
	3	52	Einzelhandel (ohne Handel m. KfZ u. ohne Tankstellen); Reparatur v. Gebrauchsgütern	8,5
Stormarn	1	51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	12,0
	2	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	11,5
	3	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	8,4
<b>Hamburg</b>	1	74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	16,6
	2	1	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	10,2
	3	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	9,4

<sup>a</sup>Top-3-Wirtschaftsgruppen auf 2-Steller-Basis der WZ2003 der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Gebietseinheit mit Ausnahme der Gruppe „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“, die hier als einzige Gruppe zusammengefasst betrachtet wird. — <sup>b</sup>In Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Gebietseinheit insgesamt. — <sup>c</sup>Im Kreis Nordfriesland folgt auf Rang 4 das Gastgewerbe (WZ 55) mit 11,6 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Quelle: BA (2007e); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Bemerkenswert ist ferner, dass der Einzelhandel als ubiquitär anzutreffende Branche nicht überall unter den „Top 3“ auftaucht – in den kreisfreien Städten Kiel, Lübeck und Neumünster ebenso wenig wie im Landkreis Stormarn. Dafür sind Neumünster und Stormarn – neben Pinneberg – die einzigen Kreise im Land, in denen der Großhandel zu den drei wichtigsten Branchen gehört, und Lübeck ist neben Hamburg die einzige Gebietseinheit (vgl. Tabelle 5), in der Verkehr und Nachrichtenübermittlung (WZ I) weit vorne rangieren.

Besonders hoch ist der Anteil des Einzelhandels dagegen in den ländlich geprägten Landkreisen Nordfriesland und Schleswig-Flensburg im Norden des Landes sowie Plön in der Mitte und Ostholstein im Osten. Da diese Regionen stark touristisch geprägt sind,<sup>8</sup> dürfte sich darin auch ein Teil der „Tourismusindustrie“ widerspiegeln.

Die wichtigen anderen – meist unternehmensnahen – Dienstleistungen, die zum Beispiel die Tätigkeit wichtiger Freiberufler umfassen,<sup>9</sup> erscheinen immerhin in drei der vier kreisfreien Städte unter den ersten drei Dienstleistungsbranchen.<sup>10</sup> Die kreisfreien Städte im Lande zeigen damit, dass sie diese häufig im urbanen Umfeld anzutreffenden Dienstleistungen ebenfalls vorhalten, wenn auch in geringerem Maße als in Deutschland insgesamt (Tabelle 3) und in Hamburg insbesondere (Tabelle 5). Immerhin sind die unternehmensnahen Dienstleistungen auch in zwei Kreisen des Hamburger Umlands, nämlich Segeberg und Stormarn, auf der Liste der Top 3 anzutreffen, was auf die relativ große Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes im engeren Hamburger Umland zurückzuführen ist.

### **Regionale Schwerpunkte in der Industrie**

Es sind vor allem die Kreise Plön und in noch stärkerem Maße Nordfriesland, die durch einen weit unterdurchschnittlichen Beschäftigtenanteil der Industrie auffallen.<sup>11</sup> Im Fall von Nordfriesland – mit 7 Prozent – ist die Industrieschwäche besonders eklatant, obwohl im Kreis einige wichtige metallverarbeitende und Maschinenbaubetriebe angesiedelt sind. Plön bildet zusammen mit den ebenfalls ländlich geprägten Kreisen Schleswig-Flensburg und Ostholstein sowie der Landeshauptstadt Kiel<sup>12</sup> eine Art hinteres Mittelfeld noch unter dem Landesdurchschnitt.<sup>13</sup> Die eigentliche industrielle Kernregion

<sup>8</sup> In Nordfriesland schafft es das mit 11,6 Prozent am stärksten im Lande vertretene Gastgewerbe (vgl. Tabelle 4) allerdings wegen des hohen Einzelhandels- sowie Verwaltungsanteils nicht einmal unter die wichtigsten drei Dienstleistungsbranchen. Hinter dem hohen Verwaltungsteil stehen die Zivilangestellten der Bundeswehr.

<sup>9</sup> Zu dieser Wirtschaftsgruppe zählen Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Wirtschaftsprüfung, Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchung, Werbung, Personal- und Stellenvermittlung, Wach- und Sicherheitsdienste, Reinigung von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmitteln sowie sonstige Dienstleistungen a.n.g.

<sup>10</sup> In Flensburg verfehlen sie mit 10,2 Prozent nur knapp den dritten Platz.

<sup>11</sup> Vgl. Tabelle 4. Das gilt selbst im Vergleich zum Landesdurchschnitt von knapp 18 Prozent, der wiederum nur gut 70 Prozent des entsprechenden Bundeswertes erreicht (vgl. auch Karte A2 im Anhang). Bei der Erwerbstätigkeit kommen Nordfriesland, Plön und Schleswig-Flensburg sogar nur auf Werte von 6,4 bzw. 8,8 und 9,4 Prozent, weil hier wieder die Einbeziehung selbständig Erwerbstätiger in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Dienstleistungssektor die Basis vergrößert (vgl. Tabelle A1 im Anhang).

<sup>12</sup> In Kiel ist der niedrige Anteil auch durch die Rolle als Landeshauptstadt und die räumliche Konzentration von öffentlichen Dienstleistungen bedingt.

<sup>13</sup> Misst man die Bedeutung der Industrie in einem Kreis nicht anhand des Anteils der Industriebeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, wie es in Tabelle 4 geschieht, sondern durch das Verhältnis der Industriebeschäftigten zu Einwohnern – diese Maßzahl wird auch als Industriedichte bezeichnet –, dann fällt der Kreis Plön auf das Niveau von Nordfriesland zurück: Nur 2 Industriebeschäftigte kommen in beiden Kreisen auf 100 Einwohner (Tabelle A2 im Anhang, vgl. auch Karte A3 im Anhang). Der Hintergrund dieses Effekts ist in der unterschiedlichen Pendlerverflechtung beider Kreise zu sehen: Plön ist ein „Schlafkreis“ für die Landeshauptstadt Kiel. Daher ist das Verhältnis der in den Industriebetrieben des Kreises Arbeitenden zur gesamten Einwohnerschaft, die größtenteils außerhalb des Kreises arbeitet, noch geringer, als es anhand des Anteils der Industrie an allen Beschäftigten zu vermu-

des Landes Schleswig-Holstein bildet dagegen das engere Hamburger Umland, ergänzt durch Dithmarschen und Steinburg im Westen sowie Lübeck im Osten; auch die Stadt Flensburg kommt auf einen überdurchschnittlichen Wert und erweist sich (auch hier) als ein Nebenzentrum an der Peripherie (vgl. Karte A2 im Anhang).

Beim regionalen Muster des Verarbeitenden Gewerbes Schleswig-Holsteins fällt auf, dass die führende Branche auf Landesebene – der Maschinenbau mit 3,3 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten – in fast allen Kreisen zu den drei wichtigsten Industriezweigen gehört (Tabelle 6). Nur in den ländlich und besonders touristisch geprägten Landkreisen Nordfriesland und Ostholstein sowie in Dithmarschen ist der Anteil dieser Branche dafür etwas zu klein.<sup>14</sup> Es handelt sich also hier um eine Querschnittsbranche im Lande, die zugleich auch in Hamburg mit 1,9 Prozent auf dem dritten Platz steht und so eine sektorale Schnittstelle zur Hansestadt darstellt. Regionale Schwerpunkte des Maschinenbaus in Schleswig-Holstein sind unter den kreisfreien Städten jedoch Flensburg und Neumünster sowie das Hamburger Umland mit Herzogtum Lauenburg, Segeberg und Stormarn. Nur Pinneberg hat einen niedrigeren Anteil – dafür ist die Branche im benachbarten Steinburg vergleichsweise stark. Außer in Pinneberg ist der Maschinenbau in den genannten Kreisen zudem stärker vertreten als im Bundesdurchschnitt mit 3,8 Prozent.

Das Ernährungsgewerbe als zweitwichtigster schleswig-holsteinischer Industriezweig ist ebenfalls landesweit nahezu flächendeckend stark vertreten und findet sich in Lübeck sowie in neun von elf Landkreisen unter den drei Industriezweigen mit den höchsten Beschäftigungsanteilen. Das Ernährungsgewerbe stellt damit ebenfalls eine Querschnittsbranche des Landes dar, wobei in allen Teilräumen des Landes Kreise mit besonders hohen Beschäftigungsanteilen vorkommen – nur in der Stadt Flensburg ebenso wie in Hamburg liegt der Anteil des Ernährungsgewerbes unter der Marke von 1 Prozent. Dafür hat in Flensburg die Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Nachrichtentechnik mit 4,5 Prozent (noch) einen absoluten Schwerpunkt, ein Wert, der sonst nirgendwo in Schleswig-Holstein und auch nicht in Hamburg nur annähernd erreicht wird.

Die drittstärkste Industriebranche auf Landesniveau, die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, ist vor allem im mittleren und östlichen Landesteil angesiedelt mit Lübeck als absoluten Spitzenreiter (5,3 Prozent); auch in Ostholstein und in drei von vier Kreisen der K.E.R.N.-Region (außer Rendsburg-Eckernförde) ist diese Branche sichtbar vertreten. Im unmittelbaren Hamburger Umland ist es allein Stormarn, wo dieser Wirtschaftszweig wenigstens auf 2,6 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten kommt. Insofern ist die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik ein Aktivposten, mit dem eher das erweiterte Hamburger Umland und die K.E.R.N.-Region wuchern können. In Hamburg gehört diese Branche mit 1,3 Prozent ebenfalls zu den stärkeren, wenn auch nicht zu den wichtigsten Industriezweigen, so dass sich hier ebenfalls Anknüpfungspunkte aufbauen können.<sup>15</sup>

Die Chemische Industrie, die auf 2-Steller-Basis auch die Pharmazeutische Industrie einschließt, erscheint in den Kreisen Dithmarschen, Segeberg und Pinneberg auf den ersten beiden Plätzen der industriellen Rangskala. Dabei dürfte in den Kreisen des engeren Hamburger Umlands vorwiegend die Pharmaindustrie eine besondere Rolle spielen,<sup>16</sup> während die übrige chemische Industrie auf den

---

ten ist. Nordfriesland ist dagegen ein Kreis mit einer relativ schwach ausgeprägten Pendelverflechtung mit seiner Umwelt (vgl. dazu Abschnitt 4.1). Aus der Pendelverflechtung resultiert auch, dass die kreisfreien Städte bei der Industriedichte besser dastehen als beim Anteil der Industriebeschäftigten, weil sie für die Pendler aus ihrem Umland entsprechende Arbeitsplätze vorhalten (Tabelle A2 im Anhang).

<sup>14</sup> In Nordfriesland sind es unter, in Ostholstein leicht über 0,9 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, in Dithmarschen 1,7 Prozent.

<sup>15</sup> Einen ähnlichen Schluss zieht Herrmann (2007: 84).

<sup>16</sup> Herrmann (2007: 90) identifiziert die Pharmazeutische Industrie als eindeutig im Süden des Landes – und damit im unmittelbaren Hamburger Umland – gelegen.

Tabelle 6:

Schwerpunkte in der Branchenstruktur im Verarbeitenden Gewerbe in den Kreisen Schleswig-Holsteins und Hamburgs<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006)

Gebietseinheit	Rang	WZ2003 Nr.	Wirtschaftsbereich/Verarbeitendes Gewerbe	Anteil <sup>b</sup>
<b>Schleswig-Holstein</b>	1	29	Maschinenbau	3,3
	2	15	Ernährungsgewerbe	2,8
	3	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	1,7
<i>Kreisfreie Städte</i>				
Flensburg	1	29	Maschinenbau	6,6
	2	32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	4,5
	3	35	Sonstiger Fahrzeugbau	2,0
Kiel	1	35	Sonstiger Fahrzeugbau	3,6
	2	29	Maschinenbau	3,0
	3	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	1,1
Lübeck	1	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	5,3
	2	15	Ernährungsgewerbe	3,7
	3	29	Maschinenbau	1,9
Neumünster	1	29	Maschinenbau	6,1
	2	28	Herstellung von Metallerzeugnissen	1,7
	3	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	1,6
<i>Landkreise</i>				
Dithmarschen	1	24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	5,1
	2	15	Ernährungsgewerbe	4,4
	3	23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. und Verarb. von Spalt- u. Brutstoffen	2,2
Herzogtum Lauenburg	1	29	Maschinenbau	6,3
	2	15	Ernährungsgewerbe	3,3
	3	22	Verlagsgew., Druckgew., Vervielfältigung v. bsp. Ton-, Bild- u. Datenträgern	1,8
Nordfriesland	1	22	Verlagsgew., Druckgew., Vervielfältigung v. bsp. Ton-, Bild- u. Datenträgern	1,4
	2	15	Ernährungsgewerbe	1,3
	3	28	Herstellung von Metallerzeugnissen	1,0
Ostholstein	1	15	Ernährungsgewerbe	4,7
	2	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	3,1
	3	25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1,3
Pinneberg	1	15	Ernährungsgewerbe	3,8
	2	24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	3,8
	3	29	Maschinenbau	2,7
Plön	1	33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	2,7
	2	15	Ernährungsgewerbe	2,7
	3	29	Maschinenbau	2,0
Rendsburg-Eckernförde	1	15	Ernährungsgewerbe	2,7
	2	29	Maschinenbau	2,5
	3	34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	1,8
Schleswig-Flensburg	1	15	Ernährungsgewerbe	4,4
	2	29	Maschinenbau	1,6
	3	28	Herstellung von Metallerzeugnissen	1,2
Segeberg	1	29	Maschinenbau	5,1
	2	24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	4,8
	3	15	Ernährungsgewerbe	3,2
Steinburg	1	29	Maschinenbau	4,7
	2	22	Verlagsgew., Druckgew., Vervielfältigung v. bsp. Ton-, Bild- u. Datenträgern	3,9
	3	28	Herstellung von Metallerzeugnissen	2,5
Stormarn	1	29	Maschinenbau	5,6
	2	22	Verlagsgew., Druckgew., Vervielfältigung v. bsp. Ton-, Bild- u. Datenträgern	3,6
	3	24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2,8
<b>Hamburg</b>	1	35	Sonstiger Fahrzeugbau	3,0
	2	22	Verlagsgew., Druckgew., Vervielfältigung v. bsp. Ton-, Bild- u. Datenträgern	2,0
	3	29	Maschinenbau	1,9

<sup>a</sup>Top-3-Wirtschaftsgruppen auf 2-Steller-Basis der WZ2003 der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Gebietseinheit. — <sup>b</sup>In Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Gebietseinheit insgesamt.

Quelle: BA (2007e); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Kreis Dithmarschen konzentriert ist, wo zudem die verwandte Gruppe der Mineralölindustrie der dritt wichtigste Industriezweig ist. In Hamburg spielen die Chemie und Mineralölverarbeitung von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten her eine weniger prominente Rolle, machen hier aber doch insgesamt 1,6 Prozent aus (Tabelle 3).

Der sonstige Fahrzeugbau mit den Werften und der Bahnindustrie hat in Schleswig-Holstein seinen Schwerpunkt in den Städten Kiel und Flensburg (Tabelle 6). Kiel kommt hier sogar auf einen höheren Anteil als Hamburg, wo neben der Werftindustrie der Luftfahrzeugbau dominiert. Der Bau von Kraftfahrzeugen und deren Teilen erscheint nur in Rendsburg-Eckernförde unter den Top 3 der Industriebranchen. Die dort angesiedelten Firmen zählen allerdings nicht zum unmittelbaren Kern des Kraftfahrzeugbaus. Dennoch tragen sie zum Schwerpunkt der K.E.R.N.-Region im Fahrzeugbau bei.

Eine weitere Gemeinsamkeit der Industriestruktur zwischen Teilregionen Schleswig-Holsteins und Hamburgs ist noch durch den zweiten Platz des Verlags-, Druck- und Vervielfältigungsgewerbes auszumachen, das in Hamburg die Bedeutung des Medienstandorts unterstreicht. Die ebenfalls hohen Anteile in den schleswig-holsteinischen Kreisen Stormarn, Steinburg und Herzogtum Lauenburg korrespondieren damit.<sup>17</sup>

### 2.2.3 Fazit

Aus den Dienstleistungs- und Industriestrukturen in Schleswig-Holstein und Hamburg lässt sich der Schluss ziehen, dass in Schleswig-Holstein trotz des insgesamt hohen Dienstleistungsanteils unternehmensnahe Dienstleistungen schwächer und dafür dem öffentlichen Sektor zuzurechnende Dienste stärker ausgeprägt sind. In Hamburg spielen dagegen die unternehmensnahen Dienstleistungen und die Medien eine besonders wichtige Rolle. Die Landeshauptstadt Kiel kann als sekundäres Zentrum ebenfalls noch mit urban geprägten unternehmensbezogenen Dienstleistungen aufwarten. Das unmittelbare Hamburger Umland entzieht sich dem allgemeinen Trend in Schleswig-Holstein zu ausgeprägten öffentlichen Leistungen. Dagegen liegt die Stärke der Randlagenkreise Nordfriesland und Ostholstein im Gastgewerbe und im komplementären touristischen Bereich. Industrieller Schwerpunkt in Schleswig-Holstein ist vor allem das unmittelbare Hamburger Umland, ergänzt durch einige angrenzende Kreise der erweiterten Metropolregion. Aber auch Flensburg an der Grenze zu Dänemark weist deutliche industrielle Schwerpunkte auf.

## 2.3 Wertigkeit der Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor und in der Industrie

Für eine systematische Erfassung der Qualität der Beschäftigungsentwicklung in Schleswig-Holstein und in Hamburg, hier insbesondere im Dienstleistungssektor, ist eine Analyse der *lohnbezogenen Wertigkeiten der Arbeitsplätze* erforderlich. Dafür wird die Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in den einzelnen Dienstleistungsbranchen in Relation zu der Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer im bundesdeutschen Dienstleistungssektor insgesamt (als gemeinsamem Nenner) gesetzt. Die sich ergebende Maßzahl der Wertigkeit erlaubt Aussagen darüber, ob die Entlohnung der Arbeitsplätze in einer Dienstleistungsbranche überdurchschnittlich ( $RBL > 100$ ) oder unterdurchschnittlich ist ( $RBL < 100$ ).<sup>18</sup> Die branchenbezogenen Beschäftigtenanteile geben darüber hinaus Aufschluss über das jeweilige Gewicht einer Branche. Die Maßzahlen für Schleswig-Holstein werden mit denen für Deutschland insgesamt und für Hamburg verglichen. Hamburg wird in diesem Vergleich als Dienstleistungsmetropole – der

---

<sup>17</sup> Diese Branche ist im übrigen auch im Kreis Nordfriesland als wichtigster Industriezweig prominent vertreten, hier allerdings mit einem deutlich niedrigeren Anteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt.

<sup>18</sup> Eine Darstellung der verschiedenen Wertigkeitsgruppen findet sich in Tabelle A3 im Anhang.

Anteil der Dienstleistungsbeschäftigung insgesamt lag in der Hansestadt 2006 bei fast 81 Prozent (Tabelle 2) – und direkter Nachbar einbezogen.

### 2.3.1 Wertigkeit von Dienstleistungsarbeitsplätzen

Die Analyse der Wertigkeit der Dienstleistungsarbeitsplätze zeigt, dass in Schleswig-Holstein im Zeitablauf deren Wertigkeit abgenommen hat (Tabelle 7): Während der schleswig-holsteinische Wert 1991 noch im Bundesdurchschnitt lag, ist im Zuge der Expansion des Dienstleistungssektors bis 2004/2006 die Wertigkeit der Dienstleistungsarbeitsplätze auf ein Niveau von 95 Prozent zurückgegangen. In der Metropole Hamburg liegt das Wertigkeitsniveau über alle Dienstleistungsbranchen mit fast 118 Prozent deutlich höher, was sicherlich auch darauf zurückzuführen ist, dass sich die Löhne an den im Vergleich zur Peripherie höheren Lebenshaltungskosten orientieren. Dennoch sind die zu beobachtenden Niveauunterschiede vor allem durch die unterschiedliche Struktur der Dienstleistungssektoren in Schleswig-Holstein und Hamburg erklärbar.

In Schleswig-Holstein hat der Bereich „Handel, Gastgewerbe und Verkehr“ traditionell eine starke Stellung: Der Beschäftigtenanteil von etwa 37 Prozent im Jahr 2006 ist im Vergleich zu Deutschland und Hamburg relativ hoch, während die Wertigkeit mit 87 Prozent vergleichsweise niedrig ist. Das ergibt sich aus dem Vergleich mit anderen schleswig-holsteinischen Dienstleistungsbranchen und den entsprechenden Dienstleistungsbereichen in Deutschland und Hamburg. Dabei haben Arbeitsplätze im Gastgewerbe eine besonders niedrige Wertigkeit, die sich jedoch aufgrund eines relativ geringen Beschäftigtenanteils von 6,5 Prozent nicht stärker auswirkt.

Die durchschnittliche Wertigkeit in Schleswig-Holstein wird auch nicht durch den Bereich „Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister“, in dem im Allgemeinen die hochwertigsten Dienstleistungen angesiedelt sind, wesentlich angehoben. Der Beschäftigtenanteil ist in Schleswig-Holstein mit 17 Prozent im Jahr 2006 relativ niedrig und die Wertigkeit nur durchschnittlich. Diese Wertigkeit ist auf das in Schleswig-Holstein nur schwach entwickelte Kredit- und Versicherungsgewerbe und eine stark unterdurchschnittliche Wertigkeit der Arbeitsplätze im Bereich „Grundstückswesen, Vermietung, Unternehmensdienstleister“ zurückzuführen. Hier sind Dienstleistungen zusammengefasst, die für die hohe Arbeitsplatzqualität von Dienstleistungszentren wie Hamburg prägend sind, während sie in einem Flächenland wie Schleswig-Holstein weniger stark und geringerwertig vertreten sind. Dieses strukturelle Wertigkeitsdefizit der schleswig-holsteinischen Dienstleistungen besteht auch im Vergleich zum Bundesdurchschnitt.

Gestützt wird der schleswig-holsteinische Durchschnittswert durch einen mit fast 46 Prozent sehr hohen Anteil der „Öffentlichen und privaten Dienstleister“, deren Wertigkeit bei 100 Prozent liegt; darunter wiederum sticht die öffentliche Verwaltung hervor. Im Zeitverlauf hat dieser Dienstleistungsbereich seine starke Stellung auch in einer Phase der zunehmenden Tertiarisierung der Wirtschaftsstrukturen behauptet, wenn sich auch die Gewichte zugunsten privater Dienstleistungen verschoben haben. Die Wertigkeit der Arbeitsplätze in der öffentlichen Verwaltung hat hingegen zugenommen.

Insgesamt vermittelt die Analyse der Wertigkeit von schleswig-holsteinischen Dienstleistungsarbeitsplätzen den Eindruck, dass die Tertiarisierung im Lande zwar zu einer höheren Dienstleistungsbeschäftigung geführt hat, jedoch der Anteil geringwertiger Arbeitsplätze überproportional zugenommen hat. Sicherlich sind seit Beginn der neunziger Jahre zusätzliche hochwertige Dienstleistungsjobs in Schleswig-Holstein geschaffen worden, jedoch waren sie keinesfalls repräsentativ für die schleswig-holsteinische Spielart der Tertiarisierung. Ein Flächenland, für das etwa der Ausbau touristischer Dienstleistungen einen besonderen Stellenwert hat, kann nicht in gleicher Weise wie eine Dienstleistungsmetropole hochwertige und damit humankapitalintensive Dienstleistungsarbeitsplätze akquirieren. Die Konsequenz: Tertiarisierung kann eine negative Einkommensentwicklung zur Folge haben.

Tabelle 7:

Wertigkeiten und Beschäftigungsstrukturen im schleswig-holsteinischen Dienstleistungssektor im Vergleich zu Deutschland und Hamburg<sup>a</sup> 1991 und 2004/2006 (Prozent)

Branche <i>i</i>	Schleswig-Holstein		Deutschland		Hamburg	
	$RBL_{SHi}$	$B_{SHi}$	$RBL_{Di}$	$B_{Di}$	$RBL_{HHi}$	$B_{HHi}$
	1991					
<b>Dienstleistungen insgesamt</b>	<b>99,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>122,4</b>	<b>100,0</b>
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	94,2	38,2	92,5	39,2	116,4	42,7
Handel, Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	94,5	23,4	92,7	23,7	117,1	23,1
Gastgewerbe	69,8	5,2	68,1	4,3	75,0	3,6
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	106,5	9,6	101,6	11,1	124,6	16,0
Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	104,9	12,8	118,4	15,7	140,2	22,6
Kredit- und Versicherungsgewerbe	146,5	3,9	148,1	5,3	166,0	8,3
Grundstückswesen, Vermietung, Unternehmensdienstleister	86,4	8,9	103,3	10,4	125,2	14,3
Öffentliche und private Dienstleister	101,9	49,0	100,1	45,2	118,1	34,6
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	107,0	21,8	104,0	15,4	127,0	11,9
	2004 (2006) <sup>b</sup>					
<b>Dienstleistungen insgesamt</b>	<b>95,1</b> (95,1)	<b>100,0</b> (100,0)	<b>100,0</b> (100,0)	<b>100,0</b> (100,0)	<b>117,6</b> (118,3)	<b>100,0</b> (100,0)
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	87,3 (88,9)	37,3 (36,8)	89,2 (90,2)	34,7 (34,4)	108,6 (110,9)	36,1 (35,2)
Handel, Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	93,4	23,2	93,4	21,0	111,8	20,0
Gastgewerbe	55,2	6,5	54,6	5,7	61,2	5,1
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	96,4	7,6	102,8	8,0	124,8	11,0
Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	97,9 (99,8)	17,1 (17,4)	112,2 (113,9)	21,8 (22,4)	135,2 (137,6)	30,0 (31,2)
Kredit- und Versicherungsgewerbe	158,2	3,4	160,4	4,5	177,6	6,8
Grundstückswesen, Vermietung, Unternehmensdienstleister	82,9	13,7	99,7	17,4	122,7	23,2
Öffentliche und private Dienstleister	100,5 (98,4)	45,6 (45,8)	102,5 (100,5)	43,4 (43,4)	111,6 (108,1)	33,9 (33,6)
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	120,0	13,3	121,1	10,9	141,4	7,9

<sup>a</sup>  $RBL_{SHi}$ ,  $RBL_{Di}$ ,  $RBL_{HHi}$  = Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in Schleswig-Holstein, Deutschland bzw. Hamburg in den Dienstleistungsbranchen *i* jeweils im Verhältnis zu der Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer im deutschen Dienstleistungssektor insgesamt in Prozent;  $B_{SHi}$ ,  $B_{Di}$ ,  $B_{HHi}$  = Anteile der einzelnen Dienstleistungsbranchen an der Dienstleistungsbeschäftigung in Schleswig-Holstein, Deutschland bzw. Hamburg insgesamt in Prozent. — <sup>b</sup>Werte für 2006, soweit verfügbar, in Klammern.

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007c); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

### 2.3.2 Wertigkeit in der Industriebeschäftigung

Dieses Bild wird komplettiert, wenn in gleicher Weise die Qualität der Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe analysiert wird (Tabelle 8): Die Wertigkeit der Arbeitsplätze wird gleichfalls durch das Verhältnis der Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in den einzelnen Industriebranchen zur Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer im Bundesdurchschnitt ermittelt. Dabei dient als Bezugsbasis nicht die Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in der deutschen Industrie, sondern wiederum die aus dem deutschen Dienstleistungssektor. Durch den erneuten Bezug auf die durchschnittliche Dienstleistungsentlohnung wird eine Normierung sicher gestellt, die den direkten Vergleich der Wertigkeiten von Arbeitsplätzen im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor erlaubt.

Es wird deutlich, dass die Wertigkeit der Industriearbeitsplätze im Vergleich zu den Dienstleistungsarbeitsplätzen stark überdurchschnittlich ist, nicht nur in Schleswig-Holstein und in Deutschland insgesamt (171 bzw. 173 Prozent), sondern vor allem auch in Hamburg (213,5 Prozent). In Schleswig-Holstein weisen unter den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes die Chemische und Pharmazeutische Industrie, der Maschinenbau, der Schiffbau, die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, die Nachrichtentechnik sowie Verlag und Druck die höchsten Wertigkeiten auf. Dabei sind die Gemeinsamkeiten mit Gesamtdeutschland relativ groß. Nur der Fahrzeugbau hat im gesamtdeutschen Kontext eine herausragende Rolle, die er in Schleswig-Holstein mangels größerer Fertigungsstätten der Automobilindustrie nicht spielen kann.

Im Verarbeitenden Gewerbe erzielt die Nachrichtentechnik in Hamburg die höchste Wertigkeit, gefolgt vom Druckgewerbe und dem sonstigen Fahrzeugbau – letzterer ist hier der (mit 29 Prozent der Industriearbeitnehmer in der Industrie dominierende) Luftfahrzeugbau, zusammengefasst mit dem Kraftfahrzeugbau – sowie der Werftindustrie. Ohnehin erreichen bis auf sechs die meisten Wirtschaftszweige der Hamburger Industrie Wertigkeiten über 200, also mehr als das Doppelte des Durchschnitts der bundesdeutschen Dienstleistungen.

### 2.3.3 Wertigkeit von Arbeitsplätzen in den Regionen Schleswig-Holsteins

Obwohl die Datenlage eine regionale Disaggregation der Wertigkeitenanalyse nur in eingeschränktem Maße zulässt, wird im Folgenden versucht, einen Einblick in die relativen Einkommensstrukturen der Regionen Schleswig-Holsteins zu geben. Für eine kompakte Darstellung wurde eine mit den *Wertigkeiten der Dienstleistungszweige* auf Landesebene gewichtete Beschäftigtenstruktur der Kreise errechnet und als Wertigkeitsindex kumuliert.<sup>19</sup> Die Ergebnisse sind in Karte A4 im Anhang wiedergegeben. Es zeigt sich, dass nur in der Landeshauptstadt Kiel mit fast 100 Prozent und im Kreis Steinburg mit über 97 Prozent der Bundesdurchschnitt der Bruttolohn- und Gehaltssumme im gesamten Dienstleistungssektor (= 100) erreicht wird.<sup>20</sup> In Kiel stehen hinter dem vergleichsweise hohen Wert Banken und Versicherungen, die verschiedenen Verwaltungseinheiten und der besonders ausgeprägte Beschäftigungsschwerpunkt bei Erziehung und Unterricht. Steinburg erreicht seine gute Position ebenfalls aufgrund des Versicherungsgewerbes und des relativ hohen Beschäftigtenanteils in der Verwaltung, durch

---

<sup>19</sup> Die Bruttolohnsummen je Arbeitnehmer, mittels derer die Wertigkeiten berechnet werden, stellt der Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007c) nur für Bundesländer und für relativ grob umrissene Branchengruppen bereit. In letzteren sind jeweils eine Reihe von WZ2003-Wirtschaftsgruppen zusammengefasst. Bei der Berechnung der Wertigkeiten treten daher zum einen Rundungsfehler auf, die korrigiert werden müssen. Zum anderen können Struktureffekte in den Kreisen, also etwa eine andere Zusammensetzung der Beschäftigtenstrukturen als auf Landesebene (mehr oder weniger hochwertige Tätigkeiten und damit eigentlich abweichende Durchschnittslohnsommen), zu gewissen Verzerrungen führen. Insofern kann der regionale Wertigkeitsindex nur als grober Anhaltspunkt für die Verdienste im Dienstleistungssektor auf Kreisebene dienen.

<sup>20</sup> Der schleswig-holsteinische Durchschnittswert liegt bei 95 Prozent des Bundeswertes, der hamburgische bei 118 (Tabelle 7).

unternehmensnahe Dienstleistungen sowie durch einen besonders hohen Anteil in der Gruppe „Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen“.

Tabelle 8:

Wertigkeiten und Beschäftigungsstrukturen im Verarbeitenden Gewerbe Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands<sup>a</sup> 2006 (Prozent)

Branche $j$	Schleswig-Holstein		Hamburg		Deutschland	
	$RBL_{SHj}$	$B_{SHj}$	$RBL_{HHj}$	$B_{HHj}$	$RBL_{Dj}$	$B_{Dj}$
Insgesamt	170,9	100,0	213,5	100,0	173,0	100,0
darunter:						
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	141,4	16,4	209,1	9,0	145,9	9,2
Textilgewerbe	125,4	0,8 <sup>b</sup>	...	...	125,2	1,4
Bekleidungsgewerbe	135,1	0,1 <sup>b</sup>	...	...	134,6	0,7
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	131,8	1,1 <sup>b</sup>	141,7	0,2 <sup>b</sup>	130,5	1,4
Papiergewerbe	152,9	3,3	162,9	0,3	155,2	2,3
Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Datenträgern	170,2	7,3	226,2	8,7	177,1	4,0
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	208,8	10,8	206,6	7,4	197,5	7,5
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	147,3	5,1	172,9	3,7	144,8	6,0
Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	164,0	3,7	164,0	1,0	146,9	3,3
Metallerzeugung und -bearbeitung	146,2	0,9	206,3	4,0 <sup>b</sup>	170,4	4,3
Herstellung von Metallerzeugnissen	158,7	6,5	163,4	2,0	149,5	9,8
Maschinenbau	187,6	17,2	206,3	14,4	182,0	16,3
Herst. v. Büromasch., DV-Geräten u. -Einrichtungen	117,3	0,1 <sup>c</sup>	...	...	214,1	0,5
Herst. v. Geräten d. Elektrizitätserzeug., -verteilung u.ä.	162,2	4,2	204,3	2,6	184,4	7,0
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	171,8	3,1 <sup>c</sup>	240,7	4,2 <sup>b</sup>	193,7	2,6
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	175,0	8,4	202,1	5,4	184,0	4,1
Herst. v. Kraftwagen und -teilen, sonstiger Fahrzeugbau	165,7	8,2	219,5	29,2 <sup>b</sup>	197,5	15,8
Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagen-teilen	157,0	3,4	...	...	197,5	13,4
Schiff- u. Bootsbau	183,7	4,2 <sup>b</sup>	216,8	2,7 <sup>b</sup>	173,5	0,4 <sup>b</sup>
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren etc., Recycling	133,0	1,8	186,3	...	135,1	3,1

... = nicht vorhanden. — <sup>a</sup>  $RBL_{SHj}$ ,  $RBL_{HHj}$ ,  $RBL_{Dj}$  = Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in Schleswig-Holstein, Hamburg bzw. Deutschland in den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes  $j$  jeweils im Verhältnis zu der Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer im deutschen Dienstleistungssektor (insgesamt) in Prozent;  $B_{SHj}$ ,  $B_{HHj}$ ,  $B_{Dj}$  = Anteile der einzelnen Branchen  $j$  an der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe in Schleswig-Holstein, Hamburg bzw. Deutschland (insgesamt) in Prozent. — <sup>b</sup>Wert für 2005. — <sup>c</sup>Wert für 2004.

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007c); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Die übrigen Kreise im Land bilden ein kompaktes Mittelfeld mit 93 bis 97 Prozent. Nur Nordfriesland und Ostholstein fallen deutlich davon ab. Hier macht sich eindeutig der hohe Anteil des Gastgewerbes bemerkbar, in dem vergleichsweise wenig verdient wird (vgl. Tabelle 7). Nordfriesland schneidet ansonsten beim Wertigkeitsindex nur deshalb etwas besser ab als Ostholstein, weil auch die Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung besonders stark vertreten ist – hierbei handelt es sich offenbar um die Zivilangestellten der Bundeswehr.

Unter Berücksichtigung aller Dienstleistungsbranchen sind es also die Landeshauptstadt und ein Kreis des weiteren Hamburger Umlands, in denen Dienstleistungsarbeitsplätze, auf denen vergleichsweise viel verdient wird, konzentriert sind. Für eine eher mäßige Einkommenssituation hingegen stehen die durch das Gastgewerbe geprägten Dienstleistungsstrukturen an der nordwestlichen und östlichen Peripherie.

Betrachtet man demgegenüber die *regionale Verteilung der Industrie*, die in Schleswig-Holstein in einer Reihe von Branchen auch im Bundesvergleich überdurchschnittliche Verdienste aufweist (z.B. bei Chemischen Erzeugnissen, im Maschinenbau oder im Schiffs- und Bootsbau, vgl. Tabelle 8), so profitiert vor allem der industrielle Kern des unmittelbaren Hamburger Umlands (vgl. Abschnitt 2.1.2) von den höheren Verdiensten in der Industrie. Kombiniert man die Einkommensmuster der Dienstleistungen und der Industrie zur Erklärung der Einkommenssituation in den Kreisen des Landes, so zeigt sich, dass die industriellen Einkommen das Einkommensgefälle innerhalb des Landes determinieren: Die höchsten Primäreinkommen – also die Faktoreinkommen von Arbeit, Boden und Kapital<sup>21</sup> –, die auch über dem Bundesdurchschnitt liegen, sind im Hamburger Umland zu finden (Karte A5 und Tabelle A4 im Anhang).

Nur schwach unterdurchschnittliche Primäreinkommen – weniger als 95 Prozent – sind noch im Kreis Rendsburg-Eckernförde anzutreffen. Alle anderen Kreise liegen unter 90 Prozent des Bundesdurchschnitts. Dabei spielen die geringeren Industrieanteile eine wichtige Rolle – die Einkommensspannen zwischen Dienstleistungen und Verdiensten in der Industrie legen dies nahe (vgl. Tabellen 7 und 8). Den kreisfreien Städten im Land, und zwar ausnahmslos, kommen die höheren Industrie-einkommen allerdings kaum zugute<sup>22</sup> – hier sind die Bezieher von Transfereinkommen, u.a. Hartz IV-Empfänger, konzentrierter als in den Landkreisen, so dass die Industrie-einkommen das Gesamtergebnis weniger beeinflussen.<sup>23</sup>

Damit hat die Tertiarisierung in Schleswig-Holstein (in stärkerem Maße als im Bundesdurchschnitt und entgegen der Entwicklung in Hamburg) dazu geführt, dass relativ hochwertige Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe durch relativ geringwertige Beschäftigung in den Dienstleistungsbranchen ersetzt worden ist. Ein Zuwachs an höherwertigen Dienstleistungen, der den Verlust hochwertiger Industriebeschäftigung hätte auffangen können, hat hier nicht in ausreichendem Maß stattgefunden. Eine gesamtwirtschaftliche Folge dieses Strukturwandels sind daher relative Einkommensverluste und eine Abkopplung von der allgemeinen Wohlstandsentwicklung in Deutschland. Damit werden für

---

<sup>21</sup> „Das Primäreinkommen der privaten Haushalte (einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck) enthält die Einkommen aus Erwerbstätigkeit und Vermögen, die den inländischen privaten Haushalten zugeflossen sind. Zu diesen Einkommen gehören im Einzelnen das Arbeitnehmerentgelt, die Selbständigeneinkommen der Einzelunternehmen und Selbständigen, die auch eine Vergütung für die mithelfenden Familienangehörigen enthalten, der Betriebsüberschuss aus der Produktion von Dienstleistungen aus eigengenutztem Wohneigentum, sowie die netto empfangenen Vermögenseinkommen (einschließlich des Erwerbs von Finanzserviceleistungen, indirekte Messung (FISIM))“ (Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder 2007d: Blatt 5, Definitionen).

<sup>22</sup> Die kreisfreien Städte weisen zwar eine vergleichsweise hohe Industriedichte auf, stellen also viele Industrie-arbeitsplätze je eigene Einwohner bereit (Tabelle A2 im Anhang). Aber nur Flensburg liegt über dem Landesdurchschnitt beim Anteil an der sozialversicherungspflichtigen Industriebeschäftigung (Tabelle 4).

<sup>23</sup> Dementsprechend liegen die kreisfreien Städte bei den „verfügbaren Einkommen“, die auch die Transfereinkommen mit einbeziehen, jeweils rund 7 Prozentpunkte höher gegenüber dem Bundesdurchschnitt (vgl. Tabelle A5 im Anhang).

Schleswig-Holstein die knapper gewordenen, hochwertigen Industriearbeitsplätze umso wertvoller. Eine weitergehende Deindustrialisierung des Landes würde nach dem bisherigen Verlauf des Strukturwandels ohne Kompensation durch hochwertige Dienstleistungsbeschäftigung zusätzliche Einkommensverluste nach sich ziehen.

## 2.4 Die Faktorintensität der Industriearbeitsplätze

In Schleswig-Holstein und Hamburg dominiert der Dienstleistungssektor aufgrund unterschiedlicher Strukturen das Beschäftigungsbild eindeutiger als im Bundesdurchschnitt. Die im Laufe der Zeit verringerte Industriebeschäftigung dagegen ist von auffallend geringer Bedeutung. Dennoch ist dies nicht mit einem Qualitätsverlust verbunden. Es lässt sich im Gegenteil beobachten, dass die Industriearbeitsplätze in beiden Bundesländern offenbar an internationaler Wettbewerbsfähigkeit gewonnen haben. Dies wird anhand einer Analyse der Industriebeschäftigung nach dem Faktorintensitätenkonzept deutlich.

Die Klassifikation der Beschäftigung nach *Faktorintensitäten* wird aus der Produktzyklushypothese abgeleitet (siehe dazu Vernon 1966 und Hirsch 1974). Sie besagt, dass hochentwickelte Länder komparative Vorteile bei wissens- und forschungsintensiven Gütern („Schumpeter-Güter“) haben, während sich weniger entwickelte Länder auf die Produktion von rohstoffintensiven Gütern („Ricardo-Güter“) und von standardisierten arbeits- und kapitalintensiven Gütern („Heckscher-Ohlin-Güter“) spezialisieren.<sup>24</sup> Bei den Schumpeter-Gütern kann zudem nach mobilen und immobilen Gütern differenziert werden: Selektionskriterium ist der räumliche Zusammenhang zwischen Forschung und Produktion. Eine Trennung von Forschung und Produktion ist bei den mobilen Gütern möglich, während dies bei den immobilen Gütern aufgrund des Ausmaßes der Komplementaritäten nur schwer durchführbar ist. Das bedeutet, dass der Wissenstransfer bei den mobilen Schumpeter-Gütern relativ leicht ist, diese also auch leichter zu imitieren sind, was bei den immobilen Schumpeter-Gütern schwerer fällt.

Die Industriebeschäftigung in Schleswig-Holstein und Hamburg ist nach dem Faktorintensitätenkonzept auf der Basis der Angaben aus zwei verschiedenen statistischen Quellen analysiert worden: (i) anhand der Industriestatistik, wie sie vom Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein sowie vom Statistischen Bundesamt herausgegeben wird, und (ii) anhand der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit. Beide unterscheiden sich hinsichtlich des Abdeckungsgrades: Während die Statistischen Ämter bei der Industriestatistik die Beschäftigten in Unternehmen des Verarbeitendes Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden mit im Allgemeinen mehr als 20 Beschäftigten dokumentieren, verzeichnet die Statistik der

*Tabelle 9:*

Zuordnung von Industrien nach Faktorintensitäten<sup>a</sup> auf Grundlage des internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel (SITC)

Industrien	Bezeichnung nach SITC rev.2
Rohstoffintensive Industrien	0, 2 ohne 26, 3 ohne 35, 4, 56, 57
Arbeitsintensive Industrien	26, 6 ohne 62, 67, 68, 8 ohne 87
Kapitalintensive Industrien	1, 35, 53, 55, 62, 67, 68, 793
Erzeugnisse der mobilen Schumpeter-Industrien	51, 52, 58, 59, 75, 76, 77
Erzeugnisse der immobilen Schumpeter-Industrien	54, 71, 72, 73, 74, 78, 791, 792, 87

<sup>a</sup>Die dargestellte Zuordnung basiert auf SITC rev.2 und wurde für die Berechnungen entsprechend in SITC rev.3 konvertiert.

*Quelle:* Schrader (1999b: 251); Klodt (1987); Heitger et al. (1992: 43–45); eigene Zusammenstellung.

<sup>24</sup> Zur Zuordnung der verschiedenen Güterkategorien siehe Tabelle 9.

Bundesagentur für Arbeit alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Die hier verwendeten Zahlen beschränken sich dabei auf das Verarbeitende Gewerbe selbst, d.h. die Industrie im engeren Sinne.<sup>25</sup> Ergänzend wurde die Statistik der Mitgliedsunternehmen der schleswig-holsteinischen Industrie- und Handelskammern und der Handelskammer Hamburg herangezogen.

#### 2.4.1 Faktorintensitäten nach der Industriestatistik

Nach der Industriestatistik bleibt die schleswig-holsteinische Industrie hinsichtlich des Beschäftigtenanteils bei technologieintensiven Branchen nicht allzu weit hinter dem Bundesdurchschnitt zurück (Tabelle 10). Das gilt insbesondere für die immobilen Schumpeter-Industrien, bei denen die räumliche Trennung von Forschung und Produktion schwerer fällt und die deshalb einen höheren Schutz vor Abwanderung an Standorte mit niedrigeren Faktorkosten bieten. Hier liegt die Industrie Schleswig-Holsteins mit einem Beschäftigtenanteil im Verarbeitenden Gewerbe von 36,4 Prozent nur etwas mehr als einen Prozentpunkt unter dem bundesdeutschen Wert. Etwas größer ist der Abstand bei den mobilen Schumpeter-Industrien, die zwar ebenfalls forschungsintensiv sind, bei denen aber die Abtrennung und Auslagerung der Produktion leichter fällt. Hier beträgt der Abstand rund 3 Prozentpunkte zum Bundesdurchschnitt, obwohl zu dieser Kategorie die Nachrichtentechnik gehört, die bisher mit etwa 20 Prozent an den Gesamtexporten die Exportstatistik des Landes dominiert. Ihr Beschäftigtenanteil ist aber vergleichsweise gering.

Im Fall Hamburgs spiegelt sich in der Industriestatistik die dominante Rolle des Luftfahrzeugbaus wider, der zur Kategorie der immobilen Schumpeter-Industrien zählt. Dementsprechend erreicht diese Kategorie in Hamburg den überdurchschnittlich hohen Wert von fast 49 Prozent. Mobile Schumpeter-Industrien spielen eine annähernd gleiche Rolle wie in Schleswig-Holstein, deutlich geringer ist der Anteil der arbeits- und rohstoffintensiven Industriebeschäftigung. Ebenfalls über dem Bundesdurchschnitt liegt der Anteil kapitalintensiver Produktionen in der Hansestadt, die in Schleswig-Holstein nur von relativ geringer Bedeutung sind. Insgesamt ergibt sich das Bild einer „dualen Wirtschaftsstruktur“ in Hamburg: Dem Luftfahrzeugbau steht eine Reihe weniger forschungsintensiver Branchen gegenüber. Hingegen ist die schleswig-holsteinischen Branchenstruktur breiter aufgestellt.

*Tabelle 10:*

Beschäftigtenanteile der industriellen Branchengruppen Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands<sup>a,b</sup> 2004–2006 (Branchengliederung nach Faktorintensitäten) (Prozent)

Branchengruppe	Schleswig-Holstein			Hamburg			Deutschland		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Rohstoffintensive Industrien	3,1	3,0	3,0	1,0	1,0	1,1	2,0	2,0	2,0
Arbeitsintensive Industrien	35,0	34,4	34,4	19,7	19,0	18,3	28,7	28,4	28,4
Kapitalintensive Industrien	9,7	9,8	9,8	17,3	16,5	15,5	12,1	12,3	12,3
Mobile Schumpeter-Industrien	16,5	16,5	16,4	17,3	16,2	16,5	19,7	19,6	19,6
Immobilie Schumpeter-Industrien	35,7	36,4	36,4	44,8	47,3	48,7	37,5	37,7	37,7
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>a</sup>In Prozent der Beschäftigtenzahl im Verarbeitenden Gewerbe einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden.  
<sup>b</sup>Zur Branchengliederung siehe Tabelle 9.

*Quelle:* Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007a); Statistisches Bundesamt Wiesbaden (2005, 2006, 2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

<sup>25</sup> Tabelle A6 im Anhang dokumentiert dabei die Unterschiede zwischen beiden statistischen Konzepten. Gewisse Unterschiede bei den Werten, die im wesentlichen auf die Einbeziehung auch der Beschäftigten in kleineren Betrieben in den BA-Zahlen zurückzuführen sind, ergeben sich vor allem bei den beiden forschungsintensiven Gruppen der mobilen und immobilen Schumpeter-Industrien.

### 2.4.2 Faktorintensitäten nach der Beschäftigtenstatistik

Werden die Ergebnisse aus der Industriestatistik mit der umfassenderen Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) verglichen, zeigen sich einige Unterschiede, die mit der Betriebsgrößenstruktur in den Faktorintensitätengruppen beider Bundesländer erklärt werden können (Tabelle 11):<sup>26</sup>

- Dass in Hamburg rohstoffintensive und kapitalintensive Wirtschaftszweige bei den umfassenden BA-Zahlen geringere Werte aufweisen, liegt an den hier vorherrschenden Großbetrieben. Umgekehrt dominieren bei arbeitsintensiven Wirtschaftszweigen eher kleinere Betriebe, so dass der entsprechende Anteil bei den BA-Zahlen in beiden Bundesländern höher ausfällt.
- Geringere Anteile könnten, weil forschungsintensive Aktivitäten eher in größeren als in kleineren Unternehmen unternommen werden, auch bei den mobilen und immobilen Schumpeter-Industrien erwartet werden. Bei den mobilen wissensintensiven Industrien ist das sowohl für Schleswig-Holstein (13,9 gegenüber 16,4 Prozent) als auch für Hamburg (14,0 gegenüber 16,5 Prozent) auch der Fall. Bei den immobilen gilt dies jedoch nur für Hamburg (44,8 gegenüber 48,7 Prozent). Offenbar gibt es in Schleswig-Holstein gerade bei den immobilen Schumpeter-Industrien etliche kleinere Unternehmen unter 20 Beschäftigten, die von der Industriestatistik nicht erfasst werden, so dass hier deren Anteil mit 37,2 gegenüber 36,4 Prozent höher ausfällt.

Tabelle 11 gibt einen umfassenden Überblick über die Beschäftigtenstruktur in der Industrie in den Kreisen Schleswig-Holsteins sowie in Hamburg. Wird der aggregierte Anteil der beiden forschungsintensiven Gruppen als Indikator herangezogen, so ist in den vier kreisfreien Städten und den Kreisen des engeren Hamburger Umlands eine Konzentration der Beschäftigten dieser beiden Gruppen zu beobachten. Die Hamburger Umlandkreise liegen vor allem bei der Gruppe der immobilen Schumpeter-Industrien vorn, wo sie, mit der Ausnahme des Kreises Herzogtum Lauenburg, nicht weit hinter dem Hamburger Wert von fast 45 Prozent zurückbleiben.<sup>27</sup> Diese Stärke des Hamburger Umlands korrespondiert mit den gerade in dieser Region hohen Primäreinkommen (siehe Abschnitt 2.3., vgl. auch Karte A6 im Anhang). Es sind die stärker abwanderungsgefährdeten mobilen Schumpeter-Industrien, bei denen die regionalen Diskrepanzen am ausgeprägtesten sind. Zum einen ragt Flensburg mit 26 Prozent hervor – dahinter stehen nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen –, zum anderen Dithmarschen mit sogar 45 Prozent – hier handelt es sich vor allem um die dort konzentrierte chemische und die mineralölverarbeitende Industrie.<sup>28</sup>

Auffällig bei den kreisfreien Städten ist zudem, dass es gerade Flensburg und Neumünster sind, die, mit mobilen und immobilen Wirtschaftszweigen zusammenfasst, deutlich über dem Landesdurchschnitt liegen. Kiel und Lübeck erreichen ihn dagegen nur deshalb nicht ganz, weil hier der Anteil der mobilen Zweige geringer ist, während sie bei den immobilen ebenfalls einen stark überdurchschnittlichen Wert aufweisen. Als Schlusslichter im Landesvergleich entpuppen sich zum einen die beiden nördlichen Landkreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg, die nur auf rund 32 bzw. 26 Prozent der Kreisbeschäftigten in den beiden forschungsintensiven Gruppen kommen. Zum anderen fällt der extrem niedrige Anteil der Beschäftigten in immobilen Schumpeter-Industrien im Landkreis Dithmarschen mit gerade einmal 10 Prozent auf. Nur weil hier die mobilen Industrien besonders ausgeprägt sind, liegt der aggregierte Wert Dithmarschens sogar noch über dem Landesdurchschnitt.

<sup>26</sup> Eine unmittelbare Gegenüberstellung der Ergebnisse der auf Faktorintensitäten bezogenen Auswertungen der Industriestatistik der statistischen Ämter und der Statistik der BA über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten findet sich in Tabelle A6 im Anhang.

<sup>27</sup> Überraschend mag noch der mit 44 Prozent nur knapp hinter Hamburg liegende Wert der Beschäftigten in immobilen Schumpeter-Industrien in Plön sein; zugleich ist hier aber die Industriebasis sehr gering, wie die absoluten Beschäftigtenzahlen in der ersten Spalte verdeutlichen.

<sup>28</sup> Vgl. dazu Kapitel 7 über die schleswig-holsteinischen Clusterstrukturen.

*Tabelle 11:*  
 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg  
 (Arbeitsort) nach Faktorintensitäten<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006)

Gebietseinheit	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt (Anzahl)	davon in Prozent				
		rohstoffintensiv	arbeitsintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobile Schumpeter
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>141 826</b>	<b>3,1</b>	<b>35,8</b>	<b>9,9</b>	<b>13,9</b>	<b>37,2</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>						
Flensburg	7 456	0,4	20,3	13,6	26,2	39,5
Kiel	12 845	1,0	20,7	28,0	7,3	43,0
Lübeck	13 388	4,6	38,8	7,2	6,7	42,6
Neumünster	5 081	0,3	25,3	13,7	16,5	44,2
<i>Landkreise</i>						
Dithmarschen	6 551	1,4	40,2	3,5	44,6	10,3
Herzogtum Lauenburg	8 134	2,3	40,5	13,0	11,8	32,5
Nordfriesland	3 271	2,8	58,8	6,2	8,8	23,4
Ostholstein	6 960	1,3	52,5	7,2	10,3	28,7
Pinneberg	17 578	2,6	33,1	6,2	17,5	40,6
Plön	2 697	3,6	40,6	5,2	6,5	44,1
Rendsburg-Eckernförde	9 038	7,9	32,0	14,6	9,8	35,7
Schleswig-Flensburg	5 368	9,2	50,1	14,3	5,9	20,5
Segeberg	17 190	4,2	33,1	5,6	14,8	42,3
Steinburg	7 229	6,1	43,3	6,9	14,9	28,8
Stormarn	19 040	1,4	38,5	5,4	11,4	43,3
<b>Hamburg</b>	<b>107 366</b>	<b>0,5</b>	<b>26,5</b>	<b>14,3</b>	<b>14,0</b>	<b>44,8</b>

<sup>a</sup>Zusammenstellung auf der Basis von Wirtschaftszweigen nach der WZ2003.

*Quelle:* BA (2007f); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Hamburg wird auch bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den forschungsintensiven Branchen nach BA-Statistik seinem Ruf als Standort mit zwar schmaler, aber hochwertiger Industriebasis gerecht. Liegt der Anteil der mobilen Schumpeter-Industrien an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung noch gleichauf mit Schleswig-Holstein auf 14 Prozent, so kann Hamburg bei den immobilien Schumpeter-Industrien mit einem um 7,5-Prozentpunkte höheren Anteil als Schleswig-Holstein im Durchschnitt aufwarten (Tabelle 11).<sup>29</sup> Damit liegt die absolute Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den beiden Schumpeter-Gruppen mit über 63 000 Beschäftigten in der Hansestadt bei über 87 Prozent des entsprechenden Wertes für das ganze Flächenland Schleswig-Holstein.

Wie die regional differenzierte Analyse für Schleswig-Holstein indes gezeigt hat, verbergen sich hinter dem schleswig-holsteinischen Landesdurchschnitt regional heterogene Muster: Beim Anteil der Beschäftigten in mobilen Schumpeter-Industrien wird Hamburg von seinen unmittelbaren Umlandkreisen sogar in die Mitte genommen

<sup>29</sup> Obwohl also auch bei der BA-Statistik aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Luftfahrzeugbau (WZ 35.3) das Hamburger Bild dominiert, ist der Unterschied zu Schleswig-Holstein doch geringer als in der Industriestatistik (+12 Prozent).

[Pinneberg (+3,5 Prozentpunkte) > Segeberg (+0,8) > **HH** > Herzogtum Lauenburg (-2,2) > Stormarn (-2,6)],

bei den immobilen Schumpeter-Industrien bleiben diese bis auf Herzogtum Lauenburg kaum zurück

[**HH** > Stormarn (-1,5) > Segeberg (-2,5) > Pinneberg (-4,2)];

ähnliches gilt auch für die kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins (außer Flensburg) als „sekundäre urbane Zentren“ mit um -0,6 bis -2,2 Prozentpunkte niedrigeren Anteilen.

### 2.4.3 Faktorintensitäten nach der IHK-Mitgliederstatistik

Einen ergänzenden Einblick in die regionale Wirtschaftsstruktur beider Bundesländer gibt zudem die Auswertung der Mitgliederstatistiken der schleswig-holsteinischen Industrie- und Handelskammern sowie der Handelskammer Hamburg. Dieses Datenmaterial betrifft (a) die in das Handelsregister eingetragenen Unternehmen und (b) die Kleingewerbetreibenden, jeweils gegliedert bis zur 5-Steller-Ebene der NACE-Klassifikation<sup>30</sup> auf Kreisebene in Schleswig-Holstein bzw. auf Bezirksebene in Hamburg. Die Daten stellen zwar nur auf die Zahl der jeweiligen Unternehmen je Gebietseinheit ab, ermöglichen aber durch die tiefe sektorale Disaggregation dennoch einen differenzierten Einblick in die schleswig-holsteinische bzw. hamburgische Unternehmenslandschaft. Bei der Analyse der Daten kam wiederum das schon erwähnte Klassifikationsschema nach Faktorintensitäten zur Anwendung.<sup>31</sup>

Tabelle 12 für die HR-Unternehmen in Schleswig-Holstein macht zunächst einmal deutlich, dass trotz der Überzeichnung des Segments der arbeitsintensiven Unternehmen auf Landesebene immerhin fast zwei Fünftel der Unternehmen (39 Prozent) den beiden Gruppen der mobilen und immobilen Schumpeter-Unternehmen zuzurechnen sind, d.h. über 1 400 Unternehmen dieser Art von 3 600 insgesamt. Aufschlussreich ist die Verteilung dieser Unternehmen auf die einzelnen Kreise des Landes (untere Hälfte von Tabelle 12). Bei beiden Gruppen sind es, wie schon bei den Beschäftigten, die Kreise des engeren Hamburger Umlands, die das Bild eindeutig dominieren<sup>32</sup> und mehr als die Hälfte der mobilen und fast die Hälfte der immobilen Schumpeter-Unternehmen beherbergen. Unter den kreisfreien Städten ragen noch Kiel und Lübeck als bevorzugte Standorte hervor, insbesondere bei immobilen Schumpeter-Unternehmen. Auffällig ist wiederum, dass der nördliche Landesteil bei den forschungsintensiven Unternehmen deutlich hinterher hinkt. Die K.E.R.N.-Region kann zumindest bei den immobilen Unternehmen mit den Kreisen Steinburg und Dithmarschen im Westen und Lübeck und Ostholstein im Osten mithalten, die in dieser Studie als „weiteres Hamburger Umland“ bezeichnet werden.

Erwartungsgemäß ist der Anteil der Kleingewerbetreibenden in prinzipiell forschungsintensiven Branchen deutlich geringer als bei den HR-Unternehmen (Tabelle A7 im Anhang). Gerade einmal 10 Prozent der landesweit gut 1 800 KGT-Unternehmen sind in derartigen Branchen tätig. Und es

<sup>30</sup> Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev. 1.1); die deutsche WZ2003 baut auf der NACE auf und stellt praktisch deren Implementierung in der deutschen Statistik dar.

<sup>31</sup> Wenn man das regionale Muster der Wirtschaft in Schleswig-Holstein und Hamburg anhand der Mitgliederstatistik der Industrie- und Handelskammern (IHK) nachzeichnet, muss man in noch stärkerem Maße als bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nach BA-Zahlen berücksichtigen, dass das Gewicht arbeitsintensiver kleinerer Unternehmen das Bild prägt. Diese Faktorintensitätengruppe ist in den IHK-Zahlen für Schleswig-Holstein mit 47 Prozent (Handelsregister, im folgenden mit HR abgekürzt) bzw. 80 Prozent (Kleingewerbetreibende, im folgenden mit KGT abgekürzt) deutlich größer als bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt (36 Prozent) und den Beschäftigten nach Industriestatistik (34 Prozent). Demgegenüber fällt die Zahl der forschungsintensiven Unternehmen hier geringer aus. Trotz dieser leichten Einschränkung lässt sich mittels der IHK-Daten aber ein aussagekräftiges Bild über die regionale Wirtschaft zeichnen. Eine Benchmark in Gestalt eines Bundeswertes liegt bei diesen Daten nicht vor.

<sup>32</sup> Nur der Landkreis Herzogtum Lauenburg fällt innerhalb des engeren Hamburger Umlands wieder deutlich ab.

Tabelle 12:

Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in den Kreisen Schleswig-Holsteins nach Faktorintensitäten<sup>a</sup> 2007 (Prozent)

Gebietseinheit	Verarbeiten- des Gewerbe- insgesamt	darunter:				
		arbeits- intensiv	rohstoff- intensiv	kapital- intensiv	mobile Schumpeter	immobiler Schumpeter
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>						
Flensburg	3,3	3,5	0,6	4,4	3,0	2,9
Kiel	7,0	7,0	2,5	6,6	5,8	8,6
Lübeck	7,5	7,7	6,9	9,1	5,4	7,9
Neumünster	3,2	3,2	1,3	4,7	2,5	3,5
<i>Landkreise</i>						
Dithmarschen	3,3	3,7	5,0	2,5	4,6	1,9
Herzogtum Lauenburg	6,0	6,6	7,5	8,8	5,4	3,5
Nordfriesland	4,0	5,3	2,5	1,9	4,6	2,1
Ostholstein	5,3	5,6	7,5	4,7	5,1	4,5
Pinneberg	14,8	13,0	6,3	13,8	17,6	18,6
Plön	3,3	3,1	5,7	3,3	2,8	3,5
Rendsburg-Eckernförde	6,8	5,9	17,6	8,0	5,4	7,0
Schleswig-Flensburg	4,8	5,4	6,3	6,6	3,0	3,6
Segeberg	13,2	13,2	17,0	9,9	15,8	12,1
Steinburg	5,0	4,7	7,5	3,0	4,7	6,2
Stormarn	12,7	12,2	5,7	12,7	14,2	14,1
<i>Kreisgruppen</i>						
Landkreise Hamburger Umland	46,7	44,9	36,5	45,2	53,1	48,3
Kreisfreie Städte	21,0	21,5	11,3	24,8	16,7	22,9
Übrige Landkreise	32,4	33,5	52,2	30,0	30,2	28,8
<i>Nachrichtlich:</i>						
Zahl der Unternehmen in der jeweiligen Gruppe in Schleswig-Holstein	3 637	1 693	159	363	569	853

<sup>a</sup>Anzahl der Unternehmen nach Faktorintensitäten in Schleswig-Holstein = 100, Anteile nach Kreisen.

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

sind nur die Unternehmen im mobilen Schumpeter-Segment, bei denen hinsichtlich der regionalen Verteilung eine gewisse Konzentration auf das engere Hamburger Umland – auf die Kreise Pinneberg und Segeberg – zu beobachten ist. Die immobilen Schumpeter-KGT-Unternehmen sind dagegen gleichmäßiger über das Land verteilt. Nur der nördliche Landesteil kann auch hier nicht mithalten. Damit ergibt sich insgesamt ein Muster, das eine deutliche Konzentration der größeren HR-Unternehmen in den forschungsintensiven Branchen auf die Landkreise des engeren Hamburger Umlands erkennen lässt, während bei den Kleingewerbetreibenden der Rückstand der anderen Kreise des Landes nicht so ausgeprägt ist.

Grundsätzlich könnte die regionale Verteilung der Unternehmen nach den Faktorintensitätengruppen durch die unterschiedliche Bevölkerungsdichte und die Ergiebigkeit der regionalen Arbeitsmärkte verzerrt sein. Deshalb werden ergänzend die regionalen Strukturen einwohnerbereinigt, d.h. als Unternehmen je 1 000 Einwohner, dargestellt (Tabelle A8 im Anhang). Damit nimmt erwartungsgemäß das

Tabelle 13:

Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten<sup>a</sup> 2007 (Prozent)

Gebietseinheit	Verarbeiten- des Gewerbe insgesamt	darunter:				
		arbeits- intensiv	rohstoff- intensiv	kapital- intensiv	mobile Schumpeter	immobile Schumpeter
<b>Hamburg insgesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Bezirke</i>						
Altona	17,3	15,0	4,2	37,5	14,3	16,1
Bergedorf	3,0	2,3	2,1	2,8	2,8	5,5
Eimsbüttel	16,1	18,8	10,4	5,4	12,4	17,3
Harburg	7,3	4,8	27,1	11,4	9,3	10,1
Mitte	27,1	27,4	41,7	32,4	32,9	17,5
Nord	13,2	15,6	2,1	3,1	13,1	12,5
Wandsbek	15,9	16,2	12,5	7,4	15,2	20,9
<i>Nachrichtlich:</i>						
Zahl der Unternehmen in der jeweiligen Gruppe in Hamburg	3 298	1 887	48	352	428	583
<i>Nachrichtlich:</i>						
Hamburger Unternehmen in Prozent der Unternehmen in der jeweiligen Gruppe in Schleswig-Holstein	90,7	111,5	30,2	97,0	75,2	68,3

<sup>a</sup>Anzahl der Unternehmen im Handelsregister (HR) nach Faktorintensitäten in Hamburg = 100, Anteile nach Bezirken.

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Gewicht der kreisfreien Städte ab, die sich bei den mobilen Schumpeter-HR-Unternehmen nur noch unter dem Landesdurchschnitt und bei den immobilien bis auf Neumünster in etwa auf dem Landesdurchschnitt bewegen. Unangetastet bleibt aber die herausragende Position der Kreise Pinneberg, Segeberg und Stormarn im engeren Hamburger Umland, die nicht nur die größte Industrieunternehmensdichte (>1,8 HR-Unternehmen je 1 000 Einwohner), sondern auch die meisten Unternehmen in den mobilen und immobilien Faktorintensitätengruppen für sich verbuchen. Es sind die hamburgfernen Landkreise Nordfriesland, Schleswig-Flensburg, Dithmarschen, Ostholstein, aber auch Plön und Rendsburg-Eckernförde, in denen die Einwohnerbereinigung wider Erwarten nicht zu einer im Landesdurchschnitt höheren Unternehmenskonzentration in den forschungsintensiven Branchen führt.<sup>33</sup>

Vergleicht man die Anteile der Faktorintensitätengruppen Hamburgs mit denen Schleswig-Holsteins anhand der IHK-Mitgliederstatistik, so wird deutlich, dass bei den forschungsintensiven Branchen größere Einheiten dominieren, eine Einschätzung, die nicht nur unmittelbar in Bezug auf den Luftfahrzeugbau bei Airbus zutrifft: Knapp 31 Prozent der 3 300 Hamburger HR-Unternehmen sind den mobilen und immobilien Schumpeter-Gruppen zuzuordnen (Tabelle 13)<sup>34</sup> – die Hamburger HR-Unternehmenslandschaft im forschungsintensiven Bereich macht damit, bezogen auf die absolute Zahl an Unternehmen, gut 70 Prozent der gesamten schleswig-holsteinischen aus.

<sup>33</sup> Bei den entsprechenden Zahlen für die Kleingewerbetreibenden bleibt zwar der Vorsprung der Kreise Pinneberg und Segeberg in den mobilen Branchen erhalten, ansonsten gleichen sich die regionalen Strukturen etwas an (vgl. Tabelle A9 im Anhang).

<sup>34</sup> Zum Vergleich: In Schleswig-Holstein sind es 39 Prozent von 3 600 Unternehmen.

Die regionale Verteilung der HR-Unternehmen innerhalb der Hamburger Bezirke zeigt, dass der Bezirk „Mitte“<sup>35</sup> mit einem Drittel der Unternehmen den Löwenanteil der HR-Unternehmen in der mobilen Schumpeter-Gruppe stellt. Hinter einem Mittelfeld mit 12 bis 15 Prozent fallen nur das süd-elbische Harburg mit 9 und das östliche Bergedorf mit 3 Prozent ab. Bei den immobilien Schumpeter-Unternehmen entfällt gut ein Fünftel auf das nordöstliche Wandsbek, der Bezirk Mitte ist trotz Airbus nur auf dem zweiten Platz. Wiederum ist der Anteil von Harburg und Bergedorf niedriger als bei den übrigen Bezirken. Die Unternehmenslandschaft nördlich der Elbe scheint so wesentlich forschungsintensiver zu sein.

Auch in der einwohnerbereinigten Darstellung (Tabelle A10 im Anhang) behält der Bezirk Mitte seine führende Stellung hinsichtlich der Konzentration von mobilen Schumpeter-HR-Unternehmen mit 0,6/1 000 Einwohnern, die übrigen Bezirke mit Ausnahme von Bergedorf (0,1) zeigen Werte im Mittelbereich von 0,2. Bei den immobilien Schumpeter-Unternehmen führt nun der Bezirk Mitte die Rangfolge mit über 0,4 an; ähnlich dicht besetzt sind nur die nordwestlichen Bezirke Eimsbüttel und Altona.

Bei den Kleingewerbetreibenden weicht Hamburg von Schleswig-Holstein vor allem beim Anteil der immobilien Schumpeter-Unternehmen an allen Industrieunternehmen ab: Er ist mit 2 Prozent deutlich niedriger als die 5 Prozent in Schleswig-Holstein (Tabelle A11 im Anhang). Forschungsintensive Industrieproduktion ist in Hamburg also, ausgeprägter noch als in Schleswig-Holstein, eine Angelegenheit größerer Unternehmen. In der einwohnerbereinigten Darstellung lassen sich keine großen regionalen Abweichungen bei den forschungsintensiven Branchen innerhalb der Hansestadt ausmachen (Tabelle A12 im Anhang).

## 2.5 Das regionale Muster der Berufsordnungen und der beruflichen Qualifikationen

Das Bild, das mit Hilfe des analytischen Konzepts der Faktorintensitäten der Beschäftigung und der Unternehmensstruktur in Schleswig-Holstein und Hamburg gezeichnet wurde, lässt sich sinnvoll dadurch ergänzen, dass die Beschäftigtenstruktur sowohl hinsichtlich der beruflichen Funktionen der Arbeitnehmer als auch hinsichtlich ihres Ausbildungsstandes näher untersucht wird. Denn die Berufsgruppen und -ordnungen, denen die Arbeitnehmer angehören, also ihre beruflichen Funktionen im Betrieb, sagen häufig mehr über die Qualität eines Arbeitsplatzes aus als die statistische Einordnung ihres Betriebes in die klassische Branchenklassifikation. Anhand von regional disaggregierten Daten der Bundesagentur für Arbeit über die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung (i) nach Berufsgruppen und -ordnungen (2- und 3-Steller) sowie (ii) nach vier vordefinierten Qualifikationsgruppen sind die regionalen Strukturen in Schleswig-Holstein auf Kreisebene und in Hamburg untersucht worden.

### 2.5.1 Die regionale Struktur der Berufsgruppen

Die Analyse der regionalen Strukturen der Berufsgruppen stützt sich auf ein Konzept, das in einer vorausgegangenen Studie aus dem Institut für Weltwirtschaft (IfW) von Dohse et al. (2004, 2005) für die Beurteilung des räumlichen Strukturwandels von Stadtregionen angewendet worden ist. Aufbauend auf einer Hypothese von Durantou und Puga (2001, 2003) sind dabei die funktionellen Tätigkeiten von so genannten „white collar workers“ – das sind im weitesten Sinne Beschäftigte im Managementbereich, die hochwertige unternehmensnahe Dienstleistungen erbringen – den „blue collar workers“ gegenübergestellt worden. Letztere stehen für Fertigungstätigkeiten, also industrielle Aktivitäten im weitesten Sinne. Ursprünglich lässt sich mit der Maßzahl der „white/blue ratio“, der Management-

---

<sup>35</sup> Der Bezirk Mitte umfasst das Stadtzentrum beiderseits der Elbe einschließlich Finkenwerder.

Tabelle 14:

Berufsgruppenmäßige Einteilung von Managementangestellten, FuE-Angestellten und Arbeitnehmern in Fertigungstätigkeiten nach der deutschen Arbeitsmarktstatistik

Oberkategorie beruflicher Funktionen <sup>a</sup>	Nr. der Berufsgruppe <sup>b</sup>	Bezeichnung der Berufsgruppe <sup>b</sup>
<b>Managementtätigkeiten</b>		
Verwaltungsdienste, leitender Bereich (27)	751	Unternehmer, Geschäftsführer, Geschäftsbereichsleiter
	76	Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufstätige (Abgeordnete, Minister, Wahlbeamte; leitende und administrativ entscheidende Verwaltungsfachleute; Verbandsleiter, Funktionäre)
	881	Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, Statistiker
Unternehmensbezogene Dienste, Unternehmensberatung (30)	752	Unternehmensberater, Organisatoren
	753	Wirtschaftsprüfer, Steuerberater
	81	Rechtsverwahrer, -berater (Rechtsfinder; Rechtspfleger; Rechtsvertreter, Rechtsberater; Rechtsvollstrecker)
Marketing und entsprechende Vorleistungen (32)	703	Werbefachleute
	82	Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare
	83	Künstler und zugeordnete Berufe
<b>FuE-Berufe (Kontrollgruppe)</b>		
Technische Dienste, Forschung und Entwicklung (20)	032	Agraringenieure, Landwirtschaftsberater
	60	Ingenieure
	61	Chemiker, Physiker, Mathematiker
	883	Naturwissenschaftler a.n.g.
<b>Arbeitnehmer in Fertigungstätigkeiten</b>		
Fertigungsberufe (2–14)	07 bis 43	Diverse Fertigungsberufe in allen Industriezweigen

<sup>a</sup>In Klammern: Nr. der Funktion. — <sup>b</sup>Statistisches Bundesamt, Klassifizierung der Berufe (Ausgabe 1975).

Quelle: Bode (1998: Tabelle A3); ZUMA (o.J.); eigene Zusammenstellung.

Fertigung-Relation, der Grad der Urbanität einer Region und die sich wandelnde Rolle von Ballungsräumen als Unternehmensstandort beschreiben.<sup>36</sup>

Dieses Konzept lässt sich auch auf die Fragestellung einer möglichen Kooperation zwischen den Wirtschaftsstandorten Schleswig-Holstein und Hamburg anwenden, indem die Management-Fertigung-Relation sowohl für Hamburg als auch für die schleswig-holsteinischen Kreise berechnet und dabei die unterschiedliche Rolle der verschiedenen Regionen herausgearbeitet wird. Die Zuordnung der Berufsgruppen erfolgt nach der in Tabelle 14 dargestellten Systematik. Danach lassen sich grob

<sup>36</sup> Die Hypothese von Duranton und Puga (2001) besagt, dass sich in historischer Betrachtung durch die Fortschritte in der Informationstechnologie (IT)-Technik und den drastischen Fall der Preise für Telekommunikation ein Bedeutungswandel in den Spezialisierungsstrukturen von Städten ergeben hat: (i) Früher – bei hohen Kommunikationskosten – waren Unternehmenshauptquartiere und Produktionsstandorte meist aus Kostengründen an einem Standort vereint. Unter diesen Umständen ergaben sich *sektorale* Spezialisierungsmuster von Städten als Produktionsstandort, sofern dort nur Agglomerationsvorteile in der entsprechenden Branche hinreichend ausgeprägt waren. (ii) Bei sinkenden Kommunikationskosten, die unterhalb eines bestimmten Schwellenwerts eine Kontrolle aus der Ferne erlauben, kann eine räumliche Trennung von Management- und Produktionsaktivitäten lohnend werden. Unter diesen Umständen verändert sich das sektorale Spezialisierungsmuster in ein *funktionales*. Hauptquartiere von Unternehmen unterschiedlicher Branchen ballen sich an Standorten mit einem reichhaltigen Angebot an unternehmensbezogenen Dienstleistungen, die Produktionsstätten dagegen werden nach Faktorkostenüberlegungen – etwa wegen ballungsbedingt höherer Boden- und Lebenshaltungskosten in Zentren – weiter an die Peripherie verlagert. Generell werden die Lokationsvorteile in der Produktion geringer sein als bei Managementfunktionen, so dass Hauptquartiere in Agglomerationen angesiedelt werden, Produktionsstandorte dagegen außerhalb von diesen (vgl. Dohse et al. 2004: 27).

Tabelle 15:

Anteile wichtiger Berufsgruppen an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung sowie Management-Fertigung- und FuE-Fertigung-Relation<sup>a</sup> in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in der Hansestadt Hamburg und in Deutschland (Stand: 30.06.2006) (Prozent)

Anteil an den Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in	Berufsgruppen/Berufsordnungen <sup>b</sup>						Relationen	
	Managementtätigkeiten				Forschungs- und Entwicklungsberufe	Arbeitnehmer in Fertigungstätigkeiten	Management-Fertigung-Relation	FuE-Fertigung-Relation
	Leitender Bereich	Unternehmensbez. Dienste	Marketing	Insgesamt				
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>3,7</b>	<b>2,0</b>	<b>16,7</b>	<b>22,3</b>	<b>12,2</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>								
Flensburg	1,5	1,2	1,3	3,9	1,9	17,8	22,1	10,5
Kiel	2,0	1,4	1,7	5,2	3,5	12,2	42,4	28,6
Lübeck	2,0	1,6	1,1	4,7	2,2	15,2	30,6	14,3
Neumünster	1,3	0,9	0,6	2,8	2,2	17,3	16,4	12,9
<i>Landkreise</i>								
Dithmarschen	1,1	0,9	0,5	2,6	1,7	19,2	13,7	9,1
Herzogtum Lauenburg	1,6	1,0	0,7	3,4	2,5	18,3	18,4	13,7
Nordfriesland	1,3	1,3	0,7	3,3	0,9	16,9	19,5	5,1
Ostholstein	1,4	0,9	0,6	2,9	0,9	16,1	17,8	5,6
Pinneberg	1,7	1,1	0,9	3,7	2,3	17,2	21,7	13,5
Plön	1,3	0,9	0,6	2,7	2,0	17,5	15,6	11,4
Rendsburg-Eckernförde	1,5	1,1	0,8	3,4	1,8	16,3	20,8	10,8
Schleswig-Flensburg	1,1	1,0	0,8	2,9	0,8	15,9	18,3	5,1
Segeberg	2,0	1,0	0,8	3,9	1,7	18,1	21,3	9,3
Steinburg	1,2	1,4	0,5	3,0	2,0	19,1	15,8	10,3
Stormarn	2,0	0,8	0,9	3,8	2,4	20,2	18,8	11,7
<b>Hamburg</b>	<b>3,1</b>	<b>1,9</b>	<b>3,3</b>	<b>8,2</b>	<b>3,6</b>	<b>11,3</b>	<b>72,7</b>	<b>31,6</b>
<b>Deutschland</b>	<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>4,7</b>	<b>2,9</b>	<b>18,7</b>	<b>24,8</b>	<b>15,5</b>

<sup>a</sup>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Management- bzw. FuE-Berufen je 100 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Fertigungstätigkeiten. — <sup>b</sup>Siehe Tabelle 14.

Quelle: BA (2007g); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

drei Gruppen von „white collar workers“ unterscheiden: (i) Managementtätigkeiten im leitenden und administrativen Bereich, (ii) unternehmensnahe Dienstleistungen und Unternehmensberatung und (iii) das Marketing. Die Beschäftigten dieser Berufsgruppen werden dann den Fertigungstätigkeiten gegenübergestellt.

Ergänzend wird eine Kontrollgruppe gebildet und ebenfalls zu den Fertigungstätigkeiten in Relation gesetzt, und zwar die der technischen Dienste sowie der Forschung und Entwicklung, wobei vor allem Ingenieure und Naturwissenschaftler einbezogen werden. Die entsprechende FuE-Fertigung-Relation ist eine sinnvolle Ergänzung zur Darstellung der forschungsintensiven Industrieaktivitäten mit Hilfe der Berufsgruppenstatistik.

Tabelle 15 zeigt deutlich, dass Hamburg auch im Vergleich mit dem Bundesgebiet eine sehr ausgeprägte Metropolfunktion wahrnimmt: In allen drei Untergruppen der Managementtätigkeiten ist der Hamburger Anteil der entsprechenden Berufsgruppen an der Gesamtzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten deutlich höher als für Deutschland insgesamt, beim Marketing gar 2,5-mal so

groß.<sup>37</sup> Auch Forschungs- und Entwicklungsberufe sind in Hamburg um 25 Prozent häufiger angesiedelt als im Bundesgebiet. Der Anteil der Fertigungstätigkeiten ist in Übereinstimmung mit der Duranton-Puga-Hypothese deutlich niedriger als in Deutschland. Dementsprechend ist die Management-Fertigung-Relation mit 73 fast dreimal und die FuE-Fertigung-Relation mit 32 doppelt so groß wie im Bundesgebiet.

Wie passt sich Schleswig-Holstein in dieses Bild ein? Nimmt man das Land als Ganzes, so erreichen weder die drei Management-Gruppen noch die FuE-Berufe einen Wert wie im Bundesgebiet insgesamt; einzig die unternehmensnahen Dienstleistungen kommen dem Bundeswert nahe. FuE-Berufe sind sogar nur knapp 70 Prozent so stark ausgeprägt wie im Bundesdurchschnitt. Auch Fertigungstätigkeiten sind 2 Prozentpunkte schwächer, was auf die schmale Industriebasis, den höheren Anteil der Landwirtschaft und das Vorherrschen weniger hochwertiger Dienstleistungen zurückzuführen ist. Alles in allem bleibt die Management-Fertigung-Relation 2,5 Prozentpunkte und die FuE-Fertigung-Relation über 3 Prozentpunkte hinter dem Bundeswert zurück. Beide erreichen nur gut ein Drittel des Hamburger Wertes. Schleswig-Holstein ist auf Basis dieser Werte daher die zu Hamburg nahegelegene Peripherie.

Auf Kreisebene sind es bei der Management-Fertigung-Relation Kiel und Lübeck, die gewissermaßen als „sekundäre urbane Zentren“ einen vom Landesdurchschnitt nach oben abweichenden Wert aufweisen. Die beiden anderen kreisfreien Städte fallen hingegen ab. Auch alle Landkreise liegen unter dem Landeswert; selbst das unmittelbare Hamburger Umland ist daher eher durch Fertigungs- als durch Managementtätigkeiten geprägt. Bei der FuE-Fertigung-Relation erreicht Kiel fast den Hamburger Wert, aber alle anderen Kreise mit Ausnahme von Lübeck, Pinneberg, Herzogtum Lauenburg und Neumünster bleiben doch deutlich hinter dem Landes-, Bundes- und Hamburg-Wert zurück. Besondere Defizite weisen die drei Landkreise Nordfriesland, Schleswig-Flensburg und Ostholstein auf; sie entsprechen daher gemäß der hier angelegten Maßstäbe vollständig ihrer geographischen Einstufung als periphere Regionen auch innerhalb des Landes.

### **2.5.2 Die regionale Qualifikationsstruktur**

Ein weiterer deutlicher Hinweis auf die Stärken und Schwächen der Wirtschaftsstruktur in Schleswig-Holstein und Hamburg ergibt sich bei der Analyse der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach ihrer Qualifikation. Die Daten der Bundesagentur für Arbeit teilen die Beschäftigten in drei Obergruppen: mit hoher Qualifikation (Hochschul- oder Fachhochschulabschluss), mit Berufsausbildung und mit geringerer Qualifikation, also ohne abgeschlossene Berufsausbildung bzw. ohne Nachweis derselben.<sup>38</sup>

Bei dieser Einteilung zeigt sich einerseits ein deutlicher qualitativer Rückstand der Beschäftigungsstruktur Schleswig-Holsteins insgesamt sowohl gegenüber dem Bundesdurchschnitt als auch gegenüber Hamburg, was den Anteil der Beschäftigten mit hoher Qualifikation, also einen akademischen Abschluss betrifft: Der Anteil dieser Arbeitnehmer ist im Land mit 6 Prozent nur halb so groß wie in Hamburg und erreicht auch weniger als zwei Drittel des Bundeswertes (Tabelle 16).<sup>39</sup> Der Anteil der Arbeitnehmer mit abgeschlossener Berufsausbildung von 59,5 Prozent bleibt dagegen kaum hinter dem Bundeswert zurück und liegt sogar 6 Prozentpunkte höher als in Hamburg. Das heißt: Schleswig-

<sup>37</sup> Zu den absoluten Zahlen der Beschäftigten in den einzelnen Berufsgruppen siehe Tabelle A13 im Anhang.

<sup>38</sup> In letzterer Gruppe sind auch solche Beschäftigte geführt, deren Ausbildung statistisch (noch) nicht ermittelt werden konnte. Neben den nachweislich über keinen Abschluss verfügenden Beschäftigten sind hier auch all die Fälle subsumiert, in denen keine Zuordnung möglich ist oder keine Angaben erfolgten. Demzufolge enthält diese Spalte auch die in Ausbildung befindlichen und daher noch nicht über einen Abschluss verfügenden Beschäftigten.

<sup>39</sup> Eine ergänzende Darstellung in absoluten Beschäftigungszahlen findet sich in Tabelle A14 im Anhang.

Tabelle 16:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und in Deutschland (Struktur der Ausbildung in den einzelnen Kreisen<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006) (Prozent)

Gebietseinheit	Insgesamt (Anzahl)	Davon (Prozent)						
		mit hoher Qualifi- kation <sup>b</sup>	davon		mit Berufs- ausbildung	mit geringerer Qualifi- kation	davon	
			Hoch- schul- abschluss	Fachhoch- schul- abschluss			ohne Berufs- ausbildung	Ausbildung unbekannt/ k.Z.m./k.A.
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>780 220</b>	<b>6,1</b>	<b>3,7</b>	<b>2,5</b>	<b>59,5</b>	<b>34,4</b>	<b>13,2</b>	<b>21,2</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>								
Flensburg	36 517	6,0	3,2	2,7	60,3	33,7	13,9	19,9
Kiel	100 359	10,4	6,5	3,8	61,5	28,1	12,4	15,7
Lübeck	76 968	7,0	4,2	2,9	58,2	34,8	13,0	21,8
Neumünster	28 862	5,5	2,9	2,6	60,6	34,0	13,3	20,7
<i>Landkreise</i>								
Dithmarschen	32 982	4,8	2,7	2,1	64,4	30,8	14,1	16,7
Herzogtum Lauenburg	38 041	5,8	3,5	2,3	58,3	35,9	12,6	23,3
Nordfriesland	45 860	3,7	2,3	1,3	60,4	35,9	11,7	24,2
Ostholstein	49 160	4,3	2,7	1,5	59,6	36,2	13,1	23,1
Pinneberg	74 600	7,2	4,3	2,9	57,9	34,9	13,5	21,5
Plön	21 833	4,2	2,6	1,6	60,5	35,3	13,6	21,6
Rendsburg-Eckernförde	61 844	5,6	3,2	2,3	60,5	33,9	13,1	20,8
Schleswig-Flensburg	41 816	3,6	2,0	1,6	58,7	37,7	13,2	24,5
Segeberg	73 212	5,4	3,3	2,1	58,1	36,6	14,8	21,8
Steinburg	31 656	5,5	3,1	2,4	61,2	33,3	13,5	19,8
Stormarn	66 510	5,7	3,3	2,4	56,7	37,6	12,9	24,8
<i>Kreisgruppen I<sup>c</sup></i>								
Landkreise Hamburger Umland	252 363	6,1	3,6	2,4	57,7	36,3	13,6	22,7
Kreisfreie Städte	242 706	8,1	4,8	3,2	60,2	31,8	12,9	18,9
Übrige Landkreise	285 151	4,6	2,7	1,9	60,6	34,8	13,1	21,8
<i>Kreisgruppen II<sup>c</sup></i>								
Unmittelbares Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	252 363	6,1	3,6	2,4	57,7	36,3	13,6	22,7
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	190 766	5,7	3,4	2,3	60,1	34,2	13,3	20,9
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	212 898	7,7	4,7	3,0	61,0	31,3	12,9	18,5
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	124 193	4,3	2,5	1,9	59,8	35,9	12,8	23,0
<b>Hamburg</b>	<b>752 282</b>	<b>12,3</b>	<b>8,1</b>	<b>4,2</b>	<b>53,0</b>	<b>34,6</b>	<b>12,1</b>	<b>22,5</b>
<b>Deutschland<sup>d</sup></b>	<b>26 178 266</b>	<b>9,5</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>60,6</b>	<b>29,8</b>	<b>11,3</b>	<b>18,5</b>

... = nicht vorhanden. — <sup>a</sup>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im jeweiligen Kreis = 100. — <sup>b</sup>Mit Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. — <sup>c</sup>Gewichtet mit den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Kreisen. — <sup>d</sup>Zahlen für 2005, aktualisierte Ausgabe von BA (2006) bis Redaktionsschluss nicht verfügbar.

Quelle: BA (2006, 2007h); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Holstein erscheint als ein Standort mit ausgeprägter mittlerer beruflicher Qualifikation, an dessen oberen Ende der Qualifikationsskala es Lücken zu geben scheint.<sup>40</sup>

Aufschlussreich ist dabei auch die landesinterne Struktur. Es gibt nur 3 Kreise, die (zum Teil deutlich) über dem Landesdurchschnitt von 6 Prozent bei den hochqualifizierten Beschäftigten liegen: nämlich Kiel (das mit über 10 Prozent nur 2 Prozentpunkte hinter Hamburg zurückbleibt), Pinneberg (7,2) und Lübeck (7,0). Alle anderen Kreise liegen unter dem Landesdurchschnitt – ebenso die übrigen des unmittelbaren Hamburger Umlands, so dass dieses als Gruppe nur gerade den Landesdurchschnitt erreicht. Dank des hohen Kieler Wertes erweist sich dagegen die K.E.R.N.-Region sogar als derjenige Teilraum des Landes, der bei den akademisch gebildeten Beschäftigten die Spitze einnimmt.

Verdeutlicht wird die Führungsrolle der K.E.R.N.-Region bei den Beschäftigten mit hoher Qualifikation auch in der alternativen Darstellung der Qualifikationsstrukturen, nämlich den Anteilen der Kreise an der gesamten Beschäftigung in der jeweiligen Gruppe im Land (Tabelle A15 im Anhang). Kiel absorbiert mehr als ein Fünftel der Beschäftigten mit akademischer Ausbildung, Lübeck und Pinneberg jeweils ein weiteres Zehntel. Dank der Anteile von 7–8 Prozent in Segeberg, Stormarn und Rendsburg-Eckernförde erreichen die K.E.R.N.-Regionen mehr als ein Drittel und das unmittelbare Hamburger Umland knapp ein Drittel dieser Beschäftigten, während sich das weitere Hamburger Umland mit gut einem Fünftel und der nördliche Landesteil mit einem Zehntel der hochqualifizierten Beschäftigten zufrieden geben müssen.

Hinsichtlich des Hamburger Umlands ist ferner bemerkenswert, dass der Anteil der mittleren Qualifikationsgruppe der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung der niedrigste aller Teilräume des Landes ist – alle vier Kreise weisen Werte unterhalb des Landesdurchschnitts von 59,5 Prozent auf (Tabelle 16). Dementsprechend werden im unmittelbaren Hamburger Umland, der „industriellen Kernregion“ Schleswig-Holsteins, mehr ungelernete oder Kräfte mit unbekannter Ausbildung beschäftigt.

Letztlich ergibt die Analyse nach Qualifikationen, dass Hamburg eine ausgeprägte Rolle bei der Beschäftigung Hochqualifizierter mit akademischer Ausbildung spielt. Schleswig-Holstein als Ganzes liegt demgegenüber deutlich zurück, ebenso auch das unmittelbare Hamburger Umland. Dennoch kristallisiert sich die Region um die Landeshauptstadt Kiel herum als ein sekundäres Zentrum heraus, das im Bundesvergleich überdurchschnittlich abschneidet, vom Beschäftigtenanteil noch am nächsten an Hamburg herankommt und das man kaum als „Hinterhof“ Hamburgs bezeichnen kann, sondern einen eigenen Stellenwert besitzt.

## 2.6 Regionale Beschäftigungsstrukturen in Forschung und Entwicklung

Durch die Analyse der Wirtschaftsstruktur Schleswig-Holsteins und Hamburgs ist der hohe Stellenwert humankapitalintensiver Produktionen herausgestellt worden. In einer globalen Arbeitsteilung, die mehr denn je eine Fokussierung auf spezifische Standortvorteile erfordert, sind nur die hochwertigen Teile der Wertschöpfungskette an Standorten in Schleswig-Holstein und Hamburg wettbewerbsfähig. Entsprechend bedarf es an diesen Standorten hochqualifizierter Industriearbeitnehmer sowie Dienstleister im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE). Für die Zukunftssicherheit eines Unternehmensstandorts ist es daher von Bedeutung, inwieweit die ansässigen Unternehmen vor Ort über eigene FuE-Kapazitäten verfügen. Daher werden in die Analyse die Erhebungen des Stifterverbands Wissenschaftsstatistik einbezogen. Der Stifterverband erhebt im Zweijahresrhythmus die sektorale und regionale Struktur des Forschungs- und Entwicklungspersonals sowie der internen Forschungsaufwendun-

---

<sup>40</sup> Nahezu gleich sind in Schleswig-Holstein und Hamburg die Anteile der Beschäftigten mit geringerer oder unbekannter Qualifikation. Was Schleswig-Holstein an Beschäftigten mit Berufsausbildung mehr hat, fehlt ihm an Beschäftigten mit akademischem Abschluss (Tabelle 16).

gen.<sup>41</sup> Aktuell verfügbar sind die vor kurzem veröffentlichten Daten für 2005. Hier werden insbesondere die Daten zum Forschungs- und Entwicklungspersonal – und zwar fokussiert auf die Unternehmen – herangezogen, um einen Vergleich mit den Analysen zur Beschäftigungsstruktur in den vorangegangenen Abschnitten ziehen zu können.<sup>42</sup> Es ergibt sich dabei sowohl in sektoraler als auch in regionaler Hinsicht ein konsistentes Bild der Stärken und Schwächen in den beiden Bundesländern.

Generell kann für Schleswig-Holstein festgehalten werden, dass die Forschungsintensität, wie sie der Stifterverband misst, deutlich geringer ausfällt als im Bundesdurchschnitt. Dies machen schon die absoluten Zahlen deutlich: Die 3 217 Vollzeitäquivalente beim FuE-Personal<sup>43</sup> in der gesamten Wirtschaft im Jahr 2005 machen gerade einmal 1,1 Prozent des Bundeswertes aus, während Schleswig-Holsteins Anteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland 3,0 Prozent beträgt. Schleswig-Holstein weist hier also einen deutlichen Rückstand auf.<sup>44</sup> Bezieht man das FuE-Personal auf die Beschäftigtenzahl<sup>45</sup>, dann zeigt sich der Rückstand noch deutlicher: Die Relation FuE-Vollzeitäquivalente zu 100 Beschäftigte beträgt in Schleswig-Holstein 0,4, im Bundesdurchschnitt dagegen 1,1 (Zeile „Insgesamt“ in Tabelle 17), innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes sind es 2,2 gegenüber 4,0. Dieser Rückstand relativiert sich etwas, wie es in der folgenden sektoralen Analyse geschieht, auf bestimmte Branchen abgestellt wird.

Für Hamburg zeigt die aktualisierte Statistik des Stifterverbands einen weitgehend konstanten Wert. Das FuE-Personal in Hamburg ist nach dieser Statistik im Vergleich der Jahre 2003 und 2005 lediglich um 107 Vollzeitäquivalente zurückgegangen.<sup>46</sup> Hamburg weist auch weiterhin einen im Bundesvergleich überdurchschnittlichen Bestand an FuE-Personal auf.<sup>47</sup>

### 2.6.1 Die sektorale FuE-Struktur

Aus sektoraler Perspektive ist aufschlussreich, dass vornehmlich industrielle Schwerpunktbranchen in der ansonsten schmalen Industriebasis Schleswig-Holsteins auch schwerpunktmäßig Forschungs- und Entwicklungspersonal beschäftigen. Besonders auffällig ist dies beim Maschinenbau, der 2005 mit fast 1 300 Vollzeitäquivalenten fast 40 Prozent des FuE-Personals im Lande beschäftigte (Tabelle 17). Auch im Bundesvergleich steht der schleswig-holsteinische Maschinenbau gut da, der Landesanteil am gesamten FuE-Personal ist mehr als dreimal so hoch wie in Deutschland insgesamt.<sup>48</sup> Der Maschi-

<sup>41</sup> Auf dieser Datenbasis ist entweder eine sektorale oder eine regionale Analyse möglich, weil eine Kombination beider Datenstränge wegen der geringen Zahl forschender Unternehmen praktisch nur Geheimhaltungsfälle ergeben würde.

<sup>42</sup> Vgl. zur Definition ausführlich Stifterverband (2006).

<sup>43</sup> Das FuE-Personal wird in Vollzeitäquivalenten angegeben, nicht in Personen wie in der Beschäftigtenstatistik der BA. Damit soll nur der tatsächlich FuE-relevante Teil der Arbeitszeit erfasst werden (soweit möglich).

<sup>44</sup> Der Vergleich fällt noch ungünstiger aus, wenn man als Vergleichsmaßstab nur Westdeutschland heranzieht, wie es Herrmann (2007a) tut.

<sup>45</sup> Grundsätzlich kann die Zahl des FuE-Personals entweder auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach BA-Statistik oder die Erwerbstätigen bezogen werden, wie es Herrmann (2007a: 98 ff.) tut. Bei den Erwerbstätigen in der Industrie zählen dann auch Firmeninhaber und Kleinstunternehmen mit. Aufgrund einer vollständigeren Erfassung der kleineren Unternehmen dürfte bei Verwendung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung das Bild für Schleswig-Holstein günstiger aussehen.

<sup>46</sup> In Relation zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hat das FuE-Personal leicht zugenommen. Vgl. Tabelle 18.

<sup>47</sup> Mit einer Relation von 5,6 Vollzeitäquivalenten je 100 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe liegt Hamburg deutlich über dem Bundeswert von 4,5. Vgl. Tabelle 18.

<sup>48</sup> Wird das FuE-Personal im Maschinenbau in Schleswig-Holstein auf dasjenige im Bundesgebiet bezogen, so arbeiten immerhin mehr als 3,5 Prozent des bundesdeutschen Personals im Lande. Über alle Wirtschaftsbereiche hinweg sind dies wie erwähnt nur 1,1 Prozent. Auch in der Analyse von Herrmann (2007a: 98 ff.) auf der Basis von Daten bis 2003 schneidet der Maschinenbau im westdeutschen Vergleich gut ab.

Tabelle 17:

Forschungs- und Entwicklungsintensität in Schleswig-Holstein, Hamburg und im Bundesgebiet nach Branchen<sup>a</sup> 2005

WZ2003	Wirtschaftszweig	FuE-Personal					
		Deutschland insgesamt		darunter:			
		Prozent <sup>b</sup>	Intensität <sup>c</sup>	Schleswig-Holstein		Hamburg	
		Prozent <sup>b</sup>	Intensität <sup>c</sup>	Prozent <sup>b</sup>	Intensität <sup>c</sup>	Prozent <sup>b</sup>	Intensität <sup>c</sup>
A,B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	0,3	0,3	*	*	0,0	0,0
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
D	Verarbeitendes Gewerbe	88,5	4,0	95,9	2,2	93,5	5,3
DA	Ernährungsgewerbe, Tabakverarb.	0,8	0,3	1,8	0,3	6,0	5,0
DB,DC	Textil-, Bekleidungs- und Ledergew.	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
DD,DE	Holz-, Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	0,4	0,2	0,0	0,0	*	*
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung von Brutstoffen	0,1	1,2	*	*	*	*
DG	Chemische Industrie	13,2	8,9	6,8	1,7	13,8	9,9
DH	Herst. v. Gummi- u. Kunststoffwaren	2,2	1,8	*	*	*	*
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	0,7	0,9	*	*	*	*
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herst. von Metallerzeugnissen	2,5	0,7	3,1	0,8	*	*
DK	Maschinenbau	12,0	3,6	39,9	4,9	9,0	3,8
DL	Herst. von Büromaschinen, DV-Geräten u. -Eindr., Elektrot., FuO	22,4	6,6	35,5	5,2	13,7	5,7
DM	Fahrzeugbau	33,2	11,5	8,4	2,3	*	*
DN	Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstr. usw., Recycl.	0,6	0,8	*	*	1,5	2,8
E	Energie- und Wasserversorgung	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
F	Baugewerbe	0,1	0,0	0,0	0,0	*	*
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	0,7	0,1	*	*	*	*
K	Unternehmensdienstleistungen usw.	9,5	0,9	1,3	0,1	5,5	0,2
O	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G,H,J,L-N	Restliche Abschnitte	0,7	0,0	0,0	0,0	*	*
Insgesamt		300 540 <sup>d</sup>	1,1	3 217 <sup>d</sup>	0,4	5 968 <sup>d</sup>	0,8
davon	Ausgewiesen <sup>e</sup>	300 540 <sup>d</sup>	1,1	3 119 <sup>d</sup>	0,4	2 948 <sup>d</sup>	0,4
	Geheimhaltungslücken <sup>e</sup>	**	**	98 <sup>d</sup>	**	3 020 <sup>d</sup>	**

\* = Geheimhaltungslücke. \*\* = Wegen Geheimhaltungslücken ist keine vollständige branchenweise Aufgliederung möglich. — <sup>a</sup>Forschungs- und Entwicklungspersonal in Forschungsstätten von Unternehmen ohne Institutionen der Gemeinschaftsforschung. — <sup>b</sup>Anteil in Prozent an der Summe des FuE-Personals in Forschungsstätten von Unternehmen in der Gebiets-einheit. — <sup>c</sup>In Prozent der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in der jeweiligen Branchengruppe. — <sup>d</sup>Vollzeit-äquivalente. — <sup>e</sup>Im Verarbeitenden Gewerbe nach 2-Buchstaben-Branchen.

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2007a); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

nenbau ist zugleich die einzige Branchengruppe – zumindest auf der verfügbaren relativ aggregierten Ebene –, in der die FuE-Intensität höher ist als im Bundesgebiet insgesamt, nämlich 4,9 Prozent gegenüber 3,6 Prozent.

Fast ebenso stark ist die Branchengruppe „Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik“ vertreten, die 36 Prozent des FuE-Personals Schleswig-Holsteins beschäftigt und ebenfalls mehr FuE-Personal aufweist als im Bundesdurchschnitt. Es kann vermutet werden, dass innerhalb dieser relativ weit gefassten Branchengruppe die Forschung und Entwicklung in den eher starken Bereichen „Medizinische Geräte und orthopädische Erzeugnisse“ sowie „Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumente“ konzentriert ist. Auch ist hier der Rückstand gegenüber dem Bundesgebiet bei der Relation FuE-Personal zu Beschäftigung relativ gering, nämlich 5,2 gegenüber 6,6 Prozent (Tabelle 17).<sup>49</sup>

Ebenfalls noch von Bedeutung innerhalb der Landesstruktur ist das FuE-Personal im Fahrzeugbau und in der Chemischen Industrie, wenn auch der Anteil wesentlich kleiner ist als in Deutschland insgesamt und die FuE-Intensität der Branchen weit hinter dem Bundeswert zurückbleibt (Tabelle 17). Beim Fahrzeugbau hängt dies mit dem Fehlen von Produktionsstätten der Kraftfahrzeugindustrie zusammen. Innerhalb der Chemischen Industrie ist die FuE-Tätigkeit vermutlich in der Pharmazeutischen Industrie konzentriert. Ein wieder anderes Bild zeigt die Schwerpunktbranche „Ernährungsgewerbe“: Hier ist der Anteil des unternehmensgebundenen FuE-Personals zwar mit 1,8 Prozent doppelt so hoch wie im Bundesdurchschnitt, aber der geringe Anteil an sich – dahinter stehen nicht einmal 60 Vollzeitäquivalente – ist deutlich kleiner als es dem Beschäftigungsanteil dieses Gewerbes im Lande entspricht.<sup>50</sup> Die Forschungsintensität dieser Branche ist innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes also relativ gering.

Im Fall Hamburgs ist hinsichtlich der sektoralen Struktur des Forschungspersonals zu berücksichtigen, dass die vermutlich forschungsintensivste Branche – der Luftfahrzeugbau – überhaupt nicht in Tabelle 17 auftaucht, weil die Daten wegen der Konzentration auf weniger als drei Unternehmen vom Stifterverband geheim zu halten sind.<sup>51</sup> Die verfügbaren Branchendaten deuten auf zum Teil ähnliche Schwerpunkte hin wie in Schleswig-Holstein: Maschinenbau und „Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik“.<sup>52</sup> Stärker als in Schleswig-Holstein ist die Chemische Industrie bei der FuE-Beschäftigung vertreten, ebenso wie auch eine nennenswerte Zahl von Forschern in Unternehmen des Ernährungsgewerbes und der Tabakverarbeitung beschäftigt ist, wobei allerdings der Anteil der beiden Untergruppen nicht ermittelbar ist. Ein typischer Unterschied zwischen der Dienstleistungsmetropole Hamburg mit ihrem relativ hochwertigen Dienstleistungsbesatz und dem Flächenland Schleswig-Holstein zeigt sich ferner darin, dass es in Hamburg in Vollzeitäquivalenten gerechnet knapp achtmal so viele Forscher und Entwickler in Dienstleistungsunternehmen gibt wie in Schleswig-Holstein.

## 2.6.2 Die regionale FuE-Struktur

Da mit den Daten des Stifterverbands keine kombinierte regionale und sektorale Analyse möglich ist, muss die Auswertung nach Kreisen in Schleswig-Holstein getrennt vorgenommen werden. Insgesamt bestätigen die Stifterverbandszahlen die Analyse auf Basis der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den vorhergehenden Abschnitten. Der größte regionale Anteil an FuE-Personal mit mehr als einem Drittel entfällt auf das unmittelbare Hamburger Umland: Gut 1 100 von landesweit 3 217 FuE-Vollzeitäquivalenten im Jahre 2005 entfallen auf diese Kreise (Tabelle 18). Dies korrespondiert mit

---

<sup>49</sup> Im Jahr 2003 war das noch etwas anders, als diese Branchengruppe deutlich hinter (West-)Deutschland zurückblieb (Herrmann 2007: 98 ff.). Hier macht sich nunmehr der Zuwachs von 306 Vollzeitäquivalenten bemerkbar.

<sup>50</sup> Das Ernährungsgewerbe kommt in Schleswig-Holstein auf 2,8 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (vgl. Tabelle 3), das sind rund 16 Prozent der Industriebeschäftigten.

<sup>51</sup> Offenbar reicht auch die Existenz des Schiffbaus nicht, um die Geheimhaltungsschwelle zu überschreiten.

<sup>52</sup> Dieser Bereich hat aber unter den ausgewiesenen Wirtschaftsgruppen besonders drastisch abgenommen, nämlich um 642 Personen (zu den Zahlen für 2003 vgl. Stifterverband Wissenschaftsstatistik 2006: 34\*).

Tabelle 18:

Forschungs- und Entwicklungspersonal in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg 2003 und 2005<sup>a</sup>

Gebietseinheit	FuE-Personal			
	2003		2005	
	Anzahl <sup>b</sup>	relativ <sup>c</sup>	Anzahl <sup>b</sup>	relativ <sup>c</sup>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>3 038</b>	<b>2,0</b>	<b>3 217</b>	<b>2,2</b>
<i>Kreisgruppen</i>				
Unmittelbares Hamburger Umland	1 111	1,8	1 105	1,8
Weiteres Hamburger Umland	863	2,5	1 014	3,0
K.E.R.N.-Region	927	3,1	960	3,2
Nördlicher Landesteil	138	0,9	136	0,8
<b>Hamburg</b>	<b>6 075</b>	<b>5,5</b>	<b>5 968</b>	<b>5,6</b>
<b>Zum Vergleich: Deutschland</b>	<b>294 377</b>	<b>4,2</b>	<b>300 540</b>	<b>4,5</b>

<sup>a</sup>Forschungs- und Entwicklungspersonal in Forschungsstätten von Unternehmen ohne Institutionen der Gemeinschaftsforschung. — <sup>b</sup>Vollzeitäquivalente. — <sup>c</sup>In Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe der Gebietseinheit.

*Quelle:* Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2007a); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

der führenden Rolle dieser Kreisgruppe bei den Schumpeter-immobilen, technologieintensiven Industrien im Lande, sowohl bezüglich der Beschäftigung als auch der HR-Unternehmen (vgl. Tabellen 11 und 12).

Gleichwohl finden sich auch in weiteren Regionen FuE-Schwerpunkte: In der K.E.R.N.-Region besteht ein relativ hoher Forscherbesatz in Kiel, im weiteren Hamburger Umland liegt ein Schwerpunkt in Lübeck. Zwischen 2003 und 2005 hat insbesondere das weitere Hamburger Umland deutlich zugelegt (vgl. Tabelle 18) und ist von der absoluten Zahl der Vollzeitäquivalente her an der K.E.R.N.-Region vorbeigezogen, obwohl diese 2005 ebenfalls zusätzliches FuE-Personal aufweist. Dies bestätigt die Ergebnisse der Beschäftigungs- und Unternehmensanalyse, nach der die beiden kreisfreien Städte bei immobilien Schumpeter-Industrien hohe Anteile aufweisen, die meisten Akademiker im Lande beschäftigen und hinsichtlich der FuE-Fertigung-Relation nahe beim hohen Hamburger Wert (Kiel) oder zumindest beim Bundeswert (Lübeck) liegen (vgl. Tabellen 11, 12 und 15 sowie Tabelle A15 im Anhang).

Zudem findet sich noch ein weiteres Ergebnis der vorhergehenden Analyse in den Daten des Stifterverbands wieder: Das unmittelbare Hamburger Umland fällt trotz seiner führenden Position bei immobilien Schumpeter-Industrien insbesondere durch Fertigungstätigkeiten auf. Dies zeigt sich, wenn die Zahl des FuE-Personals in Relation zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Industrie der jeweiligen Kreise gesetzt wird (vgl. dazu Tabelle 15).<sup>53</sup> Dann liegen die K.E.R.N.-Region und das weitere Hamburger Umland mit Werten um 3 Prozent deutlich vor dem unmittelbaren Hamburger Umland mit unter 2 Prozent (Tabelle 18).

<sup>53</sup> Der Bezug zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Industrie und nicht insgesamt erscheint insofern gerechtfertigt, als 96 Prozent des FuE-Personals 2005 in Schleswig-Holstein in der Industrie beschäftigt waren und die Forschungstätigkeit in den anderen Wirtschaftsbereichen zumindest indirekt ebenfalls der Industrie zugute kommen dürfte. Da in Tabelle 18 die FuE-Vollzeitäquivalente der gesamten Wirtschaft auf die Beschäftigten in der Industrie bezogen wurden, liegen die hier ausgewiesenen Werte über denen der FuE-Intensität in der Industrie in Tabelle 17.

Schließlich lässt sich für den bisher nicht erwähnten nördlichen Landesteil festhalten, dass dort sehr viel weniger FuE-Personal in Unternehmen vorhanden ist.<sup>54</sup> Wie in Kapitel 8 zu Kooperationsmöglichkeiten in der deutsch-dänischen Grenzregion gezeigt werden wird, dürfte sich ein weniger drastisches Bild zeigen, wenn Flensburg zusammen mit der Industrie in Süddänemark betrachtet wird.

### 2.6.3 Ein Fazit

Insgesamt bestätigt die hier durchgeführte Auswertung der FuE-Statistik des Stifterverbands die Erkenntnisse aus den bisherigen Analysen. Die starken Branchen Schleswig-Holsteins (mit Ausnahme der Ernährungsindustrie) sind auch stark bei der Beschäftigung von FuE-Personal vertreten, wenn auch nur der Maschinenbau mit einer höheren FuE-Beschäftigungs-Relation als im Bundesdurchschnitt hervorsticht. Trotz der schmalen Industriebasis des Landes entfalten schleswig-holsteinische Unternehmen sichtbare FuE-Aktivitäten, wobei aus räumlicher Sicht Stärken und Schwächen quer über das Land verteilt sind. Von der absoluten Personalstärke her belegt zwar das unmittelbare Hamburger Umland den Spitzenplatz, dieses kann aber zugleich als eine ausgeprägte Fertigungsregion gelten. Die Regionen, die sich um Kiel und Lübeck gruppieren, weisen kaum weniger Forschungspersonal auf, hier ist die Relation des Forschungspersonals zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Industrie sogar deutlich höher als im unmittelbaren Hamburger Umland. Flensburg schließlich mag in dieser Hinsicht als eine Insel im nördlichen Landesteil erscheinen, es könnte aber auch zu einer Halbinsel werden, wenn das angrenzende Süddänemark berücksichtigt wird.

Im Vergleich zu Hamburg sind Schnittmengen bei den Branchenschwerpunkten der FuE zu beobachten. Daraus kann auf gleichgerichtete Interessen bei der Weiterentwicklung der FuE-Landschaft geschlossen werden. Dass verstärkte Anstrengungen für beide Länder angeraten sind, zeigt zum einen die im Vergleich zum Bundesdurchschnitt geringe FuE-Intensität der Unternehmen in den beiden Ländern. Zum anderen erfordert der globale Standortwettbewerb gerade im Bereich technologieintensiver Produktionen Spitzenleistungen, die wiederum ein innovationsfreundliches Umfeld mit der notwendigen Infrastruktur voraussetzen. Daher erscheint eine Kooperation bei der Weiterentwicklung der Bildungs- und Forschungslandschaft zwingend notwendig zu sein, um über eine Arbeitsteilung und Ressourcenbündelung ein gemeinsames FuE-Milieu zu schaffen bzw. zu optimieren. Die Verzahnung mit der Unternehmenslandschaft in der Wirtschaftsregion wäre dabei naheliegend.

## 2.7 Die Wirtschaftsstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs – ein Überblick

Welches Bild der Wirtschaftsstruktur Schleswig-Holsteins und Hamburgs ergibt sich aus der Gesamtchau der hier durchgeführten Strukturanalysen? Augenfällig ist unmittelbar eine Gemeinsamkeit, auch wenn diese unterschiedliche Ursachen hat: Beide Länder sind relativ industriearm, sie verfügen also nur über eine schmale Industriebasis. Für Hamburg ist das geringere Gewicht der Industrie kompatibel mit seiner Rolle als Dienstleistungsmetropole, denn der Schwerpunkt der hamburgischen Wirtschaft liegt in der Bereitstellung von hochwertigen, großenteils unternehmensbezogenen Dienstleistungen, die auch in den benachbarten Regionen Schleswig-Holsteins nachgefragt werden. Schleswig-Holstein ist für ein Flächenland ausgesprochen industriearm, sein ebenfalls gewichtiger Dienstleistungssektor wird von öffentlichen Dienstleistungen, von der Touristik und vom teilweise ebenfalls touristisch ausgerichteten Handel geprägt. Diese Strukturen resultieren aus einem traditionell überdurchschnittlichen Gewicht der Landwirtschaft und naturräumlichen Gegebenheiten, die eine relativ geringe Industrialisierung zur Folge hatten und im Zeitablauf eher eine touristische Schwerpunkt-

---

<sup>54</sup> Der nördliche Landesteil fällt deutlich gegenüber den anderen Kreisgruppen in Schleswig-Holstein ab. Vgl. Tabelle 18.

bildung nahe legen. Daraus hat sich ein Dienstleistungssektor entwickelt, der anders als die Hamburger Strukturen durch eine im Durchschnitt relativ geringe Wertigkeit der Arbeitsplätze gekennzeichnet ist; die Ausnahme bildet ausgerechnet der öffentliche Dienst. Dagegen werden in der anders strukturierten Hamburger Dienstleistungswirtschaft stark überdurchschnittliche Entgelte gezahlt. Der Prozess der Tertiarisierung – also die Substitution von Industrie- durch Dienstleistungsarbeitsplätze – hat in Hamburg zu Einkommenszuwächsen geführt, in Schleswig-Holstein dagegen zu Einbußen.

Die lohnbezogenen Wertigkeiten der Industriearbeitsplätze bleiben dagegen trotz schmaler schleswig-holsteinischer Industriebasis kaum hinter dem bundesdeutschen Niveau zurück, so dass die Industrie maßgeblich zur Stützung des Einkommensniveau im Land beiträgt. Im regionalen Einkommensvergleich macht sich entsprechend die Stellung des unmittelbaren Hamburger Umlands als primärer Industriegürtel Schleswig-Holsteins bemerkbar – diese Region liegt beim Vergleich der Primäreinkommen in Schleswig-Holstein vorn. Für Hamburg wird ebenfalls in der relativ kleinen Industrie weit überdurchschnittlich verdient, so dass auch dieser Sektor seinen Beitrag zu dem hohen relativen Pro-Kopf-Einkommen der Hansestadt leistet.

Damit rücken die industriellen Strukturen beider Bundesländer in den Mittelpunkt des Interesses. Trotz aller Unterschiede finden sich hinreichend viele Gemeinsamkeiten, die Ansatzpunkte für eine Kooperation geben könnten. So sind in der Industriestruktur Schleswig-Holsteins eine Reihe von Branchen vertreten, die auch im Bundesvergleich eine gewichtige Rolle spielen, etwa der Maschinenbau, die Medizintechnik, die Mess- und Regelungstechnik sowie die Ernährungswirtschaft – letztere ist dabei komplementär zum immer noch relativ großen Agrarsektor des Landes. Die industriellen Schwerpunkte decken dabei eine relativ große sektorale Bandbreite ab – von Monokulturen kann keine Rede sein. Sie sind zudem im Land räumlich verteilt, obwohl das unmittelbare Hamburger Umland den wichtigsten industriellen Kern Schleswig-Holsteins bildet. Hamburg weist dagegen eine polare Industriestruktur auf: Der Sonstige Fahrzeugbau, vornehmlich von Luftfahrzeugen, nimmt eine herausragende Stellung ein, hinter der die anderen Industriezweige deutlich zurückstehen. Letztere zeichnen sich jedoch durch einige Gemeinsamkeiten mit Schwerpunktbranchen in Schleswig-Holstein aus, so im Maschinenbau, der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik oder der Medizintechnik.

Der Luftfahrzeugbau als Hamburger Vorzeigebbranche steht eindeutig hinter dem (auch im Bundesvergleich) hohen Beschäftigtenanteil der technologieintensiven immobilen Schumpeter-Industrien, also solchen Industriezweigen, in denen sich Forschung und Entwicklung sowie Produktion nur schwer räumlich trennen lassen. Die Industrie Hamburgs als Ganzes erweist sich damit als besonders technologieintensiv. Vor dem Hintergrund der dualen Industriestruktur der Hansestadt zeigt sich hier allerdings auch eine Kehrseite der Medaille: Hamburgs Industrie ist anfällig für konjunkturelle Schwankungen und Strukturanpassungen in seiner Schlüsselbranche. Schleswig-Holsteins Industrie weist zwar bei der Beschäftigung in immobilen Schumpeter-Industrien einen leicht unter dem Bundesdurchschnitt liegenden Wert auf. Doch ist der Abstand relativ gering und die Industrie des Landes deckt eine relativ große sektorale Bandbreite ab, was zusammen mit einer eher mittelständischen Unternehmensstruktur stabilisierend wirkt.

Bemerkenswert ist ferner, dass das unmittelbare Hamburger Umland und die kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins im Vergleich zu Hamburg bei den Beschäftigungsanteilen immobiler Schumpeter-Industrien nicht allzu weit zurückbleiben. Das unmittelbare Hamburger Umland ist dabei aber eher auf Fertigungstätigkeiten spezialisiert. Der Anteil hochqualifizierter Beschäftigter mit akademischer Ausbildung ist im Umland deutlich niedriger als im benachbarten Hamburg, ebenso der Anteil von Beschäftigten in Forschungs- und Entwicklungsberufen. Der FuE-Personaleinsatz und die Relation von FuE-Beschäftigten zu den in der Fertigung tätigen Arbeitnehmern sind ebenfalls niedriger als beim großen Nachbarn. Bei diesen Indikatoren sind es eher die kreisfreien Städte, vor allem Kiel und mit Einschränkungen Lübeck, in denen der Abstand zu Hamburg geringer ist. Aufgrund des urbanen Umfelds sind dort in stärkerem Maß unternehmensbezogene Dienstleistungen vertreten, was die kreis-

freien Städte als sekundäre Zentren qualifiziert.<sup>55</sup> Auch wenn Schleswig-Holstein insgesamt bei den einschlägigen FuE-Indikatoren deutlicher zurück liegt, können die Schwerpunktbranchen der schleswig-holsteinischen Industrie offensichtlich aufgrund technologischer Spitzenleistungen auf den Weltmärkten mithalten.

Auf Kreisebene ist insgesamt zu beobachten, dass sich die schleswig-holsteinische Wirtschaft einerseits auf ein industriestarkes, aber auf die Fertigung spezialisiertes unmittelbares Hamburger Umland stützen kann. Andererseits bestehen einzelne ausgeprägte industrielle Schwerpunkte im weiteren Hamburger Umland in Lübeck sowie in der K.E.R.N.-Region um Kiel herum. Innerhalb des nördlichen Landesteils, der deutlich schwächer industrialisiert ist und bei allen relevanten Indikatoren hinter den anderen Landesteilen zurückliegt, nimmt Flensburg eine Sonderrolle ein. Ein industrieller Schwerpunkt ist unübersehbar und die Humankapitalausstattung für den Landesteil Schleswig überdurchschnittlich. Die Stadt nur als Oberzentrum für die nördlichen Landkreise Schleswig-Holsteins zu sehen, würde zu kurz greifen. Statt dessen erscheint es angemessen, nach Bezugspunkten nördlich der Grenze im ebenfalls stärker industrialisierten Süddänemark zu suchen.

## 2.8 Eine gemeinsame Bildungs- und Wissenschaftslandschaft für die Wirtschaftsregion in Schleswig-Holstein und Hamburg

Die Strukturanalyse zeigt, dass in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg eine Reihe von Komplementaritäten und Anknüpfungspunkten besteht, unter denen der Pflege und Weiterentwicklung der gemeinsam genutzten Humankapitalbasis der Region ein besonderer Stellenwert zukommt. Der Ansatzpunkt für eine Kooperation von Schleswig-Holstein und Hamburg bei Bildung und Wissenschaften ergibt sich aus einigen in diesem Kapitel herausgearbeiteten Charakteristika der Wirtschaftsstrukturen beider Bundesländer: (i) Schleswig-Holstein verfügt über einen für ein Flächenland relativ kleinen Industriesektor und weist eine relativ geringe Forschungsintensität der Wirtschaft im Bundesvergleich auf. Im Lande sind jedoch eine Reihe von auch im Bundesvergleich wichtigen Branchen vertreten, die zudem als wettbewerbsfähig gelten; das gilt etwa für den Maschinenbau oder die Medizintechnik. (ii) Hamburg verfügt über eine spezifische Wirtschaftsstruktur, da es einerseits der Standort für unternehmensbezogene hochwertige Dienstleistungen ist, andererseits in seinem relativ kleinen Industriesektor eine stark ausgeprägte duale Struktur aufweist: Dem dominierenden Luftfahrzeugbau, der sowohl sehr forschungsintensiv ist als auch hohe Einkommen generiert, stehen eine Reihe von rohstoff- und kapitalintensiven Wirtschaftszweigen gegenüber, die weniger forschungsintensiv sind. Zwar sind andere forschungsintensive Wirtschaftszweige in Hamburg relativ gering dimensioniert, dafür bei der FuE-Beschäftigung aber durchaus sichtbar. (iii) Die Wirtschaftsstrukturen in beiden Bundesländern weisen eine Reihe von Berührungspunkten auf: In der Industrie gibt es einige gemeinsame Branchenschwerpunkte, in Hamburg werden zum Teil die von schleswig-holsteinischen Unternehmen benötigten Dienstleistungen erstellt.

---

<sup>55</sup> In diesem Zusammenhang sollte allerdings berücksichtigt werden, dass Kiel und – so weit einbezogen – die anderen kreisfreien Städte des Landes in einschlägigen Standortrankings im Gegensatz zu Hamburg eher hintere Ränge einnehmen. Im aktuellen Zukunftsatlas von Prognos (2007) stehen Kiel auf Rang 198, Lübeck auf Rang 272 und Neumünster auf Rang 304 von 439 Städten, nur Flensburg erreicht in Ranking von 2007 Rang 132 nach Rang 287 in 2006 (Hamburg: Rang 17). Zur Abwertung führt meist der Indikator „soziale Lage und Wohlstand“. Die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft und Wirtschaftswoche (2007) sieht Kiel auf Rang 40 unter den 50 größten Städten Deutschlands (Hamburg: Rang 12). Auch in dieser Analyse sind es die Sozialstruktur und die mangelnde Dynamik bei Einkommen und Standortqualität, die zur Abwertung führen. Im Ranking von Capital (2007a, 2007b) steht Kiel auf Rang 49 von 60 wichtigen Wirtschaftsregionen (Hamburg: Rang 5), wobei Indikatoren wie Wirtschaftsleistung, Arbeitsplätze, Bevölkerung und Kaufkraft herangezogen werden. Die Standortrankings vermitteln den Eindruck, dass noch ungenutztes Potenzial besteht, die Rolle als sekundäre Zentren auszufüllen.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass der Humankapitalbildung in beiden Ländern eine wichtige Rolle zukommt, um die vorhandenen Schwächen in den Wirtschaftsstrukturen zu überwinden und damit im globalen Standortwettbewerb bestehen zu können. Eine Kooperation bei Bildung und Wissenschaft bietet zudem die Chance, Parallelstrukturen durch eine effiziente Arbeitsteilung zu ersetzen, wodurch vor allem im Hochschulbereich ein breiteres Angebot entstehen kann, das auch über die für die Unternehmen notwendigen Schnittstellen verfügt.

Schon die Erichsen-Kommission (2003: 65–66) hatte in ihrem Bericht<sup>56</sup> bemängelt, dass zwar immer wieder die Notwendigkeit einer Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg grundsätzlich anerkannt und zugleich die Bereitschaft zu entsprechenden Schritten bekundet würde, doch ließe die tatsächliche Zusammenarbeit zu wünschen übrig. Von wirtschaftlichem Interesse sind in diesem Zusammenhang vor allem technische Fächer,<sup>57</sup> bei denen im Kommissionsbericht im Abschnitt zur Kooperation mit Hamburg eine Reihe konkreter Hinweise auf Ingenieurwissenschaften sowie Geo- und Meereswissenschaften enthalten ist (Erichsen-Kommission 2003: 66 und 101–104). Letztlich lässt sich auf der Basis dieser Fächergruppen ein direkter Bezug zu in beiden Bundesländern starken Branchen wie dem Maschinenbau, der Ernährungswirtschaft und der Medizintechnik ebenso herstellen wie zum maritimen Cluster mit seinen diversen Querschnittsbranchen.

Die seinerzeitigen Empfehlungen der Kommission richteten sich allerdings weniger auf einen finanziell kaum zu schulternden Ausbau der Hochschulkapazitäten im Lande. Statt dessen wurde in einer Reihe von unmittelbar für die regionale Wirtschaft wichtigen Fachdisziplinen konkret auf eine Verzahnung der Hochschullandschaft zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg in regionaler Perspektive sowie zwischen Hochschulen und Wirtschaft in Akteursperspektive verwiesen. Die vorhandenen Kapazitäten sollten besser ausgelastet, die wissenschaftliche Basis gestärkt und die Ergebnisse der Forschung für die Wirtschaft besser nutzbar gemacht werden. Bei der natur- und ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung stellte der Erichsen-Bericht einen konkreten Bezug zum gemeinsamen Arbeitsmarkt der Metropolregion Hamburg für entsprechend ausgebildete Kräfte her. Kapazitätsprobleme bei den in Schleswig-Holstein neu eingerichteten technischen Studiengängen sah sie weniger, stellte aber Nachholbedarf bei Kooperationen mit der Wirtschaft fest. Letzteres galt auch für die Ernährungswissenschaften, wo eine Unterstützung der mittelständischen Wirtschaft durch die Wissenschaft angemahnt wurde; dadurch sollte ihre Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Großunternehmen gestärkt werden.<sup>58</sup> Bei den Biowissenschaften empfahl die Erichsen-Kommission einen Ausbau der wissenschaftlichen Basis, um vermehrt solche wirtschaftliche Anwendungen hervorzubringen, die für eine Reihe von im Land wichtigen Branchen von Bedeutung sind. Eine fruchtbare und zugleich ausbaufähige Beziehung wurde zwischen der in Schleswig-Holstein und teilweise auch in Hamburg starken Medizintechnik einerseits und den Medizinischen Hochschulen im Land gesehen. Unabhängig von ihren seinerzeit abgegebenen Empfehlungen zur Neuorganisation der entsprechenden Fakultäten drang die Kommission auf eine Intensivierung bestehender Kooperationen mit der medizintechnischen Wirtschaft. In den Materialwissenschaften stellte sie eine anders geartete Diagnose: Hier fand sie über-

---

<sup>56</sup> Die Kommission hat ihre Empfehlungen zwar eher unter dem Blickwinkel der Fokussierung der Hochschullandschaft im Lande abgegeben, sie sind aber auch unter dem Aspekt einer Verzahnung des Bildungswesens mit der Wirtschaftslandschaft in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein/Hamburg relevant, zumal die Kooperation zwischen beiden Bundesländern explizit angesprochen wird.

<sup>57</sup> Der Bericht der Erichsen-Kommission (2003: 66) spricht ausdrücklich weitere Fächergruppen als Kooperationsfelder mit Hamburg an – Theologie, „kleinere Fächer“ der Philosophischen Fakultäten, Soziologie und Politologie, die Musikhochschulen und die Lehrerbildung –, diese bleiben hier aber wegen ihrer geringen Relevanz für die Wirtschaft außer Betracht.

<sup>58</sup> In diesem Zusammenhang sei auf das Ergebnis von Abschnitt 2.6 verwiesen, wonach in den Unternehmen der schleswig-holsteinischen Schwerpunktbranche „Ernährungsindustrie“ nur sehr wenig FuE-Personal beschäftigt wird. Demgegenüber ist die Forschungsintensität in Hamburg sehr hoch, obwohl die Ernährungsindustrie dort kein Branchenschwerpunkt ist.

regional anerkannte Forschungsleistungen und zahlreiche Kooperationen mit der Wirtschaft vor; angesichts der schmalen Industriebasis Schleswig-Holsteins waren die Partner in der Wirtschaft in anderen Bundesländern angesiedelt. Auf eine Lücke, die allerdings in Schleswig-Holstein allein mangels Haushaltsmittel kaum geschlossen werden könnte, wurde im Maschinenbau/Konstruktionstechnik im Hinblick auf erneuerbare Energien verwiesen. Hier wurden die Fachhochschulen als mögliche FuE-Basis vorgeschlagen. Schließlich machte die Erichsen-Kommission auch noch den Vorschlag, die im Lande starke Tourismuswirtschaft durch einen gezielten Ausbau zu einem überregional erkennbaren Ausbildungs-, Beratungs- und Forschungsschwerpunkt in diesem Bereich zu unterstützen (Erichsen-Kommission 2003: 101–104).<sup>59</sup>

Auf der Grundlage des Berichts der Erichsen-Kommission hat es sowohl einschlägige Initiativen als auch konkrete Absichtserklärungen gegeben. So wird auf den Kooperationsvertrag zwischen den Universitäten Kiel und Hamburg verwiesen, der u.a. die Öffnung von Lehrveranstaltungen für Studierende der jeweils anderen Universität, die Erleichterung gemeinsamer Forschungsvorhaben und die Abstimmung bei der Ausschreibung von Professuren vorsieht; ebenso auf Sonderforschungsbereiche bei Life Science oder auf die Errichtung eines Röntgenlasers (XFEL) beim Hamburger Forschungszentrum DESY (MWV 2006b: 44; 2007: 15). Verbindungen zu Schwerpunktbranchen Schleswig-Holsteins und Hamburgs bestehen auch bei den Exzellenzclusterinitiativen „Ozean der Zukunft“ und „Entzündung an Grenzflächen“ (MWV 2007: 13–14; CAU 2007). Es bleibt aber bei der Aufzählung dieser Kooperationsprojekte der Eindruck, dass noch längst nicht alle möglichen Kooperationspotenziale ausgeschöpft worden sind. Die schleswig-holsteinische Landesregierung verfolgt daher das Ziel, eine gemeinsame Wissensregion Schleswig-Holstein und Hamburg zu etablieren, die sowohl einen Hochschulverbund als auch eine systematische Abstimmung bei Forschungsvorhaben umfassen könnte. Als Fernziel wird ein Staatsvertrag zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg in diesem Bereich anvisiert.<sup>60</sup>

Wie ein solcher Hochschulverbund aussehen könnte, lässt sich am Beispiel vergleichbarer Projekte in anderen Bundesländern demonstrieren. Als ein Vorbild könnte etwa die Kooperationsvereinbarung von Hochschulen aus Süddeutschland, Österreich, der Schweiz und Liechtenstein über die Gründung einer Dachmarke „Internationale Bodensee-Hochschule“ (IBH) dienen. Unter dem Dach der IBH kooperieren derzeit 25 ansonsten autonom bleibende Hochschulen aus dem Bodenseeraum im Rahmen multilateraler Verträge der Zusammenarbeit. Die Verträge zielen darauf ab, durch eine Vernetzung vorhandener und zugleich spezialisierter Studiengänge mit vergleichsweise geringem Aufwand ein umfangreicheres, an den Anforderungen der Berufswelt orientiertes Studienangebot zu schaffen. Mit dem Eintritt in den Verbund übernehmen die Hochschulen die Verpflichtung, gemeinsame grenzüberschreitende Studienangebote anzubieten und Forschungsprojekte durchzuführen. Die Initiative zielt nicht allein auf die Vernetzung des Studienangebots und dessen breitere Auffächerung bei zugleich niedrigeren Nutzungskosten („Strukturbildung“), sondern soll auch Synergieeffekte bei Forschung und Technologietransfer fördern (IBH 2007).

Vor diesem Hintergrund liegt es auch für die Bundesländer Schleswig-Holstein und Hamburg nahe, eventuell hemmende Barrieren für eine engere Zusammenarbeit zu beseitigen. Die Zusammenarbeit erscheint nicht nur angesichts der engen Verflechtung der Wirtschaft beider Bundesländer geboten, sondern auch vor dem Hintergrund von Budgetrestriktionen, wie sie etwa in Schleswig-Holstein bestehen und es kaum erlauben, größere neue Projekte anzuschieben. Durch eine Verbundbildung

---

<sup>59</sup> Hinsichtlich der Tourismuswirtschaft in Schleswig-Holstein kann einerseits auf deren wichtige Rolle gerade in peripheren Regionen innerhalb des Landes verwiesen werden. Andererseits hat die Analyse der Wirtschaftsstrukturen in Abschnitt 2.2 auch ergeben, dass wegen der vergleichsweise niedrigen Arbeitseinkommen in dieser Branche keine übertrieben hohen Erwartungen an einen durchschlagenden Beitrag der Tourismusindustrie zur Verbesserung der Einkommenssituation im Lande gestellt werden können.

<sup>60</sup> Vgl. dazu Koalitionsvertrag der Schleswig-Holsteinischen Landesregierung (2005: 24–27).

könnten – wie im Falle der IBH – vorhandene Kapazitäten in der Nachbarschaft mitgenutzt, eigene Kapazitäten besser ausgelastet und zusammen mit neuen Partnern „economies of scope“ realisiert werden, ohne einen übermäßigen Ressourcenaufwand treiben zu müssen. Die unterschiedliche Schwerpunktbildung im Verbund würde ein breiteres Angebot ermöglichen, das im zunehmenden Exzellenzwettbewerb der Hochschulen bessere Erfolgsaussichten hätte als Angebote einzelner Landeshochschulen.

Daher ist an dieser Stelle zu empfehlen, die Kooperationspotenziale und -hemmnisse im Hochschul- und Forschungsbereich zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg im Einzelnen zu evaluieren. Ein entsprechender Prüfauftrag könnte den notwendigen Anstoß geben.<sup>61</sup> Dabei sollte nicht aus den Augen verloren werden, dass eine Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg weitere Partner nicht ausschließen sollte. Das mag etwa auf die deutsch-dänische Grenzregion zutreffen, wo auch dänische Partner – grenzüberschreitend analog zum IBH-Konzept – beteiligt werden könnten.<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Dies geschieht offenbar gegenwärtig bereits durch einen entsprechenden Prüfauftrag durch die Norddeutsche Wissenschaftsministerkonferenz.

<sup>62</sup> Vgl. dazu im Einzelnen Kapitel 8 über die Kooperationspotenziale in der deutsch-dänischen Grenzregion.

## 3 Die Außenhandelsverflechtungen Schleswig-Holsteins und Hamburgs

### 3.1 Entwicklungstendenzen

Die Globalisierung der wirtschaftlichen Austauschbeziehungen hat sich in einem dynamischen Wachstum der Weltexporte niedergeschlagen: Die Weltexporte nahmen zwischen 1991 und 2005 um etwa 170 Prozent zu (WTO 2007). Diese Expansion des Welthandels spiegelt sich auch in den Exporten Deutschlands und Schleswig-Holsteins nach dem Spezialhandelskonzept wider:<sup>63</sup> Im gleichen Zeitraum wuchsen die deutschen Exporte um mehr als 130 Prozent, erst nach 2003 konnte die Exportentwicklung Deutschlands dem boomenden Welthandel nicht mehr ganz folgen. In Schleswig-Holstein verlief die Exportentwicklung bis 2003 weniger dynamisch. Doch bis 2005 konnten die schleswig-holsteinischen Exporteure überdurchschnittliche Zuwächse erzielen, so dass von 1991 bis 2005 ein Exportwachstum von sogar mehr als 150 Prozent zu Buche schlug (Abbildung 4). Entsprechend ist der schleswig-holsteinische Anteil am deutschen Gesamtexport gestiegen. Diese Dynamik konnte die schleswig-holsteinische Exportwirtschaft allerdings im Jahr 2006 nicht länger aufrecht erhalten: Trotz eines weiteren Zuwachses sank der Anteil Schleswig-Holsteins an den bundesdeutschen Exporten, die noch stärker wuchsen.

Die Hamburger Exporte haben sich im Zeitraum von 1991 bis 2005 mehr als verdreifacht, das stürmische Wachstum hat darüber hinaus auch 2006 angehalten (Abbildung 5). Allerdings musste nach der Jahrtausendwende erst einmal ein Tal durchschritten werden, ehe der alte Wachstumspfad wieder erreicht werden konnte. Die Hamburger Entwicklung erscheint daher – trotz des hohen Niveaus der letzten Jahre – schwankungsanfälliger als die Schleswig-Holsteins zu sein. Bereits dieses Bild deutet auf Sondereinflüsse auf die Hamburger Exporte hin.

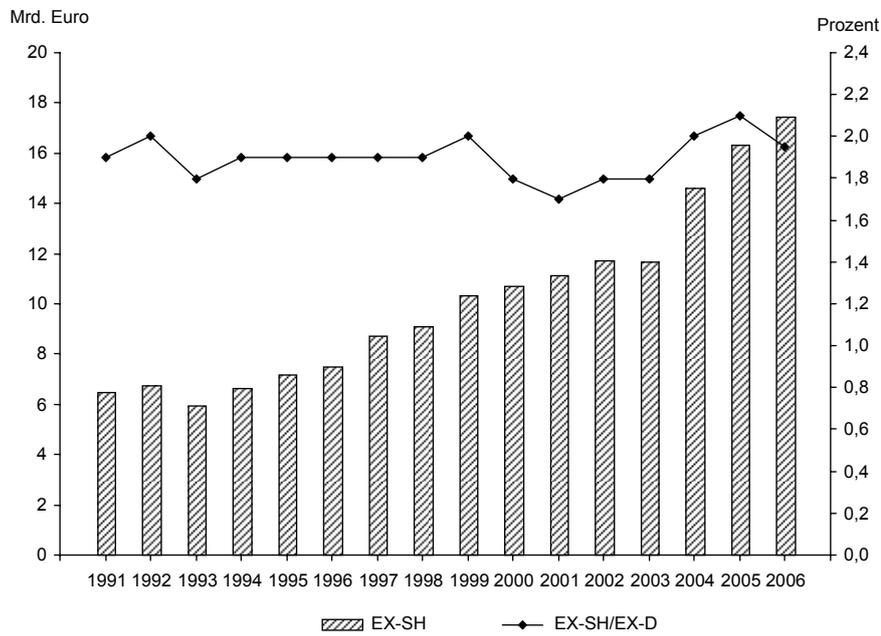
Die Globalisierung in Deutschland und Schleswig-Holstein lässt sich auch an der Entwicklung der Exportquote ablesen, dem Anteil der Exporte am Bruttoinlandsprodukt: Diese Quote stieg für Deutschland im Zeitraum von 1991 bis 2006 von 22 auf fast 39 Prozent, die schleswig-holsteinische Exportquote stieg im gleichen Zeitraum von knapp 13 auf 25 Prozent, also beinahe auf das Doppelte des alten Wertes (Abbildung 6). So konnte die schleswig-holsteinische Wirtschaft in punkto Außenhandelsorientierung aufschließen, auch wenn im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ein deutlicher Abstand geblieben ist und der Aufholprozess vornehmlich auf die Jahre 2004 und 2005 beschränkt war. In Hamburg wuchs die Exportquote über den gesamten Zeitraum 1991 bis 2006 sogar von 12 auf fast 33 Prozent, obwohl die Jahre 2002 und 2003 durch einen vorübergehenden Rückgang der Exporte gekennzeichnet sind. Im Vergleich mit Schleswig-Holstein konnte so zwar ein höheres Exportniveau erreicht werden, die Ausschläge nach oben und unten deuten allerdings auf eine schwankungsanfälligere Exportbasis hin.

Ein etwas anderes Bild aus schleswig-holsteinischer Perspektive zeigt sich, wenn ausschließlich die Exportleistung des Verarbeitenden Gewerbes betrachtet wird: Die industrielle Exportintensität befindet sich mittlerweile auf bundesdeutschem Durchschnittsniveau. Von 1991 bis 2005 stieg der Anteil

---

<sup>63</sup> Die Exporte nach dem Spezialhandelskonzept erfassen die Ausfuhr von Waren aus dem freien Verkehr, nach aktiver Veredelung (Eigen- und Lohnveredelung) sowie zur passiven Veredelung. Hingegen werden nach dem Generalhandelskonzept zusätzlich lediglich auf Lager genommene Waren berücksichtigt, die wieder ausgeführt werden, also keine genuine Exportleistung des Ausfuhrlandes darstellen. Im Fall Schleswig-Holsteins sind Spezialhandelsdaten lediglich für die Exportseite verfügbar; die Importseite wird dagegen nur mit Daten zum Generalhandel erfasst. Das heißt, dass auch Importe erfasst werden, die für Empfänger in anderen Bundesländern bestimmt sind und für die Schleswig-Holstein nur Transitland ist. Daher ist die Aussagekraft der Importwerte für die Integration der schleswig-holsteinischen Wirtschaft in die internationale Arbeitsteilung nur gering (siehe dazu etwa Statistisches Bundesamt 2007c). Auf eine Analyse der Importseite wurde daher im Folgenden verzichtet.

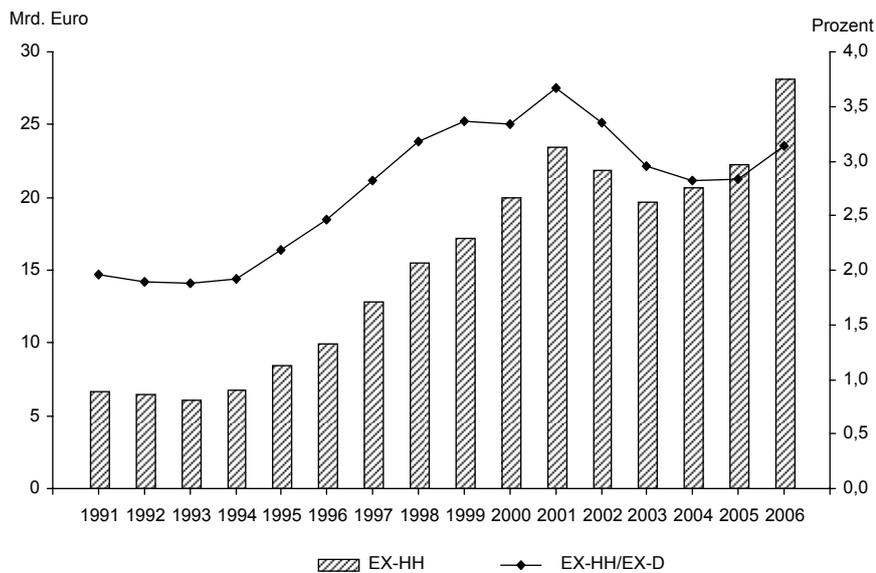
Abbildung 4:  
Die Exportentwicklung Schleswig-Holsteins 1991–2006



Linke Achse: Exporte Schleswig-Holsteins (EX-SH)  
Rechte Achse: Anteil Schleswig-Holsteins am deutschen Gesamtexport (EX-SH/EX-D)

Quelle: Statistisches Bundesamt (2007c, lfd. Jgg.); Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d); eigene Darstellung und Berechnungen.

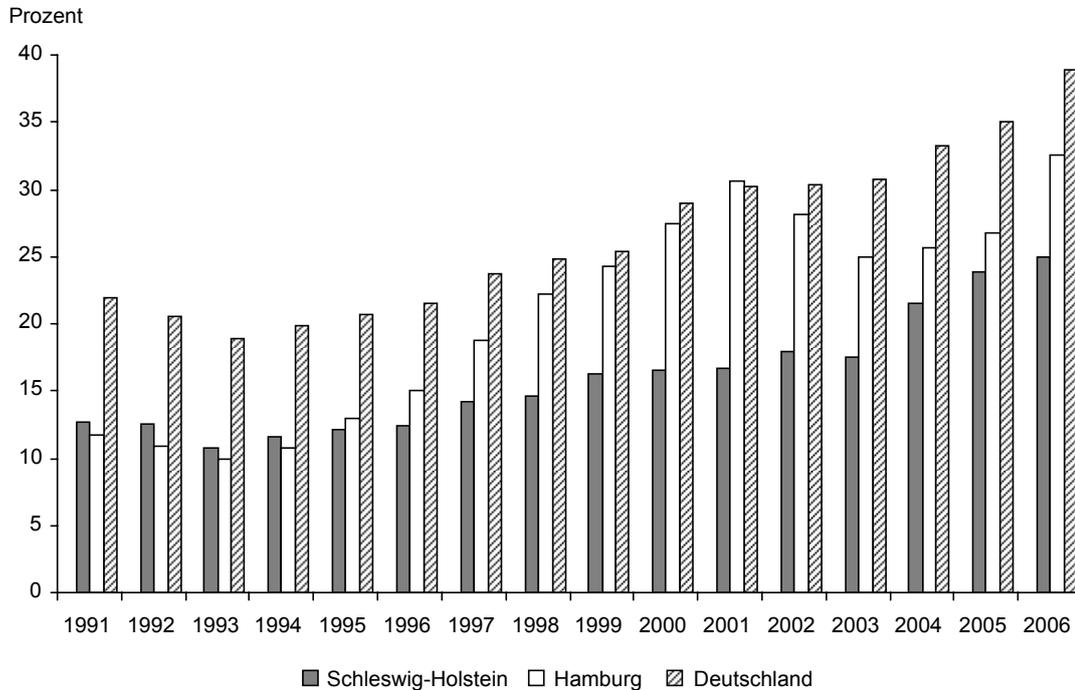
Abbildung 5:  
Die Exportentwicklung Hamburgs 1991–2006



Linke Achse: Exporte Hamburgs (EX-HH)  
Rechte Achse: Anteil Hamburgs am deutschen Gesamtexport (EX-HH/EX-D)

Quelle: Statistisches Bundesamt (2007c, lfd. Jgg.); Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007e); eigene Darstellung und Berechnungen.

Abbildung 6:

Exportquoten Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands<sup>a</sup> 1991–2006

<sup>a</sup>Exportquoten gemessen als Anteil der jeweiligen Exporte (Spezialhandel) am jeweiligen Bruttoinlandsprodukt.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2007a, 2007c, lfd. Jgg); Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e); Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007f); eigene Darstellung und Berechnungen.

des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz von 20,6 auf 41,8 Prozent, der bundesdeutscher Wert lag mit 40,9 Prozent sogar darunter. Im Jahr 2006 wurde trotz eines branchenspezifischen Umsatzrückgangs noch eine Quote von 40,7 Prozent realisiert, der bundesdeutsche Wert erreichte allerdings 42,3 Prozent. Auch wenn die Entwicklung am aktuellen Rand etwas rückläufig sein mag, ist doch der Anstieg der Exportintensität über viele Jahre erfolgt, was auf die Nachhaltigkeit dieses Prozesses hindeutet. Es liegt damit vornehmlich an der relativ geringen Größe des Verarbeitenden Gewerbes Schleswig-Holsteins, dass die Exportquote der Gesamtwirtschaft hinter derjenigen Deutschlands weiterhin zurück bleibt. Die schmale industrielle Basis ist relativ schwankungsanfällig, wenn einzelne Absatzmärkte einbrechen, exportintensive Branchen Absatzprobleme bekommen oder prinzipiell exportstarke Industriezweige unterrepräsentiert sind. In Hamburg ist es vornehmlich die Luftfahrtindustrie mit einem Auslandsumsatz von 74 Prozent am Gesamtumsatz der Branche, die für eine hohe Hamburger Exportleistung sorgt. Aufgrund vieler deutlich exportschwächerer Branchen in Hamburg wirken sich Schwankungen im Auslandsgeschäft der Schwerpunktindustrie noch wesentlich stärker aus als es in Schleswig-Holstein der Fall ist (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2007e).

### 3.2 Regionale Spezialisierungsmuster

Die gestiegene Exportintensität der schleswig-holsteinischen und hamburgischen Wirtschaft findet ihren Niederschlag auch in den regionalen Exportstrukturen, die im Verlauf der neunziger Jahre in Be-

Tabelle 19:

Die regionalen Exportstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs<sup>a</sup> 2005 und 2006

	Schleswig-Holstein		Hamburg	
	2005	2006	2005	2006
EU-15	61,1	60,5	61,9	59,5
EU-Neumitglieder <sup>b</sup>	6,1	6,8	5,1	5,1
EFTAC <sup>c</sup>	4,3	4,6	1,4	1,8
Mittel- und Osteuropa <sup>d</sup>	8,8	9,6	6,2	7,3
Ostseeanrainer	16,2	17,4	7,9	8,5
Westliche	10,9	11,7	4,5	4,0
Dänemark	6,0	6,9	2,1	1,5
Finnland	0,9	0,9	0,5	0,5
Norwegen	1,4	1,3	0,4	0,5
Schweden	2,6	2,5	1,6	1,6
Östliche	5,3	5,7	3,4	4,5
Estland	0,2	0,3	0,1	0,2
Lettland	0,1	0,2	0,1	0,1
Litauen	0,2	0,3	0,2	0,1
Polen	2,7	2,8	2,1	2,5
Russland	2,1	2,2	1,0	1,6
Nordamerika	5,3	5,7	9,3	7,1
Vereinigte Staaten	4,7	5,2	8,9	6,8
Asien	11,9	11,7	12,5	15,7
China	2,9	3,3	7,0	7,9
Hongkong	0,4	0,4	0,4	0,4
Japan	1,9	1,4	0,6	0,5
<i>Nachrichtlich:</i>				
Exporte insgesamt in 1 000 Euro	16 322 624	17 458 869	22 244 743	28 074 196

<sup>a</sup>Anteile in Prozent des Gesamtexports (Spezialhandel). — <sup>b</sup>Länder, die zum 01.05.2004 EU-Vollmitglieder wurden: Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern. — <sup>c</sup>Island, Norwegen, Schweiz (einschl. Liechtenstein). — <sup>d</sup>Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Serbien und Montenegro, Kroatien, Mazedonien, Moldawien, Polen, Rumänien, Russland, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn, Ukraine, Weißrussland.

*Quelle:* Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

wegung gekommen sind.<sup>64</sup> In Schleswig-Holstein dominiert zwar nach wie vor der Handel mit den alten EU-Mitgliedern (EU-15), der nach einem Rückgang zu Beginn der neunziger Jahre sukzessive wieder zugenommen hat (Tabelle 19). Doch macht sich auch eine wachsende Bedeutung der „neuen Marktwirtschaften“ Mittel- und Osteuropas als Absatzmärkte für schleswig-holsteinische Produkte bemerkbar. Dabei spielen die EU-Neumitglieder insgesamt allerdings eine weitaus geringere Rolle als vielleicht zu erwarten gewesen wäre: Im Verlauf der neunziger Jahre ist ihr Gewicht weitgehend unverändert geblieben, wobei Polen mit einem Anteil von deutlich mehr als 2 Prozent herausragt. Die

<sup>64</sup> Vgl. zu der Entwicklung der regionalen Außenhandelsstrukturen Schleswig-Holsteins ausführlich Schrader et al. (2006: 19–23).

Handelsbeziehungen mit mittel- und osteuropäischen Ländern gewinnen zusätzliches Gewicht, wenn dieser Kreis um Nicht-EU-Mitglieder erweitert, also auch Russland einbezogen wird. Der Anteil der Exporte nach Russland überstieg in den letzten Jahren konstant die 2-Prozent-Marke, so dass der schleswig-holsteinische Osteuropahandel neben Polen wesentlich von Russland dominiert wird. Die Russlandkrise der Jahre 1998/99 hat allerdings die Volatilität dieser Handelsbeziehungen deutlich gemacht: Auch wenn sich seitdem der Russlandhandel wieder erholt hat, ist ein Auf und Ab unübersehbar.

Das Gewicht des Ostseehandels, dem für Schleswig-Holstein häufig eine Sonderrolle unterstellt wird, hat sich kaum verändert: Mit einem Anteil von durchschnittlich 17 Prozent in den letzten 15 Jahren sind die Ostseeanrainer insgesamt nach wie vor von besonderer Bedeutung für die schleswig-holsteinische Exportwirtschaft. Seit den neunziger Jahren hat es eine leichte Gewichtsverlagerung zugunsten der östlichen Ostseeanrainer gegeben, wobei der gestiegene Export in die östliche Ostsee auf den Bedeutungszuwachs Polens und Russlands zurückzuführen ist. Hingegen stagniert der Handel mit dem westlichen Ostseeraum: Ungeachtet der Norderweiterung der EU Mitte der neunziger Jahre sind die Exporte nach Skandinavien sogar relativ gesunken; während dorthin zu Beginn der neunziger Jahre noch etwa 14 Prozent der Exporte flossen, waren es seit dem Jahr 2000 nur noch etwa 11 Prozent. Dabei prägen weiterhin die Exporte nach Dänemark dieses Bild, die mehr als die Hälfte des schleswig-holsteinischen Skandinavienhandels ausmachen und denen auch der Anstieg der Skandinavienexporte am aktuellen Rand zugeschrieben werden muss.

Außerhalb Europas haben für Schleswig-Holstein die nordamerikanischen und asiatischen Märkte an Bedeutung gewonnen. Eine besondere Dynamik hat der Handel mit China entwickelt, in das 2003 und 2004 zusammen mit Hongkong etwa 5 Prozent der schleswig-holsteinischen Exporte gingen. Die Schwankungen im Chinahandel der letzten Jahre unterstreichen allerdings auch hier die Gefahr von jederzeit möglichen „Fahrstuhleffekten“, die bei einer dünnen Exportbasis wie der Schleswig-Holsteins umso größer ist.

Im Vergleich der Hamburger mit den schleswig-holsteinischen Handelsbeziehungen fällt unmittelbar auf, dass die EU-15 auch für Hamburg das Hauptabsatzgebiet darstellt – mit einem Anteil von 60 Prozent auf schleswig-holsteinischem Niveau (Tabelle 19). Eine wesentlich geringere Bedeutung hat hingegen der Ostseehandel für Hamburg mit nicht einmal der Hälfte des schleswig-holsteinischen Anteils. Der sogar unter dem Bundesdurchschnitt liegende Wert ist auf den relativ schwachen Skandinavienhandel zurückzuführen, insbesondere die Exporte nach Dänemark fallen im Vergleich stark ab. Auf ebenfalls geringerem Niveau befinden sich die Hamburger Exporte nach Mittel- und Osteuropa, während der Handel mit Nordamerika und Asien höhere Werte erreicht.

Diese teilweise recht deutlichen Unterschiede in den regionalen Exportstrukturen beider Bundesländer setzen sich auch im Ranking der wichtigsten Absatzmärkte fort (Tabelle 20): So ist der Frankreichexport Hamburgs mit im Durchschnitt einem Drittel des Gesamtexports über die Jahre auch im Bundesvergleich ungewöhnlich stark ausgeprägt. Ähnliches gilt auch für den Chinahandel, der am aktuellen Rand mit einem Anteil von 8 Prozent den zweiten Rang einnimmt. Zudem erscheint als Hamburger Besonderheit eine gewisse Volatilität in den Top-10-Handelsbeziehungen, die sich in einer nur vorübergehenden Platzierung einzelner Partner zeigt: Indien dürfte am aktuellen Rand ein solcher Fall sein.

Tabelle 20:

Die wichtigsten Absatzmärkte Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands 2002–2006

Jahr	Rang	Schleswig-Holstein		Hamburg		Deutschland	
		Bestimmungsland	Gewicht <sup>a</sup>	Bestimmungsland	Gewicht <sup>a</sup>	Bestimmungsland	Gewicht <sup>a</sup>
2002	1.	Niederlande	7,9	Frankreich	36,7	Frankreich	10,6
	2.	Vereinigtes Königreich	7,8	Vereinigte Staaten	14,9	Vereinigte Staaten	10,5
	3.	Frankreich	7,5	Vereinigtes Königreich	5,1	Vereinigtes Königreich	8,3
	4.	Italien	7,3	Kanada	4,0	Italien	7,3
	5.	Dänemark	6,7	Niederlande	3,7	Niederlande	6,2
	6.	Vereinigte Staaten	6,5	Italien	3,2	Österreich	5,2
	7.	Spanien	4,8	China	2,3	Belgien	4,8
	8.	Österreich	4,7	Schweden	2,2	Spanien	4,5
	9.	Belgien	4,0	Österreich	2,0	Schweiz	4,1
	10.	China	3,5	Dänemark	1,8	Polen	2,5
2003	1.	Vereinigtes Königreich	7,8	Frankreich	34,3	Frankreich	10,6
	2.	Niederlande	7,7	Vereinigte Staaten	8,0	Vereinigte Staaten	9,3
	3.	Italien	7,6	Vereinigtes Königreich	6,1	Vereinigtes Königreich	8,4
	4.	Frankreich	7,5	Italien	4,7	Italien	7,4
	5.	Dänemark	6,3	Niederlande	4,2	Niederlande	6,2
	6.	Vereinigte Staaten	6,0	Österreich	3,2	Österreich	5,3
	7.	Österreich	5,5	China	3,0	Belgien	5,0
	8.	Spanien	5,1	Dänemark	2,6	Spanien	4,9
	9.	Belgien	4,8	Spanien	2,5	Schweiz	3,9
	10.	China	3,8	Belgien	1,8	China	2,8
2004	1.	Vereinigtes Königreich	12,3	Frankreich	31,3	Frankreich	10,3
	2.	Italien	8,1	Vereinigtes Königreich	8,7	Vereinigte Staaten	8,8
	3.	Frankreich	7,6	Vereinigte Staaten	6,7	Vereinigtes Königreich	8,3
	4.	Niederlande	6,0	Niederlande	5,5	Italien	7,2
	5.	Dänemark	6,0	China	4,5	Niederlande	6,2
	6.	Vereinigte Staaten	5,3	Österreich	4,2	Belgien	5,6
	7.	Spanien	4,7	Italien	3,2	Österreich	5,4
	8.	Österreich	4,2	Spanien	2,9	Spanien	5,0
	9.	China	4,0	Russland	2,6	Schweiz	3,9
	10.	Belgien	3,9	Polen	2,0	China	2,9
2005	1.	Vereinigtes Königreich	11,0	Frankreich	31,4	Frankreich	10,1
	2.	Italien	8,4	Vereinigte Staaten	8,9	Vereinigte Staaten	8,8
	3.	Frankreich	7,0	Vereinigtes Königreich	8,6	Vereinigtes Königreich	7,7
	4.	Spanien	7,0	China	7,0	Italien	6,9
	5.	Niederlande	6,7	Niederlande	4,6	Niederlande	6,2
	6.	Dänemark	6,0	Österreich	3,7	Belgien	5,5
	7.	Vereinigte Staaten	4,7	Spanien	3,3	Österreich	5,5
	8.	Österreich	3,6	Italien	3,0	Spanien	5,1
	9.	Belgien	3,4	Dänemark	2,1	Schweiz	3,8
	10.	China	2,9	Polen	2,1	Polen	2,8
2006	1.	Vereinigtes Königreich	10,7	Frankreich	34,7	Frankreich	9,6
	2.	Italien	7,3	China	7,9	Vereinigte Staaten	8,7
	3.	Niederlande	7,0	Vereinigtes Königreich	7,9	Vereinigtes Königreich	7,3
	4.	Dänemark	6,9	Vereinigte Staaten	6,8	Italien	6,7
	5.	Frankreich	6,9	Niederlande	3,5	Niederlande	6,2
	6.	Spanien	5,6	Italien	2,5	Belgien	5,5
	7.	Vereinigte Staaten	5,2	Österreich	2,5	Österreich	5,5
	8.	Österreich	4,0	Polen	2,5	Spanien	4,7
	9.	Belgien	3,9	Spanien	2,3	Schweiz	3,9
	10.	China	3,3	Indien	1,9	Polen	3,2

<sup>a</sup>Anteile in Prozent des Gesamtexports (Spezialhandel).

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

### 3.3 Sektorale Spezialisierungsmuster

Wie in Tabelle 21 zu den sektoralen Schwerpunkten der Exporte der beiden Bundesländer zu sehen ist, dominieren die „Nachrichtentechnischen Geräte und Einrichtungen“ den schleswig-holsteinischen und die „Luftfahrzeuge“ den Hamburger Export. Mit einem Exportanteil von ca. 50 Prozent in den letzten Jahren hat der Hamburger Luftfahrzeugbau einen fast erdrückenden Stellenwert. Darüber hinaus zeigen sich in den sektoralen Exportmustern beider Bundesländer weitere Unterschiede: Schleswig-Holstein weist mit „Pharmazeutischen Erzeugnissen“, „Chemischen Vor- und Enderzeugnissen“ – diese stehen zusammengefasst für einen Chemieanteil von etwa 9 Prozent – und „Mess-, steuerungs- und regelungstechnischen Erzeugnissen“ besondere Schwerpunkte auf. Die hamburgischen Exporte hingegen sind mehr auf „Kupferwaren“, „Mineralölerzeugnisse“ und „Düngemittel“, aber auch „Kraftfahrzeugzubehör“ ausgerichtet. Außer diesen Unterschieden bei den sektoralen Exportstrukturen finden sich Gemeinsamkeiten bei wichtigen Exportprodukten wie „Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen“, Maschinenbauerzeugnisse sowie „Hebezeuge und Fördermittel“.

Doch wie steht es um die Qualität des Gesamtexports beider Bundesländer? Wie anspruchsvoll ist die technologische Basis der exportierenden Unternehmen? Die technologische Qualität der Exporte kann durch eine Analyse nach dem Faktorintensitätenkonzept gezeigt werden, das bereits für die Analyse der Industriebeschäftigung Anwendung fand. Erneut wird für Schleswig-Holstein deutlich, dass die humankapital- und technologieintensiven Schumpeter-Industrien an Gewicht gewonnen haben (Tabelle 22). Entfielen darauf 1991 erst 51 Prozent der Exporte, waren es in den letzten drei Jahren zwischen 60 und 65 Prozent.<sup>65</sup> Relativiert wird diese positive Entwicklung allerdings dadurch, dass der Zuwachs an mobilen Schumpeter-Gütern ausschlaggebend war. Damit steht auch die Technologieintensität des schleswig-holsteinischen Exports unter einem Vorbehalt: Mobile Schumpeter-Industrien, zu denen auch die für Schleswig-Holstein bisher so bedeutsame Nachrichtentechnik zählt, sind kaum an bestimmte Standorte gebunden. Hier lassen sich relativ leicht Produktion sowie Forschung und Entwicklung voneinander räumlich trennen – ganz im Gegensatz zu den immobilen Schumpeter-Industrien. Wie sich am aktuellen Rand zeigt, wird gerade die schrittweise Verlagerung der Nachrichtentechnik Spuren hinterlassen. Da am schleswig-holsteinischen Standort dieser Branche aber fast nur noch die Konfektionierung von nachrichtentechnischen Produkten stattgefunden hat, ist der Einfluss auf die technologische Basis im Land auch nur gering.

Für Gesamtdeutschland ist es von Vorteil, dass mittlerweile nahezu 47 Prozent des Exports auf immobile Schumpeter-Güter entfällt. In dieser Gütergruppe hat Deutschland trotz der Aufholprozesse in Osteuropa und Asien deutliche Wettbewerbsvorteile behalten. Etwas anders liegen die Dinge beim Nachbarn Hamburg. Hier ist der hohe Exportanteil der immobilen Schumpeter-Güter auf eine einzige Branche, die Luftfahrzeuge, zurückzuführen. In dieser Industrie besteht eine Standortkonkurrenz innerhalb eines multinationalen Konzerns, in dessen Verbund die Produktionslinien zu einem großen Teil austauschbar sind. Für den Standort Hamburg birgt die sektoral hoch konzentrierte Exportstruktur daher ein hohes Schwankungsrisiko in sich, das mit einer einzigen Branchenkonjunktur und Unternehmenspolitik verbunden ist – die technologische Basis steht vornehmlich auf einer überragenden Hochtechnologiesäule.

Auf Dauer nicht wettbewerbsfähig werden in Schleswig-Holstein viele rohstoff- und arbeitsintensive Produktionen sein, deren Exportanteile in den letzten Jahren stark zurückgegangen und damit in Richtung eines „harten Kerns“ geschrumpft sind. Beide Branchengruppen liegen allerdings immer noch über dem Bundesdurchschnitt. Dies gilt in Hinblick auf die rohstoffintensiven Industrien auch für Hamburg, das ebenfalls einen überdurchschnittlichen Anteil rohstoffintensiver Exporte aufweist, die quasi einen Gegenpol zu den dominanten technologieintensiven Gütern bilden. So weist Hamburg eine asymmetrische, bipolare Exportstruktur auf, die mit Schwankungsrisiken unterschiedlicher Art behaftet ist.

---

<sup>65</sup> Zur Entwicklung der Faktorintensitäten des schleswig-holsteinischen Exports siehe Schrader et al. (2006: 26–27).

Tabelle 21:

Sektorale Schwerpunkte des Exports Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands<sup>a</sup> 2004, 2005 und 2006

Jahr	Rang	Schleswig-Holstein		Hamburg		Deutschland	
		Warengruppe	Gewicht	Warengruppe	Gewicht	Warengruppe	Gewicht
2004	1.	Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen	18,3	Luftfahrzeuge	49,5	Personenkraftwagen und Wohnmobile	11,2
	2.	Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen	4,0	Mineralölerzeugnisse	5,1	Fahrgestelle, Karosserien, Motoren, Teile u. Zubehör für Kraftfahrzeuge u. dergleichen	5,7
	3.	Enderzeugnisse, a.n.g.	3,8	Enderzeugnisse, a.n.g.	2,3	Geräte zur Elektrizitätserzeugung und -verteilung	3,7
	4.	Pharmazeutische Erzeugnisse	3,6	Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen	2,3	Pharmazeutische Erzeugnisse	3,5
	5.	Maschinen, a.n.g.	3,1	Pflanzlich Öle, Fette zur Ernährung	1,9	Maschinen, a.n.g.	3,3
	6.	Hebezeuge und Fördermittel	2,6	Hebezeuge und Fördermittel	1,8	Büromasch. u. automatische Datenverarbeitungsmasch.	3,2
	7.	Chem. Vorerzeugnisse, a.n.g.	2,6	Vollständ. Fabrikationsanlagen	1,7	Luftfahrzeuge	2,8
	8.	Papier und Pappe	2,6	Maschinen, a.n.g.	1,4	Eisen-, Blech- u. Metallwaren, a.n.g.	2,6
	9.	Waren aus Kunststoffen	2,5	Halbzeuge aus Kupfer und Kupferlegierungen	1,3	Waren aus Kunststoffen	2,5
	10.	Kunststoffe	2,5	Draht aus Eisen oder Stahl	1,2	Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen	2,2
2005	1.	Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen	20,1	Luftfahrzeuge	48,7	Personenkraftwagen und Wohnmobile	11,1
	2.	Enderzeugnisse, a.n.g.	4,8	Mineralölerzeugnisse	5,2	Fahrgestelle, Karosserien, Motoren, Teile u. Zubehör für Kraftfahrzeuge u. dergleichen	6,3
	3.	Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen	4,0	Düngemittel	2,5	Geräte zur Elektrizitätserzeugung und -verteilung	3,7
	4.	Pharmazeutische Erzeugnisse	3,1	Fahrgestelle, Karosserien, Motoren, Teile u. Zubehör für Kraftfahrzeuge u. dergleichen	2,0	Pharmazeutische Erzeugnisse	3,7
	5.	Maschinen, a.n.g.	3,0	Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen	1,9	Maschinen, a.n.g.	3,3
	6.	Hebezeuge und Fördermittel	2,8	Hebezeuge und Fördermittel	1,7	Büromasch. u. automatische Datenverarbeitungsmasch.	3,0
	7.	Chem. Enderzeugnisse, a.n.g.	2,8	Pflanzl. Öle, Fette zur Ernährung	1,6	Eisen-, Blech- u. Metallwaren, a.n.g.	2,7
	8.	Chem. Vorerzeugnisse, a.n.g.	2,8	Enderzeugnisse, a.n.g.	1,6	Luftfahrzeuge	2,7
	9.	Mess-, steuerungs- und regelungstechnische Erzeugnisse	2,6	Halbzeuge aus Kupfer und Kupferlegierungen	1,4	Waren aus Kunststoffen	2,4
	10.	Papier und Pappe	2,5	Maschinen, a.n.g.	1,3	Mess-, steuerungs- und regelungstechnische Erzeugnisse	2,3
2006	1.	Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen	16,2	Luftfahrzeuge	52,5	Personenkraftwagen und Wohnmobile	10,5
	2.	Maschinen, a.n.g.	4,9	Mineralölerzeugnisse	4,0	Fahrgestelle, Karosserien, Motoren, Teile u. Zubehör für Kraftfahrzeuge u. dergleichen	6,0
	3.	Enderzeugnisse, a.n.g.	4,4	Halbzeuge aus Kupfer und Kupferlegierungen	2,5	Geräte zur Elektrizitätserzeugung und -verteilung	3,7
	4.	Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen	4,1	Düngemittel	2,1	Pharmazeutische Erzeugnisse	3,7
	5.	Pharmazeutische Erzeugnisse	3,2	Kupfer u. Kupferlegierungen, einschl. Abfälle u. Schrott	2,0	Maschinen, a.n.g.	3,7
	6.	Chem. Vorerzeugnisse, a.n.g.	3,1	Medizinische Geräte und orthopädische Vorrichtungen	1,9	Luftfahrzeuge	3,3
	7.	Mineralölerzeugnisse	2,9	Hebezeuge und Fördermittel	1,7	Büromasch. u. automatische Datenverarbeitungsmasch.	3,0
	8.	Chem. Enderzeugnisse, a.n.g.	2,8	Fahrgestelle, Karosserien, Motoren, Teile u. Zubehör für Kraftfahrzeuge u. dergleichen	1,6	Eisen-, Blech- und Metallwaren, a.n.g.	2,7
	9.	Mess-, steuerungs- und regelungstechnische Erzeugnisse	2,6	Enderzeugnisse, a.n.g.	1,5	Waren aus Kunststoffen	2,7
	10.	Hebezeuge und Fördermittel	2,5	Maschinen, a.n.g.	1,2	Mess-, steuerungs- und regelungstechnische Erzeugnisse	2,3

<sup>a</sup>Anteile in Prozent des Gesamtexports (Spezialhandel) auf 3-Steller-Ebene der Warengruppen und -untergruppen der Ernährungswirtschaft und der gewerblichen Wirtschaft.

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e); Statistisches Bundesamt (2007c, lfd. Jgg.); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 22:

Die sektorale Exportstruktur Schleswig-Holsteins, Hamburgs und Deutschlands nach Faktorintensitäten 2004, 2005 und 2006<sup>a,b</sup> (Prozent)

Branchengruppe	Schleswig-Holstein			Hamburg			Deutschland		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Rohstoffintensive Industrien	13,8	14,0	15,8	14,5	16,0	13,0	9,4	9,9	9,3
Arbeitsintensive Industrien	14,5	14,9	13,5	6,0	4,8	4,0	11,9	11,5	10,7
Kapitalintensive Industrien	5,0	4,3	5,8	8,1	7,3	8,9	11,0	11,3	11,9
Mobile Schumpeter-Industrien	30,9	32,4	27,9	5,5	5,1	4,9	18,6	18,2	17,0
Immobilie Schumpeter-Industrien	34,2	32,7	31,8	64,1	61,4	64,1	47,2	47,1	45,9
Nicht zuordenbar <sup>c</sup>	1,6	1,7	5,2	1,8	5,4	5,1	1,8	2,0	5,2
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>a</sup>In Prozent der Gesamtexporte (Spezialhandelskonzept). — <sup>b</sup>Zur Klassifikation der Branchen siehe Tabelle 9. — <sup>c</sup>Rest noch nicht zuordenbarer Exporte bei noch vorläufigen Statistiken.

*Quelle:* Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e); Statistisches Bundesamt (2007c, lfd. Jgg); eigene Zusammenstellung und Berechnung.

Wenn diese Klassifizierung der Exportstruktur nach Faktorintensitäten auf die Haupthandelspartner heruntergebrochen wird, zeigt sich für Schleswig-Holstein, dass vor allem der Handel mit dem Vereinigten Königreich, Italien und Spanien Schumpeter-mobil, also von der Nachrichtentechnik geprägt ist (Tabelle 23). Dies trifft allerdings nicht für so wichtige Märkte wie die Vereinigten Staaten und China zu, die einen überdurchschnittlichen Anteil immobilier Schumpeter-Exporte aufweisen; diese Beobachtung gilt etwas abgeschwächt auch für Frankreich. Nach China geht eine breite Palette von hochwertigen Investitionsgütern, Zwischenprodukten und Gebrauchsgütern; diese Gruppen sind auch im Amerikaexport vertreten, der Schwerpunkt „Medizintechnik“ fällt allerdings ins Auge. Einen Kontrast bilden die Exporte in die Niederlande und Belgien, die überraschend rohstoffintensiv sind. Dahinter verbergen sich spezifische Handelsbeziehungen: In die Niederlande werden Mineralölerzeugnisse sowie Teer und Destillate daraus exportiert, hinzu kommen Milcherzeugnisse; nach Belgien werden vornehmlich Basiskunststoffe geliefert.

Wie nicht anders zu erwarten, dominieren auf den Hamburger Hauptabsatzmärkten immobile Schumpeter-Exportgüter aus dem Bereich Luftfahrzeuge (Tabelle 24). Ohne diese Gruppe wäre ein Handel mit Frankreich bei einem Anteil von mehr als 82 Prozent kaum vorhanden,<sup>66</sup> der Handel mit den Vereinigten Staaten hätte nur noch die Medizintechnik (11 Prozent) als hochwertiges Schwergewicht, der Handel mit China würde auf eine Restgröße von 26 Prozent mit einem atomistischen Hochtechnologieanteil sinken und der Handel mit Indien würde wieder einen der hinteren, kaum sichtbaren Ränge (Platz 25) einnehmen. Der technologieintensive Handel mit wichtigen europäischen Partnern, wie dem Vereinigten Königreich und Spanien, beruht ebenfalls zum großen Teil auf dem Export von Luftfahrzeugen. Hingegen sieht die Struktur im Handel mit weiteren wichtigen Partnern wie Italien, Österreich und Polen völlig anders aus: Hier dominiert der andere, kleinere Pol des Hamburger Exports in Gestalt rohstoff- und kapitalintensiver Güter (etwa Mineralöl- und Kupfererzeugnisse).

<sup>66</sup> Der Vergleich der nach dem Spezialhandelskonzept erhobenen Exporte Hamburgs an Luftfahrzeugen nach Frankreich in Höhe von 8,002 Mill. Euro im Jahre 2006 mit den Importen aus Frankreich nach dem Generalhandelskonzept in Höhe von 8,052 Mill. Euro legt eine enge airbusinterne Arbeitsteilung nahe. Die Exporte enthalten offenbar die Zulieferung von veredelten, aber noch in Toulouse endgültig fertig auszustattenden Maschinen, während die Importe auch auf Lager genommene Maschinen enthalten, deren endgültiger Verbleib für die Statistik noch nicht feststeht. Vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007f).

Tabelle 23:

Exporte Schleswig-Holsteins in die zehn wichtigsten Handelspartnerländer in den jeweils 25 wichtigsten Warengruppen nach Faktorintensitäten 2006 (Prozent)

Rang	Handelspartner	Anteile der wichtigsten Warengruppen nach Faktorintensitäten							Nachrichtlich: Anteil der hier erfassten Top-25-Warengruppen an den Gesamtexporten in das jeweilige Land <sup>a</sup>
		rohstoffintensiv	arbeitsintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobile Schumpeter	noch nicht zuordenbar	insgesamt	
1.	Vereinigtes Königreich	17,2	4,1	0,0	51,7	18,4	8,6	100,0	89,2
2.	Italien	4,0	5,4	4,1	53,7	24,2	8,6	100,0	89,2
3.	Niederlande	45,9	4,2	2,1	15,6	22,7	9,5	100,0	80,8
4.	Dänemark	19,6	12,4	12,0	18,7	27,7	9,6	100,0	79,7
5.	Frankreich	10,8	8,3	0,0	35,2	36,6	9,1	100,0	84,4
6.	Spanien	4,2	5,8	1,0	53,1	27,3	8,7	100,0	88,4
7.	USA	0,0	6,8	0,0	17,3	75,9	0,0	100,0	85,4
8.	Österreich	13,1	15,7	0,0	20,0	41,6	9,6	100,0	79,8
9.	Belgien	51,9	4,6	0,6	18,9	15,4	8,5	100,0	89,9
10.	Volksrepublik China	12,9	2,9	17,6	25,3	41,2	0,0	100,0	89,5

<sup>a</sup>Top-25-Warengruppen; falls Handelspartner EU-Mitglieder sind, einschließlich 904 „Ersatzlieferungen und nicht aufgliederbares Intrahandelsresultat“.

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007f); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 24:

Exporte Hamburgs in die zehn wichtigsten Handelspartnerländer in den jeweils 25 wichtigsten Warengruppen nach Faktorintensitäten 2006 (Prozent)

Rang	Handelspartner	Anteile der wichtigsten Warengruppen nach Faktorintensitäten							Nachrichtlich: Anteil der hier erfassten Top-25-Warengruppen an den Gesamtexporten in das jeweilige Land <sup>a</sup>
		rohstoffintensiv	arbeitsintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobile Schumpeter	noch nicht zuordenbar	insgesamt	
1.	Frankreich	2,3	0,6	1,7	1,0	86,5	7,9	100,0	97,1
2.	Volksrepublik China	6,6	0,6	8,8	1,4	82,6	0,0	100,0	98,0
3.	Vereinigtes Königreich	15,4	1,0	7,4	6,8	60,9	8,4	100,0	91,5
4.	USA	2,0	3,7	8,1	3,1	83,1	0,0	100,0	95,3
5.	Niederlande	49,2	1,3	8,0	14,4	17,8	9,3	100,0	82,1
6.	Italien	14,8	6,2	33,1	5,7	30,8	9,4	100,0	81,4
7.	Österreich	26,0	8,9	26,1	9,9	19,3	9,7	100,0	78,9
8.	Polen	29,8	1,4	37,3	11,1	11,2	9,2	100,0	83,2
9.	Spanien	16,7	5,7	8,9	5,8	53,7	9,3	100,0	82,7
10.	Indien	6,2	0,4	3,3	1,8	88,2	0,0	100,0	97,8

<sup>a</sup>Top-25-Warengruppen; falls Handelspartner EU-Mitglieder sind, einschließlich 904 „Ersatzlieferungen und nicht aufgliederbares Intrahandelsresultat“.

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007f); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

### 3.4 Eine Bereinigung der Spezialisierungsmuster

Wie bereits zu erkennen war, werden die Exporte Schleswig-Holsteins und der Hansestadt Hamburg jeweils von einer einzigen Warengruppe dominiert (Tabelle 21). Diese sektorale Konzentration hat unmittelbare Auswirkungen auf die Struktur der Handelsbeziehungen. Um ein „unverzerrtes“ Bild über strategisch wichtige Absatzmärkte und damit analytische Klarheit zu erhalten, bietet sich eine Bereinigung um die Hauptwarengruppen Schleswig-Holsteins und Hamburgs an. Im Fall Schleswig-Holsteins betrifft dies die „Nachrichtentechnischen Geräte und Einrichtungen“ (EGW 863), die im Jahr 2005 fast exakt 20 Prozent und 2006 immerhin noch über 16 Prozent der Gesamtexporte ausmachten. Die Exporte der Hansestadt sind in noch stärkerem Maß von einer Warengruppe dominiert, nämlich „Luftfahrzeuge“ (EGW 883). Aus dieser Gruppe stammten im Jahr 2005 fast 49 und 2006 mehr als 52 Prozent der gesamten Exporte Hamburgs.

Die Folgen dieser Konzentration zeigen sich etwa deutlich an der ungünstiger verlaufenden Exportentwicklung Schleswig-Holsteins im Jahr 2006: Hinter dem Rückgang der Warengruppe 863 steht das rückläufige Geschäft mit Mobiltelefonen, die von einem großen Unternehmen im Norden des Landes überwiegend nur versandfertig gemacht und vornehmlich innerhalb Europas ausgeliefert werden.<sup>67</sup> Diese abgeschwächte Unternehmenskonjunktur war der wesentliche Grund dafür, dass der noch bis 2005 zu beobachtende Aufholprozess Schleswig-Holsteins im Vergleich zu den deutschen Gesamtexporten im Jahr 2006 wieder zum Stillstand kam – der Zuwachs der Exporte in Schleswig-Holstein von 7 Prozent im Jahre 2006 gegenüber 2005 betrug nur die Hälfte des Bundesdurchschnitts von knapp 14 Prozent. Die Exporte Schleswig-Holsteins in den übrigen Warengruppen nahmen dagegen mit 12 Prozent zu und konnten so nahezu mit der Entwicklung im Bundesgebiet Schritt halten.

Die Exporte Schleswig-Holsteins in der Warengruppe 863 sind zudem in besonderem Maß regional konzentriert, mit der Folge, dass die Nachrichtentechnik die gesamte regionale Exportstruktur des Landes und das Gewicht einzelner Handelspartner sichtbar beeinflusst. So gehen schleswig-holsteinische Exporte von „Nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen“ vornehmlich in ausgewählte europäische Nachbarstaaten, insbesondere ins Vereinigte Königreich, nach Frankreich, Italien und Spanien. Entsprechend hat die Warengruppe 863 einen deutlichen Anteil an der sehr starken Ausrichtung der Exporte Schleswig-Holsteins auf die Partner der EU-15, auf die wie bereits gezeigt, mehr als 60 Prozent des gesamten Exportwerts entfallen. Der Exportanteil in die EU-15 sinkt um 4 bis 5 Prozentpunkte, wenn aus der Statistik die „Nachrichtentechnischen Geräte und Einrichtungen“ herausgefiltert werden (Tabelle 25).

Dementsprechend international diversifizierter erscheint das Bild der verbleibenden Exporte des Landes. Das belegen die steigenden Anteile wichtiger Märkte in Asien und Nordamerika. Auch die westlichen und östlichen Ostseeanrainer gewinnen an Gewicht. Allerdings haben diese Verschiebungen nur einen geringen Einfluss auf die Struktur der regionalen Hauptabsatzmärkte. Die Liste der Top-10-Exportpartner verändert sich zwar, die Partner tauschen jedoch nur dann die Plätze in der Rangliste, wenn die Gruppe 863 nicht einbezogen wird (Tabelle 26).

An Gewicht verliert insbesondere das Vereinigte Königreich, auf das etwa im Jahr 2006 fast 41 Prozent der schleswig-holsteinischen Nachrichtentechnikexporte entfiel. Ließe man diese Warengruppe unberücksichtigt, dann würde das Vereinigte Königreich im Jahr 2006 nur auf dem dritten Platz in der Top-10-Liste der wichtigsten Zielländer schleswig-holsteinischer Exporte stehen.

Eine analoge Bereinigung der Hamburger Exportstatistik um die Warengruppe 883 „Luftfahrzeuge“ hat sogar noch gravierendere Effekte. Hier ist der Exportverlauf, aber auch die regionale Struktur der Exportstatistik davon geprägt, welche Auslieferungen der bei Airbus in Finkenwerder endmontierten

---

<sup>67</sup> Trotz der Wahrung der Geheimhaltungsrichtlinien seitens der statistischen Ämter ist es bei derartigen Exportstrukturen zudem möglich, unter Zuhilfenahme weniger zusätzlicher Informationen Rückschlüsse auf die exportierenden Unternehmen und ihre Standorte zu ziehen.

Tabelle 25:

Die regionalen Exportstrukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs ohne die Hauptwarengruppen 2005 und 2006 (Prozent)

	Schleswig-Holstein		Hamburg	
	Ausfuhr ohne Nachrichtentechnik <sup>a</sup>		Ausfuhr ohne Luftfahrzeugbau <sup>b</sup>	
	2005	2006	2005	2006
EU-15	55,0	56,8	55,2	54,0
EU-Neumitglieder <sup>c</sup>	6,4	6,8	9,5	10,7
EFTA <sup>d</sup>	4,4	4,4	2,8	3,1
Mittel- und Osteuropa <sup>e</sup>	9,8	10,0	12,4	13,6
Ostseeanrainer	18,4	19,4	15,1	16,1
Westliche	12,3	13,3	8,3	8,0
Dänemark	6,5	7,7	3,8	3,2
Finnland	1,0	1,1	0,9	1,1
Norwegen	1,7	1,5	0,8	1,0
Schweden	3,2	3,0	2,7	2,8
Östliche	6,0	6,1	6,8	8,1
Estland	0,2	0,4	0,1	0,4
Lettland	0,1	0,2	0,2	0,2
Litauen	0,2	0,3	0,4	0,3
Polen	2,9	2,7	4,1	5,2
Russland	2,6	2,5	1,9	2,0
Nordamerika	6,5	6,6	7,5	6,8
Vereinigte Staaten	5,8	6,0	6,7	6,3
Asien	13,8	13,2	11,8	13,2
China	3,6	3,9	2,7	4,4
Hongkong	0,5	0,4	0,8	0,7
Japan	1,8	1,6	1,2	1,1
<i>Nachrichtlich:</i>				
Exporte insgesamt in 1 000 Euro	13 031 848	14 621 700	11 163 183	13 329 782

<sup>a</sup>Anteile in Prozent des Gesamtexports ohne die Warengruppe „Nachrichtentechnik“ (EGW 863). — <sup>b</sup>Anteile in Prozent des Gesamthandels ohne die Warengruppe „Luftfahrzeuge“ (EGW 883). — <sup>c</sup>Länder, die zum 01.05.2004 EU-Vollmitglieder wurden: Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern. — <sup>d</sup>Island, Norwegen, Schweiz (einschl. Liechtenstein). — <sup>e</sup>Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Serbien und Montenegro, Kroatien, Mazedonien, Moldawien, Polen, Rumänien, Russland, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn, Ukraine, Weißrussland.

*Quelle:* Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e, 2007f); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Flugzeugmodelle im jeweiligen Jahr durchgeführt werden (Abbildung 7). Die regionale Exportstruktur Hamburgs variiert deutlich mit den Herkunftsländern derjenigen Fluggesellschaften, die im Berichtsjahr Airbus-Maschinen erhalten. Für das Jahr 2006 führt eine Bereinigung um Luftfahrzeuge beispielsweise dazu, dass der Anteil der EU-15-Exporte Hamburgs von 59,5 auf 54 Prozent sinkt (Tabelle 25). Einen doppelt so hohen Exportanteil weisen ohne Luftfahrzeuge hingegen die mittel- und osteuropäischen Handelspartner auf, die wie auch in Schleswig-Holstein einen zweistelligen Anteil erreichen. Ebenfalls nimmt der Anteil der Ostseeregion deutlich zu, auch wenn das schleswig-holsteinische Niveau bei den Ostseeexporten nicht erreicht wird. Schließlich sinkt das Hamburger Niveau im Handel mit Nordamerika und Asien auf die niedrigeren schleswig-holsteinischen Werte.

Tabelle 26:

Die wichtigsten Absatzmärkte Schleswig-Holsteins und Hamburgs ohne die Hauptwarengruppen<sup>a</sup> 2005 und 2006

Jahr	Rang	Schleswig-Holstein		Hamburg	
		Bestimmungsland	Gewicht <sup>b</sup>	Bestimmungsland	Gewicht <sup>b</sup>
2005	1.	Niederlande	7,8	Niederlande	9,1
	2.	Vereinigtes Königreich	7,5	Frankreich	9,0
	3.	Frankreich	7,2	Vereinigtes Königreich	7,6
	4.	Dänemark	6,5	Vereinigte Staaten	6,8
	5.	Italien	6,1	Österreich	6,4
	6.	Vereinigte Staaten	5,8	Italien	5,7
	7.	Belgien	4,3	Polen	4,1
	8.	Spanien	4,2	Dänemark	3,8
	9.	Österreich	4,0	Spanien	3,7
	10.	China	3,6	Belgien	3,7
2006	1.	Niederlande	8,1	Frankreich	13,0
	2.	Dänemark	7,7	Vereinigtes Königreich	8,1
	3.	Vereinigtes Königreich	7,5	Niederlande	7,3
	4.	Frankreich	6,8	Vereinigte Staaten	6,3
	5.	Vereinigte Staaten	6,0	Polen	5,2
	6.	Italien	5,5	Österreich	5,0
	7.	Belgien	4,6	Italien	4,9
	8.	Österreich	4,4	China	4,4
	9.	China	3,9	Spanien	3,2
	10.	Spanien	3,8	Dänemark	3,2

<sup>a</sup>Für Schleswig-Holstein ohne Nachrichtentechnik (EGW 863), für Hamburg ohne Luftfahrzeuge (EGW 883). —

<sup>b</sup>Anteile in Prozent des Gesamtexports (Spezialhandel).

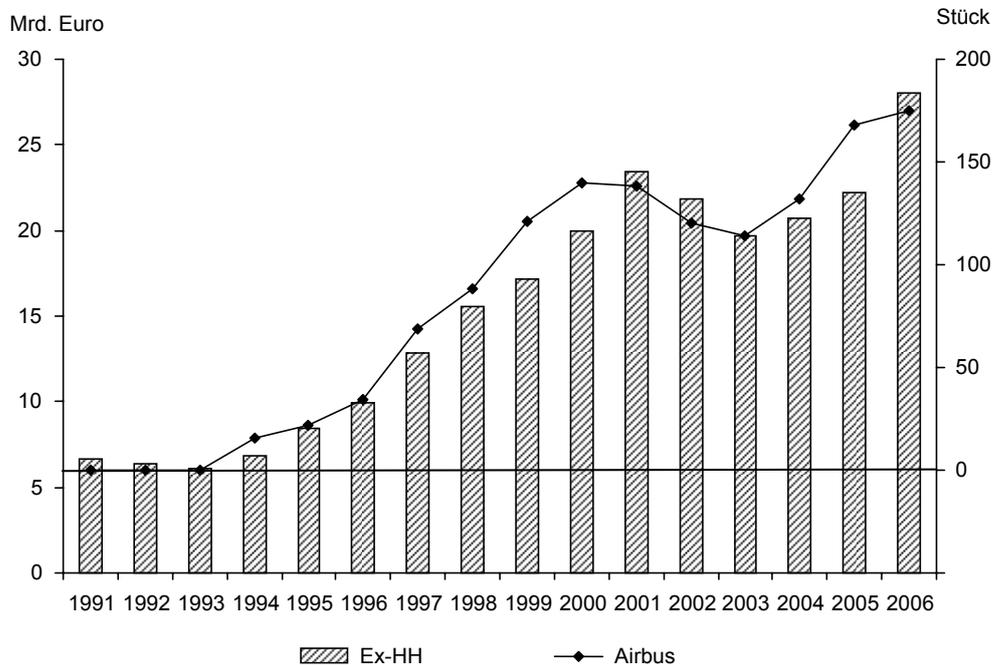
*Quelle:* Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007d, 2007e, 2007f); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Auch im Fall Hamburgs ergeben sich ohne die Hauptwarengruppe, etwas deutlicher als beim mobilfunkbereinigten Außenhandel Schleswig-Holsteins, Verschiebungen bei den Haupthandelspartnern: Die hervorstechende „Konstante“ in der Liste der Top-10-Handelspartner Hamburgs war über Jahre Frankreich, das stets mit einem Exportanteil von über 30 Prozent unangefochten den ersten Platz einnahm (Tabelle 20). Diese Spitzenstellung zeigt deutlich, dass die Außenhandelsstatistik der Hansestadt offenbar auch die komplexe airbus-interne Arbeitsteilung zwischen Hamburg und Toulouse widerspiegelt. Entsprechend erfährt der Handel mit Frankreich ohne Luftfahrzeuge den sichtbarsten Bedeutungsverlust, im Jahr 2005 hätten die Niederlande sogar die Spitzenposition übernommen (Tabelle 26). Auch der Handel mit China schrumpft auf ein durchschnittliches Maß und nähert sich dem schleswig-holsteinischen Wert an, der im bundesdeutschen Vergleich allerdings überdurchschnittlich ist. Ansonsten enthält das Hamburger Ranking deutlich mehr etablierte Handelspartner aus der EU-15, die auch zu den wichtigsten Zielländern schleswig-holsteinischer Exporte gehören.

Die „Bereinigung“ der regionalen Exportstrukturen um die jeweils dominante Hauptwarengruppe erlaubt somit einen Einblick in die Handelsbeziehungen, der nicht durch die Lieferströme einzelner Großunternehmen verzerrt ist. Die Integration der Unternehmen beider Bundesländer in die internationale Arbeitsteilung erscheint auf einem noch breiteren Fundament. Das Gewicht des immer noch dominanten EU-15-Handels geht zugunsten anderer, bislang schwächer vertretener Absatzregionen zurück. Dadurch ergibt sich eine Angleichung der Strukturen Schleswig-Holsteins und Hamburgs. Im Einzelnen heißt das: Der zuvor relativ schwache Hamburger Mittel- und Osteuropahandel erreicht den

Abbildung 7:

Die Exportentwicklung Hamburgs und Ablieferungen des Airbus A318, A319 und A321: 1991–2006



Linke Achse: Exporte Hamburgs (EX-HH)

Rechte Achse: Ablieferung Airbus A318/A319/A321

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c, 2007e); Airbus S.A.S. (2007); eigene Darstellung und Berechnungen.

Bundesdurchschnitt, während Schleswig-Holstein allerdings auch auf zweistelligem Niveau zurückbleibt. Eine deutliche Konvergenz ist beim Ostseehandel auf hohem Niveau zu beobachten, da insbesondere Dänemark und Polen in Hamburg an Gewicht gewinnen und Schleswig-Holstein bei den Ostseeexporten kaum noch zulegt. Schleswig-Holstein gewinnt hingegen beim Nordamerika- und Asienhandel, der für Hamburg relativ schrumpft, so dass es hier kaum noch Gewichtsunterschiede gibt. Interessanterweise weist nach dieser Bereinigung für die Jahre 2005 und 2006 der wichtige China-/Hongkong-Export in Schleswig-Holstein einen höheren Anteil als in Hamburg auf. Die neu entdeckten Gemeinsamkeiten zeigen sich entsprechend in der Liste der wichtigsten Handelspartner, die sich ebenfalls tendenziell angleicht, da die bisherigen „Schwergewichte“ abnehmen und „Exoten“ nicht länger vertreten sind.

### 3.5 Zum Außenhandel der schleswig-holsteinischen Kreise

Während die Außenhandelsstatistiken einen differenzierten Blick auf die regionalen und sektoralen Strukturen der schleswig-holsteinischen und hamburgischen Exportströme erlauben, ist es um Informationen über die regionale Herkunft dieser Ströme schlechter bestellt. Denn die eigentlichen Außenhandelsstatistiken liegen nur auf der Ebene der Bundesländer vor, so dass auf dieser Basis die Exportbeziehungen einzelner Teilregionen des Landes nicht dargestellt werden können. Dies ist nur in beschränktem Umfang mit Hilfe der Industriestatistik möglich, die für das Verarbeitende Gewerbe in Schleswig-Holstein (einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden) nicht nur Beschäftigte, sondern auch den Auslandsumsatz und dessen Anteil am Gesamtumsatz verzeichnet. Zu-

Tabelle 27:

Außenhandelsintensität des Verarbeitenden Gewerbes Schleswig-Holsteins nach Kreisen und kreisfreien Städten<sup>a</sup> 2006

Kreisfreie Stadt/Landkreis	Auslandsumsatz in Prozent vom Auslandsumsatz insgesamt	Auslandsumsatz in Prozent vom Umsatz	Auslandsumsatz je Beschäftigten (1 000 Euro)	Beschäftigte in Prozent der Beschäftigten insgesamt
Flensburg, Stadt	21,9	74,1	409	5,9
Lübeck, Hansestadt	12,7	53,6	141	9,9
Segeberg	10,4	40,2	99	11,7
Dithmarschen	9,8	28,0	242	4,5
Stormarn	9,6	39,7	78	13,6
Kiel, Landeshauptstadt	9,1	44,7	122	8,3
Pinneberg	6,7	25,4	56	13,3
Rendsburg-Eckernförde	4,2	39,5	81	5,8
Nordfriesland	3,5	39,0	115	3,3
Neumünster, Stadt	2,9	43,6	83	3,9
Steinburg	2,9	27,4	68	4,7
Herzogtum Lauenburg	2,6	27,5	52	5,5
Plön	1,4	44,5	88	1,7
Ostholstein	1,2	21,2	31	4,3
Schleswig-Flensburg	1,2	19,1	38	3,5
Insgesamt	100,0	40,7	111	100,0

<sup>a</sup>In der Rangfolge der Außenhandelsintensität des Verarbeitenden Gewerbes gemessen als Anteil des jeweiligen Auslandsumsatzes am Auslandsumsatz des schleswig-holsteinischen Verarbeitenden Gewerbes insgesamt; erfasst werden Betriebe mit mehr als 20 Mitarbeitern.

*Quelle:* Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007g); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

mindest diese Daten liegen auf Kreisebene vor und erlauben die Darstellung einer „kleinen Exportquote“ für das Verarbeitende Gewerbe der Kreise. Da sich die Überzeichnung der Exportentwicklung durch die Hauptwarengruppe auch in den Auslandsumsätzen wiederfindet, müssten grundsätzlich die Umsatzzahlen des Verarbeitenden Gewerbes analog der Vorgehensweise bei den Exportwerten bereinigt werden. Dies ist allerdings nicht möglich, da die Auslandsumsätze auf Kreisebene nicht sektoral untergliedert sind. Aufgrund der regionalen Konzentration der Umsätze in der Hauptwarengruppe sind aber tentative Aussagen möglich.

Tabelle 27 enthält die entsprechenden Daten für das Jahr 2006. Auch hier zeigt sich auf regionaler Ebene die herausragende Bedeutung der Warengruppe „Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen“ für Schleswig-Holstein. Diese Waren kommen überwiegend aus der kreisfreien Stadt Flensburg, die daher den höchsten Auslandsumsatzanteil aller schleswig-holsteinischen Kreise aufweist; ohne diese Warengruppe würde Flensburg nur einen Platz im hinteren Feld einnehmen. Ebenfalls überdurchschnittlich ist ferner die Außenhandelsintensität (Spalte 2) in den anderen kreisfreien Städten: Auf Lübeck folgen mit Abstand Kiel und Neumünster.

Dazu kommen mit den Kreisen Rendsburg-Eckernförde und Plön die beiden anderen Kreise aus der K.E.R.N.-Region, die einen Auslandsumsatz von mehr als 40 Prozent des jeweiligen Gesamtumsatzes aufweisen – wenn auch insbesondere im Fall Plöns auf einer sehr schmalen industriellen Basis. Im unmittelbaren Hamburger Umland sind es die Kreise Segeberg und Stormarn, wo die Außenhandelsintensität des Verarbeitenden Gewerbes relativ hoch ist, so dass 20 Prozent des gesamten schleswig-

holsteinischen Auslandsumsatzes im Jahr 2006 aus diesen beiden Kreisen kam (Spalte 1). In dieser Region fällt nur der Kreis Herzogtum Lauenburg ab, der aber im Hamburger Umland mehr die Rolle eines „Wohnkreises“ denn die eines „Produktionskreises“ spielt, wie auch die Pendlerverflechtung dokumentiert (Abschnitt 4.1). Einen guten Platz nimmt noch Dithmarschen ein, wo offenbar die Raffineriekapazitäten eine wichtige Rolle spielen. Die darauf zurückzuführenden Beziehungen zum Spotmarkt in Rotterdam prägen auch die Handelsbeziehungen Schleswig-Holsteins mit den Niederlanden. Schließlich finden sich in dieser Statistik die Kreise in Randlagen des Landes auf den hinteren Plätzen. Hier macht sich der geringe industrielle Besitz bzw. das Fehlen internationaler Schwergewichte bemerkbar.

Trotz der beschränkten Aussagekraft des Datenmaterials wird deutlich, dass auch bei der internationalen Verflechtung der schleswig-holsteinischen Wirtschaft keinesfalls die hamburgnahen Kreise dominieren. Eine Exportbasis ist, abhängig vom industriellen Besitz, auch in anderen Teilregionen Schleswig-Holsteins vorhanden.

### 3.6 Kooperation bei der Außenhandelsförderung

Die Außenhandelsverflechtungen Schleswig-Holsteins und Hamburgs weisen auf den ersten Blick nur eine geringe Schnittmenge auf, da die jeweils dominante Hauptwarengruppe beim Nachbarn kaum vertreten ist. Um das Kooperationspotenzial auf dem Feld der Unterstützung von Außenhandelsaktivitäten unabhängig von den Lieferbeziehungen zweier Großunternehmen erfassen zu können, wurden diese durch ein Bereinigungsverfahren, soweit möglich, ausgeblendet. Diese Bereinigung ist im Fall der schleswig-holsteinischen Nachrichtentechnik auch daher gerechtfertigt, dass Schleswig-Holstein bereits seit einigen Jahren schrittweise den Status als Produktionsstandort verloren hat und eine Abwicklung der verbliebenen Distributionsdienstleistungen bevorsteht. Im Fall des Hamburger Luftfahrzeugbaus ist zu berücksichtigen, dass der Standort Hamburg trotz seines Status als Deutschlandzentrale lediglich Teil eines multinationalen Produktionsnetzwerks mit nur partiellen „Headquarter-Funktionen“ ist. Strategische Entscheidungen, unter anderem im Bereich Vertrieb, werden am französischen Hauptsitz getroffen. Entsprechend gering ist der Bedarf an regionaler Unterstützung für die weltmarktbezogenen Vertriebsaktivitäten.

Eine Kooperation im Bereich Außenhandelsförderung zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg sollte daher auf Grundlage der hier dargestellten bereinigten Außenhandelsstrukturen konzipiert sein, die auch erst eine nennenswerte Schnittmenge gemeinsamer Absatzmärkte erkennen lassen. So erhalten Wachstumsmärkte in Nordamerika und Asien ein vergleichbar großes Gewicht, insbesondere die Volumen des Chinaexports beider Bundesländer nähern sich stark an. Vergleichbares ist auch für den Hamburger Handel mit Mittel- und Osteuropa zu beobachten, der nach der Bereinigung von einem relativ niedrigen Niveau auf einen Anteil steigt, der sogar über dem zuvor deutlich höheren schleswig-holsteinischen Wert liegt. Darüber hinaus verliert der zuvor kaum sichtbare Handel Hamburgs mit den westlichen Ostseeanrainern seine relative Bedeutungslosigkeit.

Die wichtigsten Absatzmärkte für beide Bundesländer finden sich aber auch nach der Bereinigung in Westeuropa. Die Analyse der bereinigten Außenhandelsbeziehungen mit diesen zentralen Partnern ergibt allerdings erneut ein uneinheitliches Bild. Auf der Hamburger Seite dominieren in diesem Handel rohstoff- und kapitalintensive Güter, von Mineralölerzeugnissen einmal abgesehen, die kein Pendant auf schleswig-holsteinischer Seite finden. Der schleswig-holsteinische Export ist wesentlich technologieintensiver und konzentriert sich auf den Hauptabsatzmärkten wie auch auf den übrigen Märkten auf Güter aus den Bereichen Maschinenbau, Medizintechnik, Pharma, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie Hebezeuge und Fördermittel. Hinzu kommen weitere Bereiche der Chemischen Industrie, die dem Chemieexport Schleswig-Holsteins zusätzliches Gewicht verleihen. Damit ist auch die potenzielle Schnittmenge mit Hamburg beschrieben, das im Maschinenbau, der Medizin-

technik und bei den Hebezeugen und Fördermitteln ebenfalls Schwerpunkte hat. Diese Schnittmenge kann zudem noch durch den Schiffs- und Bootsbau erweitert werden, der in beiden Ländern nennenswert vertreten ist. Damit sind Branchen in dieser Schnittmenge enthalten, die auch tragende Rollen in den hier definierten Clustern „*Life Science*“ und „*Maritime Wirtschaft*“ einnehmen.

Das heißt, dass eine selektive Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg unter regionalen als auch sektoralen Kriterien sinnvoll erscheint. Konkret bedeutet dies zum Beispiel für den Handel mit China, dass auf diesem Markt aus beiden Bundesländern eine breite Palette von Investitionsgütern und Produkten aus dem Bereich „*Life Science*“ angeboten werden – Synergieeffekte aus einer gemeinsamen Bewerbung von Unternehmen aus der Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg sind hier wahrscheinlich. Im Handel mit den Vereinigten Staaten wiederum spielt für beide Länder die Medizintechnik eine herausragende Rolle. Auf anderen Märkten könnten sich dagegen unterschiedliche Branchenschwerpunkte sinnvoll im Rahmen einer Gesamtpräsentation ergänzen. In diesem Zusammenhang ist auch eine Kooperation bei der Außendarstellung gemeinsamer Cluster nahe liegend. Für die Entwicklung neuer Wachstumsmärkte sollte generell die Bandbreite der gesamten Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg genutzt werden, um für hier ansässige, insbesondere mittelständische Unternehmen die Rolle des „Türöffners“ wirkungsvoll spielen zu können. Die Markterschließung und -pflege setzt koordinierte Maßnahmen voraus, die im Vorfeld untereinander abgestimmt werden. Eine solche abgestimmte Außenhandelsförderung sollte natürlich nicht die eigenständige Verfolgung landesspezifischer Interessen ausschließen, die außerhalb der identifizierten Schnittmengen liegen. Grundsätzlich sollten durch einen gemeinsamen Auftritt „kritische Massen“ auf (potenziell) lukrativen Absatzmärkten erreicht werden, ohne dass jeweils Schleswig-Holsteins und Hamburgs eigene Stärken in den Hintergrund gedrängt werden.

Die länder- und/oder branchenspezifischen Gemeinsamkeiten Schleswig-Holsteins und Hamburgs bei der Erschließung von Absatzmärkten sollten sich also unmittelbar in einer gemeinsamen Ausgestaltung der Außenhandelsförderung und der Präsentation von gemeinsamen Leistungsschwerpunkten im Ausland widerspiegeln. Ansätze in dieser Richtung bestehen bereits bei der Koordination von Messeauftritten und Wirtschaftsdelegationsreisen (vgl. Innenministerium Schleswig-Holstein 2006: 12–13). Eine institutionalisierte Koordination in Gestalt einer ständigen Clearing- bzw. Koordinationsstelle beider Bundesländer, die systematisch Initiativen der einzelnen Partner auf Synergiepotenziale prüft und selbst solche initiiert, existiert jedoch nicht. Anders ist zum Beispiel das unverbundene Nebeneinander von China-Initiativen nicht zu erklären, die in beiden Länder verfolgt werden.<sup>68</sup> Dass ein China-Engagement für beide Länder sinnvoll ist, hat die Außenhandelsanalyse deutlich gemacht, die damit zugleich auf ein Synergiepotenzial hinweist. Gleiches könnte etwa für Märkte in Mittel- und Osteuropa gelten, die zumindest in Schleswig-Holstein bereits zu den Schwerpunktregionen zählen; das Amerika-Geschäft wäre ein weiterer Kandidat für eine Kooperation auf Basis einer gemeinsamen Außenwirtschaftsplattform. Die Etablierung eines gemeinsamen außenwirtschaftlichen Monitoring-Systems als Teil dieser Plattform wäre allerdings eine unverzichtbare Voraussetzung.

---

<sup>68</sup> In Schleswig-Holstein ist China ein Beratungsschwerpunkt der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein mbH (WTSH), die zudem mit der Fachhochschule Lübeck ein deutsch-chinesisches Studienmodell verfolgt (WTSH 2007a, 2007b). In Hamburg wird das Ziel verfolgt, sich zum europäischen Chinazentrum zu entwickeln; im Leitbild „Wachsende Stadt“ ist China ein Schwerpunktbereich (HWF 2007).

## 4 Abstrahleffekte Hamburgs und wirtschaftliche Pole in Schleswig-Holstein

Abstrahleffekte Hamburgs auf die umliegenden Kreise und Gemeinden lassen sich anhand einer Reihe von wirtschaftlichen Indikatoren abbilden, mit deren Hilfe die Verflechtung der Wirtschaft der Hansestadt mit den benachbarten Regionen nachvollziehbar gemacht werden kann.<sup>69</sup> Zu den Indikatoren, die auf Gemeindeebene zur Verfügung stehen, zählen die Pendlerverflechtung zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg sowie die Bodenpreisstrukturen in Schleswig-Holstein. Mittels der Pendlerverflechtung soll die Verflechtung der Arbeitsmärkte abgebildet werden. Damit werden allerdings nicht alle möglichen ökonomischen Verflechtungen zwischen Regionen einbezogen, so beispielsweise die wirtschaftlichen Beziehungen von Unternehmen oder die aus dem Konsum von Gütern und Dienstleistungen (einschließlich Kultur) resultierenden Effekte. Da Boden immobil und nicht vermehrbar ist und zudem von allen Wirtschaftssubjekten, Unternehmen ebenso wie Haushalten, genutzt wird, spiegelt der Marktpreis für Boden als weiterer Indikator die relevanten Vor- und Nachteile der räumlichen Nähe zum Zentrum wider (Bode 2007).

### 4.1 Pendlerverflechtungen zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg

Die Pendlerverflechtung dient als Indikator für den Integrationsgrad von Arbeitsmärkten. Wenn ein hoher Anteil von Arbeitnehmern aus anderen Kreisen entweder täglich oder zumindest in größeren Zeitabständen in einen Wirtschaftsraum einpendelt, dann sind die am Arbeitsort angebotenen Arbeitsplätze offenbar attraktiv genug, um den betreffenden Arbeitnehmern trotz der anfallenden Transportkosten die Aufnahme einer Arbeitsstelle abseits des eigenen Wohnortes lohnend erscheinen zu lassen.<sup>70</sup> Die wirtschaftliche Aktivität am Arbeitsort strahlt dann auf die umliegenden Regionen aus.

Traditionell ist ein beträchtlicher Teil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Schleswig-Holsteins außerhalb des Landes tätig, dabei insbesondere im benachbarten Hamburg. So pendelten 2005: 20,4 Prozent der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Schleswig-Holsteiner zu auswärtigen Arbeitsorten, allein nach Hamburg 16,5 Prozent (Niebuhr und Kotte 2005). Diese Zahlen spiegeln zudem keine neue Entwicklung wider: Seit dem Ende der neunziger Jahre hatte der Pendleranteil durchgehend bei knapp 20 Prozent gelegen, der Hamburganteil überstieg permanent die 15-Prozent-Marke (Herrmann und Schulz 2005). In absoluten Zahlen pendelten über diesen Zeitraum durchschnittlich 170 000 Schleswig-Holsteiner, mit einem Höchststand von 175 000 im Jahr 2001; am aktuellen Rand im Jahr 2005 gab es 173 000 Pendler.

Die aktuell verfügbaren Daten der Bundesagentur für Arbeit zur Pendlerverflechtung Schleswig-Holsteins mit Hamburg zum Stichtag 30.06.2006 erlauben ein gemeindegenaues Bild dahingehend, inwieweit nach oder aus Hamburg gependelt wird. Im Folgenden wird zunächst ein zusammenfassender Überblick über die regionale Struktur der Pendlerverflechtung auf Kreisebene in tabellarischer

---

<sup>69</sup> So stehen auf der Ebene von Bundesländern keine hinreichend detaillierten Input-Output-Tabellen zur Verfügung, aus denen sich eine Unternehmensverflechtung in all ihren Zuliefer- und Abnehmerbeziehungen direkt ablesen ließe. Desgleichen gibt es keine statistische Basis für den Handel zwischen Bundesländern analog zur Außenhandelsstatistik. Daher wird hier auf alternative Indikatoren zurückgegriffen, die an den Ergebnissen der vollzogenen Verflechtung ansetzen.

<sup>70</sup> Dabei ist der Indikator der Pendelverflechtung von dem im nächsten Abschnitt abgehandelten Abstrahlindikator „Bodenpreise“ insofern nicht unabhängig, als der Bodenpreis am Wohnort zuzüglich der Pendelkosten gemeinsam darüber entscheiden, ob eine Pendelbeziehung zwischen Wohn- und Arbeitsort zustande kommt.

Form gegeben.<sup>71</sup> Daran schließt sich eine Darstellung der Feinstrukturen auf Gemeindeebene mit Hilfe kartografischer Darstellungen an. Die Analyse erfolgt getrennt für die Auspendler aus Schleswig-Holstein nach Hamburg und für die Einpendler aus Hamburg, um die Verflechtung in beiden Richtungen herausarbeiten zu können. Um einen Größenvergleich zwischen großen und kleinen Gemeinden zu ermöglichen, wurde zunächst die Pendelquote gebildet, die Auskunft über die Zahl der Aus-/Einpendler bezogen auf die Zahl der in der betreffenden Gemeinde wohnenden/arbeitenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gibt, entweder über die Kreisgrenze oder über die Gemeindegrenze hinweg. Ziel der Analyse ist es, die räumliche Verflechtung der Arbeitsmärkte beider Bundesländer darzustellen und daraus die Anziehungskraft des Hamburger Arbeitsmarktes abzuleiten.

#### 4.1.1 Pendlerströme aus Schleswig-Holstein nach Hamburg

##### *Kreisbezogene Darstellung*

Bei der Auspendelquote über Kreisgrenzen insgesamt (Tabelle 28) fällt auf, dass diese besonders hoch (stets > 50 Prozent) in den Kreisen des unmittelbaren Hamburger Umlands ist; aber auch der Kreis Plön als „Schlafkreis“ für die K.E.R.N.-Region<sup>72</sup> ragt mit dem Spitzenwert von 62,3 Prozent heraus. Relativ niedrig sind die Pendelquoten in den räumlich peripher gelegenen Landkreisen an der Westküste, der Landgrenze zu Dänemark und in Ostholstein.

Die Pendelquote über Gemeindegrenzen ist homogener, aber auch hier haben Nordfriesland und Ostholstein den niedrigsten Wert, so dass die dortigen Gemeinden als relativ „arbeitsplatzautark“ und wenig mit ihrer Nachbarschaft verflochten gelten können. Die kreisfreien Städte weisen erwartungsgemäß als zentralere Wirtschaftsstandorte eine niedrigere Auspendelquote auf.

Die spezifische Verflechtung mit Hamburg zeigt sich anhand der zweiten Maßzahl, dem Anteil der Pendler nach/aus Hamburg an allen Aus-/Einpendlern einer Gemeinde. Hier sind es wiederum überwiegend die Kreise des unmittelbaren Hamburger Umlands, die einen hohen Anteil an Hamburgpendlern (nämlich weit über dem Landesdurchschnitt von 38 Prozent) aufweisen. Es folgen dann weitere Kreise aus der zweiten Reihe – Steinburg, Stadt Lübeck und Dithmarschen – mit Werten zwischen 30 und 18 Prozent. Das zweistellige Pendelaufkommen der beiden kreisfreien Städte Kiel und Neumünster ist vermutlich den guten Verkehrsverbindungen und den unternehmerischen Verflechtungen zuzuschreiben. Zusammen mit Ostholstein bilden diese Städte die dritte Gruppe. Zur Schlussgruppe mit nur einstelligen Hamburgpendleranteilen gehören dann nicht nur die peripheren Kreise Nordfriesland, Stadt Flensburg und Schleswig-Flensburg, sondern auch die zur K.E.R.N.-Region zählenden Landkreise Rendsburg-Eckernförde und Plön.

Aus den genannten Teil-Maßzahlen Pendelquote und Hamburgpendleranteil ergibt sich dann die sogenannte *Pendelintensität* als jenes Verflechtungsmaß, das die Hamburgpendler auf die Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter an einem Wohnort bezieht.<sup>73</sup> Hier wird noch deutlicher, dass die Ausstrahlungswirkung Hamburgs für aus Schleswig-Holstein kommende Pendler ganz überwiegend auf die Kreise des engeren Hamburger Umlands beschränkt ist – nur hier liegt der Wert überall über

<sup>71</sup> Bei diesem Datenmaterial kann aus methodischen Gründen (Erhebung von Wohn- und Arbeitsort bei einem sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnis) nicht unterschieden werden, ob der betreffende Arbeitnehmer täglich oder in größeren Zeitabständen, z.B. am Wochenende, zwischen Wohn- und Arbeitsort pendelt.

<sup>72</sup> Diese raumordnerische Charakterisierung des Kreises Plön leitet sich einerseits aus dem Extremwert bei der Auspendelquote und andererseits aus dem hohen Anteil der Pendler in die K.E.R.N.-Region her: Über 70 Prozent der im Kreis Plön ansässigen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten pendeln in die K.E.R.N.-Region, davon knapp 61 Prozentpunkte nach Kiel. Zum Vergleich: Die Ostanbindung Plöns ist vergleichsweise schwach ausgeprägt. Knapp 6 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten pendeln in den Kreis Ostholstein, weniger als 2 Prozent nach Lübeck (errechnet anhand der Datenlieferung der Bundesagentur für Arbeit 2007j und 2007k).

<sup>73</sup> Die Pendelintensität errechnet sich als Produkt aus dem Hamburgpendleranteil (Tabelle 28, Spalte 3 bzw. 4) und der Pendelquote (Tabelle 28, Spalte 1 und 2).

Tabelle 28:

Auspenderintensitäten und -anteile der schleswig-holsteinischen Kreise (Stand: 30.06.2006) (Prozent)

Kreisfreie Stadt/ Landkreis	Pendelquote insgesamt <sup>a</sup>		Anteil der Pendler nach Hamburg an allen Pendlern <sup>b</sup>		Pendelintensität nach Hamburg <sup>c</sup>
	über die Kreisgrenze	über Gemeindegrenzen	über die Kreisgrenze	über Gemeindegrenzen	
Flensburg, Stadt	27,9	27,9	6,3	6,3	1,8
Kiel, Landeshauptstadt	26,5	26,5	13,3	13,3	3,5
Lübeck, Hansestadt	28,3	28,3	21,3	21,3	6,0
Neumünster, Stadt	36,0	36,0	15,1	15,1	5,4
Dithmarschen	25,5	73,5	18,4	6,4	4,7
Herzogtum Lauenburg	59,8	80,8	54,1	40,0	32,3
Nordfriesland	18,1	67,7	8,6	2,3	1,6
Ostholstein	37,5	69,3	11,4	6,2	4,3
Pinneberg	52,5	78,8	75,8	50,5	39,8
Plön	62,3	84,3	4,8	3,5	3,0
Rendsburg-Eckernförde	47,6	81,6	6,7	3,9	3,2
Schleswig-Flensburg	44,5	79,3	3,8	2,1	1,7
Segeberg	52,7	77,5	60,6	41,2	31,9
Steinburg	43,1	76,9	30,1	16,8	13,0
Stormarn	59,9	82,3	72,8	52,9	43,6
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>43,6</b>	<b>67,8</b>	<b>38,1</b>	<b>24,5</b>	<b>16,6</b>

<sup>a</sup>Auspender insgesamt bezogen auf die Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter am Wohnort. — <sup>b</sup>Auspender nach Hamburg je Auspender insgesamt. — <sup>c</sup>Auspender nach Hamburg bezogen auf die Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter am Wohnort.

Quelle: BA (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

30 Prozent. Lediglich Steinburg als Landkreis der Zweiten Reihe zum Hamburger Umland erreicht mit 13 Prozent ebenfalls noch einen zweistelligen Wert, der aber unter dem Landesdurchschnitt von knapp 17 Prozent liegt.

### Gemeindebezogene Darstellung

Noch differenzierter fällt das Bild hinsichtlich der Pendelintensität nach Hamburg aus, wenn man die Pendlerströme auf der Gemeindeebene analysiert (Karte A7 im Anhang):

Selbst das unmittelbare Hamburger Umland mit den auf Kreisebene höchsten Pendelintensitäten zwischen 32 und 44 Prozent stellt keine homogene Fläche dar. Ganz deutlich wird hier, dass die Pendelintensität mit zunehmender Entfernung von Hamburg abnimmt. Sie gehorcht damit wie zahlreiche Arten ökonomischer Interaktion den anziehenden und abstoßenden Kräften im Rahmen des Gravitationsmodells – es bilden sich natürliche Ringe um Hamburg mit umso mehr abnehmender Pendelintensität, je weiter man sich vom Zentrum der Metropolregion entfernt.<sup>74</sup> Nur in den unmittelbar an Hamburg angrenzenden Gemeinden wird die höchste Stufe der Pendelintensität von 45 bis 72 Prozent erreicht. Selbst die zweite Intensitätsstufe von mindestens 30 Prozent findet man nur in der südlichen Hälfte des Kreises Pinneberg, im südlichen Drittel des Kreises Segeberg, in der südlichen Hälfte des Kreises Stormarn und wiederum im südwestlichen Drittel des Kreises Herzogtum Lauenburg. Immerhin beträgt im Kreis Pinneberg die Pendelintensität nur in einer Gemeinde weniger als 15 Prozent, in Stormarn trifft dies auch nur auf wenige an Lübeck grenzende Gemeinden zu. Im nördlichen Segeberg

<sup>74</sup> Hermann und Schulz (2005) können in ihrer Analyse der schleswig-holsteinischen Pendlerströme einen systematischen Zusammenhang zwischen (abnehmender) Pendelintensität und (zunehmender) Entfernung vom Arbeitsort mittels Regressionsrechnungen identifizieren.

und östlichen Herzogtum Lauenburg finden sich auch schon Gemeinden, deren Pendelintensität entweder in die geringste positive Kategorie von 0,9 bis 5 Prozent fällt oder in denen die Hamburgpendelintensität sogar gleich null ist.<sup>75</sup>

Außerhalb des engeren Hamburger Umlands setzt sich die Abnahme der Pendelintensität nahtlos fort. Im westlich angrenzenden Kreis Steinburg gibt es keine Gemeinde, in der die Pendelintensität 30 Prozent übersteigt; Gemeinden mit 15 bis 30 Prozent sind an der Südgrenze zu Pinneberg konzentriert, im nördlichen Kreisteil dominieren dagegen Intensitäten zwischen 5 und 15 Prozent. Noch ausgeprägter gilt dies für den Kreis Dithmarschen. Östlich von Hamburg fällt die Hansestadt Lübeck noch in die Klasse der niedrigsten Pendelintensität im unmittelbaren Hamburger Umland, was als Fortsetzung der östlichen Hamburger Entwicklungsachse, die im Kreis Stormarn beginnt, interpretiert werden kann. Dasselbe lässt sich noch für einige in unmittelbarer Nachbarschaft von Lübeck liegende südliche Gemeinden des Kreises Ostholstein konstatieren. Diese Ergebnisse rechtfertigen es, Steinburg und Dithmarschen im Westen und Lübeck sowie teilweise Ostholstein im Osten als „zweiten großen Ring um Hamburg“ zu betrachten.

Von der K.E.R.N.-Region sind es allein Neumünster und einige südliche Gemeinden in Rendsburg-Eckernförde und Plön, die ebenfalls noch Hamburgpendelintensitäten über 5 Prozent erreichen. Die überwiegenden Teile von Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die Landeshauptstadt Kiel können auf der Basis der Pendelintensitäten jedoch kaum als dem Hamburger Einzugsbereich zugehörig betrachtet werden.

Im nördlichen Landesteil, also nördlich des Nord-Ostseekanals im Westen bzw. der Schlei im Osten, gibt es dann nur noch wenige Gemeinden, aus denen ein noch zählbarer Anteil der dort wohnenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Hamburg pendelt. Vermutlich handelt es sich hier häufig auch um Wochenendpendler, welche im Datensatz nicht von den Tagespendlern zu unterscheiden sind. Die weißen Flächen, die für keine oder wenige Hamburgpendler stehen, dominieren. Bis hierhin reichen also die Abstrahleffekte Hamburgs nicht mehr.

Insgesamt vermitteln die Pendelintensitäten nach Hamburg im Jahr 2006 den Eindruck, dass sich die Abstrahleffekte des Hamburger Arbeitsmarktes auf das unmittelbare und die hamburgnahen Teile des weiteren Hamburger Umlands konzentrieren. Entsprechend lässt sich Potenzial für zusätzliches Pendeln vornehmlich im Kreis Steinburg, im südlichen Dithmarschen, im Raum Segeberg/Neumünster sowie an der Ostseeküste bis zur ostholsteinischen Neustädter Bucht erkennen. Diese Beobachtung ist konsistent mit den Ergebnissen von Herrmann und Schulz (2005) sowie Herrmann (2007b): In Bezug auf die Abstrahleffekte Hamburgs lässt sich diesen Analysen für die Jahre 1999 bis 2005 entnehmen, dass die Zunahme der Hamburgpendelintensität in diesem Zeitraum nicht nur auf Gemeinden im innersten Ring um die Hansestadt beschränkt war. Die größten Zuwächse sind eher in der zweiten oder dritten Reihe der Gemeinden um Hamburg zu verzeichnen, und auch an den äußeren Rändern des Hamburger Einzugsbereichs und sogar darüber hinausgehend finden sich Gemeinden mit nennenswerten Zuwächsen. Demgegenüber sind Rückgänge der Hamburgpendelintensität im selben Zeitraum eher in Gemeinden der Kreise Segeberg und Herzogtum Lauenburg zu verzeichnen. Insofern hat sich die Anziehungskraft von Hamburg auf schleswig-holsteinische Pendler seit 1999 räumlich ausgedehnt. Jedoch spielt sich die Dynamik südlich des Nord-Ostseekanals, also in einem weit definierten Hamburger Umland ab. Diese Entwicklung dürfte durch eine verbesserte Verkehrsinfrastruktur – A 20 – noch gefördert werden. Mit einer noch größeren räumlichen Tiefe des Pendelns nach Hamburg ist allerdings erst einmal nicht zu rechnen.

---

<sup>75</sup> Dabei kann aufgrund des Datenmaterials nicht unterschieden werden, ob niemand nach Hamburg pendelt oder ob die wenigen Hamburgpendler dieser Gemeinden aus Geheimhaltungsgründen der Restsumme „sonstige Pendler im Kreis ...“ zugeschlagen wurden. In den Karten A7 und A13 im Anhang sind beide Fälle mit „keine Angabe“ gekennzeichnet. Für die beiden großen weißen Flächen mitten im Kreis Segeberg bzw. im westlichen Kreis Herzogtum Lauenburg liegen ebenfalls keine Angaben vor, denn sie stellen Forstamtsbezirke ohne zugehörige Gemeinden und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte dar.

### ***Abgeleitetes Hamburgpendeln***

Ergänzend lässt sich auf Basis von Tabelle 29, welche die innerschleswig-holsteinische Pendelmatrix nach Berechnungen der Bundesagentur für Arbeit enthält, eine weitere Hypothese überprüfen, nämlich ob es eine Art „abgeleitetes Hamburgpendeln“ oder „Kaskadenpendeln“ gibt. Dahinter steht die Vorstellung, dass Pendler aus den nördlichen Landesteilen möglicherweise lediglich ins Hamburger Umland, nicht aber bis Hamburg selbst pendeln, während aus dem Hamburger Umland Ströme nach Hamburg selbst hineinreichen.<sup>76</sup> Das würde bedeuten, dass das Hamburger Umland, das selbst vom Kristallisationskern Hamburg profitiert, seinerseits für die weiter nördlich gelegenen Kreise die Rolle eines sekundären Zentrumsringes übernimmt.

Für die drei nördlichsten Kreise, die kreisfreie Stadt Flensburg und die Landkreise Schleswig-Flensburg und Nordfriesland, muss diese Hypothese allerdings abgelehnt werden (Tabelle 30): Der Anteil der Hamburger-Umland-Pendler an allen Auspendlern beträgt gerade einmal 1,6 (Flensburg), 1,4 (Schleswig-Flensburg) und 3,2 Prozent (Nordfriesland). Die entsprechenden Pendelintensitäten weisen alle Werte von unter eins mit 0,5 (Flensburg) und 0,6 (Schleswig-Flensburg und Nordfriesland) auf. Dagegen könnte die Hypothese für den Kreis Steinburg zutreffen (Pendleranteil ins Hamburger Umland fast 40 Prozent, Pendelintensität 17 Prozent), denn diese Werte übersteigen immerhin die durchschnittlichen Hamburg-Pendelanteile und -intensitäten ganz Schleswig-Holsteins (vgl. Tabelle 28). Eingeschränkt mag das auch noch für die kreisfreien Städte Neumünster und Lübeck gelten (Anteil 28 bzw. 24 Prozent, Intensität 10 bzw. 7 Prozent).

Insofern stützt die Analyse des Kaskadenpendelns die Einschätzung, dass der Kreis Steinburg unter diesem Aspekt als Teil des zweiten Thünenschen Rings um Hamburg angesehen werden kann. Dithmarschen, das mittlerweile zur erweiterten Metropolregion gerechnet wird, zeigt dagegen weniger ausgeprägte Werte (Anteil 9 Prozent, Intensität 2 Prozent). Des Weiteren erweist sich die nach Nordosten weisende Entwicklungsachse Hamburg-Stormarn-Lübeck als durchaus ausgeprägt im Sinne des Kaskadenpendelns. Dabei kann man auch den sich anschließenden Kreis Ostholstein als sekundär einbezogen betrachten (Anteil 11 Prozent, Intensität 4 Prozent). Die K.E.R.N.-Region wird von dieser Achse noch leicht über den Kreis Plön tangiert (Anteil 5 Prozent, Intensität 3 Prozent). Während in der K.E.R.N.-Region die Stadt Neumünster durch Kaskadenpendeln angebunden ist, trifft das auf den westlich von Neumünster an das Hamburger Umland grenzenden Kreis Rendsburg-Eckernförde und die Landeshauptstadt Kiel deutlich weniger zu (Anteil jeweils 5 Prozent, Intensität 2 bzw. 1 Prozent).

### **4.1.2 Pendlerströme nach Schleswig-Holstein aus Hamburg**

#### ***Kreisbezogene Darstellung***

Die relativ hohe regionale Mobilität am Arbeitsmarkt ist nicht nur für Schleswig-Holstein kennzeichnend, wie das Beispiel Hamburgs zeigt. Der Pendleranteil der Hansestadt erreichte 2005 fast 15 Prozent der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, wovon mehr als die Hälfte allein auf Arbeitsplätze in Schleswig-Holstein entfällt. Die Verlagerung von Arbeitsplätzen aus der Hamburger Kernstadt in das Umland hat den Anteil der Hamburger Pendler nach Schleswig-Holstein in den letzten Jahren damit nach und nach steigen lassen. Trotz dieses Wandels in den Pendlerströmen zwischen den beiden nördlichen Nachbarn ist Hamburg als Arbeitsort für Schleswig-Holsteiner von größerer Bedeutung geblieben als umgekehrt. Eine Belebung auf dem Hamburger Arbeitsmarkt, wie sie

---

<sup>76</sup> Hintergrund dieser Überlegungen sind Erkenntnisse neuerer Studien zur ökonomischen Theorie der Stadt: Die Unternehmensverflechtungen zwischen Zentrum und Umland stellen danach nicht notwendigerweise eine Ergänzung zur Pendlerverflechtung dar, sondern können diese sogar ersetzen (vgl. z.B. Fujita and Thisse 2002; Lucas and Rossi-Hansberg 2002; Anas and Xiong 2005). Wenn Arbeitnehmer aus dem weiteren Umland nur bis zu einem Betrieb im unmittelbaren Umland pendeln, nicht aber bis ins weiter entfernte Zentrum selbst, können sie dadurch dennoch bereits in den Genuss der Agglomerationsvorteile des Zentrums kommen. Denn der Betrieb im Umland profitiert seinerseits wieder von den Agglomerationsvorteilen im Zentrum (vgl. ausführlich Bode 2007).

Table 29:

Beschäftigte in Schleswig-Holstein nach Kreisen, Beschäftigte am Wohnort und Auspendler nach Zielkreisen sowie Beschäftigte am Arbeitsort und Einpendler nach Herkunftskreisen (Stand: 30.06.2006)

Kreisleistende Stadt/ Landkreis/Bundesland	Beschäftigte am Wohnort im ..... (Einpender)															
	Kreis										Kreis					
	Kreis					Kreis					Kreis		Kreis		Kreis	
Beschäftigte am Arbeitsort	Flensburg	Kiel	Lübeck	Neumünster	Dithmarschen	Herzogtum Lauenburg	Nordfriesland	Ostholstein	Pinneberg	Plön	Rendsb.-Eckernf.	Schlesw.-Flensburg	Segeberg	Steinburg	Stormarn	insgesamt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Beschäftigte am Wohnort	23 640	69 547	59 530	22 582	37 616	58 994	47 829	58 753	98 569	37 814	80 471	55 220	89 303	40 715	74 921	
davon (Zeile 1) haben ihren Arbeitsort in ... (Auspender)																
Flensburg, Stadt	17 040	298	32	56	121	39	1 917	42	70	57	575	13 931	74	55	37	
Kiel, Landeshauptstadt	405	51 148	854	1 526	491	2 69	582	1 186	534	14 556	20 163	1 429	1 332	477	372	
Lübeck, Hansestadt	76 968	92	764	42 690	93	4 027	123	11 847	193	385	316	114	1 294	61	2 866	
Neumünster, Stadt	28 862	73	1 194	95	179	49	74	185	227	1 536	4 593	277	3 138	693	101	
Dithmarschen	32 982	27	103	17	39	25	834	23	126	47	704	280	67	1 374	23	
Herzogtum Lauenburg	38 041	4	31	1 040	9	23 730	14	256	89	33	41	16	160	31	1 395	
Nordfriesland	45 860	461	106	20	16	1 121	27	34	76	55	308	1 761	57	84	30	
Ostholstein	49 160	16	313	5 247	40	349	40	36 702	55	1 394	176	48	657	19	460	
Pinneberg	74 600	38	208	121	229	238	127	126	46 785	96	599	86	3 224	5 317	445	
Plön	21 833	24	3 555	104	291	30	38	943	31	14 271	1 137	72	482	34	48	
Rendsburg-Eckernförde	61 844	360	6 042	140	1 528	98	495	259	193	1 734	42 147	3 919	641	872	92	
Schleswig-Flensburg	41 816	4 019	312	31	53	21	2 119	52	38	91	2 219	30 627	111	80	24	
Segeberg	73 212	44	503	650	1 930	355	76	828	4 294	908	996	164	42 213	1 488	2 144	
Steinburg	31 656	24	123	49	202	2 342	134	48	1 751	74	1 151	74	478	23 176	69	
Stormarn	66 510	21	127	2 224	138	6 757	56	1 143	535	132	170	88	2 748	146	30 072	
Auspender innerhalb Schleswig-Holsteins	5 608	13 679	10 624	6 209	6 425	12 343	6 629	16 972	8 212	21 098	33 148	22 259	14 463	10 731	8 106	
insg. Prozent	85,0	74,3	63,1	76,3	67,0	35,0	76,7	77,0	15,9	89,6	86,5	90,5	30,7	61,2	18,1	
Auspender über die Landesgrenze	992	4 720	6 216	1 930	3 168	22 921	2 019	5 079	43 572	2 445	5 176	2 334	32 627	6 808	36 743	
insg. Prozent	15,0	25,7	36,9	23,7	33,0	65,0	23,3	23,0	84,1	10,4	13,5	9,5	69,3	38,8	81,9	
darunter																
Hamburg	417	2 438	3 579	1 228	1 767	19 079	746	2 513	39 228	1 129	2 567	929	28 514	5 274	32 632	
Mecklenburg-Vorpommern	30	141	790	49	43	631	53	567	128	81	116	81	178	52	350	
Schwerin	3	21	61	4	*	85	4	18	10	10	17	4	13	4	23	
Wismar	*	*	*	*	*	42	0	11	5	5	*	*	5	5	7	
Ludwigslust	3	8	11	26	6	262	4	12	21	5	22	7	24	6	92	
Nordwestmecklenburg	3	16	550	6	13	152	13	253	10	15	10	8	38	7	155	
Niedersachsen	116	485	459	140	424	1 471	299	544	1 130	295	555	325	967	456	937	
Cuxhaven	*	15	9	*	56	6	7	13	23	5	13	6	10	30	8	
Harburg	6	19	50	19	45	392	10	41	264	19	47	26	196	67	227	
Lüneburg	3	12	33	7	10	547	3	23	49	5	17	*	63	11	83	
Stade	16	32	25	9	41	60	30	41	140	21	47	39	57	46	70	
Auspender insgesamt	6 600	18 399	16 840	8 139	9 593	35 264	8 648	22 051	51 784	23 543	38 324	24 593	47 090	17 539	44 849	

\* = Pendlerdaten für Kreise mit weniger als 3 Pendlern werden nicht ausgewiesen.

Quelle: BA (2007k); eigene Darstellung.

Tabelle 30:

„Abgeleitetes Hamburgpendeln“: Pendeln aus den nördlichen Kreisen ins Hamburger Umland statt nach Hamburg selbst (Stand: 30.06.2006)

Kreisfreie Stadt/Landkreis	Absolut <sup>a</sup>	Relativ <sup>b</sup>	Pendelintensität <sup>c</sup>
Flensburg, Stadt	107	1,6	0,5
Kiel, Landeshauptstadt	869	4,7	1,2
Lübeck, Hansestadt	4 035	24,0	6,8
Neumünster, Stadt	2 312	28,4	10,2
Dithmarschen	829	8,6	2,2
Nordfriesland	273	3,2	0,6
Ostholstein	2 353	10,7	4,0
Plön	1 169	5,0	3,1
Rendsburg-Eckernförde	1 806	4,7	2,2
Schleswig-Flensburg	354	1,4	0,6
Steinburg	6 982	39,8	17,1

<sup>a</sup>Anzahl der Pendler aus der/dem betreffenden kreisfreien Stadt/Landkreis in die Landkreise des Hamburger Umlands (Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn). — <sup>b</sup>Auspendler in die Landkreise des Hamburger Umlands je Auspendler insgesamt. — <sup>c</sup>Auspendler in die Landkreise des Hamburger Umlands bezogen auf die Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter am Wohnort.

Quelle: BA (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

sich aktuell abzeichnet, strahlt entsprechend auch auf Schleswig-Holstein ab. Eine neue Dimension schleswig-holsteinischer Pendlerbeschäftigung ist dennoch nicht erkennbar (BA 2006b; vgl. auch Niebuhr und Kotte 2005: 21). Dementsprechend ist die Ausstrahlungswirkung des Arbeitsmarktes Schleswig-Holstein auf hamburgische Pendler (Tabelle 31) im Vergleich zur Gegenrichtung wie zu erwarten deutlich geringer.

In der raumdifferenzierenden Betrachtungsweise sind es wiederum nur die Kreise des Hamburger Umlands, die eine nennenswerte Einpendelintensität (in dieser Richtung definiert als Pendler aus Hamburg, bezogen auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am schleswig-holsteinischen Arbeitsort<sup>77</sup>) über dem Landesdurchschnitt von knapp 6 Prozent aufweisen. Und es sind erneut nur die Kreise Steinburg sowie die kreisfreien Städte Lübeck, Kiel und Neumünster, in denen man überhaupt mehr als einen Einpendler aus Hamburg je 100 Beschäftigte am Arbeitsort vorfindet. Alle anderen Kreise liegen bei dieser Maßzahl unter eins.

### Gemeindebezogene Darstellung

Die Darstellung auf Gemeindeebene (Karte A8 im Anhang) unterstreicht die Beobachtung einer weit-aus geringeren Anziehungskraft schleswig-holsteinischer Arbeitsmärkte auf Hamburger Arbeitnehmer im Vergleich zur Gegenrichtung.

Es sind nur die innersten Ringe in den Kreisen des unmittelbaren Hamburger Umlands, in denen die Gemeinden einen hohen Anteil (> 30 Prozent oder zumindest > 16 Prozent) von Hamburgern an der örtlichen Beschäftigung aufweisen, gefolgt von einem zweiten Ring innerhalb dieser Kreise, in denen es wenigsten > 8 Prozent sind. Am ausgeprägtesten ist die schleswig-holsteinische Ausstrahlung auf

<sup>77</sup> Im Gegensatz zur Auspendelintensität mit der Bezugsbasis sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am schleswig-holsteinischen Wohnort wird hier darauf abgestellt, in welchem Maße der Arbeitsmarkt einer schleswig-holsteinischen Gebietskörperschaft eine Anziehungskraft auf Hamburger Arbeitnehmer ausübt, also Abstrahleffekte von Schleswig-Holstein auf Hamburg ausgehen.

Tabelle 31:

Einpendlerintensitäten und -anteile der schleswig-holsteinischen Kreise aus Hamburg (Stand: 30.06.2006) (Prozent)

Kreisfreie Stadt/ Landkreis	Pendelquote insgesamt <sup>a</sup>		Anteil der Pendler aus Hamburg an allen Pendlern <sup>b</sup>		Pendelintensität aus Hamburg <sup>c</sup>
	über die Kreisgrenze	über Gemeindegrenzen	über die Kreisgrenze	über Gemeindegrenzen	
Flensburg, Stadt	53,3	53,3	1,0	1,0	0,6
Kiel, Landeshauptstadt	49,0	49,0	3,0	3,0	1,5
Lübeck, Hansestadt	44,5	44,5	4,7	4,7	2,1
Neumünster, Stadt	50,0	50,0	3,4	3,4	1,7
Dithmarschen	15,0	69,8	4,8	1,0	0,7
Herzogtum Lauenburg	37,6	70,2	21,1	11,3	7,9
Nordfriesland	14,6	66,3	3,0	0,7	0,4
Ostholstein	25,3	63,3	3,0	1,2	0,8
Pinneberg	37,3	72,0	39,6	20,5	14,8
Plön	34,6	72,9	1,5	0,7	0,5
Rendsburg-Eckernförde	31,8	76,1	2,6	1,1	0,8
Schleswig-Flensburg	26,8	72,6	1,1	0,4	0,3
Segeberg	42,3	72,6	35,6	20,8	15,1
Steinburg	26,8	70,3	9,4	3,6	2,5
Stormarn	54,8	80,1	38,7	26,5	21,2
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>38,2</b>	<b>64,6</b>	<b>15,2</b>	<b>9,0</b>	<b>5,8</b>

<sup>a</sup>Einpendler insgesamt bezogen auf die Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter am Arbeitsort. — <sup>b</sup>Einpendler aus Hamburg je Einpendler insgesamt. — <sup>c</sup>Einpendler aus Hamburg bezogen auf die Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter am Arbeitsort.

Quelle: BA (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Hamburg im Kreis Stormarn, wo überschlägig zwei Drittel des Kreises<sup>78</sup> einen über Null liegenden Anteil von Hamburgpendlern aufweisen; im Kreis Pinneberg ist es ähnlich, es überwiegen aber die Gemeinden mit mittleren Anteilen zwischen 3 und 16 Prozent. Dagegen herrschen in Herzogtum Lauenburg fast nur in den Elbufergemeinden hohe Anteile vor, während im übrigen Kreis nur einzelne Gemeinden mit positiver Einpendelintensität zu finden sind. Der Kreis Segeberg ist demgegenüber durch eine bis Neumünster reichende nordwärts gerichtete Achse von Einpendelintensitäten > 3 Prozent gekennzeichnet, die offenbar durch die Gemeinden entlang der AKN-Trasse repräsentiert wird.

In den übrigen Kreisen des Landes dagegen sind es überhaupt nur vereinzelte Gemeinden, in denen wenigstens noch eine Einpendelintensität in der schwächsten Gruppe (> 0 bis 3 Prozent) zu verzeichnen ist.<sup>79</sup> Dabei fällt zumindest im Raum Lübeck auf, dass die Stadt selbst und die angrenzenden

<sup>78</sup> Gemessen an der Fläche.

<sup>79</sup> Scheinbare Ausnahmen von dieser Feststellung sind die Gemeinden Oldendorf (Gemeindekennziffer (GKZ) 1061082) im Kreis Steinburg und Rumohr (GKZ 1058139) im Kreis Rendsburg-Eckernförde. Beide Fälle erweisen sich indes als „Ausreißer“, bei denen die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze vor Ort so niedrig ist (Oldendorf: 99, Rumohr: 135), dass bereits eine überschaubare Anzahl von Pendlern aus Hamburg zu extrem hohen Einpendelintensitäten von 51 bzw. 31 Prozent führen. Im Falle Oldendorfs ist der hohe Anteil an Einpendlern aus Hamburg dadurch zu erklären, dass die Gemeinde zur Gewerbeansiedlung Flächen für ein Energieerzeugungsunternehmen sowie das Institut für Siliziumtechnologie (ISIT) im benachbarten Itzehoe ausgewiesen hat (via Internet am 4. September 2007 <<http://www.amtitzehoe-land.de/index.php?id=93>>) und offenbar einen Teil von dessen Beschäftigten zugerechnet bekommt. – Bemerkenswert erscheint auf der Karte A8 im Anhang noch Norderfriedrichskoog (GKZ 1054090) im Kreis Nordfriesland mit einer Einpendelintensität von 9 Prozent bei 251 Arbeitsplätzen. Bei dieser

Gemeinden des Kreises Ostholstein, die auch eine sichtbare Auspendelintensität nach Hamburg aufweisen, ebenfalls noch als regionaler Block in der Gruppe mit Einpendelintensitäten bis 3 Prozent auftauchen. Das würde die Einschätzung, sie noch als weiteres Hamburger Umland einzustufen, stützen, wobei die Einpendelintensität allerdings auch durch das Gastgewerbe geprägt sein kann. Ansonsten tauchen in dieser Gruppe noch die anderen kreisfreien Städte sowie einige Gemeinden auf, die entweder über einen direkten Autobahn- oder einen Schienen-ÖPNV-Anschluss verfügen. Im Falle von Sylt, Fehmarn und einigen weiteren touristisch geprägten Gemeinden wie St. Peter-Ording dürfte es sich mit einiger Sicherheit um Wochenendpendler im Gastgewerbe handeln.

Insgesamt ergibt die Analyse damit, dass die Abstrahleffekte des schleswig-holsteinischen Arbeitsmarktes auf Hamburger Pendler – von einigen Sonderfällen abgesehen – auf den innersten Ring des unmittelbaren Hamburger Umlands beschränkt sind.

#### 4.1.3 Schwerpunkte der Pendlerverflechtung innerhalb Schleswig-Holsteins

Die Abstrahleffekte des Hamburger Arbeitsmarktes reichen nach der vorliegenden Pendleranalyse zwar über das unmittelbare Hamburger Umland hinaus und finden sich auch in Teilen der Kreise, die zu den Raumordnungsregionen Süd-West und Ost gehören, wieder. Das heißt, im weiteren Hamburger Umland ist noch eine relativ hohe Pendelintensität nach Hamburg zu beobachten. Vereinzelt feststellbar sind Hamburgpendelintensitäten über 5 Prozent auch in einigen südlichen Gemeinden der Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön, kaum dagegen im nördlichen Landesteil, also jenseits des Nord-Ostsee-Kanals. Hier ist die Pendelverflechtung mit Hamburg nur schwach ausgeprägt.

In den hamburgferneren Regionen Schleswig-Holsteins zeigt sich vielmehr eine deutlichere Ausrichtung auf die jeweils benachbarten kreisfreien Städte, die damit als sekundäre Kristallisationspunkte erscheinen. Besonders ausgeprägt erscheint von der Pendlerverflechtung her die K.E.R.N.-Region, die auf Kiel ausgerichtet ist (Karte A9 im Anhang). Die Kiel-Pendelintensitäten im Jahr 2006 sind in den Landkreisen Rendsburg-Eckernförde und Plön in fast allen Gemeinden größer als 5 Prozent<sup>80</sup> und liegen in der östlichen Hälfte von Rendsburg-Eckernförde sowie im westlichen Teil Plöns über 24 Prozent. Der Einzugsbereich Neumünsters ist dagegen recht klein: Es sind die südlichen Gemeinden von Rendsburg-Eckernförde und Plön, in denen hohe Pendelintensitäten nach Neumünster verzeichnet werden (Karte A10 im Anhang).<sup>81</sup> Dagegen gibt es zahlreiche Gemeinden im nördlichen Teil beider Kreise, aus denen nicht nach Neumünster gependelt wird. Damit definiert sich die K.E.R.N.-Region als ein kompakter und zusammengehöriger Wirtschaftsraum, wenn als Indikator die nach Kiel bestehende Pendlerverflechtung zugrunde gelegt wird. Darüber hinaus gibt es lediglich schwache Abstrahleffekte Kiels auf Flensburg und Lübeck.

Lübeck seinerseits zieht vor allem Pendler aus dem südlichen Teil des Kreises Ostholstein an. Im unmittelbaren Hamburger Umland finden sich in der Nordhälfte des Kreises Herzogtum Lauenburg und in den nordöstlichen Gebieten Segebergs und Stormarns ebenfalls eine Reihe von Gemeinden mit

---

Gemeinde handelt es sich um die bisherige Gewerbesteuerzone im Land, die zahlreiche Unternehmen angezogen hat, die von der bis 2004 überhaupt nicht und seither nur mit dem Mindesthebesatz erhobenen Gewerbesteuer profitieren wollen und dazu arbeitende Betriebsteile in der Gemeinde unterhalten müssen. So erklärt sich, dass 97 Prozent der Arbeitsplätze durch auswärtige Pendler besetzt sind. Diese kommen nur zu rund einem Zehntel aus Hamburg, ansonsten aus anderen Regionen, davon knapp 30 Prozent aus Schleswig-Holstein, der Rest aus dem übrigen Bundesgebiet (errechnet anhand der Pendlerrohdaten der Bundesagentur für Arbeit 2007c; 2007d). Als Diaspora der Metropolregion Hamburg kann man diese Gemeinde daher kaum bezeichnen.

<sup>80</sup> Die wenigen Ausnahmen – weiße Flächen – im Südwesten von Rendsburg-Eckernförde und im Osten von Plön sind möglicherweise auf Geheimhaltungslücken zurückzuführen.

<sup>81</sup> Erwartungsgemäß übt Neumünster auch eine Anziehungskraft auf Arbeitskräfte aus den nördlichen Gemeinden der Kreise Segeberg und Pinneberg aus. Damit nimmt es eine Brückenfunktion zum nördlichen Rand der Kreise des unmittelbaren Hamburger Umlands ein.

relativ hoher Lübeck-Pendelintensität (Karte A11 im Anhang).<sup>82</sup> Was sich bei der Hamburgpendelintensität und der abgeleiteten Hamburgpendelintensität zeigte, bestätigt sich also auch in Gegenrichtung: Lübeck und zumindest die südliche Hälfte von Ostholstein stellen eine Art Verlängerung der nordöstlichen Hamburger Entwicklungsachse über Stormarn hinaus dar und gehören de facto zum weiteren Hamburger Umland. Allerdings verfügt Lübeck somit auch über eine eigene Anziehungskraft auf sein Umland, wodurch es sich als regionaler wirtschaftlicher Pol auszeichnet.

Im nördlichen Landesteil geht von Flensburg eine deutliche Ausstrahlung auf den die Stadt umgebenden Kreis Schleswig-Flensburg aus. Dessen nördliche Kreishälfte weist hohe Flensburg-Pendelintensitäten auf und nur im äußersten Südwesten des Kreises gibt es geringere Pendelbewegungen nach Flensburg (Karte A12 im Anhang). Nicht ganz so eng erscheint die Beziehung zu Nordfriesland, es gibt nur wenige Gemeinden im Osten des Kreises, die bei der Pendelintensität in die drittstärkste Kategorie über 14 Prozent fallen. Allerdings ist Nordfriesland kein direkter Umlandkreis von Flensburg, die Gemeinden liegen deutlich weiter von der Stadt entfernt als diejenigen in Schleswig-Flensburg: Der Radius der höchsten Pendlerintensität um die Stadt Flensburg, der im Osten mitten durch den Kreis Schleswig-Flensburg verläuft, ist im Westen in etwa mit der Kreisgrenze zu Nordfriesland identisch. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass die Auspendelquote insgesamt in Nordfriesland deutlich kleiner ist als in den übrigen Kreisen (vgl. Tabelle 28).

Der Vergleich der Pendlerbewegungen in die kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins macht auch deutlich, dass die Zahl der weiter entfernten Gemeinden, in denen positive Pendelintensitäten verzeichnet werden, nur für das Pendelziel Kiel größer ausfällt. Im Fall Lübecks und Neumünsters und noch mehr im Fall Flensburgs sind es vornehmlich die anderen kreisfreien Städte und wenige kreisangehörige Gemeinden, aus denen Arbeitnehmer nach Lübeck, Neumünster und Flensburg pendeln. Insofern hat außer Hamburg nur Kiel eine über die unmittelbar benachbarte Raumordnungsregion hinausgehende räumliche Anziehungskraft im Lande.

Aufschlussreich ist schließlich die synoptische Betrachtung der Pendlerintensitäten nach Hamburg oder in die kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins. Dabei wird für jede Gemeinde die maximale Pendlerintensität unter den Werten für das Pendeln in diese fünf Städte abgebildet. Die unmittelbaren Ringe hoher Pendelintensität um Hamburg, Kiel, Neumünster, Lübeck und Flensburg sind immer auf die jeweilige Stadt ausgerichtet (Karte A13 im Anhang). Dazwischen gibt es aber Grenzzonen geringerer Pendelintensität entweder in die eine oder die andere Stadt, also bildlich gesprochen Sattelzonen zwischen den Gipfeln, bei denen die Arbeitnehmer von zweien oder mehreren Arbeitsmärkten angezogen werden.<sup>83</sup> Nimmt man die zweitstärkste Pendelintensität zwischen 6 und 20 Prozent, die zwischen Hamburg und Lübeck im nordöstlichen Teil des Kreises Stormarn einen Sattel bildet, als Indikator für die Abstrahleffekte des Hamburger Arbeitsmarktes auf das Umland, so verläuft diese Sattelzone nordwestlich mitten durch den Kreis Herzogtum Lauenburg<sup>84</sup> und durch das nordöstliche Stormarn, dann westlich als Diagonale durch das Kreisgebiet Segebergs und zugleich nahe an Neumünster, um dann südwestlich als breites Band durch das mittlere Steinburg abzuknicken.

Weniger ausgeprägt ist der Sattel zwischen Kiel und Neumünster, die maximale Pendelintensität liegt zwischen den beiden Städten nicht unter 20 Prozent. Auch hieraus lässt sich auf eine Binnenintegration der K.E.R.N.-Region schließen. Dagegen ist die Sattelzone zwischen ihr und Lübeck sowie zu Flensburg jeweils deutlicher zu erkennen. Entspricht sie im Falle Lübecks im nordöstlichen Teil Segebergs vom Wertebereich der Pendelintensität her noch demjenigen zwischen Hamburg und Lübeck, so ist der Sattel im westlichen Teil von Ostholstein bereits niedriger. Zwischen Kiel und

---

<sup>82</sup> Von der Pendlerverschlingung Lübecks mit Mecklenburg-Vorpommern wird hier abstrahiert.

<sup>83</sup> Vereinfacht ausgedrückt entspricht dies einem Aufeinanderlegen der Karten A7 und A9–A12 im Anhang der Auspendelintensitäten in diese fünf Städte.

<sup>84</sup> Im Nordwestteil des Kreises Herzogtum Lauenburg zwischen Hamburg und Lübeck wird der Sattelwert von 20 Prozent sogar überschritten.

Flensburg bildet die Kreisgrenze von Schleswig-Flensburg, die hier entlang der Schlei verläuft, eine deutliche Grenzlinie. Schließlich wird deutlich, dass praktisch die ganze Westküste einschließlich des nordwestlichen Teils von Steinburg eher auf sich gestellt bleibt und zu keiner der untersuchten Städte intensive Pendelbeziehungen unterhält, was an den zahlreichen Gemeinden ohne oder zumindest mit unter die Geheimhaltungsgrenze fallenden Pendlerzahlen erkennbar ist.

#### 4.1.4 Topographie des Pendelns in Schleswig-Holstein

Die vorliegende Analyse der Pendlerverflechtungen in Schleswig-Holstein zeigt deutlich, dass die Pendellandschaft Schleswig-Holsteins zwar stark, aber nicht ausschließlich auf Hamburg ausgerichtet ist. Auf das unmittelbare Hamburger Umland und hamburgnähere Gemeinden im weiteren Hamburger Umland übt Hamburg eine deutliche Anziehungskraft aus. Dies spiegelt Gravitationskräfte wider, wie sie von einer großen Metropole wie Hamburg zu erwarten sind. Weniger stark wirken diese Kräfte jedoch auf die Kreise der K.E.R.N.-Region und kaum messbar auf den Landesteil Schleswig und die anderen nördlich des Nord-Ostsee-Kanals gelegenen Gebiete an der Westküste.

Kiel erscheint vielmehr als ein eigenständiges Nebenzentrum, nicht nur entsprechend raumordnerischer Kriterien,<sup>85</sup> sondern auch über seine Raumordnungsregion – die K.E.R.N.-Region – hinaus. Darin ähnelt es Hamburg, wenn auch in kleinerem Maßstab. Lübeck erweist sich ebenfalls als ein wirtschaftlicher Pol mit eigener Anziehungskraft, doch ist es gleichzeitig eng mit der Metropolregion verflochten, die sich über Lübeck bis in das südliche Ostholstein zu erstrecken scheint. Flensburg hat demgegenüber von der Pendlerverflechtung her eine engere räumliche Bedeutung im nördlichen Landesteil, der aufgrund der relativ großen Hamburgferne wiederum am schwächsten auf die Metropolregion, also Hamburg und sein Umland, ausgerichtet ist.

Somit treffen in einer Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg unterschiedliche Pendlerverflechtungen aufeinander, die sich jeweils in größeren und kleineren Ringen höherer Pendlerintensitäten um die einzelnen Gravitationszentren zeigen. Die synoptische Darstellung dieser Pendlersysteme macht deutlich, wie die Abstrahlkräfte dieser Zentren in Schleswig-Holstein verteilt sind. Trotz des großen Hamburger Abstrahlbereichs ist unverkennbar, dass über das gesamte Land gesehen keine Hamburgzentrierung vorzufinden ist. Dieses Bild ist im Einklang mit der multipolaren Wirtschaftsstruktur wie sie bereits die Analyse zur Wirtschaftsstruktur ergeben hat.

## 4.2 Bodenpreisstrukturen in Schleswig-Holstein

Die in Abschnitt 4.1 dargestellten Pendlerverflechtungen zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg haben bereits deutlich gemacht, dass mit zunehmender Entfernung von der Metropole Hamburg die Pendelintensität aus Schleswig-Holstein abnimmt, die Intensität der wirtschaftlichen Verflechtung also bereits im weiteren Hamburger Umland deutlich nachlässt. Eine noch geringere Reichweite haben die Einpendelbewegungen aus Hamburg, die sich größtenteils auf einen engeren Ring in den Kreisen des unmittelbaren Hamburger Umlands beschränken. Dafür hat die Analyse der Pendlerverflechtungen in den hamburgferneren Räumen Schleswig-Holsteins deutlich gezeigt, dass die kreisfreien Städte im Land größere und kleinere wirtschaftliche Pole mit eigener Abstrahlkraft bilden. Die Landeshauptstadt Kiel und die mit ihr verbundene K.E.R.N.-Region stellen dabei den größten Verflechtungsraum in Schleswig-Holstein dar.

Außer den Pendlerverflechtungen sind weitere Indikatoren zur Messung der Intensität wirtschaftlicher Verflechtungen vorstellbar. So kann ein Zentrum über einen größeren Abstrahlbereich verfügen

---

<sup>85</sup> Während Hamburg nach den Kriterien des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (2007) zum siedlungsstrukturellen Kreistyp 1 gehört (Kernstadt eines Agglomerationsraums), werden Kiel und Lübeck zum Typ 5 gezählt (Kernstädte verstädterter Regionen).

als durch Pendlerbewegungen ins Zentrum angezeigt wird. Ansiedlungen von Unternehmen in Zentrumsnähe, die Agglomerationsvorteile nutzen, können wieder eigene Pendlerströme anziehen, die weiter ins Land hineinreichen.<sup>86</sup> Ein solches „Kaskadenpendeln“ hat sich für die Pendlerverflechtungen zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg allerdings für den nördlichen Landesteil als nicht relevant herausgestellt; lediglich in einigen an das unmittelbare Hamburger Umland grenzenden Regionen sind entsprechende Tendenzen feststellbar. Einen weiteren Verflechtungsindikator stellen Ströme von Nachfragern von Gütern und Dienstleistungen dar, die im Zentrum erstellt werden. Für die Erfassung eines solchen räumlichen Einzugsbereichs fehlt es allerdings an einer adäquaten Datenbasis.

Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, zusätzlich zu den Pendlerverflechtungen die räumliche Struktur der Bodenpreise als Indikator für die Abstrahleffekte Hamburgs heranzuziehen. In den Bodenpreisen schlagen sich letztlich die Ergebnisse aller wirtschaftlichen Verflechtungen nieder.

Hinsichtlich der Analyse der Bodenpreise werden zwei Untersuchungsebenen gewählt: (i) das deskriptive räumliche Bild in sämtlichen Gemeinden Schleswig-Holsteins, und (ii) die analytische Ebene, auf der nur die Bodenpreise derjenigen Gemeinden berücksichtigt werden, bei denen auf der Basis einer modellgestützten Analyse die Hypothese nicht verworfen werden kann, dass die Preise durch die Nähe zu einem Agglomerationszentrum bzw. einer Stadt beeinflusst werden. Als Indikator dienen die von den Gutachterausschüssen der Kreise und kreisfreien Städte für Grundstückswerte ermittelten Bodenrichtwerte zum 31.12.2006.<sup>87</sup>

Karte A14 im Anhang gibt zunächst das Bild der Bodenpreise, gemessen in Euro/m<sup>2</sup>, in allen Gemeinden Schleswig-Holsteins wieder. Eine Zone hoher Bodenpreise im Hamburger Umland verläuft dabei als ein deutlich um die Hansestadt herum reichender Ring mit annähernd konstantem Radius. Praktisch der ganze Kreis Pinneberg fällt in diese Zone, vom Kreis Segeberg allerdings nur die südwestliche Hälfte – im Nordosten liegen die Preise, abgesehen von der Region um die Kreisstadt, deutlich niedriger. Der Kreis Stormarn bildet so etwas wie eine Brücke zwischen Hamburg und Lübeck, wo ebenfalls ein hohes Bodenpreinsniveau zu verzeichnen ist. Die östliche, Hamburg abgewandte Hälfte des Kreises Herzogtum Lauenburg ist wiederum durch eine Reihe von Gemeinden mit Bodenrichtwerten unter 60 Euro/m<sup>2</sup> gekennzeichnet.

Ansonsten zeigen sich innerhalb Schleswig-Holsteins recht deutlich die Einzugsgebiete von Kiel und Lübeck, in geringerem Umfang auch von Neumünster und Flensburg, als Zonen relativ hoher Bodenpreise; höhere Preise sind auch für einige kreisangehörige Städte oder größere Gemeinden zu beobachten.<sup>88</sup> Aber auch die touristisch geprägten Gemeinden auf den Nordseeinseln und entlang der Nordseeküste sowie an der Lübecker Bucht stellen Hochpreisregionen dar.<sup>89</sup> Dagegen zeigen sich relativ niedrige Bodenrichtwerte insbesondere im Landesteil Schleswig und an der gesamten West-

---

<sup>86</sup> Zur Diskussion des Pendlerkonzepts vgl. Bode (2007), der die begrenzte Aussagekraft von Pendlerströme u.a. auf Basis der theoretischen Arbeiten von Fujita and Thisse (2002), Lucas and Rossi-Hansberg (2002) und Anas and Xiong (2005) darstellt sowie auf einschlägige empirische Arbeiten von Hanson (2005), Mion (2004) und Niebuhr (2006) verweist.

<sup>87</sup> Die Richtwerte gelten für Wohnbauflächen für den individuellen Wohnungsbau auf erschlossenen Grundstücken mit einer Größe von 800 m<sup>2</sup>. Die von den Gutachterausschüssen übersandten lokal sehr tief gestaffelten Bodenpreisdaten wurden auf Gemeindeebene aggregiert und auf die Grundstücksgrößenrichtwerte umgerechnet. Die Stadt Kiel hat dagegen selbst einen Durchschnittswert übermittelt. Die Bodenrichtwerte für die Kreise Nordfriesland und Steinburg beziehen sich abweichend auf den 31.12.2004; neuere Daten lagen für diese Kreise nicht vor. Im Kreis Ostholstein mussten abweichend von den anderen Kreisen auch Daten für Flächen in Mischgebieten einbezogen werden, da der Datensatz kaum Preise für reine Wohnbauflächen enthielt; aus diesem Grund sind die Richtwerte in Ostholstein generell überhöht und nur sehr eingeschränkt mit denen der übrigen Kreise zu vergleichen.

<sup>88</sup> Hierbei ist insbesondere auf die K.E.R.N.-Region zu verweisen, deren Kernkommunen einschließlich Plön sich deutlich abheben.

<sup>89</sup> Dabei muss allerdings für die Lübecker Bucht berücksichtigt werden, dass in diesem Kreis die ausgewiesenen Richtwerte durch teilweise gewerbliche Nutzung überhöht sind.

küste außerhalb der touristisch geprägten Regionen. Diese Zone niedrigerer Preise im Westen, bei der nur einzelne Gemeinden wie Inseln hervortreten und den Schwellenwert von 40 Euro/m<sup>2</sup> überschreiten, reicht sogar bis fast an die Kreisgrenze zwischen Steinburg und Pinneberg heran. In Steinburg sind es die südöstlichen an Hamburg grenzenden Kommunen und die Region um die Kreisstadt Itzehoe, in denen höhere Werte erreicht werden als dieser Schwellenwert.

Schleswig-Holstein zeigt damit eine dreiegegliederte Bodenpreisstruktur: Spitzenwerte finden sich in Ringen (i) um Hamburg sowie um die kreisfreien Städte, (ii) desgleichen in touristischen Zentren und (iii) niedrigere Werte im Rest des Landes. Damit zeigen sich deutliche Parallelen zu den Pendlerverflechtungen im Land, wenn sich auch die Pendlerintensitäten nicht in jeder Gemeinde in entsprechenden Bodenwerten niederschlagen; diese betrifft vor allem zentrumsfernere Gemeinden mit noch höherer Pendlerintensität aber nicht signifikant höheren Bodenpreisen. Insgesamt haben die Pendler und Bodenwertkarten aber einen hohen Grad an Übereinstimmung.

Doch ist keineswegs ausgemacht, dass das Gefälle von den unmittelbar um die Städte liegenden Gemeinden bis an die Peripherie allein durch den Einfluss der Verflechtung mit den städtischen Zentren bestimmt ist. Denn die Bodenpreise können auch durch lokale Faktoren bestimmt sein, also etwa deshalb relativ niedrig sein, weil eine schlechte Bodenqualität zu höheren Baukosten führt, oder deshalb relativ hoch sein, weil eine spezifische Nachfrage die Preise nach oben treibt, die nicht von urbanen Strukturen beeinflusst ist. Vor diesem Hintergrund schlägt Bode (2007) vor, auf die „städtische Komponente“ der Bodenpreise als Indikator zur Identifikation wirtschaftlicher Verflechtungen zwischen Zentren und ihren Umlandgebieten abzustellen. Die städtische Komponente ist, vereinfacht dargestellt, die Differenz zwischen dem tatsächlichen Bodenpreis und dem hypothetischen „peripheren“ Bodenpreis. Der periphere Bodenpreis eines Standorts ist der Bodenpreis, der sich dort ergäbe, wenn das Zentrum nicht existierte, wenn die entsprechende Gemeinde also in einer peripheren Region fern jeder großstädtischen Ballung läge. In ländlichen Gebieten ist die städtische Komponente des Bodenpreises gleich null. Hier wird der Bodenpreis lediglich durch die kommerzielle Ertragskraft der Bodennutzung für ländliche (nichturbane) Zwecke (u.a. Landwirtschaft, ländliches Kleingewerbe, Fremdenverkehr) sowie durch die Wertschätzung der natürlichen und geographischen Eigenschaften der Region durch die Konsumenten (u.a. Klima, landschaftliche Attraktivität), also durch eigene lokale Faktoren ohne urbanen Bezug bestimmt. In Ballungsräumen hingegen ist die städtische Komponente positiv. Hier wird der Bodenpreis zusätzlich durch die Nachfrage von Haushalten und Unternehmen bestimmt, die bereit und in der Lage sind, den ländlichen Bodenpreis zu überbieten, weil sie besondere wirtschaftliche Vorteile aus der Nähe zum Zentrum ziehen.<sup>90</sup> Da Boden immobil und nicht vermehrbar ist und zudem von allen Wirtschaftssubjekten – Unternehmen ebenso wie Haushalten – genutzt wird, spiegelt nach Bode (2007) der Marktpreis für Boden – und damit die städtische Komponente des Bodenpreises – alle relevanten Vor- und Nachteile der räumlichen Nähe zum Zentrum wider.

Ergänzend zur Darstellung der räumlichen Struktur der Bodenrichtwerte wird daher versucht, die städtische Komponente in den Bodenrichtwerten zu identifizieren. Die vorliegende Untersuchung verwendet vereinfachend die in Bode (2007) auf der Ebene von Landkreisen und kreisfreien Städten geschätzten ländlichen Komponenten der Bodenpreise, um die städtischen Komponenten in den Gemeinden Schleswig-Holsteins (als Differenz zwischen dem Bodenrichtwert und der ländliche Kom-

<sup>90</sup> Aus der Sicht von Haushalten können diese Vorteile unter anderem darin bestehen, dass im Zentrum ein höherer Lohnsatz gezahlt wird, der das Pendeln ins Zentrum profitabel macht, oder dass im Zentrum ein reichhaltiges kulturelles Angebot besteht, das die Haushalte intensiv nutzen möchten. Aus der Sicht von Unternehmen können diese Vorteile unter anderem darin bestehen, dass Unternehmen im Zentrum bestimmte Vorleistungen (z.B. unternehmensbezogene Dienstleistungen) günstiger oder qualitativ höherwertiger zur Verfügung stellen oder die erzeugten Produkte besser absetzen können. Sie können auch darin bestehen, dass Unternehmen im Umland von Wissens-Spillovers aus dem Zentrum oder dem großen und vielfältigen Arbeitskräfteangebot im Zentrum profitieren.

ponente) zu bestimmen.<sup>91</sup> Karte A15 im Anhang gibt wiederum die Höhe der Bodenpreise in Euro/m<sup>2</sup> in den Gemeinden Schleswig-Holsteins wieder, nunmehr aber unterschieden nach zwei Gruppen von Gemeinden: Die Gemeinden, in denen die Grundstückswerte, die für den jeweiligen Kreis geschätzte ländliche Komponente nicht überschreiten, sind grün gekennzeichnet; hier wird kein Bodenpreis ausgewiesen. Die Gemeinden, in denen die Grundstückswerte höher sind als die geschätzte ländliche Komponente, sind je nach Höhe des Grundstückswerts gelb oder rot gekennzeichnet, wobei für diese Gemeinden wie in Karte A15 im Anhang die absoluten Werte der Bodenpreise wiedergegeben sind.

Diese Karte mit den von der Nähe zu Städten beeinflussten Bodenrichtwerten zeigt, dass der nördliche Landesteil Schleswig-Holsteins mit Ausnahme der Stadt Flensburg und ihres Umlands sowie des zentralen Teils der K.E.R.N.-Region ganz überwiegend ländlich geprägt ist. Eine ähnliche Aussage trifft auf den nordöstlichen Teil des Kreises Ostholstein zu. Die hier anzutreffenden niedrigen Bodenpreise (Karte A15 im Anhang) sind also tatsächlich durch das Fehlen einer städtischen Komponente bestimmt. Der südliche Landesteil hingegen ist überwiegend durch die Ausstrahlungseffekte der Städte Hamburg und – in geringerem Umfang – Lübeck gekennzeichnet. Auffällig ist die recht klare Grenze der Metropolregion Hamburg im Nordwesten, die überwiegend zwischen den Landkreisen Pinneberg und Steinburg oder nur wenig westlich der Kreisgrenze verläuft. Gemäß der städtischen Komponente in den Bodenpreisen profitieren nur sehr wenige Kommunen in Steinburg in nennenswertem Umfang von den Abstrahleffekten Hamburgs. Auch nach Norden und Osten hin nehmen die Abstrahleffekte Hamburgs mit zunehmender Distanz deutlich ab. Hier jedoch haben sich entlang bedeutender Verkehrswege Entwicklungsachsen zwischen Hamburg einerseits und Neumünster, Lübeck und Segeberg andererseits gebildet. Die nördliche Entwicklungsachse stellt dabei den Übergang zur K.E.R.N.-Region her.

### 4.3 Ein Fazit

Fasst man die Ergebnisse der empirischen Analysen zu den Abstrahleffekten Hamburgs auf schleswig-holsteinische Gemeinden über die Pendlerverflechtung und die räumliche Struktur der Bodenpreise zusammen, so ergeben sich einige bemerkenswerte Übereinstimmungen:

Es zeigt sich zunächst, dass die Abstrahleffekte Hamburgs, wie sie hier gemessen wurden, innerhalb der Kreise des unmittelbaren Hamburger Umlands bereits erheblich differieren. Uneingeschränkt scheinen sie im Kreis Pinneberg zu wirken. Der Kreis Stormarn nimmt insofern eine Sonderstellung ein, als er zwischen den Polen der beiden Hansestädte Hamburg und Lübeck liegt und offensichtlich Impulse von beiden bezieht. Er ist daher als Brücke oder Gelenk innerhalb einer Entwicklungsachse anzusehen. Die Kreise Segeberg und Herzogtum Lauenburg werden von Abstrahleffekten Hamburgs offenbar nur in der jeweils Hamburg zugewandten Kreishälfte uneingeschränkt erfasst; im Norden Segebergs und im Osten Lauenburgs werden die gemessenen Pendelintensitäten und Bodenrichtwerte

---

<sup>91</sup> In Bode (2007) werden die ländlichen und städtischen Komponenten der Bodenpreise für alle westdeutschen Landkreise und kreisfreien Städte mit Hilfe eines recht komplexen ökonometrischen Verfahrens simultan geschätzt, um westdeutsche Metropolregionen abzugrenzen. Die ländlichen Komponenten wurden dabei auf der Grundlage von Kaufwerten für baureifes Land (Durchschnitt 1995–2001) geschätzt. Da die Schätzung insbesondere der ländlichen Komponenten umfangreiche Daten erfordert, die zum Teil auf Gemeindeebene nicht vorliegen, ist diese Schätzung für Gemeinden in Schleswig-Holstein nicht einfach reproduzierbar. Bei der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die aus Bode (2007) übernommenen Schätzwerte für die ländlichen Komponenten mit Unsicherheit behaftet sind und den Variationen der Bodenpreise innerhalb der Landkreise nicht Rechnung tragen können. Letzteres führt unter anderem dazu, dass die geschätzten ländlichen Komponenten die tatsächlichen ländlichen Komponenten in den Fremdenverkehrszentren an den Nord- und Ostseeküsten signifikant unterschätzen. Karte A15 im Anhang gibt daher streng genommen die Bodenpreise nicht nur der Gemeinden unter städtischem Einfluss wieder, sondern auch jener Kommunen, in denen die Bodenpreise beispielsweise aufgrund intensiver touristischer Nutzung stark von den durchschnittlichen ländlichen Komponenten abweichen.

schon merklich geringer, das analytische Bodenpreismodell findet in beiden Kreisen bereits einige Gemeinden, in denen die Preise ausschließlich ländlich geprägt sind.

Wie weit die Abstrahleffekte Hamburgs über das unmittelbare Umland hinaus nach Schleswig-Holstein hineinreichen, ist eine Frage der relevanten Schwellenwerte. Gelten die an den Rändern der unmittelbaren Hamburger Umlandkreise gemessenen Werte als Maßstab – wird also eine eher niedrige Meßlatte angelegt – so sind im Osten in Richtung Lübeck und eingeschränkt auch noch in den südlichen Gemeinden Ostholsteins ebenfalls noch ähnliche Pendelintensitäten nach Hamburg zu beobachten; die Bodenrichtwerte zeigen urbane Strukturen, allerdings wohl auch unter Lübecker Einfluss. Die nordöstliche Entwicklungsachse von Hamburg über Stormarn nach Lübeck und etwas darüber hinaus in die Südhälfte Ostholsteins erscheint ausgeprägt genug, um hierin eine Fortsetzung des Hamburger Umlands zu sehen.

Etwas anders sind die Verhältnisse westlich des unmittelbaren Hamburger Umlands. Im benachbarten Kreis Steinburg weisen nur umlandnahe Gemeinden zum Umland noch eine ähnliche Hamburg-Pendelintensität auf wie der Kreis Pinneberg. Die Bodenpreisstruktur hat an der Kreisgrenze sogar eine Sprungstelle, jenseits derer das Bodenpreismodell einen städtischen Einfluss verneint. Letztlich ist es am ehesten die relativ hohe „abgeleitete Hamburg-Pendelintensität“, also das Pendeln ins unmittelbare Umland statt nach Hamburg selbst, die einen noch nachweisbaren Abstrahleffekt Hamburgs auf den Kreis Steinburg anzeigt. Für das nördlich anschließende Dithmarschen muss stattdessen seine institutionelle Zugehörigkeit zur Metropolregion bemüht werden, um es noch als Teil eines weiteren Rings um Hamburg anzusehen, denn die Pendelintensitäten sind niedrig und die Bodenpreise lassen städtischen Einfluss vermissen. Es ähnelt darin dem nördlichen Teil Ostholsteins.

Als relativ kompaktes sekundäres Zentrum innerhalb Schleswig-Holsteins und bereits außerhalb der Hamburger Abstrahleffekte, über Neumünster aber an diese angebunden, präsentiert sich die K.E.R.N.-Region. Praktisch die ganze Region gehört zum Kieler Pendeleinzugsgebiet und zumindest der zentrale Teil zeigt entsprechend urban geprägte höhere Bodenpreise. Dies korrespondiert mit der strukturellen Analyse in Kapitel 2, die für diese Region ein eigenes Profil ergab. Dagegen ist der nördliche Landesteil einschließlich der gesamten Westküste relativ unberührt von Hamburgs Abstrahleffekten und eher ländlich geprägt. Hier wirkt vielmehr Flensburg als regionales Nebenzentrum, das möglicherweise zudem Potenzial für Abstrahleffekte nach Süddänemark hinein hätte.

Beide hier verwendete Indikatoren – die Pendlerverflechtung und die Bodenpreisstruktur – vermitteln letztlich den Eindruck, dass noch ungenutztes Potenzial für zusätzliche wirtschaftliche Verflechtungen vorhanden sein dürfte. Das betrifft vornehmlich den Kreis Steinburg und das südliche Dithmarschen sowie an der Ostseeküste Teile des Kreises Ostholstein, also die Kreise im zweiten Ring um Hamburg. Aber auch im unmittelbaren Hamburger Umland, vor allem in Teilen der Kreise Segeberg und Herzogtum Lauenburg könnten solche Potenziale noch bestehen. Ihre Aktivierung könnte durch eine optimierte Verkehrsinfrastruktur gefördert werden, etwa den A 20-Ring, der eine größere räumliche Tiefe des Pendelns nach Hamburg mit sich bringen könnte. Zugleich könnte die A 20 möglicherweise auch eine Zone markieren, innerhalb derer zusätzliche Ansiedlungsflächen für Unternehmen gewonnen werden könnten. Jenseits der A 20 dürfte es indes auch weiterhin schwieriger bleiben, ausgeprägte Abstrahleffekte Hamburgs zu nutzen.

## **5 Eine Expertenbefragung zur Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg**

Im Januar 2005 hatten das Institut für Markt-, Politik- und Sozialforschung – „PSEPHOS“ – im Auftrag der UV Nord (Vereinigung der Unternehmensverbände in Hamburg und Schleswig-Holstein) in Hamburg und Schleswig-Holstein eine repräsentative Bevölkerungsbefragung zu einem Zusammenschluss von beiden Bundesländern zu einem gemeinsamen Bundesland durchgeführt (vgl. ausführlich PSEPHOS 2005). Im Kern ergab diese Umfrage, dass in Schleswig-Holstein und Hamburg jeweils etwas mehr als die Hälfte der Befragten einer Länderfusion zustimmten und für eine vergleichbare Mehrheit die Vorteile einer Fusion überwogen. Die PSEPHOS-Befragung enthielt zudem einen differenzierten Fragenkatalog zu Feldern der Kooperation zwischen den beiden nördlichen Bundesländern.

Dieser Fragebogen wurde als Basis für eine eigene Expertenbefragung des IfW verwendet, um ein regional differenziertes Meinungsbild einschlägiger Experten über eine engere Zusammenarbeit zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg zu erhalten. Befragt wurden Entscheidungsträger in Kammern, Wirtschaftverbänden, Verwaltung, Wirtschaftsförderung und Wissenschaft in den Regionen Schleswig-Holsteins<sup>92</sup>, die für ihren Verantwortungsbereich mit strategischen Fragestellungen befasst sind, zu denen auch die Zusammenarbeit zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg gehört. Diese Art der Befragung kann natürlich nicht repräsentativ sein, sie kann jedoch Einblick in Einsichten und Ansichten eines Personenkreises geben, der für die Fragestellung eine hohe Informationskompetenz besitzt. Durch eine regional differenzierte Auswertung der Expertenantworten kann das daraus resultierende Meinungsbild zudem als Indikator für die Abstrahlkraft Hamburgs auf die schleswig-holsteinischen Regionen genutzt werden. Das heißt, es kann die Frage beantwortet werden, ob mit zunehmender Entfernung von Hamburg Potenziale und Chancen einer gemeinsamen Wirtschaftsregion oder eines gemeinsamen Bundeslandes unterschiedlich beurteilt werden.

### **5.1 Zur Zusammenarbeit Schleswig-Holsteins und Hamburgs: Das Gesamtbild**

Die gegenwärtige Zusammenarbeit wird von den Befragten abhängig vom jeweiligen Handlungsfeld unterschiedlich beurteilt (Tabelle 32, Spalte „Insgesamt“). Überwiegend gut bis sehr gut erscheint fast drei Vierteln die Zusammenarbeit im Bereich der Wirtschaft und der Unternehmen. Fast zwei Drittel beurteilen zudem die politische Zusammenarbeit der beiden Landesregierungen als positiv. Ein abweichendes Bild zeigt sich jedoch im Bereich der Verkehrsinfrastruktur, wo die Zusammenarbeit schon von weniger als der Hälfte der Befragten positiv beurteilt wird. Bereits überwiegend kritisch wird die Zusammenarbeit von Behörden und Verwaltung beurteilt, die schlechtesten Noten erhält schließlich die gemeinsame Förderung des Fremdenverkehrs.

Hingegen ist der Wunsch nach einer in Zukunft engeren Zusammenarbeit auf allen Handlungsfeldern relativ stark ausgeprägt (Tabelle 33, Spalte „Insgesamt“): Rund 90 Prozent wünschen sich eine noch engere Zusammenarbeit im Bereich Wirtschaft und Unternehmen sowie zwischen den Landesregierungen. Auf den konkreten Handlungsfeldern Verkehrsinfrastruktur und Verwaltung ist dieser Wunsch noch ausgeprägter. Nur beim Fremdenverkehr, wo die gegenwärtige Zusammenarbeit am kritischsten gesehen wird, besteht bei etwas mehr als 70 Prozent der Befragten der Wunsch nach mehr Kooperation.

---

<sup>92</sup> Im Einzelnen umfasste der Adressatenkreis Spitzen der Kammerorganisationen, der Unternehmensverbände, der Kreisverwaltungen, der Wirtschaftsförderung der Kreise und des Landes sowie der bedeutendsten wissenschaftlichen Einrichtungen im Land. Insgesamt wurden 93 Funktionsträger angefragt, 69 Prozent nahmen an der schriftlichen Befragung teil.

Tabelle 32:

Ergebnisse der Expertenbefragung zur Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg: gegenwärtige Zusammenarbeit<sup>a,b</sup> (Prozent)

Wie beurteilen Sie die gegenwärtige Zusammenarbeit ...	Unmittelb. Hamburger Umland	Weiteres Hamburger Umland	K.E.R.N.-Region	Nördlicher Landesteil	Insgesamt	PSEPHOS <sup>c</sup>
1.1 ... im Bereich der Wirtschaft, der Unternehmen?						
Sehr gut	15,4	20,0	7,7	0,0	10,9	3,0
Überwiegend gut	76,9	60,0	69,2	30,0	62,5	38,0
Überwiegend schlecht	7,7	6,7	11,5	40,0	14,1	24,0
Sehr schlecht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Weiß nicht, kann ich nicht beurteilen; keine Angabe	0,0	13,3	11,5	30,0	12,5	33,0
1.2 ... zwischen den Landesregierungen in Kiel und Hamburg auf politischer Ebene?						
Sehr gut	7,7	6,7	3,8	0,0	4,7	3,0
Überwiegend gut	30,8	53,3	76,9	70,0	60,9	39,0
Überwiegend schlecht	53,8	33,3	15,4	10,0	26,6	25,0
Sehr schlecht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Weiß nicht, kann ich nicht beurteilen; keine Angabe	7,7	6,7	3,8	20,0	7,8	30,0
1.3 ... im Bereich des Ausbaus und Erhalts der Verkehrswege (Straßen, Schienen, Wasserwege sowie des ÖPNV)?						
Sehr gut	7,7	0,0	0,0	0,0	1,6	7,0
Überwiegend gut	38,5	46,7	65,4	10,0	46,9	47,0
Überwiegend schlecht	38,5	40,0	26,9	70,0	39,1	25,0
Sehr schlecht	0,0	0,0	3,8	10,0	3,1	4,0
Weiß nicht, kann ich nicht beurteilen; keine Angabe	15,4	13,3	3,8	10,0	9,4	17,0
1.4 ... im Bereich von Behörden und Verwaltungen?						
Sehr gut	0,0	0,0	3,8	0,0	1,6	2,0
Überwiegend gut	30,8	33,3	38,5	0,0	29,7	23,0
Überwiegend schlecht	46,2	53,3	46,2	60,0	50,0	20,0
Sehr schlecht	7,7	0,0	0,0	10,0	3,1	5,0
Weiß nicht, kann ich nicht beurteilen; keine Angabe	15,4	13,3	11,5	30,0	15,6	50,0
1.5 ... im Bereich der Förderung des Fremdenverkehrs?						
Sehr gut	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Überwiegend gut	15,4	13,3	15,4	10,0	14,1	40,0
Überwiegend schlecht	46,2	60,0	50,0	50,0	51,6	15,0
Sehr schlecht	0,0	0,0	15,4	10,0	7,8	2,0
Weiß nicht, kann ich nicht beurteilen; keine Angabe	38,5	26,7	19,2	30,0	26,6	38,0

<sup>a</sup>Anteil der Antwortmöglichkeiten je Frage in Prozent. — <sup>b</sup>Zur Definition der Kreisgruppen siehe Tabelle 16. — <sup>c</sup>Ergebnisse der PSEPHOS-Befragung in Schleswig-Holstein.

Quelle: IfW (2007); PSEPHOS (2005); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Die Fragen zum Komplex „Gemeinsames Bundesland oder Kooperation?“ machen deutlich, dass eine engere Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg von einer überwältigenden Mehrheit (95 Prozent) befürwortet wird (Tabelle 34, Frage 3.9). Eine Fusion auf längere Sicht erfährt zwar eine schwächere Zustimmung, sie wird aber immerhin mit einer knappen zwei Drittel-Mehrheit befürwortet (Frage 3.1). Dies ist konsistent mit der mehrheitlichen Vermutung, dass die Vorteile einer Fusion zumindest leicht überwiegen. Vorteile werden insbesondere bei der gemeinsamen Interessenvertretung nach außen, in Gestalt geringerer Verwaltungskosten und durch bessere wirtschaftliche Ent-

Tabelle 33:

Ergebnisse der Expertenbefragung zur Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg: zukünftige Zusammenarbeit<sup>a,b</sup> (Prozent)

Ist eine (noch) engere Zusammenarbeit ...	Unmittelb. Hamburger Umland	Weiteres Hamburger Umland	K.E.R.N.-Region	Nördlicher Landesteil	Insgesamt	PSEPHOS <sup>c</sup>
2.1 ... im Bereich der Wirtschaft, der Unternehmen wünschenswert?						
Ja	100,0	93,3	92,3	70,0	90,6	78,0
Nein	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Gleichgültig	0,0	6,7	7,7	10,0	6,3	1,0
Weiß nicht, keine Angabe	0,0	0,0	0,0	20,0	3,1	18,0
2.2 ... zwischen der Landesregierung in Kiel und dem Hamburger Senat auf politischer Ebene wünschenswert?						
Ja	100,0	86,7	92,3	70,0	89,1	77,0
Nein	0,0	0,0	3,8	10,0	3,1	4,0
Gleichgültig	0,0	6,7	3,8	20,0	6,3	2,0
Weiß nicht, keine Angabe	0,0	6,7	0,0	0,0	1,6	16,0
2.3 ... im Bereich von Ausbau und Erhalt der Verkehrswege (Straßen, Schienen, Wasserwege sowie des ÖPNV) wünschenswert?						
Ja	92,3	93,3	96,2	100,0	95,3	80,0
Nein	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Gleichgültig	0,0	0,0	3,8	0,0	1,6	2,0
Weiß nicht, keine Angabe	7,7	6,7	0,0	0,0	3,1	11,0
2.4 ... im Bereich von Behörden und Verwaltungen wünschenswert?						
Ja	92,3	93,3	96,2	80,0	92,2	67,0
Nein	0,0	0,0	0,0	10,0	1,6	3,0
Gleichgültig	0,0	0,0	3,8	10,0	3,1	4,0
Weiß nicht, keine Angabe	7,7	6,7	0,0	0,0	3,1	26,0
2.5 ... im Bereich der Förderung des Fremdenverkehrs wünschenswert?						
Ja	61,5	66,7	84,6	60,0	71,9	70,0
Nein	0,0	13,3	0,0	20,0	6,3	6,0
Gleichgültig	7,7	13,3	3,8	10,0	7,8	2,0
Weiß nicht, keine Angabe	30,8	6,7	11,5	10,0	14,1	22,0

<sup>a</sup>Anteil der Antwortmöglichkeiten je Frage in Prozent. — <sup>b</sup>Zur Definition der Kreisgruppen siehe Tabelle 16. — <sup>c</sup>Ergebnisse der PSEPHOS-Befragung in Schleswig-Holstein.

Quelle: IfW (2007), PSEPHOS (2005); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

wicklungschancen erwartet. Bei den erwarteten Nachteilen sind die größere Entfernung von lokalen Problemen, der Verlust vertrauter Strukturen sowie die Dominanz des Ballungsraums Hamburg hervorzuheben. Interessanterweise findet aber eine knappe relative Mehrheit von 42 Prozent der Befragten eine enge Kooperation im Rahmen einer gemeinsamen Wirtschaftsregion als ausreichend (Frage 3.5). Die Befürworter dieses „Alternativmodells“ gehen offensichtlich davon aus, dass die wichtigsten Vorteile einer Länderfusion realisiert und gleichzeitig die Dominanz eines Landes, auch zu Lasten der schleswig-holsteinischen Nordregion, vermieden werden könnten. Ein Drittel der Befragten kann allerdings keine Vorteile erkennen. Bei den Nachteilen einer Wirtschaftsregion ist das Meinungsbild wiederum sehr deutlich: Blockaden zwischen den Partnern sowie ein nicht ausgeschöpftes Kooperationspotenzial werden vermutet. Schließlich werden von der knappen Mehrheit für ganz Schleswig-Holstein Abstrahleffekte einer gemeinsamen Wirtschaftsregion unterstellt. Eine Zweidrittelmehrheit würde mindestens bis in die K.E.R.N.-Region hinein Effekte dieser Art erwarten.

Tabelle 34:

Ergebnisse der Expertenbefragung zur Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg: gemeinsames Bundesland oder Kooperation<sup>a,b</sup> (Prozent)

	Unmittelb. Hamburger Umland	Weiteres Hamburger Umland	K.E.R.N.- Region	Nördlicher Landesteil	Insgesamt	PSEPHOS <sup>c</sup>
3.1 Würden Sie auf längere Sicht einen Zusammenschluss von Schleswig-Holstein und Hamburg zu einem gemeinsamen Bundesland befürworten oder ablehnen?						
Befürworten	92,3	40,0	80,8	30,0	65,6	52,0
Ablehnen	7,7	33,3	11,5	50,0	21,9	37,0
Ist mit egal; gleichgültig	0,0	6,7	0,0	10,0	3,1	4,0
Unentschlossen; weiß nicht; keine Angabe	0,0	20,0	7,7	10,0	9,4	7,0
3.2 Alles in allem betrachtet: Würden bei einem Zusammenschluss von Schleswig-Holstein und Hamburg die Vorteile oder die Nachteile überwiegen, deutlich oder leicht?						
Vorteile überwiegen deutlich	69,2	20,0	61,5	20,0	46,9	25,0
Vorteile überwiegen leicht	23,1	26,7	23,1	10,0	21,9	25,0
Nachteile überwiegen leicht	7,7	20,0	3,8	20,0	10,9	13,0
Nachteile überwiegen deutlich	0,0	6,7	7,7	20,0	7,8	11,0
Gleichermaßen Vor- und Nachteile	0,0	26,7	0,0	10,0	7,8	14,0
Weiß nicht; schwer zu sagen; keine Angabe	0,0	0,0	3,8	20,0	4,7	13,0
3.3 Was könnten die wichtigsten Vorteile eines gemeinsamen Bundeslandes sein? Welcher der folgenden Punkte träfe aus Ihrer Sicht zu?						
Bessere Entwicklungschancen für die Wirtschaft in der Nordregion	84,6	33,3	76,9	50,0	64,1	72,0
Kosteneinsparungen in der Verwaltung und bei den politischen Einrichtungen	84,6	53,3	73,1	40,0	65,6	74,0
Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls der Menschen im Norden	30,8	6,7	46,2	20,0	29,7	46,0
Eine gemeinsame politische Linie für die Region	61,5	33,3	57,7	40,0	50,0	59,0
Schnellere Verwirklichung von Verkehrsprojekten	46,2	53,3	57,7	40,0	51,6	70,0
Stärkung des Gewichts der Nordregion (innerhalb der Bundesrepublik und Europas)	92,3	66,7	80,8	80,0	79,7	67,0
Nichts davon trifft zu; keine Angabe	0,0	6,7	0,0	0,0	1,6	5,0
3.4 Und was wären möglicherweise die größten Nachteile?						
Ein Land müsste die Haushaltsprobleme des anderen mittragen	23,1	20,0	11,5	30,0	18,8	59,0
Größere Diskrepanz zwischen lokalen Problemen und zentralen Lösungen	38,5	53,3	26,9	50,0	39,1	n.v.
Vertraute politische und kulturelle Strukturen gehen verloren	23,1	40,0	30,8	50,0	34,4	38,0
Die politische Selbstbestimmung der Bevölkerung wird beeinträchtigt	0,0	26,7	11,5	30,0	15,6	33,0
Ein Land dominiert das andere	0,0	46,7	23,1	40,0	26,6	43,0
Der Ballungsraum Hamburg würde gestärkt zu Lasten der nördlichen Landesteile Schleswig-Holsteins	23,1	60,0	15,4	50,0	32,8	45,0
Nichts davon trifft zu; keine Angabe	38,5	13,3	42,3	10,0	29,7	15,0

Fortsetzung Tabelle 34

	Unmittelb. Hamburger Umland	Weiteres Hamburger Umland	K.E.R.N.- Region	Nördlicher Landesteil	Insgesamt	PSEPHO <sup>c</sup>
3.5 Wäre für Sie die engere Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg im Rahmen einer gemeinsamen Wirtschaftsregion ausreichend?						
Befürworten	30,8	53,3	46,2	30,0	42,2	n.v.
Ablehnen	46,2	26,7	50,0	30,0	40,6	n.v.
Ist mir egal; gleichgültig	0,0	0,0	0,0	20,0	3,1	n.v.
Unentschlossen; weiß nicht; keine Angabe	23,1	20,0	3,8	20,0	14,1	n.v.
3.6 Was könnten die wichtigsten Vorteile einer gemeinsamen Wirtschaftsregion gegenüber einem gemeinsamen Bundesland sein?						
Die wichtigsten Vorteile einer Länderfusion werden auch in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion realisiert	30,8	40,0	26,9	20,0	29,7	n.v.
Die Dominanz eines Landes würde vermieden	7,7	33,3	15,4	30,0	20,3	n.v.
Die Regionen außerhalb des Ballungsraums Hamburg hätten weniger Nachteile	7,7	40,0	19,2	20,0	21,9	n.v.
Die Vorteile eigener Länderstrukturen bleiben erhalten	0,0	26,7	3,8	60,0	17,2	n.v.
Nichts davon trifft zu; keine Angabe	61,5	40,0	46,2	30,0	45,3	n.v.
3.7 Was wären die wichtigsten Nachteile einer gemeinsamen Wirtschaftsregion gegenüber einem gemeinsamen Bundesland?						
Die Kooperationspotenziale würden nicht ausgeschöpft	69,2	20,0	57,7	50,0	50,0	n.v.
Die Verwaltung der kurzen Wege wäre nicht realisierbar	30,8	26,7	38,5	10,0	29,7	n.v.
Blockadehaltungen bei Interessenkonflikten wären weiterhin möglich	92,3	60,0	69,2	70,0	71,9	n.v.
Nichts davon trifft zu; keine Angabe	0,0	26,7	7,7	20,0	12,5	n.v.
3.8 Wie weit werden die Effekte einer gemeinsamen Wirtschaftsregion ausstrahlen?						
Bis ins enge Hamburger Umland	0,0	6,7	7,7	10,0	6,2	n.v.
Bis in die Metropolregion Hamburg	30,8	20,0	7,7	30,0	18,5	n.v.
Bis in die K.E.R.N.-Region	7,7	6,7	26,9	20,0	16,9	n.v.
Auf ganz Schleswig-Holstein	53,8	66,7	53,8	20,0	50,8	n.v.
Weiß nicht; schwer zu sagen; keine Angabe	7,7	0,0	7,7	20,0	7,7	n.v.
3.9 Insgesamt gesehen: Würden Sie eine engere Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg befürworten oder ablehnen?						
Befürworten	100,0	100,0	92,3	90,0	95,3	n.v.
Ablehnen	0,0	0,0	7,7	10,0	4,7	n.v.
Ist mir egal; gleichgültig	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	n.v.
Unentschlossen; weiß nicht; keine Angabe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	n.v.

<sup>a</sup>Anteil der Antwortmöglichkeiten je Frage in Prozent, Anteile > 100 Prozent aufgrund von Mehrfachnennungen. — <sup>b</sup>Zur Definition der Kreisgruppen siehe Tabelle 16. — <sup>c</sup>Ergebnisse der PSEPHOS-Befragung in Schleswig-Holstein.

Quelle: IfW (2007); PSEPHOS (2005); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

## 5.2 Ein regional differenziertes Bild

Das hier dargestellte Befragungsergebnis gibt noch keinen Aufschluss über regionale Unterschiede im Meinungsbild. Diese können insofern relevant sein, da mit abnehmender Entfernung von der Metropolregion Hamburg Vorteile einer Kooperation und positive Abstrahleffekte an Gewicht verlieren könnten. Aufgrund der unterschiedlichen regionalen Verteilung der Experten, die Einfluss auf das Gesamtbild der Befragung haben kann, erfolgt zusätzlich eine Auswertung der Antworten nach regionalen Blöcken. Es werden wiederum die vier bereits eingeführten Kreisgruppen zur Regionalisierung des Umfrageergebnisses verwendet: Unmittelbares sowie weiteres Hamburger Umland, K.E.R.N.-Region und Nördlicher Landesteil.<sup>93</sup> Folgende Besonderheiten weisen die regionalen Meinungsbilder auf Basis dieser Gruppen im Vergleich zum Gesamtbild auf:

- (1) Gegenwärtige Zusammenarbeit (Tabelle 32): Im *unmittelbaren Hamburger Umland* wird nur die Zusammenarbeit in der Wirtschaft positiv gesehen. Ansonsten wird abweichend vom Gesamtbild sowohl die politische Zusammenarbeit im Allgemeinen als auch die Zusammenarbeit auf den speziellen Handlungsfeldern relativ kritisch gesehen. Man ist mit der gegenwärtigen Situation offensichtlich unzufrieden. Im *weiteren Hamburger Umland* wird wenigstens die politische Zusammenarbeit und die Kooperation bei der Verkehrsinfrastruktur überwiegend positiv beurteilt, dafür schneiden die Verwaltungszusammenarbeit und die Fremdenverkehrsförderung umso schlechter ab – also ein Bild partieller Unzufriedenheit. In der von Hamburg weiter entfernten *K.E.R.N.-Region* wird die Gegenwart – mit einer besonders hohen Zustimmung zur politischen Zusammenarbeit – positiver beurteilt. Mit der Verwaltungskooperation ist man aber auch nicht zufrieden, die Fremdenverkehrsförderung erhält die schlechteste Beurteilung. Im *Nördlichen Landesteil* wird die Gegenwart am kritischsten beurteilt, fast alle konkreten Kooperationsfelder – selbst die Zusammenarbeit in der Wirtschaft – werden überwiegend negativ beurteilt. Nur die allgemeine politische Zusammenarbeit wird positiver gesehen.
- (2) Zukünftige Zusammenarbeit (Tabelle 33): Im *unmittelbaren Hamburger Umland* ist der Wunsch nach einer engeren Zusammenarbeit noch ausgeprägter als im schon hohen Landesdurchschnitt. Nur beim Fremdenverkehr ist dieser Wunsch wohl weniger stark. Die Defizite der Gegenwart möchte man hier im Allgemeinen durch eine engere Kooperation in der Zukunft überwinden. Im *weiteren Hamburger Umland* zeigt sich ein ähnliches Meinungsbild. Der Wunsch nach mehr Zusammenarbeit ist in der *K.E.R.N.-Region* nicht minder stark ausgeprägt, hier besteht sogar ein starker Wunsch nach mehr Zusammenarbeit beim Fremdenverkehr. Mehr Zusammenarbeit wünscht man sich auch im *Nördlichen Landesteil*, aber mit unterschiedlicher Intensität. Weniger in Wirtschaft und Politik, sehr stark in den Bereichen Verkehrsinfrastruktur und Verwaltung, wo man die bisher größten Defizite sieht.
- (3) Gemeinsames Bundesland oder Kooperation (Tabelle 34): Im *unmittelbaren Hamburger Umland* sprechen sich die Experten einstimmig für eine engere Kooperation und fast ebenso geschlossen für eine Fusion aus, deren Vorteilhaftigkeit nicht in Frage gestellt wird. Die im Landesdurchschnitt schon wichtigsten Vorteile werden hier von einer noch größeren Mehrheit getragen, bei den Nachteilen ragen die befürchteten Fühlungsverluste zu lokalen Problemen heraus. Von einem Alternativmodell „Wirtschaftsregion“ ist man weniger überzeugt, was sich auch darin äußert, dass mehrheitlich keine Vorteile gesehen werden. Stattdessen sieht man die Gefahr von Blockadehaltungen und die nicht ausgeschöpften Kooperationspotenziale überaus deutlich. Im *weiteren Hamburger Umland* haben die Fusionsbefürworter dagegen nur eine relative Mehrheit, das Alternativ-

<sup>93</sup> Die Experten aus dem unmittelbaren Hamburger Umland und der K.E.R.N.-Region zusammen dominieren die Umfrage; der Nördliche Landesteil hat die höchste Rücklaufquote im Vergleich der Regionen. Im Einzelnen ergaben sich folgende Auswertungsanteile (Rücklaufquoten) in Prozent: Unmittelbares Hamburger Umland: 20 (72), weiteres Hamburger Umland: 23 (60), K.E.R.N.-Region: 41 (70) und Nördlicher Landesteil: 16 (77).

modell „Wirtschaftsregion“ wird sogar mit absoluter Mehrheit befürwortet. Offensichtlich hat dieses Modell den Reiz, von den Vorteilen einer Fusion ohne Inkaufnahme von Nachteilen, insbesondere für hamburgfernere Regionen, profitieren zu können. Die möglichen Blockadehaltungen werden aber auch hier als gravierender Nachteil gesehen. Überraschenderweise sind die Fusionsbefürworter in der hamburgferneren *K.E.R.N.-Region* in einer überaus starken Mehrheit, während die Beschränkung auf eine Wirtschaftsregion abgelehnt wird. Die bekannten Vorteile einer Fusion werden von den Entscheidungsträgern überdurchschnittlich häufig genannt. Als Erklärung mag dienen, dass viele – zu einem großen Teil Kieler – Experten weniger einen regionalen als einen landesweiten Bezug aufgrund zentraler Funktionen haben. Erneut ein anderes Meinungsbild zeigt sich im *Nördlichen Landesteil*, wo man zwar kooperationsbereit ist, jedoch die Fusion mehrheitlich ablehnt und sich auch mit einer Wirtschaftsregion nicht recht anfreunden kann. Bei der Nennung von Vor- und Nachteilen schimmert durch, dass man um seine Selbstbestimmung fürchtet und sich an den Rand gedrängt sieht. Dennoch sieht man auch hier Kooperationsvorteile in Gestalt besserer Entwicklungsperspektiven im Norden und einer wirkungsvolleren Interessenvertretung für die Nordregion insgesamt.

### 5.3 Experten- und Bürgermeinungen im Vergleich

Der Vergleich zwischen der hier durchgeführten, nichtrepräsentativen Expertenbefragung mit der von PSEPHOS durchgeführten Bevölkerungsbefragung zeigt einige Wahrnehmungsunterschiede in Schleswig-Holstein auf. Bei der von PSEPHOS in den Vordergrund gestellten Fusionsfrage (Tabelle 34, Frage 3.1) ist der Anteil der Fusionsbefürworter bei den Experten deutlich höher als bei den Bürgern, die von der Vorteilhaftigkeit einer Länderfusion offensichtlich nicht im gleichen Maß überzeugt sind. Die hohe Zahl der Nennungen sowohl bei konkreten Vorteilen als auch konkreten Nachteilen ist indes ein Indiz dafür, dass die Bürger bei ihrer Urteilsbildung auf Vermutungen angewiesen sind; die eher zurückhaltenden Nennungen der Experten lassen auf einen Informationsvorsprung schließen.

Wenn es um die Beurteilung der gegenwärtigen Zusammenarbeit geht, weichen die Befragungsergebnisse relativ stark voneinander ab (Tabelle 32). Die Zusammenarbeit in der Wirtschaft und zwischen den Landesregierungen auf politischer Ebene wird von den Bürgern nicht so positiv wie von den Experten wahrgenommen. Auf den konkreten Handlungsfeldern weicht die Beurteilung von Experten und Bürgern in unterschiedlichem Ausmaß voneinander ab: Bei der Verkehrsinfrastruktur besteht noch ein fast gleichermaßen positiver Eindruck; bei der Behördenkooperation sind sich die Experten der Mängel bewusster, die Bürger gehen zumindest nicht von einer reibungslosen Zusammenarbeit aus; die Fremdenverkehrskooperation scheint offensichtlich bei den Bürgern einen wesentlich besseren Eindruck zu hinterlassen als es die Experten – quer durch die Regionen – erfahren.

Schließlich sind sich Experten und Bürger in ihrem Wunsch nach einer zukünftig engeren Zusammenarbeit zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg weitgehend einig (Tabelle 33). Der Wunsch nach mehr Kooperation auf den Ebenen der Politik und Verwaltung ist allerdings bei den Bürgern nicht so stark ausgeprägt. Dieses Meinungsbild ist aber durchaus konsistent mit der geringeren Mehrheit der Bürger für eine Länderfusion.

### 5.4 Ein Fazit

Aus der Expertenbefragung des IfW kann als zentrale Aussage abgeleitet werden, dass quer durch die Regionen Schleswig-Holsteins der Wille zu einer engeren Kooperation mit Hamburg besteht. Meinungsunterschiede gibt es allerdings bei der institutionellen Ausgestaltung der Zusammenarbeit: Ins-

gesamt würde zwar eine deutliche Mehrheit der Befragten eine Fusion der beiden Bundesländer befürworten, wobei die Befürworter insbesondere aus dem unmittelbaren Hamburger Umland und der K.E.R.N.-Region kommen. Vor die Wahl gestellt, würde allerdings eine relative Mehrheit auch den Rahmen einer gemeinsamen Wirtschaftsregion für die Zusammenarbeit als ausreichend ansehen. Bei diesem Modell unterhalb der Fusionsschwelle ist zudem der größere gemeinsame Nenner zwischen den einzelnen Regionen des Landes zu erkennen. Vor allem die hamburgferneren Regionen – weiteres Hamburger Umland und Nördlicher Landesteil – würden diese Form der institutionalisierten Zusammenarbeit eher mittragen, auch wenn die Skepsis bleibt, wie weit die Abstrahleffekte der Wirtschaftsregion in die Tiefe Schleswig-Holsteins hineinreichen. Wenig überraschend herrscht dazu im Nördlichen Landesteil die pessimistischste Einschätzung vor. Ein Alternativmodell „Wirtschaftsregion“ könnte insgesamt an Überzeugungskraft gewinnen, wenn Befürchtungen hinsichtlich Blockadehaltungen und nicht ausgeschöpfter Kooperationspotenziale aus dem Weg geräumt werden könnten.

Insgesamt vermittelt die Expertenbefragung den Eindruck, dass der größte gemeinsame Nenner bei der Kooperation mit Hamburg – den Nördlichen Landesteil eingeschlossen – in der Lösung konkreter Probleme liegt. Ob es sich um die Verkehrsinfrastruktur, die Verwaltungskooperation oder den Fremdenverkehr handelt: Auf diesen Handlungsfeldern glaubt die überwältigende Mehrheit von einer Zusammenarbeit profitieren zu können. Die Meinungen der Experten legen damit den Schluss nahe, dass gemeinsame Problemlösungen auf wirtschaftsrelevanten Handlungsfeldern eine Abstrahlkraft auf das ganze Land entfalten könnten.

Der Vergleich mit dem Ergebnis der repräsentativen Bevölkerungsbefragung von PSEPHOS zeigt zudem, dass die „Insider“ stärker als die Bürger von den Vorzügen der Kooperation überzeugt sind, was sicherlich auch auf einen Informationsvorsprung der Experten zurückzuführen ist. Daraus kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die positiven Wirkungen einer engeren Zusammenarbeit zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg noch besser kommuniziert werden und sich in der Erfahrungswelt der Bürger niederschlagen müssen. Dies würde die Akzeptanz eines engeren Miteinanders der beiden nördlichen Bundesländer weiter erhöhen.

## **6 Die Entwicklung der Infrastruktur in einer Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg**

### **6.1 Projekte für den Ausbau und die Optimierung der Straßen-, Schienen- und Hafeninfrastruktur in Schleswig-Holstein und Hamburg**

#### **6.1.1 Ein Überblick**

Die Kooperationspotenziale im Bereich der Straßen-, Schienen- und Hafeninfrastruktur Schleswig-Holsteins und Hamburgs ergeben sich vor allem aus den zum Teil erheblichen (Wechsel-)Wirkungen, die der Ausbau (oder auch Nichtausbau) der Infrastruktur in Hamburg bzw. Schleswig-Holstein auf das jeweils andere Bundesland haben kann. Solche im Folgenden näher zu analysierenden Wirkungen gehen im Wesentlichen von den nachstehenden Sachverhalten aus:

- Bei der Straßeninfrastruktur war und ist Hamburg für Schleswig-Holstein einerseits das „Nadelöhr“ im Verkehr mit dem Süden und Westen, andererseits Ziel und Quelle erheblichen Berufs-, und Freizeitverkehrs; gleichzeitig ist Schleswig-Holstein „Transitland“ für Verkehre Hamburgs mit Dänemark und dem übrigen Ostseeraum.
- Auf der Schiene ist die Nadelöhr-Funktion Hamburgs wegen bahnseitig angestrebter bzw. durch die Fahrplangestaltung erzwungener Bündelung des Personenverkehrs in Hamburg Hauptbahnhof und des Güterverkehrs in Maschen noch ausgeprägter als im Straßenverkehr.
- Bei der Hafen- und Seeverkehrsinfrastruktur ergeben sich die Wechselwirkungen einerseits daraus, dass Hamburg traditionell als Im- bzw. Exporthafen für bedeutende Teile der schleswig-holsteinischen Wirtschaft fungiert. Andererseits vermitteln schleswig-holsteinische Ostseehäfen, insbesondere Lübeck, seit Einführung des so genannten Roll-on-roll-off-Verkehrs in den 1960er Jahren als Komplementärhäfen zunehmend den Transitverkehr (vor allem) zwischen Übersee und dem Ostseeraum via Hamburg. Aber auch soweit Verkehr mit dem Ostseeraum via Hamburg weiterhin im Seeverkehr (mit Deutschland) bzw. Seetransit (mit außerdeutschen Ländern außerhalb des Ostseeraums) abgewickelt wird, führen dessen Wege häufig durch Schleswig-Holstein, da der Nordostseekanal als bedeutende Abkürzung des Seewegs zwischen Hamburg und dem Ostseeraum genutzt wird.
- Von ganz besonderer Bedeutung für den Hafen Hamburg – dabei auch schleswig-holsteinische Interessen berührend – ist schließlich das Projekt einer nochmaligen Vertiefung der Bundeswasserstraße Elbe. Die Elbvertiefung soll sicher stellen, dass Hamburg auch bei der erwarteten neuerlichen Schiffsgrößenzunahme weiterhin von den größten, vor allem im für Hamburg bedeutsamen Asien-Verkehr eingesetzten Containerschiffen bedient werden kann.

#### **6.1.2 Straßeninfrastruktur**

Die Projekte im Bereich der Straßeninfrastruktur fallen, soweit es um das hier interessierende Fernstraßennetz geht, in den Zuständigkeitsbereich des Bundes. Sie sind im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) veröffentlicht, der gegenwärtig in der Fassung aus dem Jahr 2003 vorliegt. Die größeren Projekte, die der aktuelle BVWP für Schleswig-Holstein und Hamburg vorsieht, sind in Tabelle 35 zusammengefasst. Die darüber hinaus vorgesehenen kleineren Projekte im Bereich der Bundesstraßen können im vorliegenden Zusammenhang außer Acht gelassen werden, weil es sich im wesentlichen um Ortsumgehungen handelt, die aufgrund ihrer eher lokalen Bedeutung für die Frage von Wechselwirkungen bzw. Kooperationsmöglichkeiten zwischen zwei Bundesländern unmittelbar wenig relevant sind.

Tabelle 35:

Die Straßenprojekte des BVWP 2003 für Schleswig-Holstein und Hamburg in ihrer jeweiligen Bedeutung für beide Bundesländer seit 2003

Projekt	Bautyp <sup>a</sup> , Länge	Bedeutung für Schleswig-Holstein	Bedeutung für Hamburg
A 1 Heiligenhafen/Nord-westlich Oldenburg	2 → 4 15,5 km	Verbindung mit Skandinavien, Erschließung des nördlichen Ostholstein	Verbindung mit Skandinavien, eventuell Ausflügler, Fernpendler nach nördlichem Ostholstein
B 207* Puttgarden-Heiligenhafen	2 → 4 20,0 km	Verbindung mit Skandinavien, Erschließung des nördlichen Ostholstein	Verbindung mit Skandinavien, eventuell Ausflügler, Fernpendler nach nördlichem Ostholstein
A 1* AK Hamburg-Ost-AK Hamburg-Süd	6 → 8	Anbindung von Lübeck/Kiel (A 21) nach Süden und zum Hafen	Außer Zufahrt von Osten zum Hafen vorwiegend Durchgangsverkehr
A 7 Bordesholm-AD Hamburg-Nordwest	4 → 6	Anbindung nach Süden und Westen und zum Hafen Hamburg; Pendler	Anbindung nach Norden (u.a. Hafen Kiel, Jütland); Pendler
A 7 AD Hamburg-Nordwest-Hamburg-Othmarschen	6 → 8	Anbindung nach Süden und Westen und zum Hafen Hamburg; Pendler	Anbindung nach Norden (u.a. Hafen Kiel, Jütland); Pendler
A 7 Hamburg-Waltershof-A 26	6 → 8	Anbindung nach Süden und Westen	Anbindung, insbesondere vom Hafen, nach Süden und Westen
A 20 Groß Grönau-Lübeck (A 1)	0 → 4 16,8 km	Verbindung nach Mecklenburg, Polen, eventuell Baltikum	Verbindung nach Mecklenburg, Polen, eventuell Baltikum
A 20 Lübeck-Nähe Glückstadt (B 431)	0 → 4 104,1 km	Anbindung nach Süden und Westen bei Umgehung Hamburg, Erschließung Mittel- und Südholstein	Teilentlastung vom Durchgangsverkehr Ostseeraum-Westeuropa, eventuell stärkere Konkurrenz Rheinmündungshäfen
A 20 Elbquerung	0 → 4	weitgehend wie Anbindung nach Süden und Westen bei Umgehung Hamburg, Erschließung Mittel- und Südholstein	Teilentlastung vom Durchgangsverkehr Ostseeraum-Westeuropa, eventuell stärkere Konkurrenz Rheinmündungshäfen
A 21 Kiel-Stolpe	2 → 4 20,0 km	Anbindung von Kiel nach Osten und über A 1 auch nach Süden	eher gering, siehe jedoch unten bei A 252
A 21* Bargtheide (A 1) – Kasseburg (A 24)	2 → 4 19,6 km	Anbindung nach Osten und Süd-Osten	Entlastung hamburgnaher Autobahnstrecken (insbesondere A 1) durch weiträumige Umgehung nach Süden und Süd-Osten
A 21* Ostumfahrung Hamburg	2 → 4 20,5 km	Weiträumige Umgehung Hamburgs nach Süden und Süd-Osten	
A 21 insgesamt		auch: Entlastung für A 7	auch: Entlastung für A 7
A 23 Itzehoe Nord-Süd	2 → 4 7,5 km	Bessere Anbindung der Westküstenregion	eher wenig
A 252* Hamburg-Waltershof-Hamburg-Georgswerder	0 → 4 8,0 km	Anschluss Lübecks und Ostholsteins an Hafen Hamburg, insbesondere westlich Köhlbrand	Verbindung von westlichen Hafenteilen nach Osten, insbesondere Skandinavien und Osteuropa, auch via Lübeck oder A 21 (Kiel)

\* = Weiterer Bedarf. — <sup>a</sup>Laut BVWP: Veränderung der Zahl der Fahrstreifen. 2 → 4 meint vierstreifigen Ausbau einer zweistreifigen Straße, 0 → 4 Neubau einer vierspurigen Straße. In allen Fällen werden außerdem beidseitig Seitenstreifen gebaut bzw. ergänzt, wo nicht bereits vorhanden.

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach BVWP (2003).

Die größeren Projekte des BVWP laut Tabelle 35 lassen sich den Hauptverkehrsrichtungen in den beiden Bundesländern zuordnen.

Völlig neu gebaut werden zwei Routen:

- die A 20 als nördliche Autobahnumgehung Hamburgs bzw. als Teil der so genannten „Küstenautobahn“, die einmal über die A 22 als westliche Verlängerung der A 20 Emden mit Stettin verbinden soll, wobei die dabei notwendigen, besonders teuren Querungen von Elbe und Weser laut BVWP als mautpflichtige, privat finanzierte Abschnitte ausgeführt werden (BVWP 2003: 40),
- die „Hafenquerspange“ A 252 in Hamburg als Verbindung zwischen der A 1 und A 7.

Diese Neubauten werden ergänzt durch folgende Ausbauten vorhandener Fernstraßen:

- die Fehmarnroute (A 1, B 207) nach Nordosten als Zubringer zur Fehmarnbeltquerung,
- die alte, bereits seit den späten 1950er Jahren bestehende Eckverbindung zwischen der Lübecker und der Bremer Autobahn in Hamburg (A 1),
- die Nord-Süd-Autobahn A 7 vom Dreieck Bordesholm bis zur A 26 am südlichen Elbufer, wobei der Elbtunnel bereits von sechs auf acht Fahrstreifen erweitert wurde,
- die A 21 von Kiel in südlicher Richtung zur A 1 bei Bargtheide (soweit noch nicht vierspurig) und weiter als „Ostumfahrung Hamburg“ über die Elbe in Richtung Lüneburg,
- die vierspurige Umgehung Itzehoes im Zuge der A 23.

Während wesentliche Teile dieser Vorhaben, insbesondere die A 1 bis Heiligenhafen, die A 20 in Schleswig-Holstein, die A 21 zwischen Kiel und dem Beginn des bestehenden Autobahnabschnitts bei Stolpe sowie die Umgehung Itzehoes, im Rahmen des so genannten vordringlichen Bedarfs bis 2015 realisiert werden sollen, sind allerdings zahlreiche ergänzende Projekte wie vor allem die Hafenquerspange in Hamburg aufgrund zu schwacher Nutzen-Kosten-Verhältnisse (NKV)<sup>94</sup> nur im „weiteren Bedarf“ enthalten. Dies bedeutet, dass Investitionsmittel des Bundes für diese Projekte voraussichtlich nicht vor 2015 zur Verfügung stehen werden. Davon betroffen ist auch die Ostumfahrung Hamburgs, das heißt die Weiterführung der A 21 von Bargtheide mit einer Elbquerung bei Geesthacht bis zur A 250 Hamburg-Lüneburg bei Winsen (Luhe). Vier norddeutsche Handelskammern, der ADAC Hansa e.V. und der Nordland-Autobahn-Verein<sup>95</sup> fordern jedoch, die Ostumfahrung bei der für 2009 geplanten Überarbeitung des Bundesverkehrswegeplans in den vordringlichen Bedarf aufzunehmen, weil das Verkehrsaufkommen in den betroffenen Relationen erheblich stärker gestiegen sei als noch bei der Aufstellung des BVWP angenommen wurde. In diesem Zusammenhang wird auch die Erweiterung der Planung um ein Anschlussstück zwischen der künftigen Einmündung der A 21 in die A 250 und einem Anschluss an die A 7 etwa bei Egestorf gefordert. Hingewiesen wird in diesem Zusammenhang insbesondere auf die erheblichen Netzwirkungen, die von der Ostumfahrung ausgehen werden, weil sechs andere Autobahnen (von Nord nach Süd: A 20 neu, A 1, A 24, A 25, A 250, A 7) untereinander und mit der bestehenden A 21 verbunden werden (Handelskammer Hamburg et al. 2007).

Zum weiteren Bedarf gehören auch die in Tabelle 35 nicht aufgenommenen Projekte in Niedersachsen, mit denen die A 20 als A 22 nach Westen fortgeführt werden soll. Die ursprünglich laut

<sup>94</sup> Das NKV ist Grundlage für die Einteilung der Projekte in die Dringlichkeitsstufen „Vordringlicher Bedarf“ (VB) und Weiterer Bedarf (WB). In den VB gelangen im Regelfall Projekte entsprechend der Höhe ihres NKV bis zur Ausschöpfung der (letztlich politisch festgelegten) Budgets der einzelnen Verkehrsträger. Die Einstufung der Hafenquerspange (nur) in den WB erfolgte aufgrund eines NKV in Höhe von 1,4 (Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. 2005: 25).

<sup>95</sup> Ein seit 1969 bestehender Zusammenschluss von Industrie- und Handelskammern, Landkreisen, Firmen und Einzelpersonen aus dem norddeutschen Raum zur Unterstützung von Planungen für eine Autobahn zwischen Lüneburg und Wolfsburg bzw. Magdeburg. Via Internet (6. September 2007) <[http://www.ihk24-lueneburg.de/produktmarken/standortpolitik/ueberregionale\\_kooperationen/Nordland.jsp](http://www.ihk24-lueneburg.de/produktmarken/standortpolitik/ueberregionale_kooperationen/Nordland.jsp)>.

BVWP (2003) geplante Fortführung der A 20 in südlicher Richtung zur A 1 bei Sittensen wird dagegen vom Land Niedersachsen nicht weiter verfolgt<sup>96</sup>. Vollständig in Niedersachsen liegt ferner die als Fortsetzung der Ostumgehung Hamburgs bzw. der A 250 auch für Schleswig-Holstein relevante A 39 Lüneburg–Wolfsburg–Braunschweig, die im vordringlichen Bedarf enthalten ist, ebenso wie die kurze Verlängerung der A 26 von Stade bis zum Ende der A 20 südlich der Elbe.

Die Einstufung zahlreicher bedeutender Projekte als lediglich „weiterer Bedarf“, die wegen der Budgetgrenzen faktisch eine Verschiebung auf die Jahre nach 2015 bedeutet, ist stark umstritten.<sup>97</sup> Sie ist de facto außer vom NKV der jeweiligen Projekte auch stark von subjektiven Einschätzungen im Rahmen ergänzender (qualitativer) Raumwirksamkeitsanalysen und Umweltrisikoeinschätzungen sowie „netzkonzeptionellen Erfordernissen“ beeinflusst<sup>98</sup>. Man hat deshalb mit Blick auf den aktuellen BVWP bereits von einem „methodischen Wechsel“ gesprochen (Puls 2004: 17). Insgesamt sei der BVWP Ergebnis eines politischen Verhandlungsprozesses zwischen Bund und Ländern, in dem einzelne Projekte auf Wunsch eines Landes durchaus eine höhere Dringlichkeit erhalten könnten als ihnen nach dem NKV eigentlich zusteht. Das politische Gewicht der einzelnen Bundesländer korreliere stark mit dem Umfang der in der Endfassung des BVWP zugewiesenen Projektmittel<sup>99</sup>.

Für eine relativ rasche Realisierung (mindestens jedoch Baubeginn) bis 2010 sind laut dem „Investitionsrahmenplan bis 2010 für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes“ vom Mai 2007<sup>100</sup> vor allem die Abschnitte Oldenburg–Heiligenhafen der A 1, Lübeck–Wahlstedt der A 20 sowie Stolpe–Klein Barkau der A 21 vorgesehen<sup>101</sup>.

### 6.1.3 Schieneninfrastruktur

An Projekten des vordringlichen Bedarfs im Bereich der Schieneninfrastruktur enthält der aktuelle BVWP zunächst die Vollendung zweier Projekte aus dem vorhergegangenen BVWP 92, nämlich die Ausbaustrecken von Lübeck in Richtung Mecklenburg-Vorpommern (letztlich bis Stralsund) und von Hamburg über Büchen nach Berlin, beide im Rahmen der „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ (Tabelle 36).

Neue Schienenprojekte des BVWP (2003) sind

- die voraussichtlich 2009 abgeschlossene Elektrifizierung der Strecke Hamburg–Lübeck-Travemünde sowie in Verbindung damit der zweigleisige Ausbau der Güterumgebungsbahn Hamburg–Rothenburgsort–Hamburg–Horn mit Verbindungskurve nach Hamburg-Wandsbek und der dreigleisige Ausbau Hamburg-Wandsbek–Ahrensburg,

---

<sup>96</sup> Nach Angaben der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat sich im Rahmen der Fortschreibung des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen die Küstenautobahn A 22 „aufgrund ihrer erheblichen Vorteile gegenüber der ursprünglichen A-20-Planung durchgesetzt, so dass die förmliche Linienbestimmung für die A 20 in Niedersachsen lediglich bis östlich Stade erfolgt ist“. Für die Weiterfahrt ab Elbquerung werden damit nur die A 22 oder die A 26 verfügbar sein, was im Verkehr Richtung Süddeutschland gegenüber der ursprünglichen Planung zum Teil Mehrwege bedingt, die von der genauen Lage des Ziels und den sich daraus ergebenden Alternativen, beispielsweise Weiterfahrt über Walsrode–Hannover–Kassel, über Osnabrück–Kassel oder gar über die Sauerlandlinie in den Rhein-Main-Raum, abhängen.

<sup>97</sup> Die IHK Nord fordert, die A 22, die Ostumfahrung sowie die Hafenquerspange in den vordringlichen Bedarf aufzunehmen (IHK Nord 2007: 8).

<sup>98</sup> „Daher lassen sich feste Werte für die Einstufung von neuen Projekten in den VB nicht angeben“ (BVWP 2003: 18).

<sup>99</sup> Vgl. Puls (2004: 18). Die Bedeutung politischer Einflussfaktoren wird auch betont von H. Armbrrecht (2004).

<sup>100</sup> Via Internet (15. Mai 2007) <[http://www.bmvbs.de/Anlage/original\\_995025/Investitionsrahmen-plan-bis-2010-fuer-die-Verkehrsinfrastruktur-des-Bundes-IRP.pdf](http://www.bmvbs.de/Anlage/original_995025/Investitionsrahmen-plan-bis-2010-fuer-die-Verkehrsinfrastruktur-des-Bundes-IRP.pdf)>.

<sup>101</sup> Die IHK Nord (2007: 7) fordert, zusätzlich den Ausbau der A 7 auf mindestens sechs Fahrspuren von Bordesholm bis Hannover in den Investitionsrahmenplan bis 2010 aufzunehmen.

Tabelle 36:

Die Schienenprojekte des BVWP 2003 für Schleswig-Holstein und Hamburg in ihrer jeweiligen Bedeutung für beide Bundesländer

Projekt	Bauvorhaben <sup>a</sup>	Bedeutung für Schleswig-Holstein	Bedeutung für Hamburg
Lübeck–Bad Kleinen (–Stralsund)	Restarbeiten (VDE-Projekt)	Anbindung nach Osten (Mecklenburg-Vorpommern, eventuell nördliches Brandenburg, Polen)	Anbindung nach Osten (Mecklenburg-Vorpommern, eventuell nördliches Brandenburg, Polen)
Lübeck–Schwerin* (über Bad Kleinen)	Elektrifizierung; Verbindungskurve bei Bad Kleinen	Anbindung nach Schwerin und Süd-Osten (Personenverkehr (Kiel–)Lübeck–Berlin (wegen Anbindung Schwerins besser als über Berlin))	wenig
Hamburg–Büchen (–Berlin)	Restarbeiten (VDE-Projekt)	Verbindungen mit Berlin und Osten/Süd-Osten (neue Bundesländer, Tschechien, Polen und darüber hinaus)	Verbindungen mit Berlin und Osten/Süd-Osten (neue Bundesländer, Tschechien, Polen und darüber hinaus)
Hamburg–Lübeck–Lübeck-Travemünde	2 → 3 bis Ahrensburg; Elektrifizierung	Anbindung Lübeck nach Süden und Westen, Hafenvorverbund Hamburg–Lübeck, Pendler Lübeck/Hamburg, S-Bahn Ahrensburg	Anbindung nach Osten und Norden via Lübeck (Bad Kleinen, Fehmarnbelt), Hafenvorverbund Hamburg–Lübeck S-Bahn Ahrensburg
Hamburg–Rothenburgsort–Hamburg–Horn–Hamburg–Wandsbek	1 → 2; Elektrifizierung vorhanden	Ergänzung zu Hamburg–Lübeck wegen Güterverkehr (Hafenvorverbund, Rangierbahnhof Maschen für Richtung Süden u. Westen)	Ergänzung zu Hamburg–Lübeck wegen Güterverkehr Richtung Norden und Osten, Hafenvorverbund Hamburg–Lübeck
Bad Oldesloe–Neumünster (abhängig von Verkehrsentwicklung)	1 → 2; Elektrifizierung	Umgehung/Entlastung der Strecke Hamburg–Neumünster über Elmshorn, sonst nur Nahverkehr	Umgehung/Entlastung der Strecke Hamburg–Neumünster über Elmshorn als Anfahrt zur Jütlandroute nach Norden
Hamburg–Elmshorn	2 → 3 ab Pinneberg	Beseitigung eines Engpasses Richtung Süden, Westen und z.T. Osten	Beseitigung eines Engpasses Richtung Norden
Hamburg–Elmshorn*	Rest- und Ergänzungsarbeiten	Beseitigung eines Engpasses Richtung Süden, Westen und z.T. Osten	Beseitigung eines Engpasses Richtung Norden
Internationales Projekt: Hamburg–Öresundregion	Neubau Fehmarnbeltquerung; Ausbau und Elektrifizierung Zufahrt	Verbindungen mit dänischen Inseln und Skandinavien, Umschlagseinbußen in Puttgarden und eventuell Lübeck	Verbindungen mit dänischen Inseln und Skandinavien, möglicher Verkehrsträgerwechsel im Hafenvorverbund

\* = Weiterer Bedarf. — <sup>a</sup>1 → 2 meint zweigleisigen Ausbau einer eingleisigen Strecke. Mit dem Ausbau verbundene Erhöhungen der zulässigen Fahrgeschwindigkeit sind hier nicht angegeben.

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach BGBl. (2004), ergänzt nach BVWP (2003).

- der zweigleisige Ausbau und die Elektrifizierung der Strecke Bad Oldesloe–Neumünster, jedoch nur „in Abhängigkeit von der Verkehrsentwicklung“,<sup>102</sup>
- der dreigleisige Ausbau der Strecke Pinneberg–Elmshorn.

<sup>102</sup> Damit dürfte vor allem die nach Fertigstellung der geplanten festen Fehmarnbeltquerung absehbare (Rück-)Verlagerung des kontinentaleuropäisch-skandinavischen Güterverkehrs von der Flensburg- auf die Fehmarnroute angesprochen sein. Sie dürfte das Verkehrsaufkommen zwischen Hamburg und Neumünster (-Flensburg) sinken lassen, so dass eine zweite leistungsfähige Verbindung nach Neumünster an Dringlichkeit verlieren dürfte. Dies umso mehr, als die bestehende Strecke über Elmshorn durch den dreigleisigen Ausbau Pinneberg–Elmshorn ebenfalls an Kapazität gewinnen wird.

Während im weiteren Bedarf des BVWP für Schleswig-Holstein und Hamburg nur kleinere Maßnahmen vor allem im Zusammenhang mit der Güterumgehungsbahn Hamburg vorgesehen sind, ist unter einer besonderen Kategorie „Internationale Projekte“ die Ausbaustrecke Hamburg–Öresundregion verzeichnet, worunter von deutscher Seite der Schienenteil der Fehmarnbeltquerung einschließlich Zufahrtstrecke von Lübeck<sup>103</sup> her zu verstehen ist.

Mehr noch als die Straßenbauvorhaben lassen sich die Schienenprojekte des BVWP den drei „traditionellen“ Hauptverkehrsachsen in Schleswig-Holstein, von Hamburg nach Norden (Kiel/Flensburg), nach Osten (Lübeck/Fehmarn bzw. Mecklenburg) und nach Südosten (Büchen/Berlin) zuordnen. Wesentliche kurzfristige Baumaßnahmen, gemessen am bis 2010 vorgesehenen Finanzmitteleinsatz, sind allerdings nur für die Strecke Hamburg–Travemünde einschließlich des Anschlusses Rothenburgsort–Horn–Wandsbek, geplant.<sup>104</sup>

#### 6.1.4 Hafen- und Wasserstraßeninfrastruktur

Im Bereich der Hafen- und Wasserstraßeninfrastruktur ist zu unterscheiden zwischen Projekten für die Bundeswasserstraßen, die in der Kompetenz des Bundes liegen, und Projekten für (sonstige Wasserstraßen und) Häfen, die in den Zuständigkeitsbereich der betroffenen Länder fallen. Bei den Bundeswasserstraßen sind außer dem zentralen und deshalb noch gesondert zu erörternden Projekt der Vertiefung der unteren Elbe als Zufahrt zum Hafen Hamburg auch drei Projekte in Schleswig-Holstein im Zusammenhang mit anderen Bundeswasserstraßen bedeutsam (Tabelle 37):

- die Erweiterung des Nord-Ostsee-Kanals (NOK) auf dem letzten noch nicht ausgebauten Abschnitt zwischen Kiel und Königsförde (BMVBS 2006),
- der Bau einer weiteren Schleuse für den Kanal (NOK) zunächst in Brunsbüttel sowie die (erst danach mögliche) Generalüberholung der bislang so genannten „neuen“ Schleusen von 1914 (BMVBS 2007a),
- der Ausbau des Elbe-Lübeck-Kanals (Verlängerung der Schleusen).<sup>105</sup>

Von den Hafenprojekten – diese fallen im Unterschied zu den Wasserstraßen in die Kompetenz der Länder – ist für Hamburg vor allem das im Mai 2007 vom Senat beschlossene, bis 2015 zu realisierende „Zukunftsprogramm für den Hamburger Hafen“ relevant. Es umfasst folgende Projekte:<sup>106</sup>

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit des HHLA-Terminals in Altenwerder,<sup>107</sup>
- Ertüchtigung und Ausbau der Hamburger Hafenbahn, Optimierung ihres Betriebskonzeptes.

Die Ausbaumaßnahmen (einschließlich des Eurogate-Terminals) werden bis 2015 die Kapazitäten für den Containerumschlag in Hamburg von derzeit 9,2 Mill. TEU (Twenty Foot Equivalent Unit) jährlich auf 19 Mill. TEU steigern. Darüber hinaus ist der Bau eines weiteren Containerterminals mit einer jährlichen Kapazität von 3,5 Mill. TEU in Steinwerder vorgesehen (Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. 2007: 16–17).

---

<sup>103</sup> Vorgesehen ist zunächst die Elektrifizierung der vorhandenen eingleisigen Strecke und später der Bau eines zweiten Gleises (Bomsdorf 2007: 4).

<sup>104</sup> Laut Investitionsrahmenplan. Via Internet (15. Mai 2007) <[http://www.bmvbs.de/Anlage/original\\_995025/Investitionsrahmen-plan-bis-2010-fuer-die-Verkehrsinfrastruktur-des-Bundes-IRP.pdf](http://www.bmvbs.de/Anlage/original_995025/Investitionsrahmen-plan-bis-2010-fuer-die-Verkehrsinfrastruktur-des-Bundes-IRP.pdf)>.

<sup>105</sup> Vgl. Austermann (2007).

<sup>106</sup> Via Internet (9. Mai 2007) <<http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/pressemeldungen/2007/mai/08/2007-05-08-bwa-zukunftsprogramm-hafen.html>>. Weitere Maßnahmen, die allerdings keine Infrastrukturprojekte im engeren Sinne sind, werden als „Förderung des privaten Hochwasserschutzes“ (de facto eine Verringerung des städtischen Kostenanteils von 75 auf 25 Prozent) bzw. als „Tideelbemanagement“ bezeichnet, mit dem die seeschifftiefe Zufahrt zum Hamburger Hafen gewährleistet werden soll.

<sup>107</sup> Unter anderem durch eine weitere Containerbrücke (vgl. o.V., 2006a).

Tabelle 37:

Hafen- und Wasserstraßenprojekte für Schleswig-Holstein und Hamburg in ihrer jeweiligen Bedeutung für beide Bundesländer

Projekt	Bauvorhaben	Bedeutung für Schleswig-Holstein	Bedeutung für Hamburg
HHLA-Terminal Altenwerder	Kapazitäts-erweiterung	Sicherung von Im- und Export-möglichkeiten über Hamburg; Arbeitsplätze für Hamburger Umland	Sicherung und Erweiterung von Transferfunktionen; zusätzliche Beschäftigung
Eurogate-Container-terminal Waltershof	Kapazitäts-erweiterung	Sicherung von Im- und Export-möglichkeiten über Hamburg; Arbeitsplätze für Hamburger Umland	Sicherung und Erweiterung von Transferfunktionen; zusätzliche Beschäftigung
Hamburger Hafenbahn	Ertüchtigung und Ausbau	eher wenig, Relevanz durch Container für/aus Lübeck	Sicherung des Bahnanteils im Hinterlandverkehr
Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals (NOK)	Oststrecke und Schleuse Brunsbüttel	Bestandssicherung des Kanals u. kanalabhängiger Arbeitsplätze; möglicherweise Entlastung von Lkw-Transitfahrten („road to sea“)	Stärkung als Transitplatz durch Erleichterung für große Feederschiffe im Verkehr mit Ostseeländern
Ausbau des Elbe-Lübeck-Kanals (Schleusen)	Ausbau für Groß-motorgüterschiffe	Anschluss Lübecks an Binnen-wasserstraßennetz; Entlastung der Straßen erhofft	wenig, da Fahrt zur Ostsee eher durch NOK
Ausbau der Häfen Lübeck und Kiel	Jeweils diverse Maßnahmen zur Steigerung der Transferkapazität	Sicherung und Erweiterung von Transferfunktionen insb. von/nach dem Ostseeraum; zusätzliche Beschäftigung	Komplementärfunktion im „gebrochenen“ Transitverkehr mit dem Ostseeraum

Quelle: BVWP (2003) und Angaben der beteiligten Häfen; eigene Zusammenstellung.

In den beiden überregional bedeutenden schleswig-holsteinischen Häfen Lübeck und Kiel wird ein weiterer Ausbau der Transferkapazitäten geplant, um für künftig erwartete Umschlagssteigerungen gerüstet zu sein. In Lübeck soll dabei zunächst vor allem der inzwischen auf 9 Anleger und 63 Hektar Betriebsfläche erweiterte Skandinavienkai nochmals um 16 Hektar erweitert werden (Lübecker Hafen-Gesellschaft 2007). Auch mit dem 2006 in Betrieb gegangenen Seelandkai auf dem Gelände der ehemaligen Flenderwerft in Siems sowie in Schlutup und am Nordlandkai (Papierumschlag) wurden bzw. werden die Transferkapazitäten erhöht bzw. modernisiert (Evers 2006: 3). Zur Finanzierung der Investitionen in Höhe von 110 Mill. Euro (bis 2015) soll die Lübecker Hafen-Gesellschaft zum Teil privatisiert werden. Nach 2015 ist eine zusätzliche Hafenerweiterung im Bereich der Teerhofsinsel vorgesehen, die weitere 82 Mill. Euro kosten dürfte (Lübecker Hafen-Gesellschaft 2006). In Kiel wird gegenwärtig der Norwegenterminal um zusätzliche Abstellflächen für Passagier-Pkw erweitert, nachdem im April 2007 der neue Ostseekai für Kreuzfahrtschiffe eröffnet wurde. Die Investitionen in diese beiden Hafenteile sowie in die ebenfalls anstehende Modernisierung des Schwedenkais wurden von der Seehafen Kiel GmbH auf etwa 40 Mill. Euro beziffert (Seehafen Kiel 2007).

### 6.1.5 Gemeinsame Interessen bei der Infrastrukturentwicklung

#### *Nationale Projekte*

Eine Analyse der in den Tabellen 35 bis 37 dargestellten wechselseitigen Effekte von Infrastrukturprojekten in Schleswig-Holstein und Hamburg auf jeweils beide Bundesländer deutet auf ein hohes Maß an Komplementarität hin: Was gut ist für Schleswig-Holstein, ist meistens auch – eventuell leicht modifiziert unter dem Aspekt der geographischen Lage mit beispielsweise abweichender Bedeutung des „Nadelöhr-Problems“ – gut für Hamburg und umgekehrt. Ausgeprägte Konfliktsituationen in dem Sinne, dass ein bestimmtes Projekt dem einen Bundesland nützen und dem anderen schaden würde,

sind bei den hier analysierten Infrastrukturprojekten kaum auszumachen.<sup>108</sup> Abgesehen von möglichen Umweltproblemen, von denen meistens die jeweils unmittelbaren Anlieger von Infrastrukturprojekten am stärksten betroffen sind,<sup>109</sup> wird es daher bei Konflikten zwischen den beiden Ländern eher nur um die Prioritäten gehen. Das heißt, es besteht Abstimmungsbedarf dahin gehend, in welcher Reihenfolge das Programm des BVWP im Hinblick auf den begrenzten Budgetrahmen realisiert werden soll.

Die kurzfristig, bis 2010, abzuarbeitenden, mindestens aber zu beginnenden Projekte hat der Bund allerdings durch den Investitionsrahmenplan bereits weitgehend festgelegt. Für die folgenden Jahre bis 2015 dürfte das Land Schleswig-Holstein vor allem an einem Weiterbau der A 20 in Richtung Westen einschließlich Elbquerung bei Glückstadt, dem Ausbau der A 7 südlich Bordesholm auf sechs bzw. – im Raum Hamburg – acht Fahrstreifen sowie an dem nördlichen Abschluss der A 21, dem kurzen Stück von Klein Barkau bis Kiel, interessiert sein.

Bei der 2009 bevorstehenden Überarbeitung des Bundesverkehrswegeplans, spätestens aber im Rahmen des „weiteren Bedarfs“ nach 2015, dürften aus schleswig-holsteinischer Sicht die Fortsetzung der A 20 in Niedersachsen nach Westen (A 22), aber auch der Ausbau der Eckverbindung im Zuge der A 1 in Hamburg sowie vermutlich die Ostumfahrung Hamburgs, beginnend im Zuge der A 21 in Bargteheide, höhere Priorität haben als die Hafenuferspanne, die wiederum von Hamburg bevorzugt werden dürfte.<sup>110</sup> Dies hängt damit zusammen, dass

- erst die westliche Fortsetzung der A 20 eine umwegfreie Weiterfahrt per Autobahn vor allem in Richtung Westen (Bremen, Ruhrgebiet) ermöglichen wird und damit der A 20 ihren vollen Wert geben dürfte,
- von der Eckverbindung und der Ostumfahrung in stärkerem Maße positive Impulse auch für die nicht mehr unmittelbar zum Hamburger Umland zählenden Regionen Ostholsteins, deren Anbindung nach „Südbien“ sich verbessern würde,<sup>111</sup> zu erwarten sind als von der Hafenuferspanne. Diese dürfte wiederum wegen der Erleichterung des Transitverkehrs via westliche Hamburger Hafenteile in Richtung Osteuropa und Skandinavien und der Notwendigkeit einer Ausweichroute für die bestehende Köhlbrandbrücke<sup>112</sup> von Hamburg als vorrangig angesehen werden.

Da aber auch Schleswig-Holstein mit Rücksicht auf den nicht unbeträchtlichen Teil des Transits, der von und nach dem Osten über Lübeck und die dortigen Fährlinien geleitet wird, an der Hafenuferspanne interessiert sein muss, könnte versucht werden, die Hafenuferspanne als „public private partnership“ (PPP) im so genannten F-Modell<sup>113</sup> mit Mautpflicht (d.h. wie es bisher für die

---

<sup>108</sup> Am ehesten konfliktträchtig könnte noch die westwärtige A 20 mit Elbquerung bei Glückstadt sein. In Verbindung mit der A 22 einerseits und der Fehmarnbeltquerung andererseits bewirkt dieses Projekt letztlich, wenn auch wohl ungewollt, eine Verbesserung des Lkw-Verkehrs in der Relation Rheinmündungshäfen-Skandinavien, durch welche die Position des Hafens Hamburg im Wettbewerb innerhalb der Hafenreihe Antwerpen-Hamburg um Transitladung zwischen Übersee und Skandinavien tendenziell geschwächt wird.

<sup>109</sup> Hingegen sind die positiven Effekte von Infrastrukturprojekten wie stärkeres regionales Wirtschaftswachstum, verbesserte Erreichbarkeit, vermehrte Arbeitsplätze usw. meist sehr viel breiter gestreut als die Umweltkosten; in dieser so genannten NIMBY („not in my backyard“-)Problematik wurzelt ein erheblicher Teil lokaler Widerstände gegen derartige Projekte. Vgl. dazu ausführlich am Beispiel von Flughafenprojekten Bickenbach et al. (2005: 12–13).

<sup>110</sup> Im Zusammenhang mit der Fehmarnbeltquerung wird allerdings auch von Hamburger Seite die Bedeutung der A 20 und A 21 hervorgehoben, um die Hansestadt vom Fernverkehr zu entlasten.

<sup>111</sup> Dies umso mehr, als der nördliche Teil der A 21, von Bargteheide nach Kiel, dann voraussichtlich schon in Gänze fertig gestellt sein wird.

<sup>112</sup> Etwa bei Sanierungsmaßnahmen; vgl. Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2003: 22).

<sup>113</sup> Bei PPP im Straßenbau ist zu unterscheiden zwischen dem F-Modell, bei dem Bau, Erhaltung, Betrieb und Finanzierung eines Streckenabschnitts an Private übertragen werden, die zur Refinanzierung Mautgebühren erheben dürfen, und dem A-Modell, bei dem der Anbau zusätzlicher Fahrstreifen, Erhaltung und Betrieb aller Fahrstreifen

Elbquerung im Zuge der A 20 geplant ist) zu finanzieren. Auf diese Weise könnte die Inanspruchnahme des öffentlichen Verkehrshaushalts minimiert und eine Konkurrenz mit dem Projekt der Eckverbindung bzw. Ostumfahrung um öffentliche Investitionsmittel vermieden werden<sup>114</sup>. Erschwert wird dieser Ausweg aus einer potenziellen Konfliktlage freilich dadurch, dass die Belastbarkeit des Hamburger Güterkraftverkehrsgewerbes nach eigenen Angaben kaum über 2 Euro je Fahrt hinaus geht, während zur Finanzierung der Brücke nach ersten Schätzungen etwa 12 Euro je Fahrt erforderlich wären (Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. 2005: 26).

Die von dem schleswig-holsteinischen Abschnitt Lübeck-Glückstadt der A 20 erwartete Erschließungswirkung setzt eine ausreichende Zahl von Auf- bzw. Abfahrtsmöglichkeiten zur Autobahn voraus; westlich Lübecks sind solche nach gegenwärtigem Planungsstand vorgesehen: am Ende des gegenwärtig im Bau befindlichen Abschnitts bei Geschendorf, dann zur B 206 östlich und – als Autobahnkreuz (AK) – zur A 21 südlich Bad Segeberg, zur geplanten Kreisstraße (K) 73 bei Wahlstedt, zur Landstraße (L) 79 bei Hartenholm, als AK zur A 7 und kurz danach zur B 4 bei Bad Bramstedt, zur L 114 bei Kellinghusen, als AK zur A 23 bei Elmshorn, zur L 118 bei Süderau/Sommerland und schließlich zur B 431 bei Glückstadt unmittelbar vor der geplanten Elbüberquerung.<sup>115</sup> Diese insgesamt elf Verknüpfungen mit dem vorhandenen Straßennetz dürften die Verkehrserschließung des mittleren und südlichen Holstein deutlich verbessern. Fast alle die A 20 querenden Landes- oder Kreisstraßen werden entweder unmittelbar oder über eine in der Nähe (< 5 km) liegende Auffahrt an die A 20 angebunden.<sup>116</sup> In der Umgebung dieser Anschlussstellen wird auf diese Weise ein zusätzliches Potenzial dafür geschaffen, dass es auf mittlere bis längere Sicht zu Neuansiedlungen von Industrie und Gewerbe kommt.<sup>117</sup> Ob und wo weitere Auffahrten sinnvoll wären, kann allerdings nur nach einer Analyse des vorhandenen Wachstumspotenzials der betreffenden Räume entschieden werden. Frühere Studien zeigen, dass ohne ein ausreichendes Wachstumspotenzial kaum Wachstumseffekte von Infrastrukturmaßnahmen zu erwarten sind; eine Autobahnausfahrt allein führt nicht zu „blühenden Landschaften“.<sup>118</sup> Zu bedenken ist dabei auch, dass die durch *zusätzliche* Auffahrten noch

---

sowie die Finanzierung an Private übertragen werden, die sich aus dem Gebührenaufkommen der streckenbezogenen Maut für schwere Lkw auf dem auszubauenden Streckenabschnitt refinanzieren; die auf Pkw und leichte Lkw entfallenden Kostenanteile werden durch eine staatliche Anschubfinanzierung (bis zu 50 Prozent der sonst üblichen Baukosten) aufgebracht. Das A-Modell ist in Schleswig-Holstein für den Ausbau der A 7 südlich Bordesholm vorgesehen. (BVWP 2003: 39–40)

<sup>114</sup> Um eine Umgehung der Maut über die bestehende Köhlbrandbrücke zu verhindern, müsste allerdings diese (sowie eventuell auch die Kattwykbrücke) ebenfalls der Maut unterworfen werden. In diesem Sinne auch Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2005: 25–26). (Andere realistische Umgehungsmöglichkeiten, etwa von Waltershof über die A 7 und die dann fertige A 20 in Richtung Lübeck, unterliegen meist der generellen Autobahnmaut für schwere Lkw und stellen zudem nicht unerhebliche Umwege mit entsprechendem Zeit- und Kraftstoffaufwand dar, so dass ihnen nur geringe Bedeutung zukommen dürfte.)

<sup>115</sup> Vgl. die Übersichtskarte des Projekts, via Internet (21. Juni 2007) <[http://www.landesregierung.schleswig-holstein.de/coremedia/generator/Aktueller\\_20Bestand/MWV/Information/A\\_2020/PDF/A\\_2020\\_20\\_C3\\_9Cbersichtskarte\\_20zur\\_20Linienfindung.property=pdf.pdf](http://www.landesregierung.schleswig-holstein.de/coremedia/generator/Aktueller_20Bestand/MWV/Information/A_2020/PDF/A_2020_20_C3_9Cbersichtskarte_20zur_20Linienfindung.property=pdf.pdf)> .

<sup>116</sup> Relativ lange Streckenabschnitte ohne Auffahrten sind allerdings in dünn besiedelten Gebieten westlich von Bad Bramstedt (Weddelbrook/Mönkloh) und südlich des Segeberger Forstes (bei Todesfelde) vorgesehen.

<sup>117</sup> Vgl. zur hohen Standortattraktivität von Autobahnanschlussstellen für Ansiedlungen von Industrie und Gewerbe Meinel et al. (2007).

<sup>118</sup> Bereits für die sechziger Jahre mit ihrem noch erheblich dünneren Autobahnnetz wurde am Beispiel Niedersachsens konstatiert, dass die Nähe zu einer Autobahn nur in größeren Orten mit einem bereits vorhandenen Entwicklungspotenzial zu einer Zunahme der wirtschaftlichen Aktivität führt, in kleineren, wirtschaftlich unbedeutenden Orten dagegen eher zu Entleerungseffekten führt. Auch verschiedene Studien mit Bezug auf andere europäische Länder (Großbritannien, Frankreich, Belgien, Italien) schätzten die regionalwirtschaftlichen Effekte von Autobahnen in hochindustrialisierten Ländern meist sehr vorsichtig ein (Lutter 1980: 70–74). Auch eine neuere Untersuchung am Beispiel Thüringens stellt fest, dass eine gute Verkehrsinfrastruktur vor allem bei ohnehin bestehenden Wachstumsimpulsen ein

Tabelle 38:

Der Containerverkehr des Hafens Hamburg mit dem Ostseeraum 2005 und 2006

Partnerländer	2005		2006	
	TEU <sup>a</sup>	Prozent	TEU <sup>a</sup>	Prozent
Dänemark (westliche Ostsee und Kattegat)	104 203	1,3	105 399	1,2
Dänemark (Seeland und Bornholm)	80 829	1,0	81 982	0,9
Schweden (ohne Skagerrak)	101 678	1,3	87 539	1,0
Finnland	525 578	6,5	518 508	5,8
Russische Föderation	422 130	5,2	599 342	6,7
Baltische Länder	190 268	2,4	235 176	2,6
Polen	226 493	2,8	267 490	3,0
Ostseeländer (außer Deutschland) insgesamt	1 651 179	20,4	1 895 436	21,3
<i>Nachrichtlich: Welt insgesamt</i>	8 087 545	100,0	8 882 262	100,0

<sup>a</sup>TEU = Twenty Foot Equivalent Unit.*Quelle:* Hafen Hamburg Marketing e.V. (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

besser erreichbaren Räume relativ klein sein können, die Raumerschließungseffekte also begrenzt sind.

Auch im Bereich der Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße sind die Interessen Schleswig-Holsteins und Hamburgs weit gehend gleich gerichtet. So dient etwa die Elektrifizierung Hamburg-Lübeck-Travemünde nebst dreigleisigem Ausbau Hamburg-Ahrensburg im Güterverkehr dem Hinterlandverkehr Lübecks ebenso wie dem Hamburgs, und im Personenverkehr erleichtert sie ebenso wie der dreigleisige Ausbau Pinneberg-Elmshorn den Pendlerverkehr zum Nutzen beider Bundesländer.

Der Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals ist ebenfalls für beide Länder von Bedeutung. So entfällt im Rahmen des gesamten Containerverkehrs Hamburgs mehr als ein Fünftel des Volumens auf den Ostseeraum (Tabelle 38). Für den Hafen Hamburg sind daher kurze Wege von und zu den Ostseerainern von großer Bedeutung. Die Weiterentwicklung des Nord-Ostsee-Kanals dürfte angesichts des vorhandenen Transportpotenzials nicht nur in Schleswig-Holstein, sondern auch in Hamburg hohe Priorität genießen. Aus Hamburger Sicht stehen dabei verkehrliche Belange im Vordergrund, nämlich eine verbesserte Abwicklung des Feeder-(Zubringer-)Verkehrs aus den Ostseeländern zu den Übersee-liniendiensten im Hamburger Hafen, während es aus schleswig-holsteinischer Sicht unmittelbar eher um die Bestandssicherung des Kanals und der dort angesiedelten Arbeitsplätze (Lotsen, Kanalverwaltung) geht.

### **Die internationale Anbindung**

Das wichtige internationale Projekt einer Fehmarnbeltbrücke dürfte nach der grundsätzlichen Einigung der beteiligten Regierungen (hier Deutschlands und Dänemarks) (vgl. BMVBS 2007b) nunmehr wohl in absehbarer Zeit realisiert werden; der Baubeginn ist für das Jahr 2011 und die Inbetriebnahme für 2018 vorgesehen. Die zur Finanzierung der geplanten vierspurigen Straße nebst zweigleisiger Eisenbahnstrecke wohl unerlässliche Staatsgarantie der aufzunehmenden Anleihen wird Dänemark übernehmen (Bomsdorf 2007: 4). Eine solche Lastenverteilung kann ökonomisch gerechtfertigt werden, da die feste Fehmarnbeltquerung aus wirtschaftsgeographischer Perspektive einen deutlich größeren Nutzen für die skandinavischen Nachbarländer verspricht als für Schleswig-Holstein. Denn über eine

---

regionalwirtschaftliches Wachstum begünstigen kann. „Die Hoffnung, allein durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ohne flankierende Maßnahmen wirtschaftliches Wachstum zu induzieren, lässt sich dagegen sicherlich nicht aufrecht erhalten“ (Gather 2004).

Fehmarnbeltbrücke werden in größerem Umfang skandinavische Im- und Exportgüter transportiert werden als schleswig-holsteinische. Denn sowohl für die schleswig-holsteinische als auch für die skandinavische Wirtschaft gilt: die strategisch wichtigen Märkte liegen nach wie vor im Südwesten, in den zentraleuropäischen Regionen der „Eurobanane“.<sup>119</sup> Entsprechend können durch eine feste Fehmarnbeltquerung vor allem die Entfernungskosten skandinavischer Unternehmen sinken. Für die Verbesserung der Marktchancen schleswig-holsteinischer Unternehmen sind dagegen Projekte wie die A 20 samt Elbquerung bei Glückstadt und der Ausbau der A7 südlich Bordsesbøl von höherer Priorität als die Fehmarnbeltquerung. Eine Verbesserung der Infrastruktur in Richtung Skandinavien würde für Schleswig-Holstein nur in dem Ausmaß des (im Vergleich zum zentraleuropäischen Pendant geringeren) skandinavischen Marktpotenzials zu Buche schlagen. Vor diesem Hintergrund werden das dominante Interesse skandinavischer Länder an der Realisierung der festen Fehmarnbeltquerung und die Bereitschaft Dänemarks zur alleinigen Übernahme der Staatsgarantien nachvollziehbar. Da die feste Fehmarnbeltquerung somit vor allem der besseren Anbindung Skandinaviens an die wirtschaftlichen Zentren in Westeuropa dient, ist ihre Bedeutung im gesamteuropäischen Kontext zu sehen. Auf eine signifikante Kofinanzierung durch die EU im Rahmen des Programms „Transeuropäische Netze“ (TEN) wird daher kaum verzichtet werden können.

Zu erwartende Vorteile der Fehmarnbeltquerung auf deutscher Seite dürften eher Hamburg und seinem Hafen in Form einer weiteren Anbindung<sup>120</sup> nach Skandinavien zufallen als dem Land Schleswig-Holstein. Dieses könnte allerdings von einer verbesserten Erreichbarkeit des östlichen Holstein (einschl. Lübecks) nicht nur von Norden, sondern – als Nebeneffekt des notwendigen Ausbaus der Zufahrtswege zur Fehmarnbeltquerung – auch von Süden und Westen profitieren. In die Gegenrechnung wären mögliche Umschlagseinbußen vor allem im Hafen Lübeck<sup>121</sup> aufzunehmen, auch wenn diese eher nur zu einer vorübergehenden Abschwächung im Wachstumstrend führen dürften. So ist aufgrund der dänischen Bereitschaft, die finanziellen Risiken der festen Fehmarnbeltquerung weitgehend allein zu tragen, und dem positiven Nebeneffekt einer Infrastrukturverbesserung im Raum Ostholstein und Hamburg das gemeinsame Interesse Schleswig-Holsteins und Hamburgs an der Brücke nachvollziehbar. Solange kein „Gegenrechnen“ mit anderen, für beide Länder prioritären Infrastrukturprojekten droht, spricht auch nichts gegen eine Unterstützung des Projekts gemeinsam mit dem Bund auf der europäischen Ebene. Eine solche deutsch-dänische Allianz sollte bei der EU die gesamteuropäische Bedeutung der Querung deutlich machen, um die angesprochene Kofinanzierung auch im Blick auf die relative Knappheit der für TEN verfügbaren EU-Mittel zu sichern.<sup>122</sup>

### 6.1.6 Die Bedeutung der Elbvertiefung für Hamburg und Schleswig-Holstein

Im Investitionsrahmenplan des Bundes bis 2010 ist auch der Baubeginn für eine weitere Vertiefung der Unter- und Außenelbe für voll beladene 14,5 m tiefe Containerschiffe vorgesehen. Ohne diese Maßnahme wäre angesichts der steigenden Größe der Containerschiffe<sup>123</sup> zu befürchten, dass

<sup>119</sup> Zur ausführlichen Begründung mit Hilfe des sog. Lageindikatoransatzes vgl. Schrader et al. (2006: 34–36).

<sup>120</sup> Das heißt: außer dem Seeweg durch den Nord-Ostsee-Kanal oder auch um Skagen, dem gebrochenen Land-See-Weg vor allem via Lübeck, und dem Weg über die deutsch-dänische Landgrenze bei Flensburg.

<sup>121</sup> Betroffen wird voraussichtlich insbesondere die wichtige Südschwedenroute. Dort erwartet die Lübecker Hafengesellschaft für den Fall einer festen Fehmarnbeltquerung Umschlagseinbußen von etwa zehn Prozent (THB 2006b: 1, 14).

<sup>122</sup> Die rechtliche Möglichkeit der EU zur Kofinanzierung eines Projekts bedeutet nicht, dass ein entsprechender Spielraum immer voll ausgeschöpft wird; dies hängt vielmehr vom verfügbaren Budget und Einschätzungen der relativen Dringlichkeit der verschiedenen TEN-Vorhaben ab, wobei auch hier – ähnlich wie bei der Bundesverkehrswegeplanung – beträchtliche Verhandlungsspielräume bestehen.

<sup>123</sup> Im ersten Halbjahr wurde Hamburg bereits 88mal von Schiffen mit mehr als 8 000 TEU (mit Teilladungen) angelaufen (vgl. o.V. 2006b). Von derartigen Schiffen, die voll beladen im allgemeinen 14,50 m oder mehr Tiefgang haben, waren Anfang 2006 zwar erst 86 in Fahrt, aber weitere 162 bei den Werften bestellt (RH 2006; o.V. 2006c).

die Marktposition Hamburgs im Rahmen der nordwesteuropäischen Hafenreihe („Range“) Antwerpen-Hamburg auf die Dauer wieder gefährdet würde, da „Verzögerungen oder eine ungenügende Auslastung der Kapazitäten durch Tiefgangsprobleme von der Schifffahrt nicht toleriert (werden)“ (Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. 2001: 33). Diese Gefahr würde noch steigen, wenn sich Tendenzen zur „single call“-Fahrplangestaltung<sup>124</sup> der Reedereien, bei der nur noch ein Hafen je Range angelaufen wird, künftig verstärken sollten. In diesem Falle würde unter den Häfen der Antwerpen-Hamburg-Range wahrscheinlich Rotterdam wegen seines besonders hohen Ladungsaufkommens und der guten Erreichbarkeit eher zum einzigen Anlaufhafen bestimmt als Hamburg. Ohne einen Ausbau der Elbe könnte sich die Wettbewerbsposition Hamburgs, die sich in den letzten Jahren vor allem infolge der zunehmenden Bedeutung des Ostseeraums als Ziel- bzw. Quellgebiet von Containerverkehren deutlich verbessert hat (Ninnemann und Vierk 2006), also wieder verschlechtern.<sup>125</sup> Diese Gefahr eines Verlusts von Verkehren steigt zudem mit dem voraussichtlich etwa 2010 in Betrieb gehenden neuen Tiefwasserhafen in Wilhelmshaven (Wassertiefe 18 m), der als ein neuer Konkurrent auf den Plan treten wird (Ninnemann und Vierk 2006). Falls erst einmal mehrere Überseeliniendienste aus Hamburg abgezogen wären, würde deren allmählicher weiterer Abbau drohen,<sup>126</sup> zumal auch das Feederliniennetz im Verkehr auf Hamburg in Mitleidenschaft gezogen werden könnte, wenn als Folge eines schrumpfenden Überseeliniennetzes weniger Transitladungen zu befördern wären.

Schleswig-Holstein wäre von einem schwindenden Angebot an Überseeliniendiensten in Hamburg in zweierlei, allerdings eher indirekter Weise betroffen:

- Erstens würde die außenwirtschaftliche Verflechtung der schleswig-holsteinischen Wirtschaft als Folge steigender Transaktionskosten (Vertriebs- bzw. Beschaffungskosten) erschwert, wenn wegen eines verdünnten Linienangebots in Hamburg häufiger als bislang andere, entferntere Häfen wie z.B. Rotterdam für die Abwicklung von Überseeverkehr schleswig-holsteinischer Verloader bzw. Empfänger benutzt werden müssten. Die Bedeutung des Hafens Hamburg für die Abwicklung des schleswig-holsteinischen Außenhandels lässt sich aus früheren, aktuell nicht mehr erhobenen Angaben zum Ex- bzw. Import der einzelnen deutschen Bundesländer nach Grenzabschnitten und Verkehrszweigen erfassen: danach gingen im Jahre 2000 jeweils etwa ein Viertel der (wertmäßigen) schleswig-holsteinischen Aus- bzw. Einfuhren über den Hafen Hamburg,<sup>127</sup>
- zweitens würde das Inländereinkommen des Landes sinken, wenn in Schleswig-Holstein wohnhafte Arbeitnehmer<sup>128</sup> (Pendler) mit Arbeitsort Hamburg an Einkommen einbüßten, weil die Wirtschaftstätigkeit im Hamburger Hafen infolge abnehmenden Überseelinienangebots zurückginge,

---

<sup>124</sup> Beispiel für diese Tendenzen ist die Änderung der Fahrtrouten ihrer Liniendienste durch die drei in der Europa-Fernostfahrt kooperierenden Reedereien Cosco, „K“ Line, Yangming und Hanjin (CKYH), die zum Abzug von Ladung dieser Reedereigruppe aus Antwerpen und Hamburg nach Rotterdam führte (THB 2006a: 13).

<sup>125</sup> Entsprechende Andeutungen wurden etwa – auch bereits im Hinblick auf die derzeit Hamburg anlaufenden Schiffe – seitens der französischen Reederei CMA-CGM gemacht (Bahnsen.2007).

<sup>126</sup> Befürchtungen dieser Art dürften Hintergrund der These sein, nur bei einer Elbvertiefung werde „der Hafen auch in Zukunft seine bedeutende volks- und regionalwirtschaftliche Funktion ... erfüllen“ (Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. 2002: 17).

<sup>127</sup> Berechnet (z.T. geschätzt) nach unveröffentlichtem Material des Statistischen Landesamts Hamburg und nach: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (2002: 137). Faktisch dürfte die Bedeutung des Hamburger Hafens vor allem einführseitig noch höher sein, da Schleswig-Holstein einen Teil seiner Einfuhren durch Zwischenhändler über Hamburg bezieht, wo die Waren in der Einfuhrstatistik erscheinen.

<sup>128</sup> Nach Angaben des Unternehmensverbands Hafen Hamburg e.V. (UVHH) aus dem Jahr 2003 stammen etwa 15 Prozent der bei den Mitgliedern des UVHH beschäftigten Arbeitnehmer aus Schleswig-Holstein, weitere 25 Prozent aus Niedersachsen. Überträgt man diesen Anteil auf alle rund 145 000 in der Metropolregion Hamburg direkt oder indirekt vom Hafen abhängigen Beschäftigten, so erhält man für Schleswig-Holstein etwa 22 000 Beschäftigte (Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. 2003: 21).

- drittens kann Schleswig-Holstein von den einschlägigen Multiplikatorwirkungen abnehmender Beschäftigung in Hamburg betroffen sein (selbst dann, wenn in der ersten Runde ausschließlich Hamburger Unternehmen und Arbeitnehmer betroffen sein sollten).

Auf diese Weise hat die Elbvertiefung auch für Schleswig-Holstein spürbare Vorteile, wenn sie als unerlässliche Voraussetzung gesehen wird, einen andernfalls zu befürchtenden Abbau des Linienverkehrsangebots im Hafen Hamburg zu vermeiden.<sup>129</sup> Mögliche Nachteile der Elbvertiefung bestehen demgegenüber in den von den betroffenen Elbanliegern, aber auch von Naturschutzverbänden herausgestellten negativen Umweltwirkungen der Vertiefung. Sie werden allerdings hauptsächlich von Aktionsgemeinschaften auf der niedersächsischen Seite der Elbe thematisiert.<sup>130</sup> Vor allem gibt es Zweifel an der Deichsicherheit, wenn diese auch im Zusammenhang mit der Elbvertiefung durch ein Gutachten der Bundesanstalt für Wasserbau weitgehend ausgeräumt wurden.<sup>131</sup>

### 6.1.7 Der Koordinationsbedarf bei der Infrastrukturpolitik

Die Chancen für eine Politikkoordination zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg auf dem Gebiet der Infrastrukturpolitik erscheinen vor dem Hintergrund der hier vorgelegten Analyse durchaus vielversprechend. Denn bei den wesentlichen Projekten der nächsten Jahre, wie vor allem

- Straßenbau: A 20 Elbquerung, A 21 Ostumfahrung HH, A 252 Hafenspanne, A 7 Ausbau südlich Bordesholm, A 1/B 207 Richtung Fehmarnbelt,
- Schienenverkehr: Elektrifizierung und Ausbau Hamburg – Lübeck, Ausbau Pinneberg – Elmshorn, Zufahrt zum Fehmarnbelt,
- feste Querung des Fehmarnbelt für Schiene und Straße,
- Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals,
- Ausbau der Häfen Hamburg (Altenwerder, Waltersdorf, Steinwerder), Lübeck und Kiel,
- Vertiefung der Unterelbe

sind die Interessen beider Länder grundsätzlich gleich gerichtet. Unterschiede können allerdings bezüglich der Intensität der Interessen bestehen. Solche Unterschiede ergeben sich aus der möglicherweise differierenden Bedeutung, die einzelne Projekte für die jeweils Beteiligten haben. Dies betrifft vor allem auch kleinere Projekte wie etwa einzelne Ortsumgehungen in Schleswig-Holstein, deren Bedeutung eher in einer Verbesserung der Erreichbarkeit innerhalb des Landes und in lokaler Verkehrsberuhigung durch Fernhalten des Durchgangsverkehrs liegt.

Gleichwohl findet eine umfassende Politikkoordination zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg auf Regierungsebene, einschließlich einer gemeinsamen Interessenvertretung bei der Erstellung des Bundesverkehrswegeplans und den diesem folgenden Gesetzgebungsverfahren zum Ausbau der Bundesfernstraßen und -schienenwege, bislang offenbar nicht systematisch statt.<sup>132</sup> Zu einer Koordination

---

<sup>129</sup> Auch wenn es nicht um die Abwendung von Schrumpfungsfahren, sondern um das volle Ausschöpfen von Wachstumspotenzialen des Hamburger Hafens bzw. dessen Linienangebots ginge, würde Schleswig-Holstein bei zunehmender Beschäftigung in und vermehrten Transportmöglichkeiten über Hamburg positiv von den Effekten einer Elbvertiefung betroffen sein.

<sup>130</sup> Relevante Webseiten (mit weiteren Links) sind etwa die des Regionalen Bündnisses gegen die Elbvertiefung – via Internet (22. August 2007) <<http://elbe.neuhaus-an-der-oste.de>> und der Aktionsgemeinschaft Unterelbe – via Internet (22. August 2007) <<http://www.aktionsgemeinschaft-unterelbe.de>> .

<sup>131</sup> Offenbar geht dieses Gutachten davon aus, dass Deichverstärkungen künftig viel eher wegen zu erwartender klimabedingter Wasserstandsveränderungen erforderlich sein werden (vgl. o.V. 2006d).

<sup>132</sup> Ohne Belang ist im vorliegenden Zusammenhang die Koordination bei der Durchführung konkreter Projekte (z.B. Baustellenmanagement). Diese Koordination auf der technischen Ebene ist gegeben. Sie betrifft jedoch nicht die hier im Vordergrund stehende Frage, welche von mehreren alternativen Projekten überhaupt durchgeführt werden sollen.

Schleswig-Holsteins mit anderen Bundesländern kommt es nur fallweise und dann in durchaus unterschiedlichen Konstellationen, wobei an Stelle Hamburgs auch andere Flächenländer als Kooperationspartner fungierten. Umgekehrt pflegt Hamburg fallweise eine Abstimmung mit anderen Metropolregionen, wenn es um Infrastrukturprojekte für Ballungsräume dieses Typs geht.

Aus ökonomischer Sicht spricht jedoch viel für eine stärkere Kooperation Schleswig-Holsteins mit Hamburg. Beide Länder sollten ihre Interessen untereinander abstimmen und anschließend mit einer Stimme gegenüber dem Bund und den anderen Ländern bei der Erstellung und Durchführung des Bundesverkehrswegeplans sowie im Gesetzgebungsverfahren auftreten. Hierzu müssten sich die beiden Landesregierungen vorab über die Reihenfolge der Dringlichkeit aller aus beiden Ländern zur Aufnahme in den Bundesverkehrswegeplan vorgeschlagenen Projekte einigen. Eine entsprechende Einigung müsste auch herbei geführt werden, wenn – was in der Zukunft droht – die Knappheit der verfügbaren Investitionsmittel die Realisierung aller im vordringlichen Bedarf enthaltenen Projekte während der Laufzeit des jeweiligen BVWP nicht zulässt.

Als „Praxistest“ einer solchen Kooperation bietet sich etwa der Versuch an, bei der 2009 bevorstehenden Überarbeitung des Bundesverkehrswegeplans die Aufnahme der A 21 – Ostumfahrung Hamburgs – in den vordringlichen Bedarf zu erreichen, so dass entsprechende Investitionsmittel des Bundes ab etwa 2010 verfügbar würden und mit dem Bau einige Jahre früher als nach dem derzeitigen Stand begonnen werden könnte. Davon würde auch Hamburg wegen der Entlastung vom Durchgangsverkehr profitieren. Umgekehrt haben Projekte wie der Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals oder die Fertigstellung der A 20 als Westumfahrung Hamburgs mit fester Elbquerung anscheinend für metropolregionfernere Räume Schleswig-Holsteins eine höhere Priorität. Hier wäre der Kooperationspartner Hamburg stärker gefordert schleswig-holsteinische Belange zu vertreten, wenn diese auch der gesamten Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg von Nutzen sind. Und im Fall des Nord-Ostsee-Kanals zeigt sich, dass der Hamburger Hafen durchaus ein starkes Eigeninteresse an einer effizienten Verkehrsanbindung zum Ostseeraum haben dürfte.

Ein institutionalisierter Zwang zur Einigung zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg würde auf die Infrastrukturpolitik beider Länder tendenziell disziplinierend wirken, weil die Dringlichkeit jedes einzelnen Projekts nicht nur gegenüber alternativen Projekten im eigenen Land, sondern auch gegenüber solchen im Partnerland abgewogen werden müsste. So hätten die für beide Bundesländer gemeinsam vorteilhaftesten Projekte größere Chancen, in Gestalt von Paketlösungen verwirklicht zu werden, als es bei dem bisherigen einzelfallabhängigen Abstimmungsprozess der Fall ist. Eine gemeinsame Infrastrukturpolitik beider Länder auf gleicher Augenhöhe könnte auf diese Weise zu Effizienzsteigerungen führen. Eine Koordination mit anderen Bundesländern wäre dadurch keinesfalls ausgeschlossen, eine Abstimmung mit dem Partner wäre aber notwendig, um eine Koordination à la carte zu vermeiden.

Darüber hinaus würde es bei einem gemeinsamen Auftreten von Hamburg und Schleswig-Holstein vermutlich auch leichter, das Interesse beider Länder an einer zügigen Bereitstellung der für die Projekte erforderlichen Finanzmittel gegenüber dem Bund und dritten Ländern zu vertreten. Auch ließen sich in größerem Umfang als bisher Sonderprogramme initiieren, wie sie für Bundesländer wie Schleswig-Holstein und Hamburg von Nutzen sein könnten.

## **6.2 Ein Gemeinschaftsprojekt: Internationaler Großflughafen für Schleswig-Holstein und Hamburg**

Bereits seit mehreren Jahrzehnten wird – mit im Zeitverlauf variierender Intensität – immer wieder über den Bau und Betrieb eines neuen Großflughafens für Norddeutschland diskutiert, der den bisherigen Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel ersetzen könnte. Als möglicher Standort für ein solches Projekt wird regelmäßig der in Schleswig-Holstein gelegene Raum Kaltenkirchen ins Gespräch gebracht. Ein

solches Flughafenvorhaben wäre nur in Zusammenarbeit zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Land Schleswig-Holstein realisierbar. Hamburg müsste nämlich einer Verlagerung seines bisherigen Stadtflughafens zustimmen und Schleswig-Holstein hätte im Fall einer Projektrealisierung die für Infrastrukturvorhaben dieser Größenordnung gesetzlich vorgeschriebenen Planungs- und Genehmigungskompetenzen wahrzunehmen. Eine uneingeschränkte beiderseitige Kooperationsbereitschaft ist jedoch nur dann zu erwarten, wenn beide Länder von einem „Großflughafen Kaltenkirchen“ regionalwirtschaftlich profitieren würden. Im Folgenden wird geprüft, ob – bzw. unter welchen Umständen – diese Voraussetzung gegeben ist. Zu diesem Zweck werden zunächst die wesentlichen Merkmale des Hamburger Flughafens, von denen die allgemeinen Interessenlagen Hamburgs und Schleswig-Holsteins beeinflusst werden, dargestellt. Vor diesem Hintergrund werden die jeweils spezifischen Interessenlagen beider Länder hinsichtlich einer Nordverlagerung des Hamburger Flughafens in den Raum Kaltenkirchen analysiert. Auf dieser Basis soll die Frage beantwortet werden, ob eine Verlagerung des Flughafens Hamburg von seinem derzeitigen Standort in den Raum Kaltenkirchen tatsächlich für beide Länder attraktiv sein und demzufolge für beide Landesregierungen ein vielversprechendes Kooperationsvorhaben darstellen könnte.

### 6.2.1 Der Flughafen Hamburg

Der Einfluss auf die allgemeine Interessenlage Hamburgs und Schleswig-Holsteins bezüglich einer möglichen Nordverlagerung des Hamburger Flughafens wird zum einen durch dessen Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung der Flughafenregion, zum anderen durch seine bisherige und zukünftige verkehrliche Entwicklung sowie die sich daraus ergebende Kapazitätssituation am gegenwärtigen Flughafenstandort geprägt.

#### *Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Flughafens*

Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Flughafens ergibt sich zum einen aus den kurzfristigen Beschäftigungs- und Einkommenseffekten, zum anderen aus den langfristigen Wachstums- und Strukturwirkungen, die durch den Flughafenbetrieb in der Flughafenregion generiert werden.<sup>133</sup>

Am Hamburger Flughafen waren im Jahr 2006 insgesamt 13 798 Arbeitnehmer (inkl. Lufthansa-Basis) beschäftigt.<sup>134</sup> Im selben Jahr erzielte allein die Flughafengesellschaft Hamburg Airport GmbH einen Umsatz von 223 Mill. Euro (Hamburg Airport GmbH 2007a). Weitere Umsätze wurden durch die am Flughafen tätigen Abfertigungs-, Umschlags-, und Lagerungsbetriebe, durch Gastronomie-, Handels- und andere Dienstleistungsbetriebe sowie auch durch die Lufthansa-Werft geschaffen. Neben der direkt am Flughafen erzielten Wertschöpfung und den dort geschaffenen Arbeitsplätzen generiert der Betrieb des Flughafens außerdem über Multiplikatoreffekte weitere Arbeitsplätze in der Region. Für das Jahr 1994 wurde ein regionaler Arbeitsplatzmultiplikator von 1,7 errechnet (Aring 1998: 109). Wird dieser Wert auch für das Jahr 2006 unterstellt, ergibt sich eine Zahl von (allerdings grob geschätzten) gut 40 000 Arbeitsplätzen, die im Großraum Hamburg entweder direkt oder indirekt vom Flughafen abhängig sind.

Die vom Flughafenbetrieb induzierten regionalen Beschäftigungs- und Einkommenseffekte hängen wesentlich von der Verkehrsanziehungskraft des Flughafens und damit von den dort angebotenen Flugverbindungen ab. Die Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Verkehrsflughäfen (ADV) bezifferte Mitte der 1990er Jahre den regionalen Beschäftigungs- und Einkommenseffekt, den die Einrichtung

<sup>133</sup> Als „Flughafenregion“ (auch: „Hinterland“) wird im Folgenden das räumliche (Haupt-) Einzugsgebiet eines Flughafens bezeichnet, aus dem er wesentliche Teile seines Verkehrsaufkommens schöpft.

<sup>134</sup> Ohne Lufthansa-Basis wurden am Flughafen Hamburg 6 250 Beschäftigte gezählt (Hamburg Airport 2007a). Davon waren 1 656 Beschäftigte bei der Flughafengesellschaft oder einem ihrer Tochterunternehmen, 1 143 Beschäftigte bei Luftverkehrsunternehmen, 536 Beschäftigte bei Behörden und 2 915 Beschäftigte bei anderen am Flughafen tätigen Unternehmen angestellt (Hamburg Airport 2007a).

einer neuen Luftverkehrsverbindung im Mittelstreckenbereich für einen repräsentativen Flughafen bei durchschnittlichem Verkehrsaufkommen auf dieser Verbindung nach sich zieht, im allgemeinen auf jährlich 55 Arbeitsplätze und etwa 1,5 Mill. Euro.<sup>135</sup> Für eine exemplarische neue Langstreckenflugverbindung (wie etwa Düsseldorf-Johannesburg), die dreimal wöchentlich befliegen wird, werden sogar annähernd 50 Mill. Euro zusätzliches Einkommen pro Jahr in der Flughafenregion angegeben (ADV 1997: 77).

Diesen wirtschaftlichen Effekten stehen allerdings auch negative Auswirkungen des Flughafenbetriebs gegenüber. So beansprucht der Flughafen Ressourcen, die damit alternativen wirtschaftlichen Verwendungszwecken entzogen sind. Beispielsweise kann die Arbeitsnachfrage der Flughafengesellschaft und der am Flughafen tätigen Unternehmen zu Entzugseffekten auf Teilen des regionalen Arbeitsmarkts führen, von denen andere in der Region ansässige Unternehmen negativ betroffen sind. Auch das innerstädtisch gelegene Flughafenareal könnte anderen – unter Umständen auch höherwertigeren – Verwendungen zugeführt werden. Schließlich sind auch die Umweltbelastungen zu beachten, die insbesondere durch Fluglärm und flughafenspezifische Schadstoffemissionen besonders in der Nachbarschaft des Flughafens entstehen. Über die Höhe dieser sozialen Kosten, die für eine Gesamtbewertung den kurzfristigen Beschäftigungs- und Einkommenseffekten gegenüber gestellt werden müssten, liegen derzeit keine hinreichend aussagekräftigen Daten vor. Insgesamt ist daher die Aussagekraft der genannten kurzfristigen Einkommens- und Beschäftigungseffekte für die Flughafenregion angesichts der sozialen Kosten und Nutzen des Hamburger Flughafens gering.

Wichtiger als die kurzfristigen Beschäftigungs- und Einkommenswirkungen des Flughafenbetriebs sind die langfristigen regionalen Wachstums- und Struktureffekte, die vom Flughafen induziert werden. Diese ergeben sich aus der Bedeutung, die einer qualitativ hochwertigen Luftverkehrsanbindung der Flughafenregion an andere Wirtschaftsräume als Standortfaktor zukommt. Luftverkehr ermöglicht eine besonders schnelle Überwindung großer Distanzen und damit besonders hochwertige Transportleistungen. Besitzt die regionale Wirtschaft Zugang zu einem leistungsfähigen Luftverkehrsangebot, kann sie ihre Transporte beschleunigen bzw. verbilligen und damit ihre Absatz- und Bezugsmärkte ausweiten. Deshalb wählen vor allem international operierende Unternehmen, die besonders auf schnelle Transportmöglichkeiten über große Entfernungen angewiesen sind, ihren Standort bevorzugt in Flughafennähe (Pagnia 1992). Solche flughafenbedingten Ansiedlungsentscheidungen können wirtschaftliche Spillover-Effekte bewirken, die sich auf die wirtschaftliche Entwicklung anderer Unternehmen in der Region günstig auswirken können und damit die Standortattraktivität des Flughafenumlands auch für nicht unmittelbar luftverkehrsaffine Produktionen erhöhen. Weitere Betriebsansiedlungen könnten folgen (Hübl und Hohls o.J.: 17).

In diesem Zusammenhang wird Flughäfen allgemein nachgesagt, dass sich in ihrem Umfeld insbesondere Unternehmen aus Wachstumsbranchen ansiedeln (Sterzenbach 1996: 123). Obwohl die empirische Messung eines solchen Struktureffekts schwierig ist, lässt sich aus den einschlägigen Untersuchungen – bei aller gebotenen Vorsicht hinsichtlich der vorliegenden Datenbasis – die Schlussfolgerung ziehen, dass die Anbindung eines regionalen Wirtschaftsraums an das nationale und internationale Luftverkehrsnetz ein räumliches Entwicklungspotenzial schafft, das bei Vorliegen weiterer positiver Standortfaktoren die regionale Wirtschaftsentwicklung durch Unternehmensansiedlungen und -erweiterungen günstig beeinflussen kann.<sup>136</sup> Vor diesem Hintergrund kann dem Hamburger

---

<sup>135</sup> Dabei wurde von der ADV unterstellt, dass die neue Flugverbindung (gemessen am gesamten Quelle-/Zielverkehrsaufkommen auf der betreffenden Relation inklusive der bisherigen Umsteiger) etwa 25 Prozent Neuverkehr nach sich zieht (ADV 1997). Dieser Wert erscheint zumindest für neue Direktflugverbindungen allgemein plausibel, da die Einrichtung neuer Direktflug- gegenüber bisherigen Umsteigerflugverbindungen aus Sicht der potenziellen Nachfrager ein qualitativ höheres Produkt darstellt, das nach allgemeiner Erfahrung zusätzliches Passagieraufkommen generiert.

<sup>136</sup> Zu den methodischen Schwierigkeiten der Messung des beschriebenen Struktureffekts vgl. detailliert Wolf (2003: 9–12), der auch einen Überblick über die verschiedenen empirischen Untersuchungen gibt.

Flughafen die Eigenschaft eines regionalen Potenzialfaktors zugesprochen werden (Wolf 2003: 10).<sup>137</sup> Seine Leistungs- und Entwicklungsfähigkeit erweist sich daher für die Flughafenregion als wichtiger Standortfaktor.

### ***Die verkehrliche Entwicklung und Kapazitätssituation des Flughafens***

Der Flughafen Hamburg zählt zu den deutschen Großflughäfen. Im Jahr 2006 war er mit einer Gesamtabfertigungsleistung von gut 12 Mill. Work Load Units (WLU)<sup>138</sup> der fünftgrößte Flughafen Deutschlands. Mit knapp 12 Mill. Ein- und Aussteigern hatte er das viertgrößte Passagieraufkommen unter den deutschen Flughäfen zu verzeichnen.<sup>139</sup> Gemessen an der Anzahl der Flugbewegungen gehörte er mit gut 146 000 An- und Abflügen (davon rund 144 000 im Linien- und Pauschalflugreiseverkehr) zu den vier verkehrsstärksten Flughäfen im deutschen Flughafensystem (Destatis 2007).<sup>140</sup>

Das Luftverkehrsaufkommen des Hamburger Flughafens (gemessen in WLU) wird sehr stark vom Passagierverkehr dominiert; auf dieses Marktsegment entfielen im Jahr 2006 etwa 97 Prozent seiner Gesamtabfertigungsleistung. Demgegenüber war die Umschlagleistung in den Bereichen Fracht und Post mit einem Anteil von insgesamt lediglich 3 Prozent quantitativ von vergleichsweise untergeordneter Bedeutung (Destatis 2007).

Der Hamburger Flughafen fungiert im Flughafensystem bisher als Sekundärflughafen.<sup>141</sup> Sein Luftverkehrsangebot konzentriert sich dementsprechend auf den inländischen und europäischen Kurz- und Mittelstreckenluftverkehr; der Anteil des Passagierluftverkehrs mit dem Inland betrug im Jahr 2006: 42 Prozent, der mit dem europäischen Ausland 55 Prozent. Die quantitative Bedeutung des interkontinentalen Direktflugverkehrs ist dagegen mit lediglich 3 Prozent aller Ein-/Aussteiger gering (Destatis 2007).

Das räumliche Haupteinzugsgebiet des Hamburger Flughafens wird damit im Wesentlichen durch die Verkehrsanziehungskraft der mit ihm um Kurz- und Mittelstreckenluftverkehre von und nach Norddeutschland konkurrierenden Flughäfen determiniert. Es wird in östlicher Richtung durch die Leistungsfähigkeit der Berliner Flughäfen (beziehungsweise, nach dessen Fertigstellung, des neuen Berliner Großflughafens BBI), in südlicher Richtung durch diejenige des Flughafens Hannover, in westlicher Richtung durch die Verkehrsanziehungskraft des Flughafens Bremen und in nördlicher Richtung durch die Wettbewerbskraft der Flughäfen Lübeck und Billund (Dänemark) bestimmt. Mit Ausnahme des Lübecker Flughafens handelt es sich in allen Fällen um Sekundärflughäfen, die als „Full Service-Anbieter“ ein Angebot vorhalten, das sowohl den Anforderungen der so genannten

<sup>137</sup> Regionale Potenzialfaktoren sind solche Faktoren, die das regionale Wirtschaftsentwicklungspotenzial insofern determinieren, als sie kurz- und mittelfristig einen Engpass für die interregional mobilen Produktionsfaktoren bilden können (Biehl et al. 1975: 21–23).

<sup>138</sup> „Work Load Unit“ ist eine im Flughafensektor allgemein akzeptierte Einheit, mit der die auf einem Flughafen erbrachte quantitative Abfertigungsleistung gemessen wird. Es gilt: 1 WLU = 1 Passagier oder 100 kg Fracht.

<sup>139</sup> Zum Vergleich: Im Jahr 2006 fertigten die Flughäfen Frankfurt/M. 74 Mill. WLU (bzw. 52 Mill. Ein-/Aussteiger), München 33 Mill. WLU (bzw. 31 Mill. Ein-/Aussteiger), Düsseldorf 17 Mill. WLU (bzw. 17 Mill. Ein-/Aussteiger), Köln/Bonn ebenfalls 17 Mill. WLU (bzw. 10 Mill. Ein-/Aussteiger) und Berlin-Tegel 12 Mill. WLU (bzw. 12 Mill. Ein-/Aussteiger) ab (Destatis 2007).

<sup>140</sup> Insgesamt bewältigte er im Beobachtungsjahr knapp 6 Prozent aller auf deutschen Flughäfen erbrachten Abfertigungsleistungen (gemessen in WLU). Im Passagierbereich als auch gemessen an der Anzahl der Flugbewegungen betrug sein Anteil sogar jeweils knapp 7 Prozent (Destatis 2007).

<sup>141</sup> Als „Sekundärflughafen“ wird ein Flughafen bezeichnet, der einerseits keine nationale „Gateway-Funktion“ als Drehkreuz des interkontinentalen Luftverkehrs ausübt und damit als Umsteigepunkt im Flughafensystem von relativ untergeordneter Bedeutung ist, dafür aber andererseits von den Luftverkehrsunternehmen (auch) mit Großflugzeugen ab etwa Boeing 737 (bzw. Airbus A320) im Kurz- und Mittelstreckenluftverkehr angefliegen wird. Letzteres Merkmal unterscheidet Sekundärflughäfen von so genannten „Regionalflughäfen“, die von den Fluggesellschaften vorzugsweise mit kleinerem Fluggerät angefliegen werden.

„Netzwerk-Airlines“ als auch derjenigen der Billigfluggesellschaften genügt. Der Flughafen Lübeck hat sich dagegen als „low cost“-Flughafen positioniert und konkurriert mit dem Hamburger Flughafen nur in dem speziellen Marktsegment des so genannten „low cost“- (auch: „Billig“-) Flugverkehrs.<sup>142</sup>

Der Hamburger Flughafen hat seit Jahrzehnten ein nahezu ununterbrochenes Verkehrswachstum zu verzeichnen. So nahm das Passagieraufkommen in den 10-Jahreszeiträumen seit 1970 jahresdurchschnittlich um jeweils 3,8 bis 4,2 Prozent zu, was einem Gesamtanstieg der Passagierzahlen in den einzelnen 10-Jahreszeiträumen um jeweils 45 bis 50 Prozent entsprach (Abbildungen 8 und 9). Lediglich infolge des terroristischen Anschlags auf das New Yorker World Trade Center am 11. September 2001 – der weltweit die Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen vorübergehend massiv einbrechen ließ – war temporär ein starker Rückgang der Passagierzahlen zu verzeichnen, von dem sich der Flughafen aber bis 2004 wieder vollständig erholt hatte. Seitdem ist die luftverkehrliche Entwicklung wieder auf ihren langfristigen Wachstumspfad eingeschwenkt. In den letzten beiden Jahren waren sogar mit 7 Prozent (Jahr 2005) und 12 Prozent (Jahr 2006) stark überdurchschnittliche Wachstumsraten im Passagieraufkommen zu verzeichnen. Dies dürfte vor allem auf das dynamische Wachstum des „low cost“-Luftverkehrs in Hamburg zurückzuführen sein, das seinerseits etablierte Netzfluggesellschaften zu Wettbewerbsreaktionen veranlasste und damit auch von dieser Seite den Nachfrageschub unterstützte.<sup>143</sup> Insgesamt waren im Jahr 2006 acht klassische „low cost“-Fluglinien in Hamburg tätig, die von dort 30 Flugziele in ganz Deutschland und Europa anboten. Inzwischen nimmt etwa jeder 4. Fluggast ab Hamburg ein Billigflugangebot in Anspruch. Davon sind nach Angaben der Flughafengesellschaft etwa 40 Prozent Geschäftsreisende. Derzeit stehen den Flugreisenden rund 100 Flugstrecken für unter 100 Euro zur Auswahl (Hamburg Airport 2007b).

Das Streckennetz, das von den Luftverkehrsunternehmen ab Hamburg angeboten wird, hat sich in den letzten Jahren weiter verdichtet. Allein im Jahr 2006 wurden zwei Lang- und 14 Kurzstrecken von den Luftverkehrsunternehmen neu angeboten. Von den 16 neu hinzugekommenen Strecken waren 10 Ziele völlig neu. Derzeit werden von Hamburg rund 120 Flugziele von insgesamt 70 Luftverkehrsunternehmen direkt angeflogen; darunter befinden sich mit den Zielen Dubai und New York (Flughäfen J.F. Kennedy und Newark) Verbindungen zu zwei interkontinentalen Fernverkehrszielen.

Es ist zu erwarten, dass der Flughafen Hamburg auch in Zukunft für die Luftverkehrsunternehmen ein attraktiver Flughafen bleiben wird und über Potenzial für eine weitere dynamische Verkehrsentwicklung verfügt: Erstens sagen alle bekannten Prognosen ein weiteres Wachstum der Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen im Allgemeinen voraus (Uniconsult 2005). Zweitens verfügt die Metropolregion Hamburg über eine hohe Wirtschaftskraft und weiteres wirtschaftliches Entwicklungspotenzial. Prognosen gehen darüber hinaus davon aus, dass die Region bis zum Jahr 2020 eine im Bundesvergleich weit überdurchschnittliche Bevölkerungszunahme erleben wird (Stiller 2005). Damit bleibt Hamburg als Destination für die Luftverkehrsunternehmen attraktiv. Drittens schließlich wird der Hamburger Flughafen mit hoher Wahrscheinlichkeit von weiteren Liberalisierungsschritten im Weltluftverkehr auch in Gestalt neuer Fernluftverkehrsverbindungen profitieren (Gillen et al. 2001).<sup>144</sup>

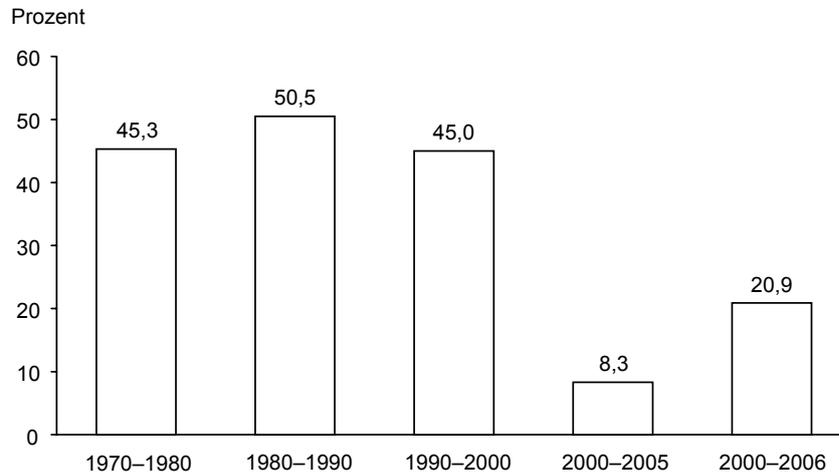
---

<sup>142</sup> Bei Sekundärflughäfen ist zwischen „full service“-Flughäfen und „low cost“-Flughäfen zu unterscheiden. Erstere bieten die infrastrukturellen und betrieblichen Voraussetzungen, um grundsätzlich alle Arten von Luftverkehr abzufertigen (eventuell mit Ausnahme von mit sehr großem Fluggerät beflogenen Interkontinentalflügen). Letztere haben ihr Leistungsangebot auf die speziellen Bedürfnisse von „low cost“-Fluggesellschaften ausgerichtet.

<sup>143</sup> So führte die Lufthansa in Reaktion auf den gestiegenen Wettbewerbsdruck durch die Billigfluggesellschaften im Sommer 2005 für Flugverbindungen ab Hamburg den so genannten „99-Euro-Tarif“ ein.

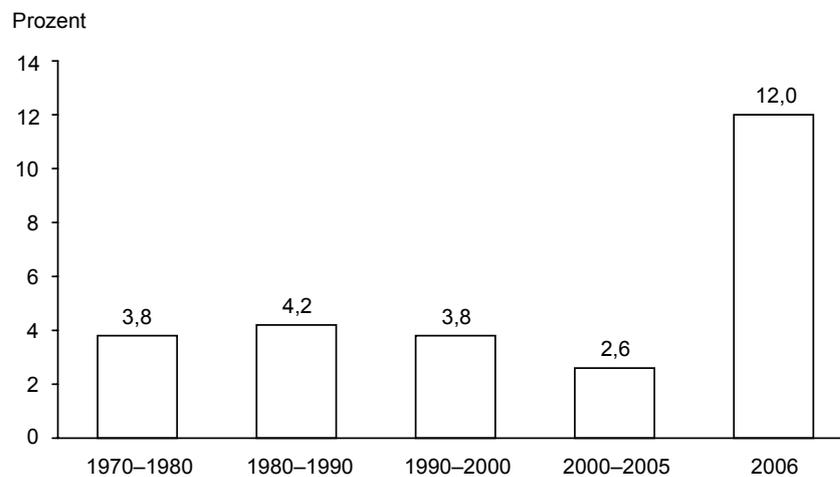
<sup>144</sup> Insbesondere ist zu erwarten, dass die Liberalisierung bisher restriktiver Luftverkehrsabkommen der Bundesrepublik mit anderen Staaten zur Substitution bisheriger – durch die Regulierung erzwungener – Umsteige- durch Direktflugverbindungen führen wird (Gillen et al. 2001).

Abbildung 8:  
Entwicklung des Passagieraufkommens am Hamburger Flughafen: Zunahme des Passagieraufkommens in ausgewählten Zeiträumen 1970–2006 (Prozent)



Quelle: Hamburg Airport GmbH (2007a); eigene Darstellung und Berechnungen.

Abbildung 9:  
Entwicklung des Passagieraufkommens am Hamburger Flughafen: jahresdurchschnittliche Wachstumsrate 1970–2006 (Prozent)



Quelle: Hamburg Airport GmbH (2007a); eigene Darstellung und Berechnungen.

Obwohl der Flughafen damit auch in Zukunft zumindest vom Grundsatz her durchaus noch erhebliches Potenzial für ein weiteres Verkehrswachstum haben dürfte, könnte die luftverkehrliche Expansion des Flughafens in einigen Jahren aufgrund sich aufbauender Flughafenkapazitätsengpässe an seine Grenzen stoßen. Seine Passagierkapazität, die vor allem von den verfügbaren Terminals bestimmt wird, beträgt nach Angaben der Flughafengesellschaft derzeit etwa 15 bis 16 Millionen Flugpassagiere, seine Frachtkapazität, die vor allem von den verfügbaren Umschlag- und Lagerflächen abhängt, ca. 110 000 Tonnen (Weegen 2006). Unter der eher konservativen Annahme eines weiteren künftigen Passagierwachstums von etwa 2 bis 3 Prozent jährlich wird der Flughafen seine beiden bis-

herigen Terminals spätestens im Jahr 2018, vielleicht auch schon 2014, voll ausgelastet haben.<sup>145</sup> Für die Frachtanlagen prognostiziert die Flughafengesellschaft das Erreichen der Vollauslastung am bisherigen Standort um das Jahr 2015 (Weegen 2006).

Während die Kapazität zumindest im Terminalbereich des Flughafens durch weitere Betriebsoptimierungen sowie eventuell auch durch den Zubau eines weiteren Terminals auf dem bisherigen Flughafengelände auch am bisherigen Flughafenstandort ausgeweitet werden könnte, dürfte dies im Bereich des Start-/Landebahnsystems kaum möglich sein. Insbesondere der Zubau einer zusätzlichen Start-/Landebahn erscheint angesichts der relativ beengten innerstädtischen Lage des Flughafens nahezu ausgeschlossen zu sein.

Derzeit kann der Hamburger Flughafen stündlich maximal 36 bis 48 Flugbewegungen abfertigen (Flugplankoordinator 2007),<sup>146</sup> woraus sich eine Maximalkapazität von etwa 225 000 bis 300 000 Flugbewegungen pro Jahr errechnet, die er mit gut 146 000 Flugbewegungen im Jahr 2006 (Destatis 2007) derzeit zu ungefähr 48 bis 65 Prozent nutzt.<sup>147</sup> Unter der Annahme einer weiteren Zunahme der Flugbewegungen um durchschnittlich 2,5 Prozent jährlich – dies entspräche in etwa der historischen Wachstumsrate im Zeitraum 1980–2000 – wäre die Kapazität des bestehenden Start-/Landebahnsystems unter Außerachtlassung möglicher künftiger Betriebsoptimierungen rein rechnerisch im Zeitraum 2023–2034 erschöpft.

Obwohl damit rein rechnerisch im Bereich des Start-/Landebahnsystems noch eine erhebliche Kapazitätsreserve bis zur Vollauslastung des Flughafens vorhanden ist, dürfen diese Projektionen nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Start-/Landemöglichkeiten („Slots“) für die Luftverkehrsunternehmen in Hamburg bereits heute zu Spitzenverkehrszeiten knapp sind. Die Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen schwankt nämlich sowohl saisonal als auch tageszeitlich. Dadurch ergeben sich ausgeprägte Verkehrsspitzen insbesondere zu den Hauptferienzeiten bzw. am frühen Morgen und Abend sowie – in eingeschränktem Maße – auch zur Mittagszeit. Bereits heute sind an einigen Tagen zu bestimmten Zeiten keine oder zumindest kaum noch freie Slots zur Vergabe an die Fluggesellschaften frei (Flugplankoordinator 2007). Dieses Problem wird sich in den nächsten Jahren mit der weiteren Verdichtung des von Hamburg aus angebotenen Flugliniennetzes voraussichtlich verschärfen. Zunehmende Kapazitätsengpässe zu Spitzenverkehrszeiten können die weitere Entwicklung des Flughafens bereits lange vor Erreichen der Vollauslastung der Infrastrukturanlagen behindern oder gar – sofern Luftverkehrsunternehmen auf zunehmende Kapazitätsengpässe mit Abwanderungen zu anderen Flughäfen reagieren sollten – zu einem qualitativen Abbau des Hamburger Luftverkehrsangebotes führen. Die Standortqualität der Flughafenregion würde darunter leiden.<sup>148</sup>

<sup>145</sup> Die Flughafengesellschaft selbst geht davon aus, dass ihre derzeitige Terminalkapazität bis zum Jahr 2015 voll ausgelastet ist (Weegen 2006).

<sup>146</sup> Die maximale Anzahl der möglichen Flugbewegungen pro Stunde ergibt sich sowohl aus infrastrukturellen als auch aus flugbetrieblichen Parametern. Die hier genannte Zahl von maximal 48 Flugbewegungen/Stunde gilt nur unter optimalen Bedingungen für alle Parameter.

<sup>147</sup> Bei der Berechnung der Jahreskapazität des Start-/Landebahnsystems wurde von 365 Betriebstagen und Fortbestehen der derzeit geltenden Nachtflugbeschränkungen von 22:00–06:00 Uhr ausgegangen.

<sup>148</sup> Grundsätzlich bestünde zwar die Möglichkeit, negative Folgen zunehmender Kapazitätsengpässe des Hamburger Flughafens für die Luftverkehrsankunft der Flughafenregion dadurch zu begrenzen, dass die Flughafengesellschaft die Struktur ihres derzeitigen Entgeltsystems für Starts und Landungen bzw. für die Terminalnutzung auf eine sogenannte „peak load“-Entgeltstruktur (d.h. eine zeitvariable Entgelttarifierung) umstellt und damit relativ zeitelastische Luftverkehrsangebote aus den Verkehrsspitzen verdrängt. Allerdings ist aufgrund mangelnder Präzedenzfälle in der Bundesrepublik derzeit unklar, ob die Regulierungs- und Wettbewerbsbehörden die Einführung einer zeitdifferenzierenden Entgeltstruktur tolerieren würden. Zudem könnte die Flughafengesellschaft ein solches Entgeltsystem unter Umständen dazu missbrauchen, um durch unterlassene Investitionen eine künstliche Angebotsverknappung herbeizuführen und auf diese Weise zu Lasten der Flughafenregion Monopolgewinne zu erzielen (vgl. zum letzten Punkt detailliert Wolf 2003: 257–260).

Ab wann sich tageszeitliche und/oder saisonale Slotengpässe als ernsthaftes Hindernis zur weiteren Entwicklung des von Hamburg aus angebotenen Fluglinienangebotes erweisen werden, lässt sich derzeit nicht mit hinreichender Genauigkeit einschätzen. Letztendlich hängt dies wesentlich von den Flotteneinsatzplanungen der Luftverkehrsunternehmen ab: Diese entscheiden, ob ein gegebenes Luftverkehrsaufkommen mit hoher Frequenz und entsprechend kleinem Fluggerät geflogen wird, was verhältnismäßig viele Slots in Anspruch nehmen würde, oder ob das gleiche Aufkommen mit weniger Flügen unter Einsatz größerer Fluggeräts bewältigt wird.

### ***Ein Zwischenfazit zur allgemeinen Interessenlage Schleswig-Holsteins und Hamburgs***

Dem Hamburger Flughafen kommt die Funktion eines regionalen Potenzialfaktors zu. Seine Leistungs- und Entwicklungsfähigkeit erweist sich für die Flughafenregion als wichtiger Standortfaktor. Für Schleswig-Holstein und Hamburg sollte es daher flughafenpolitisch vor allem darauf ankommen, die luftverkehrlichen Entwicklungsmöglichkeiten des Flughafens und damit seine Verkehrsanziehungskraft zu erhalten oder gar zu verbessern, um auf diese Weise die Qualität ihrer jeweiligen luftverkehrlichen Anbindung zu erhöhen. Bei einer weiterhin dynamischen Entwicklung des Flughafens kann sich dessen bisherige innerstädtische Lage als luftverkehrliches Entwicklungshemmnis erweisen. Beide Bundesländer können daran kein Interesse haben.

### **6.2.2 Die spezifischen Interessenlagen Schleswig-Holsteins und Hamburgs**

Die spezifischen Interessenlagen Schleswig-Holsteins und Hamburgs hinsichtlich einer Umsetzung des Projekts „Großflughafen Kaltenkirchen“ hängen vor allem davon ab, inwiefern eine Nordverlagerung des Hamburger Flughafens die Qualität der luftverkehrlichen Anbindung Schleswig-Holsteins bzw. Hamburgs verbessern könnte. Die Beantwortung dieser Frage steht im Mittelpunkt der folgenden Analyse.

#### ***Die Interessenlage Schleswig-Holsteins***

Schleswig-Holstein verfügt derzeit mit den Flughäfen in Lübeck-Blankensee und Westerland/Sylt über zwei Verkehrsflughäfen. Des weiteren befinden sich im Land über 21 Verkehrslandeplätze.

Der Flughafen Lübeck hat sich in den letzten Jahren als „low cost“-Flughafen positioniert und konzentriert sich dementsprechend auf die Anziehung von „low cost“-Luftverkehrsverbindungen. Derzeit werden an diesem Flughafen insgesamt neun Flugverbindungen ausschließlich nach europäischen Sekundärflughäfen angeboten. Eine qualitativ hochwertige Anbindung an einen bedeutenden europäischen Hub-Flughafen, der den Fluggästen bequeme Umsteigeverbindungen zu einer Vielzahl weiterer Ziele und insbesondere eine direkte Anbindung an das interkontinentale Fernverkehrsnetz des Luftverkehrs bieten würde, besteht hingegen nicht (Lübeck Airport 2007). Zwar fliegt das irische Luftverkehrsunternehmen Ryanair von Lübeck nach Stanstead, wo ein dichtes Flugangebot nach weiteren europäischen Zielen besteht, so dass sich den Passagieren grundsätzlich ein breites Umsteigeangebot eröffnet. Allerdings sind in Stanstead die Ankunfts- und Abflugzeiten zwischen den verschiedenen Verbindungen nicht untereinander abgestimmt. Zudem bieten die dort hauptsächlich operierenden „low cost“-Fluglinien bisher keine Durchgangsverbindungen an, so dass die Passagiere das Risiko, eventuell Umsteigeflüge zu verpassen, allein tragen. Beides ist insbesondere für Geschäftsreisende kaum akzeptabel und stellt daher keinen vollwertigen Ersatz für die Anbindung an einen „full service“-Hub“ (wie beispielsweise die Flughäfen Frankfurt am Main und London-Heathrow) dar.<sup>149</sup>

<sup>149</sup> Ein sogenannter „full service hub“ (wie etwa die Flughäfen Frankfurt am Main und London-Heathrow) bietet den Flugreisenden das Flugangebot von „Netzfluggesellschaften“ an, die integrierte Routennetze betreiben (wie etwa Lufthansa oder British Airways), so dass wichtige Umsteigeflüge zeitlich aufeinander abgestimmt sind und Möglichkeiten zur Inanspruchnahme von Durchgangstarifen bestehen. Im Unterschied dazu besteht an einem „low cost hub“ zwar ein Angebot potenzieller Umsteigeverbindungen, die aber untereinander weder zeitlich noch tariflich abgestimmt sind.

Beim Flughafen Westerland/Sylt handelt es sich um einen Regionalflughafen, dessen Flugangebot sich vorzugsweise an Urlaubsreisende richtet, die auf der Insel Sylt ihren Urlaub verbringen wollen. Der Sommerflugplan 2007 weist 7 Direktflugverbindungen nach innerdeutschen Zielen auf, von denen einige jedoch nur an wenigen Tagen im Sommer befliegen werden, um einen kurzfristigen saisonalen Bedarf zu decken (Flughafen Sylt 2007).

Der Flughafen Kiel, der noch Anfang dieses Jahrzehnts ein Aufkommen von gut 166 000 Luftverkehrspassagieren und über 30 000 Flugbewegungen im Jahr zu verzeichnen hatte und damals über Direktflugverbindungen nach Berlin, Frankfurt am Main, Köln-Bonn und München verfügte, hat inzwischen alle Fluglinien verloren (Kiel Airport 2007). Die Ursache für den Bedeutungsverlust dieses Flughafens dürfte vor allem auf die in den letzten Jahren stärker gewordene Verkehrsanziehungskraft des Hamburger Flughafens zurückzuführen sein. Insbesondere durch neue und verdichtete Direktflugverbindungen hatte der Flughafen Hamburg zunehmend Luftverkehrsnachfrage aus dem mittleren und nördlichen Schleswig-Holstein von Kiel abgelenkt und auf Hamburg gezogen und so die Stellung des Hamburger Flughafens als „Gateway Norddeutschlands“ gestärkt (Uniconsult 2005). Derzeit kommen etwa 30 Prozent aller Flugpassagiere, die den Flughafen Hamburg nutzen, aus Schleswig-Holstein (Hamburg Airport 2007b).

Die luftverkehrliche Anbindung des südlichen Schleswig-Holsteins ist aufgrund seiner Nähe zum Hamburger Flughafen als gut bis sehr gut, die des mittleren und nördlichen Schleswig-Holsteins mangels gleichwertiger Alternativen und aufgrund der räumlichen Distanz zum Hamburger Flughafen dagegen als relativ schlecht zu bezeichnen. Die Bewohner der von Hamburg weiter entfernten Landesteile sind luftverkehrsmäßig weitgehend auf die Nutzung des Hamburger Flughafens angewiesen, wobei sie bei einer Anreise aus dem mittleren Schleswig-Holstein (etwa Höhe Stadt Kiel und Kreis Rendsburg-Eckernförde) mit dem eigenen PKW etwa 1 Stunde Fahrtzeit, aus dem weiter nördlichen Landesteil entsprechend längere Fahrtzeiten (z.B. Flensburg Zentrum–Hamburg Flughafen: etwa 1,5 Stunden) veranschlagen müssen.<sup>150</sup>

Insbesondere für die nördlichen Landesteile Schleswig-Holsteins (kreisfreie Stadt Flensburg, nördlicher Teil Kreis Nordfriesland, nördlicher Teil Kreis Schleswig-Flensburg) kann zwar die Nutzung des dänischen Flughafens Billund unter Umständen eine Alternative zur Nutzung des Hamburger Flughafens darstellen.<sup>151</sup> Neben innerdänischen Direktflugverbindungen, unter anderem auch zum Hub-Flughafen Kopenhagen, werden an diesem Flughafen derzeit 18 Direktflugverbindungen zu internationalen Zielen innerhalb Europas angeboten. Darunter befinden sich mit den Zielen Amsterdam, Frankfurt am Main, London-Gatwick und München vier weitere international bedeutende Drehscheibenflughäfen, die ein dichtes Umsteigenetz für Weiterflüge zu anderen europäischen und interkontinentalen Zielen bereitstellen.<sup>152</sup>

Allerdings haben Flugreisende im Allgemeinen und Geschäftsreisende im Besonderen eine ausgeprägte Präferenz für Direktflüge, weil Umsteige Flüge in aller Regel erheblich zeitaufwändiger sind. Angesichts des deutlich dichteren Verkehrsnetzes und insbesondere der wesentlich höheren Zahl an Direktflugverbindungen, die vom Flughafen Hamburg aus angeboten werden, ist davon auszugehen,

<sup>150</sup> Alle Angaben zu den Fahrtzeiten nach Falk Routenplaner (2007).

<sup>151</sup> So beträgt die Straßenentfernung von Flensburg zum Flughafen Billund ca. 130 km, zum Flughafen Hamburg dagegen ca. 150 km, wobei allerdings der Hamburger Flughafen aufgrund seiner besseren Straßenanbindung bei Nutzung des PKW in etwa 15 Minuten kürzerer Fahrtzeit zu erreichen ist als der Flughafen Billund. Die Stadt Schleswig liegt zeitlich näher zum Flughafen Hamburg (Entfernung ca. 120 km) als zum Flughafen Billund (160 km). Der Fahrzeitenunterschied beträgt hier schon 45 Minuten zugunsten des Hamburger Flughafens. Für die Stadt Kiel ist die relative Entfernung zu Hamburg (ca. 90 km) gegenüber Billund (ca. 210 km) noch deutlicher. Der Fahrzeitenunterschied beträgt hier rund 1 Stunde 45 Minuten. Alle Entfernungsangaben und Angaben zu den Fahrtzeiten nach Falk Routenplaner (2007).

<sup>152</sup> Alle Angaben zum Routennetz, das derzeit am Flughafen Billund angeboten wird, basieren auf einer Auswertung des Flugplans dieses Flughafens für die Sommerflugperiode 2007 (Billund Airport 2007b).

dass die Nutzung des Flughafens Billund für die meisten Schleswig-Holsteiner eine eher schwache Alternative zur Nutzung des Hamburger Flughafens darstellt. Unter den gegenwärtigen Bedingungen kann Billund die luftverkehrliche Abhängigkeit des Landes von Hamburg nicht wesentlich reduzieren.

Es bleibt damit festzuhalten: Schleswig-Holstein ist luftverkehrlich in hohem Maße auf die Nutzung des Hamburger Flughafens angewiesen. Gleichzeitig sind die Entfernungen insbesondere zwischen den mittleren und nördlichen Landesteilen und Hamburg relativ groß. Die luftverkehrliche Erreichbarkeit dieser Landesteile ist daher vergleichsweise schlecht. Daraus folgt, dass Schleswig-Holstein von einer Nordverlagerung des Hamburger Flughafens von seinem bisherigen Standort in den Raum Kaltenkirchen profitieren würde. Es sollte daher ein Interesse daran haben, das Flughafenprojekt „Großflughafen Kaltenkirchen“ voranzutreiben.

### **Die Interessenlage Hamburgs**

Der Hamburger Flughafen befindet sich in Fuhlsbüttel und damit in innerstädtischer Lage. Die Entfernung zum Stadtzentrum (Mönckebergstraße) beträgt gerade einmal 12 km (Falk Routenplaner 2007). Zwar verfügt der Flughafen derzeit noch über keine direkte Anbindung zum innerstädtischen ÖPNV-Netz und ist daher für ÖPNV-Nutzer aus Hamburg relativ schlecht zu erreichen. Diese Situation wird sich jedoch im Jahr 2008 mit Inbetriebnahme einer neuen S-Bahn-Linie ändern. Die Flugreisenden werden dann im 10-Minuten-Takt innerhalb von 23 Minuten die City direkt erreichen können. Angesichts der innerstädtischen Lage und besonders auch hinsichtlich des dichten Netzes von Luftverkehrsverbindungen, die vom Hamburger Flughafen aus angeboten werden, verfügt die Stadt auch im bundesweiten Vergleich über eine sehr gute Anbindung an das nationale und internationale Luftverkehrsnetz. Es ist davon auszugehen, dass sich die bisherige dynamische luftverkehrliche Entwicklung des Flughafens positiv auf die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt ausgewirkt hat und weiterhin auswirken wird. In jüngster Zeit haben beispielsweise die neuen Flugangebote der „low cost“-Luftverkehrsunternehmen dazu beigetragen, dass die Stadt Hamburg als „incoming“-Ziel des internationalen Städtetourismus an Bedeutung gewonnen hat (Uniconsult 2005; Hamburg Airport 2007b). Hamburg sollte daher ein großes Interesse daran haben, die Verkehrsanziehungskraft des Flughafens mindestens zu erhalten, wenn möglich sogar zu steigern.

Die innerstädtische Lage des Flughafens kann sich jedoch künftig auch als ernsthaftes Hindernis für die Weiterentwicklung des Hamburger Luftverkehrsangebotes und damit für die Qualität der luftverkehrlichen Anbindung der Hansestadt erweisen. Auf das Problem möglicher künftiger Infrastrukturkapazitätsengpässe wurde bereits hingewiesen. Die zu erwartende weitere Zunahme der Flugbewegungen wird für die Flughafennachbarschaft zusätzliche Umweltbelastungen mit sich bringen. Zudem hat die seit Jahren sehr dynamische wirtschaftliche Entwicklung der Wirtschaftsmetropole Hamburg das Problem der Flächenknappheit in der Stadt verschärft. Aufgrund der drei genannten Probleme könnte es durchaus im Interesse Hamburgs liegen, den Flughafen von seinem bisherigen innerstädtischen an einen alternativen Standort außerhalb der Landesgrenzen zu verlagern.

Grundsätzlich besitzt die Hansestadt mehrere Verlagerungsoptionen: Sie könnte den Flughafen entweder nach Norden auf schleswig-holsteinisches Gebiet oder aber nach Süden oder Westen auf niedersächsisches Gebiet verlagern. Alternativ wäre grundsätzlich auch ein neuer Standort im Osten in Mecklenburg-Vorpommern denkbar.

Bei der Suche nach dem optimalen neuen Standort käme es aus regionalwirtschaftlicher Perspektive für Hamburg vor allem darauf an, die Verkehrsanziehungskraft des Flughafens mindestens zu erhalten, wenn nicht gar zu stärken. Ersteres setzt voraus, dass die Standortverlagerung nicht zu einem Wettbewerbsnachteil des Flughafens gegenüber seinen Konkurrenten führt. Eine Stärkung wäre zu erwarten, wenn die Standortverlagerung zu einer Vergrößerung des Flughafen hinterlands führen und damit zusätzliches Luftverkehrspotenzial nach sich ziehen würde. Derzeit kommen nach Angaben der Flughafengesellschaft rund ein Drittel der Flugpassagiere, die den Hamburger Flughafen nutzen, aus

Tabelle 39:

Verkehrskennzahlen ausgewählter Flughäfen 2006

Flughafen	Ein-/Austeiger	Luftfracht inkl. Post	Flugbewegungen	Flugziele
	Anzahl	Tonnen	Anzahl	
Hamburg	11 874 542	37 900	146 443	ca. 120
Billund	1 882 034	55 986	50 404	ca. 25
Lübeck	658 498	0	7 220	9
Parchim	0	k.A.	2 073	0
Berlin (Schönefeld)	18 414 496	27 467	222 774	> 110
Hannover	5 609 156	15 702	75 519	ca. 70
Bremen	1 677 624	1 048	31 655	ca. 40

*Quelle:* Destatis (2007); Airport Bremen (2007); Baltic Airport Schwerin-Parchim (2007); Billund Airport (2007a); Flughafen Berlin-Schönefeld GmbH (2007); Hamburg Airport (2007); Lübeck Airport (2007); ReisenExperten.de (2007); eigene Zusammenstellung.

Tabelle 40:

Entfernungen ausgewählter Flughäfen von und PKW-Fahrtzeiten nach Hamburg

Flughafen	Entfernung von Hamburg-Flughafen	PKW-Fahrtzeit bis Hamburg-Flughafen	Entfernung von Hamburg-Zentrum <sup>a</sup>	PKW-Fahrtzeit bis Hamburg-Zentrum <sup>a</sup>	Entfernung nach Kaltenkirchen	PKW-Fahrtzeit nach Kaltenkirchen
	ca. in km	ca. in Min.	ca. in km	ca. in Min.	ca. in km	ca. in Min.
Hamburg	—	—	12	20	30	25
Billund	270	180	280	190	245	165
Lübeck	85	70	80	60	70	80
Parchim	80	70	135	100	175	130
Berlin <sup>b</sup>	310	200	310	200	345	220
Hannover	165	100	145	85	185	105
Bremen	130	90	130	85	150	90

<sup>a</sup>Mönckebergstraße. — <sup>b</sup>Schönefeld.

*Quelle:* Falk Routenplaner (2007); eigene Zusammenstellung.

Hamburg selbst, ein weiteres Drittel aus Schleswig-Holstein, etwa ein Zehntel aus Niedersachsen und die übrigen Passagiere aus anderen deutschen und ausländischen Regionen (Hamburg Airport 2007b).

Als Hauptkonkurrenten des Hamburger Flughafens sind die Flughäfen Billund, Lübeck, Hannover und Bremen sowie das Berliner Flughafensystem anzusehen. Tabelle 39 gibt einen Überblick über ausgewählte Verkehrskennzahlen dieser Flughäfen. Tabelle 40 zeigt die Entfernungen der Flughäfen zum Hamburger Zentrum und nach Kaltenkirchen an.

Eine Verlagerung des Hamburger Flughafens in nördlicher Richtung in den Raum Kaltenkirchen würde die Entfernung zwischen ihm und den Konkurrenzflughäfen Billund und Lübeck verkürzen, zum Stadtzentrum Hamburg sowie zu den Flughäfen Bremen und Hannover dagegen vergrößern. Die Anreisezeit zum neuen Großflughafen würde sich für Flugreisende aus Billund gegenüber der Anreisezeit zum bisherigen innerstädtisch gelegenen Flughafen bei Nutzung des PKW um etwa 15 Minuten verringern. Für Flugreisende aus Bremen und Hannover bliebe sie in etwa gleich. Auch die Anreise-

zeit aus dem Hamburger Stadtzentrum nach Kaltenkirchen würde sich gegenüber der bisherigen Anreisezeit zum innerstädtisch gelegenen Flughafen nur geringfügig verlängern. Dagegen würde die Anreisezeit für Flugreisende aus dem Raum Berlin (Schönefeld) um rund 20 Minuten steigen (Tabelle 40).

Insgesamt würde sich damit die räumliche Wettbewerbslage des Hamburger Flughafens nach der Nordverlagerung gegenüber dem Flughafen Billund verbessern, gegenüber dem Berliner Flughafensystem (bzw. dem künftigen Berliner Großflughafen BBI) verschlechtern sowie gegenüber den übrigen Konkurrenzflughäfen nahezu unverändert bleiben. Das aus Schleswig-Holstein für den Hamburger Flughafen zusätzlich realisierbare Verkehrspotenzial würde sich durch die Nordverlagerung wahrscheinlich nur unwesentlich erhöhen, da die meisten schleswig-holsteinischen Flugreisenden bereits heute diesen Flughafen nutzen dürften.

Demgegenüber könnte der Hamburger Flughafen sein Aufkommenspotenzial eventuell zu Lasten des Flughafens Billund steigern, da er durch die Nordverlagerung räumlich etwas näher an das dänische Südjütland heranrücken und seine räumliche Lage gegenüber Billund entsprechend verbessern würde. Allerdings dürften die daraus resultierenden Verkehrsgewinne überschaubar bleiben. Erstens würde sich die Anreisedistanz zum Hamburger Flughafen infolge der Nordverlagerung für die Bewohner Südjütlands nur um rund 25 km (bzw. die Anreisezeit bei Nutzung des PKW nur um rund 15 Minuten) verringern. Zweitens nutzten im Jahr 2006 nur knapp 1,9 Mill. Flugreisende den dänischen Flughafen (Billund Airport 2007a), so dass das angreifbare Verkehrspotenzial begrenzt ist.

Demgegenüber würde eine alternative Südverlagerung des Hamburger Flughafens auf niedersächsisches Gebiet Richtung Hannover seine Wettbewerbslage gegenüber dem Flughafen der niedersächsischen Landeshauptstadt verbessern. Das zwischen beiden Flughäfen umstrittene Hinterland würde sich – entsprechend der Bewegung der Äquidistanzlinie zwischen beiden Flughäfen – in südliche Richtung verschieben. Eine solche Südverlagerung wäre für den Hamburger Flughafen aus rein verkehrlicher Sicht wahrscheinlich attraktiver als eine Nordverlagerung. Erstens betrug die Gesamtverkehrsleistung (gerechnet in WLU) des Hannoveraner Flughafens im Jahr 2006 deutlich mehr als das Doppelte des dänischen Flughafens Billund; das Passagieraufkommen war im gleichen Jahr sogar fast dreimal so hoch. Das angreifbare Verkehrspotenzial ist damit für den Hamburger Flughafen im Fall einer Südverlagerung deutlich höher als im Fall einer Nordverlagerung. Zweitens dürfte der Flughafen im Fall einer Südverlagerung nur verhältnismäßig geringe Verkehrsverluste in seinem bisherigen nördlichen Hinterland zu befürchten haben, da er aufgrund seines dichten Luftverkehrsangebots und seiner geographischen Lage zu den wirtschaftlichen Hauptzentren Schleswig-Holsteins für die Bewohner großer Teile des nördlichsten Bundeslandes wahrscheinlich weiterhin erste Wahl bleiben würde.

Eine Südverlagerung würde allerdings voraussetzen, dass sich das Land Niedersachsen diesbezüglich kooperationsbereit zeigt. Die Planaufsichts- und Genehmigungskompetenz für die Errichtung eines neuen Flughafens auf niedersächsischem Gebiet läge nämlich bei der niedersächsischen Landesregierung. Diese müsste einen neuen Großflughafen genehmigen, der als direkter Konkurrent des Hannoveraner Flughafens auftreten und im Vergleich zum gegenwärtigen Hamburger Flughafen über eine bessere räumliche Konkurrenzlage gegenüber Hannover verfügen würde. Sie müsste befürchten, dass die Verkehrsanziehungskraft des Hannoveraner Flughafens unter der neuen Konkurrenzlage leidet. Tatsächlich hat sich der Hamburger Flughafen bereits in den letzten Jahren mit einer Zunahme des Passagieraufkommens von insgesamt 35 Prozent über den Zeitraum 2002–2006 dynamischer entwickelt als der niedersächsische Hauptstadtflughafen, dessen Passagieraufkommen im gleichen Zeitraum nur um 22 Prozent zunahm (Destatis 2007). Bereits heute ist das am Hamburger Flughafen angebotene Luftverkehrsnetz deutlich dichter als das Netz in Hannover (Tabelle 39). So dürfte kaum zu erwarten sein, dass die niedersächsische Landesregierung bei einer möglichen Südverlagerung des Hamburger Flughafens uneingeschränkt kooperationsbereit sein würde.

Ähnlich pessimistisch ist aus Hamburger Sicht eine grundsätzlich denkbare Westverlagerung des Hamburger Flughafens in Richtung Bremen zu beurteilen. Zum einen ist das angreifbare Verkehrspotenzial des Bremer Flughafens deutlich geringer als dasjenige des Flughafens Hannover (Tabelle 39). Zum anderen würde sich die räumliche Wettbewerbslage des niedersächsischen Hauptstadtflughafens um so mehr zu Lasten des Hamburger Flughafens verbessern, je weiter der letztere nach Westen verlagert würde.

Eine letzte Alternative wäre die Ostverlagerung des Hamburger Flughafens auf das Gebiet Mecklenburg-Vorpommerns und damit eine entsprechende Verschiebung der Äquidistanzlinie zwischen dem Hamburger Flughafen und dem Berliner Flughafensystem. Weil Mecklenburg-Vorpommern derzeit über keinen eigenen bedeutenden Verkehrsflughafen verfügt, zu dessen Lasten eine Ostwanderung des Hamburger Flughafens gehen würde, wären von der dortigen Landesregierung wahrscheinlich kaum Widerstände gegen ein entsprechendes Vorhaben zu erwarten.<sup>153</sup> Eine Ostverlagerung birgt aus Hamburger Sicht allerdings die Gefahr, dass sich – abhängig von der konkreten räumlichen Lage des (hypothetischen) neuen Standorts – die räumliche Wettbewerbssituation der beiden Flughäfen Hannover und Bremen gegenüber dem Hamburger Flughafen verbessert. Für Flugreisende aus dem Hamburger Stadtgebiet sowie aus dem südlichen (bzw. westlichen) Hinterland des Hamburger Flughafens würde die Nutzung der niedersächsischen bzw. bremischen Flughäfen attraktiver, da derzeit bestehende Entfernungs- und damit Reisezeitnachteile bei Nutzung des Hannoveraner und des Bremer Flughafens gegenüber der Nutzung des neuen (ostwärts verschobenen) Flughafen Hamburgs relativ an Bedeutung verlieren würden.

Insgesamt bleibt festzuhalten: Die innerstädtische Lage des Hamburger Flughafens sichert derzeit der Wirtschaftsregion Hamburg eine sehr gute Anbindung an das nationale und internationale Luftverkehrsnetz. Langfristig wird angesichts sich aufbauender Kapazitätsengpässe der Flughafeninfrastruktur und der bisherigen beengten innerstädtischen Lage des Flughafens die Frage seiner möglichen räumlichen Verlagerung relevant. Aus rein verkehrlicher Perspektive und aus Sicht Hamburgs dürfte eine Südverlagerung des Flughafens die präferierte Option sein. Allerdings dürfte eine solche Verlagerung den Interessen der niedersächsischen Landesregierung widersprechen, welche die entscheidenden Planaufsichts- und Genehmigungskompetenzen wahrzunehmen hätte.

Eine Verlagerung des Hamburger Flughafens nach Mecklenburg-Vorpommern könnte eine gangbare Option sein. Sie wird allerdings aus Hamburger Sicht umso unattraktiver, je weiter östlich der Flughafen verlagert werden müsste; die Erreichbarkeit des Flughafens würde sich für Hamburger Nutzer verschlechtern. Je weiter westlich in Mecklenburg-Vorpommern der neue Großflughafen dagegen liegen würde, desto geringer wären die im Zuge einer Verlagerung zu erwartenden Verkehrsgewinne des Hamburger Flughafens.

Eine Umsetzung des Projekts „Großflughafen Kaltenkirchen“ würde dem Hamburger Flughafen auch zukünftig die zum Erhalt seiner regionalwirtschaftlichen Standortfunktion benötigten infrastrukturellen und verkehrlichen Entwicklungspotenziale sichern. Eine damit verbundene Nordverlagerung des Flughafens würde seine räumliche Wettbewerbslage gegenüber seinen Hauptkonkurrenten weitgehend unverändert lassen. Gegenüber dem dänischen Flughafen Billund würde sie sich sogar verbessern, so dass in begrenztem Umfang standortbedingte Verkehrsgewinne realisierbar wären.

---

<sup>153</sup> Tatsächlich wurde in der jüngeren Zeit mehrfach in Pressemeldungen darüber berichtet, dass derzeit zumindest Sondierungs- und Kooperationsgespräche zwischen dem Hamburger Senat und der Hamburger Flughafengesellschaft einerseits und dem Landkreis Parchim bzw. dem Betreiber des Parchimer Flughafens andererseits geführt werden. Allerdings geht es in diesen Gesprächen anscheinend nicht um eine mögliche Ostverlagerung des Hamburger Flughafens nach Parchim, sondern lediglich um eine mögliche Übernahme des Betriebs des Parchimer Flughafens durch die Hamburger Flughafengesellschaft bzw. um eine mögliche Kooperation zwischen beiden Flughäfen im Frachtbereich. Auf der anderen Seite hat ein chinesisches Logistikunternehmen im Juli den Flughafen Parchim vom Landkreis als bisherigem Eigentümer übernommen und will den Airport zu einem Fracht-Drehkreuz zwischen China, Europa und Afrika weiterentwickeln (Airliners.de 2007a, 2007b).

### ***Rückschlüsse aus den spezifischen Interessenlagen Schleswig-Holsteins und Hamburgs***

Das Land Schleswig-Holstein wird luftverkehrlich von dem Hamburger Flughafen dominiert. Für weite Teile Schleswig-Holsteins sind keine vollwertigen luftverkehrlichen Alternativen zur Nutzung dieses Flughafens vorhanden. Gleichzeitig ist die Anbindung der mittleren und nördlichen Landesteile an das nationale und internationale Luftverkehrsnetz aufgrund ihrer räumlichen Distanz zu Hamburg als relativ schlecht zu bezeichnen. Ein Großflughafen Kaltenkirchen würde diese Situation für das nördlichste Bundesland verbessern. Die schleswig-holsteinische Landesregierung sollte daher ein großes Interesse an der Umsetzung dieses Großprojekts haben.

Hamburg verfügt derzeit über eine sehr gute Anbindung an das nationale und internationale Luftverkehrsnetz. Die innerstädtische Lage des Flughafens erweist sich für die Hansestadt unter rein luftverkehrlichem Gesichtspunkt derzeit als nahezu ideal. Angesichts der in den nächsten Jahren wahrscheinlich zunehmend entstehenden Kapazitätsengpässe des Flughafens und der im Innenstadtbereich begrenzten Möglichkeiten zum Ausbau der Infrastruktureinrichtungen kann sich die Stadtlage allerdings zukünftig als Entwicklungshemmnis des Hamburger Flughafens erweisen. Aufgrund der langen Zeiträume, die in Deutschland im Allgemeinen für die Planung, Genehmigung und Durchsetzung von Großinfrastrukturvorhaben benötigt werden und für die speziell im Flughafensektor erfahrungsgemäß zehn bis zwanzig Jahre anzusetzen sind (Bickenbach et al. 2005), sollte der Hamburger Senat bereits heute Überlegungen über eine mögliche Verlagerung des Flughafens anstellen. Im Vergleich der denkbaren Verlagerungsoptionen wäre eine Südverlagerung in Richtung Hannover unter rein verkehrlichen Gesichtspunkten die wahrscheinlich attraktivste, aber gleichzeitig politisch am schwersten umzusetzende Alternative. Gangbare und für die Hamburger Wirtschaftsregion vorteilhafte Optionen wären dagegen eine Verlagerung des Flughafens nach Mecklenburg-Vorpommern oder in den Raum Kaltenkirchen. Letztere hätte insbesondere den Vorteil, dass die Flughafengesellschaft bereits über umfangreiche Bodenflächen verfügt, die für den Bau eines neuen Großflughafens am Standort Kaltenkirchen benötigt würden.

### **6.2.3 Die Perspektive eines gemeinsamen Großflughafens**

Das Luftverkehrsangebot des Hamburger Flughafens und insbesondere auch seine zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten stellen für die Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg einen wichtigen Standortfaktor dar. Angesichts der anhaltend dynamischen Verkehrszunahme auf diesem Flughafen ist mit wachsenden Kapazitätsengpässen am bisherigen innerstädtischen Standort zu rechnen. Dadurch könnte die weitere Entwicklung des Flughafens zu Lasten der gemeinsamen Wirtschaftsregion behindert werden.

Die Verwirklichung des seit langem politisch diskutierten Projekts „Großflughafen Kaltenkirchen“ würde die luftverkehrliche Anbindung weiter Teile Schleswig-Holsteins qualitativ verbessern. Aus Hamburger Sicht konkurriert die „Option Kaltenkirchen“ allerdings mit Alternativoptionen einer Flughafenverlagerung nach Süden (Richtung Hannover), Westen (Richtung Bremen) und Osten (Richtung Parchim/Berlin). Einer Verlagerung in Richtung Hannover dürften jedoch Interessengegensätze zwischen dem Hamburger Senat und der niedersächsischen Landesregierung entgegenstehen, so dass diese Option wenig realistisch erscheint. Eine Westwanderung des Flughafens könnte seine räumliche Wettbewerbslage gegenüber dem Flughafen Hannover verschlechtern, was wiederum den Interessen Hamburgs widerspricht. Eine Ostverlagerung wäre dagegen eine grundsätzlich gangbare Option. Sie dürfte aus Hamburger Sicht aber umso unattraktiver sein, je weiter östlich der neue Großflughafen errichtet würde. Je weiter westlich in Mecklenburg-Vorpommern der neue Flughafen liegen würde, desto geringer wären aber die Wettbewerbswirkungen der Standortverlagerung und umso geringer wäre das dadurch für den Hamburger Flughafen zusätzlich realisierbare Luftverkehrspotenzial.

Eine Nordverlagerung in den Raum Kaltenkirchen wäre unter Wettbewerbsgesichtspunkten und damit unter dem Aspekt der Verkehrsanziehungskraft des Flughafens ähnlich zu bewerten wie der Neu-

bau eines Großflughafens im westlichen Teil Mecklenburg-Vorpommerns. Aus Hamburger Sicht hätte die Kaltenkirchen-Option aber den Vorteil, dass sie nicht nur auf eine weitgehende Kooperationswilligkeit der schleswig-holsteinischen Landesregierung bauen könnte, sondern sich darüber hinaus bereits große Teile der für einen Großflughafen Kaltenkirchen benötigten Bodenflächen in Besitz der Hamburger Flughafengesellschaft befinden. Das Projekt „Großflughafen Kaltenkirchen“ bietet somit ein erhebliches Potenzial für eine politische und wirtschaftliche Kooperation zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein.

## 7 Clusterpolitik als gemeinsames Anliegen von Schleswig-Holstein und Hamburg

In den letzten zwei Jahrzehnten hat die Idee, regionales Wirtschaftswachstum durch die „Ansiedlung“ und/oder „Entwicklung“ regionaler wirtschaftlicher Cluster zu beschleunigen, unter Wirtschaftspolitikern international eine enorme Popularität erlangt. In Deutschland gilt dies für alle föderalen Ebenen. Auch die Regierungen in Hamburg und Schleswig Holstein bekennen sich zu einer Strategie, die auf die Förderung und den Ausbau von Clustern zielt. Zugleich betonen sie die Notwendigkeit einer engeren Zusammenarbeit in der Clusterpolitik.

Der außerordentlich hohe Stellenwert, der der Clusteridee im politischen Raum zugesprochen wird, bedeutet nun nicht, dass sie sich auf uneingeschränkten Rückhalt in der Wissenschaft stützen könnte; hier ist das Meinungsbild bei Weitem differenzierter, es gibt keine „herrschende Lehre“. Sicher gibt es vehemente Befürworter der Clusteridee (etwa die Wissenschaftler um Michael E. Porter von der Harvard Business School). Auf der anderen Seite des Spektrums gibt es aber auch Kritiker, die die Idee einer an der Entwicklung von Clustern ausgerichteten (regionalen) Wirtschaftspolitik nahezu völlig ablehnen (siehe etwa Duranton 2007).

Sowohl theoretische Überlegungen als auch eine große Zahl empirischer Untersuchungen lassen Zweifel an der wirtschaftlichen Bedeutung von Clustern und den Erfolgsaussichten einer clusterorientierten Wirtschaftspolitik aufkommen. Zweifel bestehen insbesondere hinsichtlich der Möglichkeiten der Politik, *neue* Cluster erfolgreich zu initiieren. Aber auch die Fähigkeit der Politik, konkrete Funktionsprobleme (Ineffizienzen) *bestehender* Cluster zu identifizieren und durch eine angemessene Politik gezielt zu beseitigen, wird vielfach kritisch beurteilt. Diese Skepsis resultiert vornehmlich aus der Vielzahl *möglicher* Ineffizienzen und der daraus für die Politikgestaltung resultierenden Komplexitäts- und Informationsprobleme.

Im Folgenden sollen zunächst theoretische und empirische Einsichten über Cluster und Clusterpolitik im Überblick dargestellt werden (Abschnitt 7.1). Anschließend werden vor diesem Hintergrund die Clusterpolitik Schleswig-Holsteins und die Kooperation mit Hamburg in diesem Bereich kurz skizziert und kritisch diskutiert (Abschnitt 7.2). Es folgt eine statistische Analyse zur regionalen Bedeutung der Cluster in Schleswig-Holstein und Hamburg (Abschnitt 7.3). Ein Fazit (Abschnitt 7.4) beschließt dieses Kapitel.

### 7.1 Cluster und Clusterpolitik – Anmerkungen zu Theorie und Empirie

#### 7.1.1 Zur Clusterdefinition

Der Begriff „Cluster“ hat sich vor allem seit den 1990er Jahren unter Praktikern (Wirtschaftspolitikern, Regionalentwicklern und Institutionen der Wirtschaftsförderung) und in Teilen der Wirtschafts- und Regionalwissenschaften ausgebreitet und ist mittlerweile zu einem regelrechten Modebegriff avanciert (Sternberg 2005: 119). Trotz – oder auch gerade wegen – der „mittlerweile inflationären Verwendung des Clusterbegriffs“ existiert keine einheitliche Definition dessen, was ein Cluster eigentlich ist (Alecko und Untied 2007: 92). Der Begriff wird uneinheitlich benutzt und ist oft eher vage definiert.<sup>154,155</sup> Die vielleicht meist verbreitete Definition stammt dabei von Michael E. Porter,

---

<sup>154</sup> Für eine Zusammenstellung und Diskussion unterschiedlicher Clusterdefinitionen siehe Martin und Sunley (2003).

<sup>155</sup> Er ist zudem nur schwer von verwandten Begriffen wie „industriellen Distrikten“ („technologischen Distrikten“), „lokalen Produktionssystemen“ oder „regionalen Innovationssystemen“ abzugrenzen (vgl. European Commission 2002: 9). Für eine Diskussion der verschiedenen Konzepte vgl. Koschatzky (2001: Kap. 5) und Herrmann (2007a: Abschnitt 1.1).

dessen Arbeiten zu industriellen Clustern (Porter 1990) und regionalen Clustern (Porter 1998) maßgeblich zur Popularität des Begriffs beigetragen haben: „A cluster is a geographically proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field linked by commonalities and complementarities“ (Porter 2000: 16). Diese Definition verweist auf Merkmale, die vielen Definitionen des Begriffs „Cluster“ gemein ist:

- (i) Ein zentrales Element der Clusteridee ist die *geografische Konzentration* (räumliche Nähe) der Unternehmen (und komplementärer Institutionen). Die geografische Dimension verschiedener Cluster kann sich dabei jedoch im Einzelnen erheblich unterscheiden – sie reicht von einzelnen Straßenzügen oder Stadtteilen über einen oder mehrere Kreise und Metropolregionen bis hin zu Bundesländern bzw. -staaten und darüber hinaus.<sup>156</sup> Dabei ist jedoch zu beachten, dass die geografischen Grenzen eines Clusters im Allgemeinen nicht mit den administrativen Grenzen bestehender Gebietskörperschaften zusammenfallen.
- (ii) Die Akteure eines Clusters sind in *verwandten Bereichen* tätig. Sie können in derselben oder mehreren verwandten Industrien oder Branchen oder entlang einer Wertschöpfungskette tätig sein oder sie können gleiche oder ähnliche Technologien nutzen. Wie die räumliche Abgrenzung, so wird auch die Spezialisierung (nach Wirtschaftszweig, Wertschöpfungskette oder Technologie) für verschiedene Cluster sehr unterschiedlich weit oder eng abgegrenzt. Sie muss dabei keineswegs entlang der Branchengliederung der amtlichen Statistiken nach Wirtschaftszweigen verlaufen (vgl. die statistische Analyse in Abschnitt 7.3).

Diese beiden Elemente – die „regionale Konzentration“ und die „thematische Verbundenheit“ der Unternehmen – stellen den „kleinsten gemeinsamen Nenner“ (Alecke und Untied 2007: 91) der unterschiedlichen Definitionen des Clusterbegriffs dar. Im Allgemeinen wird unter einem Cluster jedoch mehr als eine räumliche Ballung „gleichartiger“ wirtschaftlicher Aktivitäten verstanden. Diese stellt insofern nur eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Existenz eines Clusters dar. Vielfach werden weitere Definitionsmerkmale eines Clusters genannt:

- (iii) Zu den Akteuren in einem Cluster gehören nicht nur Unternehmen, sondern noch weitere *komplementäre Institutionen* wie z.B. Forschungs- und Entwicklungsinstitutionen, Bildungseinrichtungen sowie Finanzinstitutionen oder auch Wirtschaftskammern, Branchenverbände u.ä.
- (iv) Die Akteure in einem Cluster sind nicht allein durch die räumliche Nähe, sondern darüber hinaus durch vielfältige (interbetriebliche und intraregionale) *Verbindungen und Wechselbeziehungen* miteinander verflochten, die ihrerseits von der räumlichen Nähe der Akteure profitieren. Die Beziehungen zwischen den Unternehmen sind dabei durch eine Kombination von Wettbewerb und Kooperation geprägt.

Als weiteres Definitionsmerkmal eines Clusters wird oft auch das Vorhandensein einer *kritischen Masse* von Unternehmen (Akteuren) genannt – in aller Regel jedoch ohne zu definieren, was darunter konkret zu verstehen ist. Eine kritische Masse wird als Voraussetzung dafür betrachtet, dass in einem Cluster vielfältige Verflechtungen entstehen und sich Synergieeffekte entwickeln können (vgl. Herzberg 2006: 19–20).

Kein Definitionskriterium für einen Cluster ist hingegen dessen Größe relativ zur Region bzw. die Spezialisierung der Region, in der sich der Cluster befindet. Eine hohe Spezialisierung der betreffenden Region auf die einen Cluster bildenden Wirtschaftszweige kann, muss aber nicht gegeben sein. Die betreffende Region muss also nicht in besonderem Maße von den Unternehmen eines Clusters abhängig sein (z.B. wegen eines hohen Anteils an den Beschäftigten oder an der Wertschöpfung der Region insgesamt). Allerdings hängt die Bedeutung des Clusters für die Regionalentwicklung von der Größe des Clusters und dem Ausmaß der regionalen Spezialisierung ab (Sternberg 2005: 120–121).

<sup>156</sup> Für Beispiele siehe Martin und Sunley (2003: 11–12).

In der Literatur findet sich eine große Zahl von Versuchen, Cluster zu typisieren (vgl. z.B. Enright 2003: 101–104; Herrmann 2007a: 200–203; Herzberg 2006: 23–27). Sie orientieren sich teils an unterschiedlichen Ausprägungen der oben genannten Definitionsmerkmale, teils aber auch an weiteren Kriterien. Entsprechend der räumlichen Dimension der Definition lassen sich lokale (örtliche), regionale und nationale Cluster unterscheiden. Entlang der sektoralen bzw. funktionalen Dimension wird zwischen Industrie- bzw. Branchenclustern, Wertschöpfungskettenclustern und Technologieclustern unterschieden (vgl. Herrmann 2007: 200–201). Weitere Typisierungen beziehen sich auf den Entwicklungszustand eines Clusters oder dessen Position im „Clusterlebenszyklus“: differenziert wird hier etwa zwischen einfachen Agglomerationen, und aufstrebenden, sich entwickelnden, reifen und sich transformierenden oder im Niedergang begriffenen Clustern oder auch zwischen „potential“, „latent“ und „working clusters“ sowie „policy driven clusters“ und „wishful thinking clusters“<sup>157</sup> (vgl. Enright 2003: 104).

### 7.1.2 Mögliche Vorteile und Risiken von Clustern

Der Grund für die Existenz von Clustern und die Quelle möglicher ökonomischer *Vorteile* aus der Clusterbildung bestehen, allgemein gesprochen, darin, dass Unternehmen und andere Akteure in Clustern Vorteile aus der Nähe zu den anderen Clusterakteuren ziehen, die außerhalb des Clusters nicht – jedenfalls nicht in gleichem Umfang – realisierbar sind.<sup>158</sup>

Die Liste der in der Literatur genannten (möglichen) Vorteile und Nutzen, die sich aus der Clusterbildung für die Unternehmen im Cluster sowie für die Region, die den Cluster beherbergt, ergeben, ist lang und vielfältig (vgl. van der Linde 2005: 21; Herzberg 2006: 27–28, OECD 2007: 30–33). Vor allem wird angeführt, dass Cluster

- die Effizienz und Produktivität der ihnen zugehörigen Unternehmen erhöhen (Kosten senken und Flexibilität erhöhen),
- Investitionen und Innovationen erleichtern und stimulieren sowie
- den Markteintritt und die Gründung neuer Unternehmen erleichtern.

Zur Begründung der einzelnen Vorteile wird dabei auf verschiedene positive externe Effekte (unkompensierte Vorteile) verwiesen, die sich aufgrund der geografischen Nähe der verschiedenen Unternehmen (Akteure) und deren Beziehungen zueinander ergeben. Dies erlaubt es den Unternehmen, „to profit from improvements generated outside the firm itself and without its own investment“ (OECD 2007: 26). Die Vorteile, die sich im Cluster ergeben, verbessern die Wettbewerbsposition der Unternehmen, erhöhen die Attraktivität des Standorts (des Clusters und der ihn beherbergenden Region) und können zu einem Zuzug weiterer Unternehmen, komplementärer Institutionen und qualifizierter Arbeitskräfte führen.

Diese Einsicht ist weit älter als die aktuelle Clusterdiskussion. Die Frage nach den Gründen bzw. Vorteilen der räumlichen Ballung ökonomischer Aktivität (Agglomerationsvorteilen) und speziell der regionalen Konzentration einzelner (eng verwandter) Branchen (Lokationsvorteilen) steht seit jeher im Fokus der regionalökonomischen Forschung. Drei mikroökonomische Begründungen („Mikrofundierungen“) für die Entstehung und die möglichen Vorteile einer Konzentration spezifischer Industrien in

<sup>157</sup> „Wishful thinking clusters“ sind laut Enright (2003: 104) von der Politik ausgewählte und geförderte „Cluster“, denen es nicht nur an einer kritischen Masse, sondern an jeglichen Voraussetzungen für eine organische Entwicklung fehlt. Laut Enright gehören viele der „Hightech-Cluster“, die sich in zahlreichen Regierungsprogrammen finden, in diese Kategorie.

<sup>158</sup> Daneben kann sich eine räumliche Konzentration verwandter Unternehmen auch aufgrund natürlicher (Lage-) Vorteile ergeben, wie etwa der Nähe zu bestimmten natürlichen Rohstoffen (Kohle und/oder Erz in der Stahlindustrie, Wälder für die Holzwirtschaft etc.) oder aus der Nähe zu lokalen öffentlichen Gütern bzw. öffentlichen Einrichtungen (z.B. Häfen).

einer Region gehen dabei bereits auf die Arbeit von Alfred Marshall (1890) zurück (vgl. Alecke und Untied 2007: 93). Sie beziehen sich auf unkompensierte Vorteile (positive Externalitäten) auf den Märkten für Arbeit, Vorleistungen und Wissen, speziell auf (i) Vorteile durch ein spezialisiertes Arbeitsangebot („labor market pooling“), (ii) Vorteile durch enge Verflechtungen mit Zulieferern und Kunden („supplier specialization“) und (iii) Vorteile aufgrund einer Verbreitung von Wissen („knowledge spillovers“) und Lerneffekten.<sup>159</sup> Jeder dieser Effekte kann unternehmensexterne lokale Größenvorteile (Agglomerations- bzw. Lokationsvorteile) begründen. Zugleich stellen die positiven Externalitäten aber auch eine (mögliche) Quelle von Ineffizienzen im Verhältnis der Clusterakteure untereinander dar (Marktunvollkommenheiten), durch deren Beseitigung oder Minderung die Produktivität der Clusterakteure noch weiter erhöht würde (vgl. Duranton 2007: 15). So wird die durch die gegenseitige Nähe geförderte Diffusion von markt- oder technologiebezogenem Wissen zwischen Unternehmen (bzw. Mitarbeitern verschiedener Unternehmen) eines Clusters die gemeinsame Wissensbasis der Clusterakteure verbreitern und, damit verbundenen, deren Produktivität steigern. Ohne ein spezifisches Entgelt für diese Vorteile anderer haben die Akteure jedoch nur suboptimale Anreize zur Erzeugung und Verbreitung entsprechenden Wissens.

Den möglichen Vorteilen einer Clusterbildung stehen potenzielle Nachteile und Risiken gegenüber.<sup>160</sup> Nachteile können sich dabei für einzelne Unternehmen in einem Cluster, für den gesamten Cluster und auch für die Region ergeben, in denen der Cluster angesiedelt ist. Nicht nur kurzfristige Nachteile für einzelne Unternehmen können – selbst in einem erfolgreichen Cluster – aus einem verschärften Wettbewerb mit Konkurrenten im Cluster resultieren. Der durch die räumliche Nähe und Vernetzung der Clusterakteure geförderte, vertraglich nicht geregelte (unentgeltliche) Transfer betriebsinternen Wissens an Konkurrenten im Cluster kann für einzelne Unternehmen – insbesondere für technologisch führende, forschungsstarke Unternehmen – schwerer wiegen als die Vorteile aus entsprechenden Wissensgewinnen. Ähnliches gilt für den Verlust von qualifizierten Mitarbeitern an Konkurrenzunternehmen im Cluster oder durch Spin-off-Unternehmen. Die verstärkte Knappheit von und vermehrte Konkurrenz um spezialisierte qualifizierte Arbeitnehmer kann zu erhöhten Kosten am Clusterstandort führen. Auch hinsichtlich anderer Faktoren wie Boden, Infrastruktur und Umwelt kann die Bildung bzw. die Entwicklung eines Clusters zu einer für die Unternehmen nachteiligen Verknappung führen.<sup>161</sup> Die genannten Nachteile können dazu führen, dass es für einzelne Unternehmen attraktiver ist, sich außerhalb des Clusters anzusiedeln oder dass in bestimmten Industrien erst gar kein Cluster entsteht (vgl. Alsleben 2005).

Eine weitere Gefahr der Clusterbildung besteht darin, dass es (insbesondere in etablierten Clustern) zu einer zu starken Binnenorientierung der Unternehmen im Cluster und einer Vernachlässigung externer Verflechtungen kommen kann. Die Forschungs- und Innovationsstrategien der Unternehmen könnten zu stark auf lokale (clusterinterne) Vernetzung und lokale Wissens-Spillovers ausgerichtet werden und sowohl über den Cluster hinausreichende interregionale und internationale Kontakte zum Wissenserwerb als auch eigene unternehmensinterne Anstrengungen zum Wissenserwerb vernachlässigen (Visser und Atzema 2007). Zugleich kann die Verfestigung bestehender Strukturen und Ko-

---

<sup>159</sup> Zwischenzeitlich existiert eine Vielzahl theoretischer Arbeiten zur mikroökonomischen Begründung von ökonomischen Agglomerationen und Agglomerationsvorteilen, von denen viele Verfeinerungen und Varianten der Argumentation Marshalls darstellen, zahlreiche aber auch darüber hinausweisen. Letzteres gilt insbesondere für Arbeiten, die die Beziehungen zwischen räumlicher Nähe, Entrepreneurship und der Häufigkeit und dem Erfolg von Unternehmensgründungen analysieren. Für eine Darstellung unterschiedlicher mikroökonomischer Erklärungen von Agglomerationsvorteilen („sharing“, „matching“ und „learning“ Mechanismen) siehe Duranton und Puga (2004).

<sup>160</sup> Vgl. zum Folgenden Cortright (2006: 39–40), Herrmann (2007: 203), Herzberg (2006: 29) sowie Martin und Sunley (2003: 22–23).

<sup>161</sup> Zwar können entsprechende negative Effekte auch dann als Begleiterscheinung regionalen Wirtschaftswachstums auftreten, wenn dieses nicht mit einer Clusterbildung einhergeht. Die mit einer Clusterbildung verbundene größere Spezialisierung kann die entsprechenden Probleme jedoch verschärfen.

operationen dazu führen, dass Neueinsteiger und neue Ideen blockiert, veränderte externe Bedingungen und Anforderungen übersehen oder verdrängt und nötige strukturelle Anpassungen verzögert oder gar verhindert werden.<sup>162</sup>

Erhebliche Risiken für die Wirtschaftsentwicklung einer ganzen Region kann die Bildung von Clustern vor allem dann bergen, wenn diese mit einer starken Spezialisierung der Region einhergeht (Monostrukturproblem). Dies gilt insbesondere dann, wenn der Cluster selbst auf einen einzigen (engen) Wirtschaftszweig fokussiert ist. Die Verwundbarkeit eines auf eine einzelne Technologie oder Branche oder Wertschöpfungskette spezialisierten Clusters gegenüber konjunkturellen oder strukturellen Branchenkrisen überträgt sich in diesem Fall auf die wirtschaftliche Entwicklung der gesamten hoch spezialisierten Region. So sind hoch spezialisierte Regionen generell anfälliger gegenüber regionsexogenen konjunkturellen oder strukturellen Schocks als Regionen mit einer stärker diversifizierten Wirtschaftsstruktur.

Mögliche Nachteile einer spezialisierten Region gegenüber Regionen mit einer stärker diversifizierten Wirtschaftsstruktur müssen jedoch nicht auf strukturelle oder konjunkturelle Krisenzeiten beschränkt sein. Denn es ist theoretisch keineswegs unumstritten – und empirisch eher zweifelhaft –, ob tatsächlich eher eine regionale Spezialisierung (und Clusterbildung) oder nicht vielmehr doch eher ein breiter Querschnitt unterschiedlicher Branchen und Technologien den regionalen Innovations- und Wachstumsprozess fördert (vgl. Herrmann 2007a: 199; Cortright 2006: 39). Hinsichtlich – der weitgehend unbestrittenen – Vorteile der räumlichen Ballung wirtschaftlicher Aktivitäten (Agglomerationsvorteile) wird in diesem Zusammenhang zwischen Lokationsvorteilen und Urbanisationsvorteilen unterschieden, bezüglich deren relativer Bedeutung in der ökonomischen Literatur unterschiedliche Hypothesen vertreten werden: Die erste Hypothese, die als wesentliches Element der Clusteridee betrachtet werden kann, geht von der Dominanz der Lokationsvorteile aus: Agglomerationsvorteile ergeben sich danach primär aus einer (spezifischen) räumlichen Konzentration von Unternehmen und ergänzenden Institutionen einer bestimmten Technologie, Branche oder Wertschöpfungskette. Speziell werden Innovationen und Wachstum vor allem durch die Ausbreitung von Wissen zwischen Unternehmen (Institutionen) des *gleichen* Segments (z.B. Branche) gefördert (*intra*industrielle Wissens-Spillovers). Die konkurrierende Hypothese geht hingegen davon aus, dass sich Agglomerationsvorteile vor allem aus einer generellen räumlichen Ballung mit einer breiten Mischung *unterschiedlicher* Industrien und Aktivitäten (so genannte Urbanisationsvorteile) ergeben. Insbesondere innovationsfördernder Wissenstransfer findet demnach vor allem branchen- und technologieübergreifend statt (*inter*industrielle Wissens-Spillovers). Gemäß dieser zweiten Hypothese sind für die regionale Entwicklung also nicht spezialisierte, sondern breit gestreute Technologie- und Branchenstrukturen von Vorteil.

### 7.1.3 Empirische Relevanz

Empirische Untersuchungen zur Bedeutung, d.h. zur Verbreitung und zur ökonomischen Vorteilhaftigkeit von Clustern, liefern insgesamt ein wenig einheitliches Bild. Hierzu trägt zunächst die Unschärfe des Clusterbegriffs bei: offensichtlich hängt die empirische Bedeutung von Clustern maßgeblich von der verwendeten Definition ab.<sup>163</sup> Hinzu kommen verschiedene methodische Probleme sowie Probleme der Datenverfügbarkeit. Dabei variieren die in den empirischen Untersuchungen zur Bedeutung von Clustern verwendeten Methoden erheblich.

<sup>162</sup> Diese Risiken werden in der Literatur vor allem mit reifen oder auch alternden und an Flexibilität verlierenden Clustern assoziiert. Entsprechend wird oft auf die große Bedeutung hingewiesen, die der Offenheit des Netzwerks, der (technologischen) Flexibilität und der Bereitschaft zur Transformation des Clusters zukommt, wenn es darum geht, den Gefahren der Alterung zu begegnen (vgl. Herrmann 2007: 203–204; Enright 2003: 116).

<sup>163</sup> „Obviously, a vaguely defined and theorized concept does not lend itself to easy or precise empirical delimitation“ (Martin und Sunley 2003: 18).

*Einerseits* existiert eine „ungeheure Menge von Studien über einzelne Cluster oder Regionen mit Clustern“ (van der Linde 2005: 23), die jedoch vorwiegend qualitative Informationen enthalten, in ihrer Untersuchungsmethodik nicht standardisiert sind und darüber hinaus sehr unterschiedliche Qualität aufweisen (van der Linde 2005: 23). Zur Verbreitung von Clustern ist auf der Basis dieser Literatur kaum eine belastbare Aussage möglich; dies folgt schon aus der Definitionsproblematik, der Dehnbarkeit des Clusterbegriffs, die dazu führt, dass – je nach Abgrenzung des Begriffs – praktisch in jeder Region „Cluster aufgespürt werden können, solange man nur die regionale und sektorale Abgrenzung entsprechend weit genug wählt und den Grad der Vernetzung der regionalen Akteure unpräzise genug lässt“ (Alecko und Untied 2007: 92). Auch hinsichtlich der Gründe der Clusterentstehung und der Erfolgsaussichten und -determinanten von Clustern liefern diese Untersuchungen wenig generalisierbare Erkenntnisse.<sup>164</sup>

Konsens besteht darin, dass Cluster für die Entwicklung der sie beherbergenden Region keine Erfolgsgarantie darstellen: Die Existenz eines oder mehrere Cluster in einer Region ist weder eine notwendige noch eine hinreichende Bedingung für eine überdurchschnittlich positive Regionalentwicklung (Sternberg 2005: 122). Regionen mit Clustern finden sich unter den wirtschaftlich erfolgreichsten, aber auch unter den (aktuell) am wenigsten erfolgreichen Regionen eines Landes.

Die wohl umfangreichste, methodisch aber auch sehr angreifbare „Meta-Studie“ zu Ursachen und Effekten der Clusterbildung wurde aus dem „Lager“ der Clusterbefürworter um Michael E. Porter vorgelegt.<sup>165</sup> Von den in der Meta-Studie ausgewerteten Fallstudien zu mehr als 800 Clustern werden Faktorbedingungen (verfügbare Rohstoffe, ausgebildete Arbeitskräfte) als häufigster Grund für die Entstehung von Clustern angesehen. Die Bedeutung des staatlichen Einflusses bei der Bildung von Clustern scheint dagegen im Allgemeinen eher gering zu sein (van der Linde 2005: 29). Zudem werden die Cluster, in denen der öffentlichen Hand eine wichtige Rolle zugeschrieben wird, als vergleichsweise wenig wettbewerbsfähig eingeschätzt. Clusterentstehung ist meist ein ausgesprochen langsamer, oft jahrzehntelanger Prozess (van der Linde 2005: 29, 32). Es zeigt sich jedoch kein typischer Clusterlebenszyklus: Sowohl unter jungen als auch unter alten Clustern finden sich sowohl wettbewerbsfähige (weltführende) als auch „wettbewerbsunfähige“ Cluster (van der Linde 2005: 27).

*Andererseits* existiert eine kleinere, aber mittlerweile auch recht beachtliche Zahl von Studien, die die Identifikation und Analyse von Clustern auf statistische und ökonometrische Untersuchungen sekundärstatistischer Materials (regional gegliederter Daten zu Wertschöpfung, Beschäftigung oder Unternehmen) aufbaut. Auch dieser Ansatz ist mit erheblichen methodischen Problemen behaftet: Die Abgrenzung von Industriezweigen und Regionen entsprechend der amtlichen Statistik kann branchen- und regionenübergreifend definierte Cluster oft nur ungenau abbilden; die industrielle und räumliche Reichweite von Clustern wird in der Regel nicht mit den administrativen Grenzen bzw. Abgrenzungen in den verfügbaren Datenquellen übereinstimmen. Auch sind meist nur Daten über die Agglomeration (Kokolation) von Unternehmen, nicht aber über deren Verflechtungen verfügbar. Unter entsprechendem Interpretationsvorbehalt liefern diese Studien Hinweise auf (i) die Verbreitung von Agglomerations- bzw. Clustertendenzen und (ii) den Einfluss von spezialisierten Agglomerationen (Clustern) auf die Produktivität (der Unternehmen) in der Region. Hinsichtlich (iii) der empirischen Bedeutung verschiedener mikroökonomischer Ursachen von Agglomerationsvorteilen finden sich in der Literatur bisher jedoch allenfalls sehr vage Anhaltspunkte.<sup>166</sup>

---

<sup>164</sup> Selbst für ein und denselben Cluster kommen verschiedene Fallstudien unter Umständen zu sehr unterschiedlichen Schlussfolgerungen hinsichtlich der wesentlichen Ursachen für die Clusterentstehung. Cortright (2006: 27) illustriert dies anhand einer Liste von Studien zu Silicon Valley.

<sup>165</sup> Zur Darstellung der Methodik der Studie und weitere Ergebnisse siehe van der Linde (2003, 2005).

<sup>166</sup> Der folgende Überblick orientiert sich an Alecko und Untied (2007) und Duranton (2007). Für einen umfassenden Überblick siehe außerdem Rosenthal und Strange (2004).

Ad (i). Empirische Untersuchungen deuten darauf hin, dass die Beschäftigung in einer Mehrheit der Industriezweige in Deutschland eine stärkere räumliche Konzentration aufweist als die Beschäftigung oder die Bevölkerung insgesamt (Alecke et al. 2006). Gleichzeitig weisen viele Industriezweige jedoch entweder keine signifikante oder nur eine schwach ausgeprägte geografische Konzentration auf.<sup>167</sup> Nur relativ wenige Wirtschaftszweige in Deutschland weisen eine starke räumliche Konzentration auf – gemäß den Untersuchungen von Alecke und Untied (2006) weniger als zehn Prozent der von ihnen untersuchten Wirtschaftszweige. Zu den Industrien mit dem höchsten Konzentrationsgrad zählen dabei insbesondere rohstoffintensive und „reife“ Industrien, nicht jedoch forschungs- und technologieintensive Industrien.<sup>168</sup>

Ad (ii). Hinsichtlich der Auswirkungen der Clusterbildung (bzw. der Agglomeration gleichartiger wirtschaftlicher Aktivitäten) auf Produktivität und wirtschaftliche Entwicklung kommen die existierenden statistisch-ökonomischen Untersuchungen zu uneinheitlichen Ergebnissen. In einem kritischen Überblick über den Stand der empirischen Forschung kommt Duranton (2007) zu dem Schluss, dass die Literatur insgesamt darauf hindeutet, dass Clustering zwar einen positiven Einfluss auf Arbeitsproduktivität und Löhne hat – der Effekt ist allerdings wohl nur (sehr) klein (Duranton 2007: 33). Zudem scheint die positive Wirkung auf Beschäftigte in dem betreffenden Sektor beschränkt zu sein und nicht auf andere Unternehmen bzw. Sektoren in der Region überzugreifen. Ähnliche Folgerungen ergeben sich laut Duranton aus Studien, die den Einfluss von Industriekonzentrationen auf andere Größen wie Firmengründungen, Beschäftigungswachstum oder Bodenrenten untersuchen.

Die Zahl der Studien, die den Einfluss von Agglomeration auf die Innovationstätigkeit untersuchen, ist noch vergleichsweise klein. Einige dieser Studien deuten eher auf einen positiven Effekt von Diversität auf Innovation und Wachstum und einen negativen Einfluss von lokaler/regionaler Spezialisierung hin. Auch wenn die Ergebnisse hinsichtlich der Frage nach der relativen Bedeutung von Lokations- gegenüber Urbanisationsvorteilen insgesamt nicht eindeutig sind, scheinen Urbanisationsvorteile in der Tendenz doch relativ bedeutsamer zu sein (Alecke und Untied 2007: 94). Dies würde bedeuten, dass – entgegen dem Clusterargument – eher von einer stärkeren Diversifizierung als von einer zunehmenden Spezialisierung ein positiver Einfluss auf die Innovationstätigkeit und die wirtschaftliche Entwicklung der Region insgesamt erwartet werden kann.

Ad (iii). Für eine angemessene Ausgestaltung von Clusterpolitik wäre es wichtig zu wissen, *wie* Clustering die Produktivität erhöht. Dies empirisch zu identifizieren, ist jedoch aufgrund erheblicher ökonomischer Schwierigkeiten (Beobachtungsäquivalenz<sup>169</sup>) und von Datenproblemen extrem schwierig – entsprechend schwach sind die diesbezüglichen Ergebnisse aus der empirischen Literatur. Eine indirekte Möglichkeit, Anhaltspunkte über die Bedeutung verschiedener potenzieller Agglomerationsursachen zu gewinnen, besteht darin, die unterschiedlichen Konzentrationsraten verschiedener Industrien ökonomisch auf Unterschiede in der Bedeutung spezieller Inputs (beispielsweise einen hohen Einsatz spezialisierter Vorleistungen oder qualifizierter Arbeit) oder von FuE-Aktivitäten in den

---

<sup>167</sup> In einigen Wirtschaftszweigen ist sogar eine Tendenz zu einer gleichmäßigen Verteilung im Raum zu erkennen. Dies gilt verstärkt für Dienstleistungen, wobei haushaltsorientierte Dienstleistungen weitaus weniger stark räumlich konzentriert sind als unternehmensorientierte (Alecke und Untied 2006, 2007).

<sup>168</sup> Für das Vereinigte Königreich kommen Duranton und Overman (2005) zu dem Ergebnis, dass dort etwa die Hälfte der Industrien des verarbeitenden Gewerbes eine Tendenz zur räumlichen Konzentration aufweist. Die Analysen von Duranton und Overman basieren dabei auf raumstetigen Informationen über die Verteilung der Industrien, sind also unabhängig von administrativ gesetzten Regionsgrenzen. Dies erlaubt es den Autoren zu zeigen, dass die Konzentration von Industrien im Allgemeinen über kurze bis mittlere Distanzen (0-50 km) stattfindet. Duranton und Overman (2006) weisen zudem nach, dass vertikal verbundene Industrien eine Tendenz zur Kolokation aufweisen (allerdings mit größerer räumlicher Ausdehnung von bis zu 120 km).

<sup>169</sup> Gemeint ist hiermit, dass sich die theoretischen Vorhersagen zu den Effekten unterschiedlicher Clustermechanismen auf empirisch beobachtbare Größen wie Produktivität, Bodenpreise etc. nicht unterscheiden. Zur Erläuterung und Diskussion siehe Duranton und Puga (2004) sowie Alecke und Untied (2007).

verschiedenen Industrien zurück zu führen und dann von der Bedeutung der Inputs auf die Bedeutung der unterschiedlichen Agglomerationsursachen rückzuschließen. Aus einer hohen Konzentration von Industrien mit hohem FuE-Anteil würde also auf eine große Bedeutung von Wissens-Spillover als Agglomerationsursache geschlossen. Alecke et al. (2006) kommen so für Deutschland zu dem Ergebnis, dass Indikatoren, die die Rohstoffabhängigkeit einer Industrie messen, den höchsten Erklärungsbeitrag leisten. Die Variablen, die die Abhängigkeit von spezifischen Vorleistungen und von qualifizierten Arbeitskräften messen, sind ebenfalls bedeutsame Erklärungsfaktoren. Dagegen hat die Technologieintensität von Industrien nur einen schwach positiven, statistisch nicht signifikanten Einfluss auf die räumliche Konzentration/Clusterung von Industrien (vgl. auch Alecke und Untied 2007: 95–96). Die von vielen Clusterbefürwortern besonders betonte Bedeutung von räumlich eng begrenzten Wissens-Spillovers und Lerneffekten für die Bildung und den Erfolg von Clustern wird dadurch relativiert.<sup>170</sup> Aufgrund der erheblichen methodischen Probleme dieser und ähnlicher Untersuchungen zur Bedeutung unterschiedlicher Agglomerationsursachen, sollte dieses Ergebnis jedoch nicht überinterpretiert werden (vgl. Duranton 2007: 35).

Insgesamt deuten die Ergebnisse der statistisch-ökonomischen Analysen aus Sicht von Alecke und Untied (2007: 96) darauf hin, „dass das Cluster-Konzept wahrscheinlich von geringerer empirischer Relevanz ist als vielfach angenommen“.<sup>171</sup>

#### 7.1.4 Voraussetzungen und Probleme der Clusterpolitik

Die bisher skizzierten theoretischen Überlegungen und empirischen Befunde lassen durchaus Zweifel daran zu, ob von der Existenz eines Clusters in einer Region ein signifikanter, positiver Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung der betreffenden Region insgesamt ausgeht und ob eine mit der Clusterbildung einhergehende zunehmende Spezialisierung oder doch eher die Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur die treibende Kraft regionaler Dynamik darstellt. Entsprechend kritisch ist eine Politik zu bewerten, die auf die Bildung bzw. Förderung von Clustern und damit zumindest tendenziell auf eine zunehmende wirtschaftliche Spezialisierung setzt statt auf breit gestreute Technologie- und Branchenstrukturen. Und selbst wenn man (trotz mangelnder empirischer Evidenz) davon ausginge, dass Regionen mit Clustern wirtschaftlich erfolgreicher sind als Regionen ohne Cluster, stellte dies allein noch keine hinreichende Begründung für eine besondere staatliche Förderung von Clustern dar.

Cluster finden sich in verschiedenen Branchen/Sektoren und Volkswirtschaften. Zumeist sind sie ohne gezielten Einfluss der Politik entstanden. Somit stellt sich die Frage, ob es nicht generell dem Markt überlassen bleiben sollte, das angemessene Niveau der Clusterbildung hervorzubringen. Aus Sicht einer effizienzorientierten Wirtschaftspolitik ist eine spezielle Förderung von Clustern dann zu rechtfertigen, wenn ein Marktversagen vorliegt, das durch staatliches Handeln beseitigt oder reduziert werden kann, so dass, auch unter Berücksichtigung der Kosten des staatlichen Handelns, der gesellschaftliche Nutzen im Vergleich zur Situation ohne eine spezifische Clusterpolitik erhöht wird. Wie in Abschnitt 7.1.2 erwähnt (Stichwort: „Mikrofundierungen“), hängen die aus der Clusterbildung resultierenden Lokationsvorteile – und damit die Bildung der Cluster selbst – wesentlich mit der Existenz

---

<sup>170</sup> Die Beobachtung, dass (intrasektorale) Wissens-Spillovers scheinbar keinen bedeutenden Beitrag zur Erklärung von Agglomerationen auf regionaler Ebene liefern impliziert nicht, dass solche Spillovers nicht existieren oder generell ohne Bedeutung sind. Vielmehr könnte die Reichweite von Wissen-Spillover räumlich sehr eng begrenzt sein. Umgekehrt könnte es aber auch sein, dass Wissens-Spillovers zwischen Unternehmen desselben Wirtschaftszweigs mit der räumlichen Entfernung nicht oder nur geringfügig abnehmen, wie es etwa die Untersuchung von Orlando 2004 nahe legt.

<sup>171</sup> Zu einem ganz ähnlichen Schluss kommt Duranton (2007: 35) auf der Basis seiner Literaturdiskussion: „In conclusion, clustering offers small ‚static‘ productivity benefits and there is no strong evidence of positive dynamic (or innovation) benefits. Put differently the literature that attempts to assess the effects of clustering only offers very weak support for the claims made by cluster proponents“.

von Marktunvollkommenheiten in Form unkompensierter Externalitäten zusammen. Aufgrund der räumlichen Nähe und der Vernetzung der Clusterakteure haben Aktivitäten einzelner Unternehmen oftmals bedeutende externe Effekte auf die ökonomische Wohlfahrt anderer Akteure (Unternehmen, Arbeitnehmer) im Cluster. Es ist deshalb im Zusammenhang mit der Entstehung, Funktionsweise und Entwicklung von Clustern tatsächlich *nicht* ohne Weiteres von effizienten (im Sinne von erstbesten) Marktösungen auszugehen. Ineffizienzen können sich sowohl hinsichtlich der Anzahl und Größe der sich am Markt herausbildenden Cluster oder deren „Standort“ als auch in Bezug auf die Interaktion der Unternehmen und sonstigen Akteure in einem Cluster ergeben (vgl. Duranton 2007).

Eine effizienzorientierte Clusterpolitik hätte zum Ziel, die Entstehung und die effiziente Funktionsweise und Entwicklung von Clustern durch Maßnahmen zur Minderung von Marktunvollkommenheiten und durch die effiziente Bereitstellung geeigneter komplementärer öffentlicher Leistungen – etwa im Bereich der Wissenschaft, im Bildungsbereich, bei der Verkehrsinfrastruktur oder in sonstigen Bereichen der öffentlichen Infrastruktur – zu sichern. Bei der Ausgestaltung einer solchen, effizienzorientierten Clusterpolitik ergeben sich jedoch erhebliche Informationsprobleme. Natürlich sieht sich die (Wirtschafts-)Politik auch in praktisch allen anderen Politikfeldern mit mehr oder weniger großen Informationsproblemen konfrontiert. Im Bereich der Clusterpolitik scheinen diese jedoch besonders gravierend. Die Gründe hierfür liegen in der Komplexität einer solchen Politik und in dem Mangel an theoretisch und empirisch fundierten Einsichten, die bei der Ausgestaltung der Politik helfen könnten. Dies gilt sowohl (i) für die Identifikation der Cluster oder Keimzellen von Clustern, auf die sich die Politik richten soll, als auch (ii) für die Auswahl der politischen Maßnahmen zur Förderung eines effizienten Zusammenspiels der Clusterakteure und zur Entwicklung des Clusters.

Ad (i). Angesichts der Unschärfe des Clusterbegriffs und der Probleme, (erfolgreiche) Cluster oder gar (erfolgversprechende) potenzielle Cluster und deren räumliche, technologische und sektorale Grenzen zu definieren, ist schon die Auswahl der Cluster oder Kompetenzfelder, die im Rahmen der Clusterpolitik in einer bestimmten Region speziell gefördert werden sollen, mit erheblichen Informations- und Anreizproblemen für die Politik verbunden. In der Literatur herrscht weitgehend Konsens darüber, dass es für die Politik nahezu unmöglich ist, gezielt Cluster zu schaffen, wenn nicht zumindest bereits Ansätze einer Clusterbildung existieren. Clusterpolitik hat deshalb an der in der Region existierenden Wirtschaftsstruktur und Clusterbildung anzusetzen. Die empirische Clusterforschung ist jedoch weit davon entfernt, eine einheitliche Definition und eine hierauf aufbauende breit akzeptierte – sektoral bzw. technologisch wie auch regional ausdifferenzierte – Messvorschrift geben zu können, die dazu dienen könnte, *vorhandene* Cluster(-ansätze) zu identifizieren (Herrmann 2007: XXVIII). Noch schwerer dürfte sich die Politik tun, für einen bestimmten Standort „zukunftssträchtige“ Branchen oder Technologien zu identifizieren bzw. auszuwählen. Zwar wird vielfach eingewendet, dass es bei einer (richtig verstandenen) Clusterpolitik gar nicht darum gehe, „zukünftige Gewinner“ zu identifizieren und nur diese zu fördern (van der Linde 2005: 30–31, Cortright 2006: 49, 52). Vielmehr gehe es darum, „die Produktivität in allen vorhandenen Feldern“ (van der Linde 2005: 31) zu fördern. In der Praxis scheint jedoch die Neigung der Politik unverkennbar zu sein, im Rahmen einer clusterorientierten Wirtschaftspolitik eben doch „zukünftige Gewinner“ oder aus anderen Gründen favorisierte Branchen oder Technologien selektiv zu favorisieren.

Ad (ii). Schwerwiegende Informationsprobleme ergeben sich auch hinsichtlich der Fragen *was* die Politik tun sollte, um einen ausgewählten Cluster zu fördern, und *wie* sie dies tun sollte. Es reicht nicht aus, dass die Förderung am Sachverhalt des Clusters an sich ansetzt. Denn dies birgt die Gefahr, dass mit den Fördermitteln lediglich Prozesse oder Projekte gefördert werden, die auch ohne staatliche Förderung zustande kommen würden. Eine Clusterpolitik, die darauf zielt, Ineffizienzen in bestehenden Clustern zu mildern bzw. zu beseitigen, muss deshalb an konkreten Marktversagenstatbeständen ansetzen. Voraussetzung dafür sind Informationen über die tatsächliche Bedeutung der verschiedenen potenziellen Marktversagenstatbestände. Es existieren jedoch kaum generalisierbare Einsichten über die relative Bedeutung der unterschiedlichen Mechanismen bzw. Externalitäten, die der Clusterbildung

aus theoretischer Sicht zu Grunde liegen können. Prinzipiell ist davon auszugehen, dass die Quelle bzw. Form des jeweiligen Marktversagens in verschiedenen Clustern unterschiedlich ist. Entsprechend unterschiedlich müssten die (politischen) Korrekturmaßnahmen ausfallen – Maßnahmen zur Korrektur von „matching“-Problemen haben auf dem Arbeitsmarkt wenig zu tun mit Maßnahmen zur Förderung der Wissensdiffusion zwischen den Clusterakteuren (vgl. Duranton 2007: 17–18). Tatsächlich werden Clusterinitiativen häufig mit einem allgemeinen Verweis auf zu erwartendes Marktversagen begründet. Nur (relativ) wenige Programme versuchen jedoch explizit, die Marktversagenstatbestände zu identifizieren, die zu korrigieren sie beabsichtigen (Enright 2003: 120). Entsprechend scheint die Politik in vielen Clusterentwicklungsprogrammen eher generelle Rezepte anzuwenden als zu versuchen, vorab identifizierte spezifische Marktunvollkommenheiten zu überwinden – oft mit entsprechend unbefriedigenden Resultaten (Enright: 121).

Abgesehen von politischen Maßnahmen zur Korrektur spezifischer „clustertypischer“ Marktversagenstatbestände, beeinflusst die Politik die Clusterentwicklung auch über die Bereitstellung vieler (lokaler) „öffentlicher“ Güter und Leistungen. So werden die Bereitstellung und Finanzierung zahlreicher Leistungen etwa im Bereich der Wissenschaft, im Bildungsbereich, bei der Verkehrsinfrastruktur oder in sonstigen Bereichen der öffentlichen Infrastruktur (in Deutschland) generell der Domäne des Staates zugerechnet. Öffentliche Investitionen in allen diesen Bereichen können die Produktivität und Entwicklung eines Clusters positiv beeinflussen. Sollen Maßnahmen in diesen Bereichen gezielt zur Clusterförderung bzw. zur Beseitigung von Engpässen bei der Clusterentwicklung eingesetzt werden, so verlangt eine effektive und effiziente Verwendung öffentlicher Mittel allerdings auch hier umfassende und detaillierte Kenntnisse der bestehenden Clusterstrukturen.

Clusterpolitik erscheint noch problematischer, wenn – wie es die politische Ökonomie nahelegt – davon ausgegangen wird, dass Politiker bei der Ausgestaltung der Clusterpolitik nicht ausschließlich das allgemeine öffentliche Interesse verfolgen, sondern sich auch an eigenen (Wiederwahl-)Interessen orientieren und sich von spezifischen Interessengruppen beeinflussen oder gar vereinnahmen lassen.<sup>172</sup> Die Hervorhebung bestimmter Wirtschaftsbereiche als für die regionale Wirtschaft besonders wichtige Zukunftsfelder oder Kompetenzbereiche und deren besondere finanzielle Förderung erhöhen die Anreize von Unternehmen und anderen Clusterakteuren zu intensivem Lobbying und erschweren es zugleich den Politikern, sich diesem Lobbying zu widersetzen. Dies erhöht die Gefahr, dass sich die Politik durch die spezifischen Interessen der Clusterakteure vereinnahmen lässt und dass Clusterinitiativen von regionalen Institutionen, Unternehmen und politischen Akteuren vor allem dazu genutzt werden, einen verbesserten Zugang zu Fördertöpfen zu erhalten. Dabei eröffnet die Schwamrigkeit des Clusterbegriffs interessierten Akteuren die Chance, eine besondere Förderung auch für vermeintliche Cluster zu erhalten, denen die für eine erhoffte dynamische Entwicklung notwendigen Voraussetzungen in der Region jedoch weitestgehend fehlen (vgl. Herrmann 2007: XXVIII). Verschärft wird das Problem einer (möglicherweise falschen) selektiven Auswahl der geförderten Cluster noch dadurch, dass es Politikern schwer fallen dürfte, die besondere Förderung für in der Region (vermutlich) nicht mehr zukunftsfähige Branchen oder Technologien einzustellen, nachdem sie deren Bedeutung für die Zukunft der Region jahrelang betont (und als Rechtfertigung für eine jahrelange besondere Förderung angeführt) haben.<sup>173</sup>

---

<sup>172</sup> Auch dies gilt natürlich nicht nur für die Clusterpolitik, sondern auch für nahezu alle anderen Politikbereiche. Erneut sprechen jedoch einige Argumente dafür, dass das Problem im Bereich der Clusterpolitik gravierender ist als in manchen anderen Politikbereichen. So ist es für die Wähler bei Clusterinitiativen noch schwerer als in vielen anderen Politikbereichen, Maßnahmen der Politik zu bewerten und dysfunktionale Politiken als solche zu erkennen. Die Unternehmen im Cluster sind besser über mögliche Marktunvollkommenheiten und möglichen Engpässe bei der (öffentlichen) Bereitstellung unterschiedlicher öffentlicher Güter und Leistungen informiert als die Politik, die ihrerseits jedoch in der Regel besser informiert sein wird als die meisten Wähler (doppelte Informationsasymmetrie).

<sup>173</sup> Vgl. in diesem Zusammenhang auch Risch (2005: 338): „Ferner zieht sich die Politik, wenn sie aktiv Cluster fördert, selbst ihr zukünftiges Erpressungspotential heran, sollte der Markt einmal drehen ...“.

Um die Aufmerksamkeit und Unterstützung der Wähler zu gewinnen, könnten Politiker überdies generell versucht sein, in spektakuläre Clusterinitiativen, in „Zukunftsbranchen“ und „Leitprojekte“ zu investieren, statt die Rahmenbedingungen für alle Unternehmen in der Region durch eine Vielzahl von oft kleinen, weniger sichtbaren, aber möglicherweise größeren Erfolg versprechenden Maßnahmen zu verbessern. Angesichts der erheblichen Informationsprobleme bei der Auswahl erfolversprechender Branchen bzw. Technologien (Cluster) und der zu deren Förderung geeigneten Politikmaßnahmen mag es für die Politiker rational sein und der Begrenzung des politischen Risikos dienen, sich an anderen Regionen/Politikern und an immer denselben vermeintlich erfolgreichen Beispielen zu orientieren und auf weitgehend gleiche Branchen/Technologien und Politikrezepte zu setzen.<sup>174</sup> Ein Indiz hierfür ist, dass in (allzu) vielen Regionen Cluster in den gleichen Wirtschafts- und Technologiebereichen identifiziert und gefördert werden.<sup>175</sup> „In conclusion, cluster policies that already look fraught with difficulties in a world of benevolent governments look extremely unappealing when political agency is explicitly taken into account“ (Duranton 2007: 26).

### 7.1.5 Clusterorientierte Wirtschaftspolitik – Hinweise und Warnungen

Wesentliche Fragen hinsichtlich der Vorteile von Clustern selbst sowie der Effektivität und Effizienz von Clusterpolitiken, die versuchen, die Entwicklung von Clustern zu fördern, sind empirisch derzeit noch unbeantwortet (vgl. OECD 2007: 137). Die skizzierten Probleme bei der Clusterabgrenzung und der Gestaltung der Clusterpolitik sowie die mangelnde Evidenz für die Existenz größerer wirtschaftlicher Vorteile von Clustern sprechen für eine eher skeptische Haltung gegenüber Clustern als analytischem Instrument und vor allem als Ansatzpunkt für die Wirtschaftspolitik. Dies steht allerdings in markantem Gegensatz zur weltweiten Popularität von Clusterpolitiken.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen werden im Folgenden einige grundlegende Hinweise und Warnungen für eine clusterorientierte Wirtschaftspolitik skizziert. Diese Ausführungen (i) akzeptieren die potenzielle Bedeutung von Vernetzung und Clusterbildung als ein Strukturelement regionaler Wirtschaften, (ii) unterstreichen die tragende Rolle der Unternehmen für die Clusterbildung, und (iii) warnen davor, die Rolle und die Möglichkeiten der Politik bei der Clusterbildung/-entwicklung zu überschätzen. Insgesamt sollen diese Hinweise und Warnungen helfen, einige ganz pragmatische Vorteile eines „cluster informed approaches to economic development“ zu realisieren und einige der Risiken einer Clusterpolitik zu reduzieren (OECD 2007: 132).<sup>176</sup>

*Ad (i). Clusterbildung als Strukturelement regionaler Wirtschaft.* Cluster oder clusterähnliche Strukturen sind oftmals bedeutende Elemente der regionalen Wirtschaftsstruktur, die im Allgemeinen mehr ist als die Summe isolierter Unternehmen. Die Wahrnehmung der Vernetzung zwischen Unternehmen als Strukturmerkmal des regionalen Wirtschaftssystems legt ein Denken in Wertschöpfungsketten und technologischen Kompetenzfeldern und damit für die Wirtschaftspolitik einen Wandel der Perspektive nahe: weg von der isolierten Fokussierung und Ausrichtung wirtschaftspolitischer Förderung auf einzelne Unternehmen – speziell auf jene Unternehmen, die gerade Erweiterungs- oder Neuinvestitionen in der Region erwägen oder mit einer Abwanderung oder Schließung oder einem Abbau vor Arbeitsplätzen „drohen“ – hin zu miteinander vernetzten Gruppen von Unternehmen (Cortright 2006: 46; OECD 2007: 12). Bei der Ausgestaltung und Umsetzung regionaler Wirtschaftspolitik können die Kenntnis und Berücksichtigung bestehender Clusterstrukturen durchaus hilfreich sein. „Clusteranaly-

<sup>174</sup> Anders als möglicherweise die politischen Risiken werden die wirtschaftlichen Risiken von Investitionen in die Zukunft nicht geringer, „wenn sich alle auf dieselben Trampelpfade begeben ... [hier] liegen die Gefahren von Über- und Fehlinvestitionen auf der Hand“ (Risch 2005: 341).

<sup>175</sup> „These days, everyone seems to want a bio- or nanotechnology cluster, or an ICT, multimedia, life science, (alternative) energy and other type of high-tech cluster“ (Visser und Atzema 2007: 5).

<sup>176</sup> Die folgenden Ausführungen orientieren sich stark an Cortright (2006) und OECD (2007).

sen“ können – trotz der aus der Schwammigkeit des Clusterbegriffs resultierenden Probleme – helfen, die Stärken der regionalen Wirtschaft und die Herausforderungen, vor denen sie steht, zu erkennen. Dieser Wandel der Perspektive eröffnet Dialog- und Kooperationsmöglichkeiten, die hilfreich sein können, um die künftige Entwicklung der regionalen Wirtschaft positiv zu beeinflussen.

*Ad (ii). Unternehmensbasierte Clusterentwicklung.* Cluster sind in erster Linie durch die Beziehungen zwischen privaten Unternehmen, die auf miteinander verbundenen Märkten tätig sind und ähnliche Technologien verwenden oder Arbeitskräfte mit verwandten Qualifikationen benötigen, definiert (siehe Abschnitt 7.1.1). Die Bildung von Clustern bzw. der Aufbau von Clusterstrukturen ist vor allem eine private – und nicht eine primär staatliche – Angelegenheit; letztlich entscheiden die Unternehmen, ob es tatsächlich einen Cluster gibt oder nicht und wer dazu gehört (Cortright 2006: 52). Ohne ein hinreichendes Engagement des privaten Sektors sind Clusterinitiativen zum Scheitern verurteilt; langfristig müssen die treibenden Akteure aus der Wirtschaft und dem Cluster kommen, zumal privatwirtschaftliche Akteure eher in der Lage sind, zeitnah auf Änderungen in den Marktbedingungen und auf technologische Entwicklungen zu reagieren und Fehleinschätzungen bei der Abgrenzung des Clusters und dessen Ausrichtung zu erkennen und zu korrigieren (vgl. OECD 2007: 5, 136).

*Ad (iii). Die katalytische Rolle des Staates.* Es ist der Politik bisher kaum gelungen, zielgerichtet dort neue Cluster zu schaffen, wo sie nicht bereits in der Wirtschaftsstruktur angelegt waren. Sie sollte dies gar nicht erst versuchen. Vielmehr sollte sie wirtschaftliche Rahmenbedingungen schaffen, die das spontane Entstehen neuer (Keimzellen für) Cluster begünstigen – also Institutionen und Bedingungen, die die Entstehung neuen Wissens, sowie Innovationen und Unternehmertum fördern und ein günstiges Umfeld für Unternehmensgründungen schaffen, die sich dann in der Stärkung der bestehenden Unternehmensnetzwerke niederschlagen und möglicherweise zur Herausbildung neuer Cluster führen können (vgl. Cortright 2006: 48). Clusterpolitik hat an der in der Region existierenden Wirtschaftsstruktur und Clusterbildung anzusetzen. Bei der Förderung bestehender Clusterstrukturen sollte die Politik darauf verzichten, unter den vorhandenen Branchen/Clustern a priori hoch selektiv einzelne (vermeintlich) besonders „zukunftsträchtige“ auszuwählen und allein deren Entwicklung selektiv zu fördern. Insbesondere scheint es wenig erfolgversprechend, einfach andere Regionen zu kopieren und die gleichen „Zukunftsbranchen“ wie diese auszuwählen.

Zur Förderung von Clustern gibt es kein Patentrezept. Die relevanten Probleme und Entwicklungshemmnisse und die zu ihrer Beseitigung am besten geeigneten Maßnahmen unterscheiden sich von Cluster zu Cluster. Eine effektive und effiziente politische Förderung von Clusterstrukturen setzt deshalb voraus, dass die relevanten politischen Akteure über weitreichende Kenntnisse der bestehenden Strukturen und über spezifische Informationen zu konkreten Hindernissen (Marktunvollkommenheiten, Engpässen bei der Bereitstellung komplementärer öffentlicher Leistungen) für die weitere Entwicklung des jeweiligen Clusters verfügen. Es dürfte hilfreich sein, wenn in dem Cluster ein (institutionalisiertes) Clustermanagement besteht, das es den Unternehmen und sonstigen Akteuren im Cluster ermöglicht, gemeinsame Interessen zu identifizieren und gegenüber der Politik zu artikulieren (Cortright 2006: 49). Ist dies nicht der Fall, so könnte die Politik helfen, ein solches Clustermanagement zu etablieren bzw. die Clusterakteure bei dessen Etablierung zu unterstützen und durch eine Anschubfinanzierung zu fördern. Zu den Aufgaben des Clustermanagements sollte es gehören, gemeinsame Interessen und Bedürfnisse der Clusterakteure zu identifizieren und zu bündeln und gegenüber der Politik zu vertreten. Insbesondere sollte es helfen, der Politik zu verdeutlichen, wo – etwa im Bereich der öffentlichen bzw. öffentlich (mit)finanzierten Infrastruktur und Aufgabenerfüllung – spezifische Engpässe bestehen, die die Clusterentwicklung behindern und die durch öffentliches Handeln beseitigt werden könnten. Aufgabe der politischen Entscheidungsträger ist es dann abzuwägen, ob und inwieweit zur Beseitigung dieser Engpässe tatsächlich staatliches Handeln und der Einsatz öffentlicher Mittel erforderlich und sinnvoll erscheinen.<sup>177</sup>

---

<sup>177</sup> Die oben erwähnten politik-ökonomischen Probleme bleiben natürlich bestehen.

Auch im Hinblick auf das Clustermanagement gilt, dass die Politik nur einen Anstoß geben sollte und die Initiative langfristig von der Wirtschaft getragen werden sollte. Oftmals leiden Clusterprogramme an einer übermäßigen Rolle des öffentlichen Sektors und dem Fehlen einer „Exit-Strategie“ für die Politik (OECD 2007: 5). Idealtypisch werden die Unternehmen mit zunehmender Entwicklung des Clusters erkennen, dass das Clustermanagement einen Mehrwert für sie erwirtschaftet; dies sollte sich dann freilich auch in der Bereitschaft der Unternehmen niederschlagen, das Clustermanagement im Laufe der Zeit immer stärker (mit) zu finanzieren. Ein solches zunehmendes Engagement der Unternehmen kann für die Politik ein Indikator dafür sein, dass in diesem Bereich tatsächlich die Voraussetzungen für einen funktionierenden Cluster gegeben sind.

## 7.2 Clusterpolitik in Schleswig-Holstein

In diesem Abschnitt werden die Clusterpolitik Schleswig-Holsteins und die Perspektive einer verstärkten clusterpolitischen Kooperation mit Hamburg beschrieben und kritisch diskutiert. Dabei geht es nicht um die Entwicklungslinien in einzelnen Clustern, sondern um die Grundlinien der Clusterpolitik.

Vor dem Hintergrund der eher skeptischen Einstellung vieler Ökonomen gegenüber Clusterpolitiken und eingedenk der Hinweise und Warnungen für eine clusterorientierte Wirtschaftspolitik orientiert sich unsere Bewertung der Politik der Landesregierung an der Maxime, dass Bildung von Clustern vor allem eine private – und nicht eine primär staatliche – Angelegenheit ist (vgl. Abschnitt 7.1.5). Die Politik sollte sich vornehmlich als Impulsgeber verstehen, die Initiative langfristig aber der Wirtschaft überlassen, um die Clusterbildung und deren -entwicklung nicht durch eine übermäßige Einflussnahme des öffentlichen Sektors zu behindern.<sup>178</sup>

### 7.2.1 Zur Auswahl der Cluster

Mit dem Wirtschaftsbericht 2004 des schleswig-holsteinischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (MWAV) wurde die „Strategie der Clusterpolitik in Schleswig-Holstein“ als neues Element der Wirtschaftspolitik des Landes der Öffentlichkeit vorgestellt (MWAV 2004: 10–23). Der Wirtschaftsbericht listet „Wirtschafts- und Technikbereiche“ auf, die von der Wirtschaftspolitik des Landes als Cluster „besonders ausgebaut und gefördert werden sollen“ (MWAV 2004: 13).

Bei der *Auswahl* und der *Abgrenzung* der Cluster stand die Landesregierung vor dem Problem, dass die Clusterbereiche einerseits flexibel und offen für weitere Entwicklungen, andererseits aber, unter anderem aus operationalen Gründen, auch klar und handhabbar definiert sein sollten. So sollte keine zu enge räumliche oder technologische und sektorale Abgrenzung vorgenommen werden. Eine zu enge räumliche Abgrenzung werde der Realität der Netzwerkstrukturen mit unterschiedlicher Reichweite der Akteure nicht gerecht, denn die geringe Größe des Landes erlaube es, jeden Standort in Schleswig-Holstein innerhalb kürzester Zeit zu erreichen. Eine zu enge technologische und sektorale Abgrenzung widerspreche dem branchenübergreifenden Charakter von Clustern und werde der grundsätzlichen Unsicherheit der zukünftigen technologischen und sektoralen Entwicklung nicht gerecht. Daher strebe das Ministerium eine funktionale Abgrenzung von Clustern an: „Zum Cluster gehören alle Akteure, die die Ziele des Cluster unterstützen, zur Kooperation mit den Akteuren im Cluster bereit sind und mit ihrer Mitarbeit das Cluster stärken. Jedes Cluster ist offen für alle Regionen, Unternehmen, Institutionen und wirtschaftspolitischen Akteure“ (MWAV 2004: 12).

---

<sup>178</sup> Die nachfolgenden Beschreibungen und Einschätzungen stützen sich teilweise auf Gespräche mit Vertretern des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr (MWV), der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH (WTSH) und der Mehrzahl der Clustermanagements, die nicht im Einzelnen zitiert werden.

Die Auswahl von Clustern, die im Wirtschaftsbericht getroffen wurde, setzte „an den vorhandenen Strukturen und Keimzellen für regionale Cluster an“ (MWAV 2004: 12). Sie orientierte sich an einer Reihe von Merkmalen (MWAV 2004: 12–13):

- Clustertypische Strukturen: Räumliche Konzentration und wirtschaftliche Verflechtung von Unternehmen und komplementären Institutionen; spezialisierter lokaler Arbeitsmarkt.
- Kritische Masse und die Fähigkeit, das Land und die Region nach vorne zu bringen.
- Clusterbewusstsein der Akteure.
- Standortvorteile der Region für den Cluster.
- Beitrag zur Profilbildung im Standortwettbewerb.
- Zukunftsperspektiven und -risiken.

Als Grundlage für die Entscheidung, ob diese Merkmale wenigstens in einem Mindestmaß vorhanden sind, dienen dabei interne Erhebungen und vorhandene Branchenstudien.<sup>179</sup> Im Ergebnis wurden zunächst acht Cluster bzw. Keimzellen von Clustern ausgewählt, die von der Wirtschaftspolitik des Landes durch Clusterpolitik besonders gefördert werden sollten:

- (i) „Medizintechnik und medizinische Biotechnologie (Life Sciences)“
- (ii) „Tourismus“
- (iii) „Maritime Wirtschaft“
- (iv) „Informations- und Kommunikationstechnologie und Medien“
- (v) „Ernährungswirtschaft/Lebensmitteltechnologie“
- (vi) „Windenergie und regenerative Energien“
- (vii) „Mikrosystemtechnik“
- (viii) „Chemische Industrie“

Die ersten sechs Cluster wurden jeweils als „landesweite“ Cluster charakterisiert, während der siebte („Mikrosystemtechnik“) und der achte („Chemische Industrie“) als Cluster „mit einem regionalen Schwerpunkt im Raum Itzehoe“ bzw. „mit einem ausgeprägten regionalen Schwerpunkt im Raum Brunsbüttel–Hemmingstedt/Heide“ beschrieben wurden. Eine darüber hinausgehende Klassifizierung – etwa hinsichtlich des Entwicklungsstands (Stufe im Lebenszyklus) der Cluster oder ihrer Priorität – wurde zunächst nicht vorgenommen.<sup>180</sup>

Die Auswahl der Cluster, die von der Landesregierung zunehmend auch als „Kompetenzfelder“ oder „Schwerpunktbereiche“ bezeichnet werden,<sup>181</sup> hat sich bis heute wenig geändert: So wurde im Wirtschaftsbericht 2006 zusätzlich die Luftfahrtindustrie („Luftfahrt und Verkehrstechnik“) in die Liste der Cluster „mit den größten Potenzialen im Land“ (MWV 2006:24) aufgenommen. Nach Informationen aus dem MWV ist zurzeit eine landesweite Clusterinitiative im Bereich Logistik in Vorbereitung. Die wohl bedeutendste Änderung im Hinblick auf die Abgrenzung der Cluster besteht darin, dass der Cluster „Mikrosystemtechnik“ zum Kompetenzfeld „Mikro- und Nanotechnologie“ erweitert wurde (vgl. MWV 2006b: 34). Neben den in der Region Itzehoe konzentrierten Aktivitäten in der Mikrotechnologie sollen hier auch die im Bereich der Nanotechnologie arbeitenden schleswig-holsteinischen Unternehmen und Forschergruppen einbezogen werden. Dies macht die Bestrebungen der Landesregierung deutlich, aus dem bisher regional begrenzten Schwerpunktbereich Mikrosystemtechnik einen landesweiten Mikro- und Nanotechnologiecluster zu machen.

<sup>179</sup> Bei der Auswahl der Cluster dürften aber auch politische Erwägungen eine Rolle gespielt haben.

<sup>180</sup> Zur Beschreibung und Abgrenzung der verschiedenen Cluster vgl. MWAV (2004: 13–22) und Herzberg (2006: Kapitel 5).

<sup>181</sup> Vgl. dazu MWV (2006, 2007a) sowie die Homepage des MWV (via Internet am 1. Oktober 2007 <[http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Wirtschaft/Schwerpunktbereiche/Schwerpunktbereiche\\_\\_node.html\\_\\_nnn=true](http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Wirtschaft/Schwerpunktbereiche/Schwerpunktbereiche__node.html__nnn=true)>).

Nach Einschätzung der Landesregierung sind große und voll ausgebildete Cluster von landesweiter Bedeutung in Schleswig-Holstein derzeit noch die Ausnahme, jedoch gibt es „bemerkenswerte Keimzellen von Clustern“ (MWAV 2004: 12), die sich unter günstigen Rahmenbedingungen einmal zu reifen Clustern entwickeln können. Inwieweit dies in den einzelnen, von der Landesregierung ausgewählten Schwerpunktbereichen tatsächlich der Fall sein wird, kann in diesem Gutachten nicht untersucht werden.<sup>182</sup>

Insgesamt scheint die Landesregierung, auch gemessen an ihrem Merkmalskatalog, eine relativ große Zahl von Clusterbereichen ausgewählt und diese technologisch oder sektoral überwiegend recht weit abgegrenzt zu haben. Im Hinblick auf die regionale Dimension der Cluster ist die Abgrenzung insofern ebenfalls als recht weit zu betrachten, als sie durch die Charakterisierung der meisten Cluster als „landesweit“ keine regionale Ausgrenzung innerhalb Schleswig-Holsteins vorgenommen hat. Angesichts der Tatsache, dass – schon aufgrund der Unbestimmtheit des Clusterbegriffs und der schwierigen Datenlage – jede regionale und technologische oder sektorale Identifikation von Clustern (oder gar von Keimzellen für Cluster) mit erheblichen Identifikations- und Abgrenzungsproblemen verbunden ist (vgl. Abschnitte 7.1.1 und 7.1.3), kann eine solche Politik der relativ weit gefassten Auswahl und Abgrenzung von Clustern angemessen sein, wenn diese nicht als Versuch einer endgültigen Definition von Clustern angesehen wird. Sie kann vielmehr nur der Ausgangspunkt für einen evolutorischen Prozess sein, in dem letztlich das Engagement der Unternehmen darüber entscheidet, ob ein Cluster vorliegt und wo dessen sektorale und regionale Grenzen liegen (siehe Abschnitt 7.1.5).

Die Politik sollte also insbesondere bereit sein, ihre Vorstellungen von der Existenz eines bestimmten Clusters aufzugeben, wenn die Unternehmen in diesem Bereich kein hinreichendes Engagement für den Cluster erkennen lassen und keine Fortschritte bei der Vernetzung der Akteure im Cluster erreicht werden – in diesem Fall hätte eine gezielte Clusterpolitik keine reale Grundlage und es wäre auch nicht sinnvoll, sie weiter zu verfolgen. Zugleich sollte die Landesregierung bereit sein, neue, dezentrale Ansätze zur Clusterbildung zu unterstützen, so wie es sich derzeit für den Bereich „Logistik“ abzeichnet. Auch die sektoralen/technologischen und regionalen Grenzen eines Clusters müssen sich langfristig an den Interessen der Unternehmen orientieren. Ein politisches Beharren auf einer breiten Abgrenzung der Cluster oder der Versuch, Unternehmen oder Wirtschaftszweige entgegen deren Interessen in ein Cluster zu drängen, wäre längerfristig kontraproduktiv. Dies würde das Clusterbewusstsein der am Cluster interessierten Akteure insgesamt schwächen und wäre damit für die Fortentwicklung des Clusters eher hinderlich als förderlich.

Als Beispiel dafür, dass einige der von der Landesregierung definierten Cluster sektoral zu breit abgegrenzt sein könnten, verweist Herrmann (2007a: 208–209) auf den Cluster „*Maritime Wirtschaft*“, der eine große Zahl recht heterogener Bereiche umfasst (vgl. Herrmann 2007):

- Schiffbau (Handelsschiffe, Marine-Schiffbau), Schiffsausbau und Zulieferindustrie (technische Ausrüstungen);
- Offshore- und Unterwassertechnologie;
- Schifffahrt, Häfen, Logistik;
- Wasserbau, Hydrographie, Meeres-, Küstenschutz;
- Meeresforschung, Meerestechnik, blaue Biotechnologie, Marikultur;
- maritimer Tourismus (Kreuzfahrten, Wassersport, Bootsbau, Yachthäfen).

Querverbindungen zwischen den Bereichen seien nur punktuell sichtbar. Es erscheine deshalb fraglich, ob es tatsächlich genügend „inhaltliche“ Nähe zwischen den Unternehmen aus all diesen Berei-

---

<sup>182</sup> Gleichwohl wird im Folgenden weiterhin den Begriff „Cluster“ verwendet. Einen Überblick über die relative Bedeutung der ausgewählten Cluster für die Wirtschaft in Schleswig-Holstein und Hamburg im Vergleich zum Bundesdurchschnitt und der jeweiligen Bereiche innerhalb der Kreise Schleswig-Holsteins vermittelt die statistische Analyse in Abschnitt 7.3.

chen gibt, um ein homogenes, kompaktes und räumlich konzentriertes maritimes Gesamtcluster realisieren zu können (Herrmann 2007: 209).

Ähnlich könnten sich einige Cluster in regionaler Hinsicht als eher zu weit abgegrenzt erweisen. Gravierender wäre es jedoch, wenn die Charakterisierung als „landesweit“ mit sich brächte, länderübergreifende Verflechtungsstrukturen unberücksichtigt zu lassen. So zeigt die statistische Analyse (Abschnitt 7.3), dass einige der Clusterbranchen sowohl in Hamburg als auch in Schleswig-Holstein – und hier insbesondere im Hamburger Umland – stark vertreten sind, was darauf hindeutet, dass hier durchaus Potenziale für länderübergreifende Cluster bestehen könnten (vgl. dazu Abschnitt 7.2.3).

Tatsächlich gibt es Anhaltspunkte dafür, dass die Landesregierung die von ihr vorgenommene Auswahl und Abgrenzung von Clustern als vorläufig ansieht, wie es die Ergänzung der Clusterbereiche um den Cluster „Luftfahrt und Verkehrstechnik“ und die Diskussion um einen neuen Cluster „Logistik“ andeuten. Auch gibt es Ansätze, bestehende länderübergreifende Verflechtungsstrukturen in das Clusterkonzept zu integrieren: Im Cluster „Luftfahrt und Verkehrstechnik“ beteiligt sich das Land aktiv an den Clusteraktivitäten Hamburgs und für den Bereich Life Sciences wurde mit der Norgenta ein gemeinsames Clustermanagement etabliert.<sup>183</sup> Allerdings gibt es auch Anzeichen dafür, dass die Landesregierung nicht bereit ist, auf politische Vorgaben zu verzichten, die die Fortentwicklung von Clustern eher behindern und im Widerspruch zu den Entwicklungen stehen könnten, die die Unternehmen selbst für zweckmäßig erachten. So gerät beispielsweise der regional begrenzte Cluster „Mikrosystemtechnologie“ durch die politischen Bestrebungen, ihn zu einem landesweiten Mikro- und Nanocluster zu entwickeln, in die Nähe eines „wishful thinking cluster“ (vgl. Abschnitt 7.1.1). Auch wird eine engere Zusammenarbeit mit Hamburg im Bereich der Maritimen Wirtschaft insbesondere im Fall eines gemeinsamen Clustermanagements als politisch heikel betrachtet, weil befürchtet wird, dass dadurch einzelne Segmente des Maritimen Clusters und insgesamt der nördliche Landesteil möglicherweise noch schwerer in ein gemeinsames Netzwerk einzubinden wären. Generell dürften bei der Definition der Cluster als „landesweite“ Cluster regionalpolitische Motive im Allgemeinen und speziell das Ziel, dass periphere und eher ländlich strukturierte Gebiete nicht abgekoppelt werden dürfen, eine Rolle gespielt haben. In unseren Gesprächen wurde einigen Clustermanagements vorgeworfen, sie hätten die „regionale Brille“ nie abgelegt und hätten die landesweite Perspektive nicht hinreichend im Blick. Umgekehrt betrachteten einige Clustermanager das Drängen der Politik auf den Aufbau eines landesweiten Netzwerks als Hindernis bei der Erzeugung von Mehrwert für die Unternehmen.<sup>184</sup>

### 7.2.2 Clustermanagement und Clusterförderung

Die Wirtschaftspolitik des Landes unterstützt die Entwicklung der ausgewählten Cluster in Schleswig-Holstein zum einen dadurch, dass sie für die einzelnen Schwerpunktbereiche Clustermanagements eingerichtet hat und diese finanziell fördert. Zum anderen werden die Förderpolitik und das Förderinstrumentarium des Landes teilweise auf Projekte fokussiert, von denen erwartet wird, dass sie die Entwicklung der Cluster stärken. Im Folgenden wird zunächst auf die Aufgaben und die finanzielle Förderung der Clustermanagement eingegangen. Danach wird die clusterbezogene Förderpolitik des Landes diskutiert.

<sup>183</sup> Zur länderübergreifenden Entwicklung des Life-Science-Sektors wurde die Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH als gemeinsame Gesellschaft der Freien und Hansestadt Hamburg und des Landes Schleswig-Holstein gegründet ([www.norgenta.de](http://www.norgenta.de)). Die Norgenta ist die zentrale Service- und Clustereinrichtung für die beteiligten Life-Science-Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft in der Region Hamburg/Schleswig-Holstein (MWV 2007a: 29–30).

<sup>184</sup> Entsprechend unterschiedlich wurde von unseren Gesprächspartnern die aktuelle Entscheidung der Landesregierung bewertet, im Cluster „Ernährungswirtschaft“ neben dem (bisher) überwiegend auf den Raum Lübeck konzentrierten Clustermanagementprojekt foodRegio <[www.foodregio.de](http://www.foodregio.de)> ein zweites (bei der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH, WTSH, angesiedeltes) Clustermanagementprojekt „Kompetenznetzwerk Ernährung im nördlichen Landesteil“ zu etablieren.

**Clustermanagement**

Ein zentrales Element der Clusterpolitik des Landes ist die Einrichtung und finanzielle Förderung von Clustermanagements. Die wesentlichen Aufgaben der Clustermanagements bestehen darin, in den Clusterbereichen bereits bestehende Netzwerke auszubauen und die Aktivitäten innerhalb der Cluster zu koordinieren (vgl. MWAV 2004: 23). Sie sollen Kooperationsprojekte zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen auf den Weg bringen und begleiten und nach innen wie nach außen für den Cluster werben. Angedacht war auch, dass die Clustermanagements die Wirtschaftspolitik gezielt über Handlungsnotwendigkeiten informieren sowie an der Erstellung von Clusterentwicklungskonzepten mitwirken.

Bei der Etablierung der Clustermanagements durch die Landesregierung sollten vorhandene Institutionen und Strukturen soweit wie möglich genutzt werden (MWAV 2004: 23). Zusätzlich war die Landesregierung offensichtlich bestrebt, die Möglichkeiten der Fremdfinanzierung der Clustermanagements, insbesondere aus der Gemeinschaftsaufgabe (GA) „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“, möglichst weitgehend in Anspruch zu nehmen. Diese Zielsetzungen führten zu einer sehr vielfältigen Palette von Clustermanagements: Die Clustermanagements unterscheiden sich im Hinblick darauf, wie stark einerseits private Akteure und andererseits staatliche und halbstaatliche Akteure (Land, Kreise, Kommunen, WTSH) in das Clustermanagement institutionell eingebunden sind bzw. auf dessen Arbeit Einfluss nehmen können. Erhebliche Unterschiede bestehen auch im Umfang der öffentlichen Förderung und damit ihrer Finanz- und Personalausstattung.

Einige der Clustermanagements (z.B. in den Bereichen IuK und Medien sowie Ernährungswirtschaft (foodRegio)) wurden Initiativen übertragen, an denen privatwirtschaftliche Akteure maßgeblich beteiligt sind; andere Clustermanagements (z.B. Chemie, Windenergie) wurden kommunalen bzw. regionalen Wirtschaftsförderungsgesellschaften übertragen. Mit dem Clustermanagement im Bereich Life Sciences wiederum wurde eine von den Ländern Schleswig-Holstein und Hamburg gemeinsam getragene Gesellschaft (Norgenta) betraut, an der privatwirtschaftliche Akteure nicht beteiligt sind.<sup>185</sup> Neben diesen Zuordnungen nimmt die WTSH, die mehrheitlich dem Land gehört, wichtige Aufgaben für die Clusterentwicklung wahr und ist in vielen Fällen auch direkt in das Clustermanagement involviert (Life Sciences, IuK und Medien, Maritime Wirtschaft, Ernährungswirtschaft (Kompetenznetzwerk Ernährung im nördlichen Landesteil)).

Die finanzielle Förderung der Clustermanagements erfolgt in der Mehrzahl der Fälle aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. Zunächst wurde der GA-Fördertatbestand „Regionalmanagement“ (Windenergie, Chemie) genutzt, ab 2005 auch der neu geschaffene Fördertatbestand „Kooperationsnetzwerke und Clustermanagement“ (Maritime Wirtschaft, Ernährung (foodRegio), IuK und Medien). Das Clustermanagement Mikrosystemtechnik wurde aus Landesmitteln gefördert; die Fördergebietskulisse der GA ließ eine Förderung im Kreis Steinburg aus GA-Mitteln nicht zu. Das Clustermanagement Life Sciences wird aus Landesmitteln gemeinsam von den Ländern Schleswig-Holstein und Hamburg gefördert. Die Fördervolumina unterscheiden sich signifikant innerhalb der Clustermanagements. Für die einzelnen aus GA-Mitteln geförderten Clustermanagement-Projekte beläuft sich das finanzielle Gesamtvolumen auf rund 500 000 Euro bis über 700 000 Euro (inklusive einer Eigenbeteiligung von mindestens 30 Prozent) für in der Regel drei Jahre. Das Gesamtvolumen des Clustermanagements Mikrosystemtechnik beträgt – allerdings nur für ein Jahr – 100 000 Euro (inklusive eines Eigenanteils von 50 Prozent). Das Clustermanagement Life Sciences verfügt über ein Fördervolumen von 800 000 Euro pro Jahr, das zu gleichen Teilen von

---

<sup>185</sup> Im Schwerpunktbereich Tourismus wird die Aufgabe des Clustermanagements von der im MWV angesiedelten „Projektgruppe Tourismus“ wahrgenommen. Im Schwerpunktbereich Luftfahrt und Verkehrstechnik existiert in Schleswig-Holstein kein eigenständiges Clustermanagement; das Clustermanagement wird von der Behörde für Wirtschaft und Arbeit in Hamburg in Kooperation mit der Hamburgischen Gesellschaft für Wirtschaftsförderung betrieben (vgl. hierzu Abschnitt 7.2.3).

Schleswig-Holstein und Hamburg aufgebracht wird. Die finanziellen Förderungen aller Clustermanagements sind zeitlich (in der Regel auf drei Jahre) befristet. Eine kohärente Strategie zur längerfristigen Finanzierung der Clustermanagements ist bislang nicht erkennbar.<sup>186</sup>

Clustermanagements können eine potenziell wichtige Rolle für die endogene Entwicklung der Clusterstrukturen spielen und dabei helfen, der Wirtschaftspolitik des Landes wichtige Hinweise auf Engpässe und Hemmnisse zu geben, die einer gedeihlichen Entwicklung der Cluster entgegenstehen. Trotz dieser Vorteile können Informations- und Anreizprobleme (Netzwerkexternalitäten, Trittbrettfahrerprobleme) einer rein privatwirtschaftlichen Etablierung von Clustermanagements entgegenstehen. Es ist deshalb ordnungspolitisch akzeptabel, dass die Politik Clustermanagements initiiert und in der Anschubphase auch finanziell unterstützt. Als kritisch ist allerdings die starke Einbindung staatlicher und halbstaatlicher Institutionen in die Clustermanagements zu bewerten.

Die wohl durch die haushaltspolitischen Zwänge motivierte Strategie der Landesregierung, bei der Anschubfinanzierung in möglichst vielen Fällen auf externe Fördermittel zurückzugreifen, hat im Hinblick auf die Ausgestaltung der finanziellen Förderung und der institutionellen Verankerung der Clustermanagements zu Restriktionen mit teilweise weit reichenden Konsequenzen geführt: So brachte der extensive Rückgriff auf die GA-Förderung zum einen mit sich, dass die Bedingungen der GA für die Mittelvergabe Einfluss auf die Auswahl der Clustermanagements hatten. Die Bedingung, bereits in der Anfangsphase Eigenmittel in Höhe von mindestens 30 Prozent aufzubringen, führte dazu, dass das Clustermanagement für die Cluster, die (noch) nicht über einen hinreichenden Rückhalt in der Privatwirtschaft verfügten, teilweise halbstaatlichen Institutionen wie kommunalen Wirtschaftsfördergesellschaften (Entwicklungsgesellschaft Brunsbüttel (egeb), Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland) übertragen wurden und die WTSH in verschiedenen Bereichen in das Clustermanagement eingebunden wurde. Aus dieser Einbeziehung halbstaatlicher Institutionen erwachsen zumindest in einigen Fällen wiederum Konflikte und politische Einflussnahmen, die der Clusterentwicklung nicht zuträglich waren. Zum anderen haben vergaberechtlichen Bedingungen die Flexibilität der zeitlichen Förderung der Clustermanagements eingeschränkt und in Verbindung mit der konkreten Ausgestaltung der Förderung die Einwerbung komplementärer privater Mittel erheblich erschwert.<sup>187</sup>

Aus der Einbindung staatlicher und halbstaatlicher Institutionen in die Clustermanagements erwachsen zumindest in einigen Fällen Konflikte und politische Einflussnahmen, die die Arbeit des Clustermanagements in der Anlaufphase teilweise erheblich beeinträchtigt haben und in einigen Fällen bis heute nachwirken.<sup>188</sup> Drei Beispiele seien angeführt:

- (i) Die Anbindung des Clustermanagements an eine als Regionalmanagement geförderte Institution hat im Windenergie-Cluster zu verschiedenen Interessenkonflikten geführt, die sich negativ auf die Effektivität des Clustermanagements ausgewirkt haben. Ein erster Interessenkonflikt ergab sich daraus, dass die politische Akzeptanz der Windenergie in einer der Trägerinstitutionen, der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland, die auch die Interessen einer stark von Tourismus geprägten Wirtschaft im Auge haben muss,<sup>189</sup> begrenzt ist. Ein anderer Interessenkonflikt bestand darin, dass die Übertragung des Clustermanagements an regionale Wirtschaftsförderge-

<sup>186</sup> Unsere Gespräche haben deutlich gemacht, dass es bei der Mehrzahl der Clustermanager, aber auch im Ministerium, scheinbar erhebliche Unklarheit über das weitere Vorgehen und insbesondere über die weitere Fördersituation nach Ablauf der ersten Förderperiode gibt.

<sup>187</sup> Mehrere Clustermanager haben in den Gesprächen darauf hingewiesen, dass die einmal genehmigte Struktur geförderter Clustermanagement-Projekte nachträglich kaum verändert werden kann, wodurch ein nachträgliches Einbeziehen privater Akteure und Finanzierungsbeiträge sehr erschwert wird.

<sup>188</sup> Einen starken Einfluss erhielten politische Akteure zudem durch ihre Positionen in Beiräten oder Lenkungsausschüssen, die in einigen Clustern eingerichtet wurden.

<sup>189</sup> Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland wird auch aus dem Regionalmanagementprojekt „Gesundheitstourismus“ gefördert.

- sellschaften, die in erster Linie ein Interesse an einer unmittelbaren Standortförderung haben (und auch durch das Regionalmanagement dazu angehalten sind), nicht ohne Weiteres mit der von der Landesregierung beabsichtigten landesweiten Ausrichtung des Clusters im Einklang steht.
- (ii) Im Cluster „*Life Science*“ gab es anfänglich erhebliche Konflikte zwischen der (vor allem von Hamburg konzipierten) Norgenta und der WTSH, die im Bereich der Bio-Technologie über die Aktivitäten der Technologie-Transfer-Zentrale Schleswig-Holstein (ttz SH)<sup>190</sup> schon vielfältige Kompetenz erworben und Beratungsstrukturen aufgebaut hatte. Mit der Gründung der Norgenta kam es somit zum Aufbau von Doppelstrukturen und einer unklaren Abgrenzung von Aufgaben. Mittlerweile wurde eine beiderseits akzeptierte Einigung über die Aufgabenteilung zwischen der WTSH und der Norgenta erzielt, die ein „deutlich konstruktiveres“ Miteinander der beiden Institutionen ermöglicht. Die Norgenta wird jedoch immer noch als „hamburglastig“ und „maßgeschneidert“ für die Interessen und Strukturen in Hamburg angesehen.
  - (iii) Auch in einigen anderen Clustern, bei denen die WTSH am Clustermanagement beteiligt ist oder eine Beteiligung diskutiert wurde bzw. wird, scheint das Verhältnis zwischen der WTSH und den anderen am Clustermanagement beteiligten Akteure nicht frei von Konflikten und gegenseitiger Kritik zu sein, die wohl auch auf ein ausgeprägtes Konkurrenzdenken zurückzuführen sind. Von einigen privaten Akteuren wird die WTSH als „zu politiknah“ und teilweise auch als „bürokratisch“ wahrgenommen, was als hinderlich für die Mobilisierung und ein stärkeres (finanzielles) Engagement der Unternehmen im Cluster angesehen wird. Umgekehrt wurden einige der Clustermanagements von der WTSH (teils aufgrund einer zu geringen Ressourcenausstattung) als wenig professionell kritisiert; zudem orientierten sie sich teilweise nur an engen regionalen Interessen oder den Interessen einzelner Akteure.

Entsprechend der am Anfang von Abschnitt 7.2 genannten Maxime ist der Landesregierung hinsichtlich der zukünftigen Politik gegenüber Clustermanagements zu empfehlen, die aktive Einflussnahme der staatlichen und halbstaatlichen Institutionen sowohl auf die operativen Aktivitäten als auch der Finanzierung der Clustermanagements sukzessive so weit wie möglich zurückzufahren, um solche Konflikte zu vermeiden und privatwirtschaftlichen Trägern breiteren Raum zu geben. Dazu ist es notwendig, dass die Landesregierung eine (längerfristige) Strategie des Rückzugs der staatlichen und halbstaatlichen Institutionen aus den Clustermanagements entwickelt. Ein wichtiges Element dieser Rückzugsstrategie sollte die Evaluierung der bisherigen Performance der bestehenden Clustermanagements zum Ablauf ihrer jeweiligen Förderperioden sein. Unsere Gespräche mit Vertretern des MWV haben allerdings nicht erkennen lassen, dass es für eine solche Evaluierung bereits eine klare Richtung und einheitliche Kriterien gibt. Eine Evaluierung ist zwar geplant, die Diskussion um das „Wie“, „Wann“, „Wer“ und „Von wem“ der Evaluierung steht aber wohl noch am Anfang. Die Heterogenität bei den institutionellen Regelungen und finanziellen Ausstattungen der Clustermanagements wie auch die insgesamt noch recht kurze Dauer des „Clusterexperiments“ machen es sicherlich nicht einfach, angemessene Evaluationskriterien zu formulieren. Von der WTSH und verschiedenen Clustermanagern wurden neben den „weichen“ Erfolgskriterien (Veranstaltungen, Teilnehmer) vor allem „harte“ Kriterien wie die Anzahl der initiierten und begleiteten Innovationsprojekte sowie die Beteiligung von privaten Akteuren an der Finanzierung dieser Projekte und dem Clustermanagement selbst als wichtige Evaluationskriterien vorgeschlagen. Generell ist zu empfehlen, dass die Evaluation der Clustermanagements nicht vom Ministerium, sondern von externen Experten vorgenommen wird. Deren Erfahrungen könnten auch bei der Entwicklung klarer Evaluationskriterien hilfreich sein.<sup>191</sup>

<sup>190</sup> Die Technologie-Transfer-Zentrale Schleswig-Holstein GmbH (ttz SH) wurde im Jahr 2004 mit der Wirtschaftsförderung Schleswig-Holstein GmbH zur Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH (WTSH) fusioniert.

<sup>191</sup> Auf längere Sicht sollten auch die Entwicklungen der einzelnen Cluster und das „Experiment Clusterpolitik“ insgesamt zum Gegenstand von Evaluierungen gemacht werden.

Die Entscheidung über eine weitere Förderung des Clustermanagements sollte von den Ergebnissen der Evaluierung abhängig gemacht werden. Den Clustermanagements, denen eine weitere Förderung gewährt werden soll, sollte eine verlässliche, längerfristige Perspektive geboten werden;<sup>192</sup> zugleich sollten sie aber auch unter Erfolgsdruck gesetzt werden. Hierzu sollte die weitere Förderung degressiv ausgestaltet werden, um deutlich zu machen, dass sich eine erfolgreiche Clusterbildung auch in einem zunehmenden privaten Finanzierungsbeitrag der beteiligten Unternehmen am Clustermanagement niederschlagen muss. Dies impliziert, dass die Clustermanagements, denen es mangels Unterstützung von privaten Unternehmen nicht gelingt, im Laufe der Zeit hinreichende private Mittel einzuwerben, ihre Arbeit einschränken und über kurz oder lang auch ganz einstellen müssen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die Ausgestaltung der Förderbedingungen die Einwerbung komplementärer privater Mittel möglichst wenig behindert.<sup>193</sup>

### **Clusterförderung**

Im Wirtschaftsbericht 2004 war vorgesehen, die Förderpolitik des Landes schwerpunktmäßig auf Projekte auszurichten, die die Entwicklung der Cluster stärken. Konkret nennt der Wirtschaftsbericht (MWAV 2004: 23) die „Konzentration der öffentlichen Fördermittel auf die Schwerpunktbereiche und -technologien“ und die „Konzentration der Außenwirtschaftsförderung auf Cluster“. Nach Auffassung des damaligen Wirtschaftsministers Rohwer sollte die Konzentration alle öffentlichen Fördermittel für Forschung und Innovation, Arbeitsmarkt, Qualifizierung, Infrastruktur und betriebliche Maßnahmen einschließen und sowohl für öffentliche Stellen als auch für die vom Land mit finanzierten Fördereinrichtungen gelten (Rohwer 2004: 17). Bei der Bewilligung von Förderprojekten sollte es zwar keinen Ex-ante-Ausschluss von Regionen, Branchen und Technologien geben, der Beitrag des Projekts zur Clusterentwicklung sollte jedoch ein wichtiges Kriterium für die Förderentscheidung sein. Zumindest angedacht war, dass bei der Identifikation bzw. Auswahl von Projekten die Empfehlungen der Clustermanagements und speziell die Clusterentwicklungskonzepte herangezogen werden sollten.<sup>194</sup>

Allerdings war es in einzelnen Fachreferaten wohl umstritten, wie weit sich die einzelnen Fachpolitiken an diesem Konzept der Clusterpolitik oder den Clusterentwicklungskonzepten orientieren sollten. Unklar scheint bis heute auch die Abgrenzung zwischen Clusterpolitik und Mittelstandspolitik als den zwei tragenden Säulen der Wirtschaftsförderung der Landesregierung.<sup>195</sup> Die „betriebliche Unternehmensförderung, die Unternehmensfinanzierung und die Existenzgründungsförderung“ werden dabei wohl nicht als Instrumente der Clusterpolitik, sondern als Instrumente der Mittelstandspolitik angesehen.

Offensichtlich ist die im Konzept des damaligen Ministers Rohwer angedachte, sehr weit gehende Konzentration der Fördermittel auf die Cluster nicht vollständig in die Förderpraxis umgesetzt wor-

<sup>192</sup> Dabei sollte der zeitliche Horizont der Finanzierung auch den Entwicklungsstand und die erwartete Entwicklungsperspektive der Clustermanagements berücksichtigen. Auch hierfür kann die Evaluierung wertvolle Erkenntnisse liefern.

<sup>193</sup> Soweit dies bei Rückgriff auf externe Förderprogramme des Bundes oder der EU nicht gewährleistet werden kann, sollte erwogen werden, die Finanzierung direkt aus dem Landeshaushalt zu bestreiten.

<sup>194</sup> Die Erarbeitung von Clusterentwicklungsplänen für jeden Cluster ist aber in Ansätzen stecken geblieben, da sie vom Ministerium nicht mit hinreichendem Nachdruck verfolgt wurde. Lediglich im Bereich des Clusters „*Maritime Wirtschaft*“ wurde mit dem „Masterplan“ ein Dokument vorgelegt, in dem die künftigen Entwicklungslinien für den Cluster skizziert wurden (MWV 2007b). Im Ministerium gibt es offenbar noch keinen Konsens darüber, ob dieser Masterplan tatsächlich als beispielhaft für die Clusterentwicklungspläne auch in anderen Clustern angesehen werden sollte.

<sup>195</sup> Dies entspricht der Darstellung im Wirtschaftsbericht 2006 (MWV 2006b). Eindeutig ist das Verhältnis der beiden Bereiche zueinander jedoch nicht. So findet sich im Wirtschaftsbericht 2007 die Aussage: „Die Clusterpolitik ist in Schleswig-Holstein Teil der Mittelstandspolitik“ (MWV 2007a: 28).

den: Insbesondere hat es bei den Programmen zur „Außenwirtschaftsförderung“ und zur „Förderung von Forschung, Entwicklung und Technologietransfer“ (FET) nach Aussage der WTSH, in deren Kompetenz die Durchführung dieser Programme fällt, keine Konzentration auf Cluster gegeben.<sup>196</sup> Im Gegensatz dazu scheint die Förderung größerer „Leitprojekte“, etwa Investitionen in die Forschungsinfrastruktur und die Gründung von „Kompetenzzentren“,<sup>197</sup> durchaus auf die Cluster fokussiert worden zu sein. Jedenfalls wurde in den vergangenen Jahren eine große Zahl von Leitprojekten gefördert, die sich den einzelnen Clustern zuordnen lassen.<sup>198</sup>

In unseren Gesprächen wurde trotz teils gegenläufiger Signale insgesamt der Eindruck vermittelt, dass die Landesregierung nicht mehr anstrebt, die im ursprünglichen Konzept der Clusterpolitik angedachte, sehr weit gehende Konzentration der Fördermittel auf die Cluster in die Förderpraxis umzusetzen. Vielmehr scheint sie die gegenwärtige Praxis beibehalten zu wollen: nämlich die Förderung von Leitprojekten tendenziell auf Cluster zu fokussieren, bei Maßnahmen wie der Existenzgründungsförderung oder der einzelbetrieblichen Innovationsförderung jedoch nicht zwischen Clustern und anderen Wirtschaftsbereichen zu diskriminieren.

Gerade auch im Rahmen einer clusterorientierten Wirtschaftspolitik ist es sinnvoll, für *alle* Branchen und Technologiebereiche günstige Bedingungen für Unternehmensgründungen und Innovationen zu schaffen (vgl. Abschnitt 7.1.5). Deshalb ist die Wirtschaftspolitik der Landesregierung, sofern sie in diesen Bereichen auf eine Diskriminierung zugunsten ausgewählter Cluster verzichtet, ausdrücklich zu begrüßen.

Hinsichtlich der Förderung von „Leitprojekten“ mag eine gewisse Fokussierung auf die Clusterbereiche angesichts knapper Haushaltsmittel grundsätzlich durchaus gerechtfertigt sein. Freilich sollte die Fokussierung nicht so weit gehen, dass ausschließlich Projekte aus den Clusterbereichen – oder gar nur aus einzelnen, als besonders zukunftsreich eingeschätzten Clustern – gefördert werden. Gegen eine zu starke Konzentration staatlicher Mittel auf wenige Clusterbereiche spricht, dass die längerfristige Entwicklung der Cluster (für die Politik) kaum verlässlich einzuschätzen ist, zumal schon die Definition und Abgrenzung der Cluster Schwierigkeiten bereitet. Andererseits kann die Politik wegen der Notwendigkeit einer fortgesetzten Sanierung der öffentlichen Haushalte und des Schuldenabbaus natürlich nicht „alles“ fördern, sondern muss sich auf jene Maßnahmen konzentrieren, die auf lange Sicht für die schleswig-holsteinische Wirtschaft insgesamt den größten Beitrag versprechen.

Dies impliziert, dass sich Projekte, die auf die Entwicklung einzelner Cluster zielen, präzise an den speziellen Bedürfnissen bzw. Engpässen der Cluster orientieren müssen. In der Vergangenheit waren verschiedene auf politische Initiativen zurückgehende Projekte jedoch bisweilen nur unzureichend mit den Unternehmen in den relevanten Schwerpunktbereichen abgesprochen und auf deren Bedürfnisse ausgerichtet worden.<sup>199</sup> Bei der Identifikation und Gestaltung solcher Projekte sollte den jeweiligen Clustermanagements in Zukunft eine wichtige Funktion zukommen. Mittels ihrer Kenntnisse und Kontakte zu den Clusterakteuren können sie einen bedeutenden Beitrag zur Überwindung der bei der Projektspezifikation auftretenden Informationsprobleme leisten. Bisher haben die Clustermanagements wohl kaum Einfluss auf die Auswahl der vom Land geförderten Leitprojekte genommen bzw. nehmen können. Dies mag zum einen darin begründet sein, dass sich die Clustermanagements überwiegend noch in der Aufbauphase befinden, deshalb noch nicht über die notwendige Information verfügen und bisher wohl auch kaum als allgemein akzeptierte Sprecher der Unternehmen in den Clusterbereichen

<sup>196</sup> Nach Meinung der WTSH wäre dies auch nicht zweckmäßig.

<sup>197</sup> Kompetenzzentren an Hochschulen und Fachhochschulen sollen Unternehmen themenspezifische Forschung und Entwicklung, Dienstleistungen und Vermarktungsaktivitäten anbieten (vgl. MWV 2007a: 19).

<sup>198</sup> Für eine Auflistung der in 2006 geförderten Leitprojekte vgl. MWV (2007a: Abschnitt 2.2).

<sup>199</sup> Dies gilt unseren Informationen zufolge etwa für den in der vorigen Legislaturperiode geplanten Ausbau des Hamburger Hafens und für das in Flensburg Anfang 2005 gegründete Kompetenzzentrum CEwind (Center of Excellence for Windenergy Schleswig-Holstein).

angesehen werden können. Zudem bemerkten einige unserer Gesprächspartner, dass es für größere Unternehmen ohnehin wenig zweckmäßig sei, den Weg zur Politik über das Clustermanagement zu suchen, da es die Intensität der persönlichen Kontakte in einem so kleinen Land wie Schleswig-Holstein und die praktizierte Politik der „offenen Tür“ ermöglichen, die politischen Entscheidungsträger am Clustermanagement vorbei direkt anzusprechen.

Als wichtiges Signal dafür, dass ein Projekt tatsächlich einen substantiellen Beitrag zur Entwicklung des Clusters leisten würde, kann zudem die Bereitschaft der Unternehmen dienen, einen nennenswerten eigenen Beitrag zur Finanzierung des Projekts zu leisten. Natürlich bleibt es in jedem Fall Aufgabe der Politik zu prüfen, ob die Förderung eines vorgeschlagenen Projekts eine sinnvolle Mittelverwendung darstellt und einen größeren Nutzen für das Land erwarten lässt als alternative Verwendungen der knappen öffentlichen Mittel – inklusive solcher Verwendungen, die sich nicht auf einzelne Cluster beziehen.

### 7.2.3 Clusterpolitische Kooperation mit Hamburg

#### *Clusterpolitik in Hamburg und die bisherige Zusammenarbeit*

Wie Schleswig-Holstein bekennt sich auch Hamburg zu einer Wirtschaftspolitik, die auf die gezielte Entwicklung bestehender Kompetenzfelder und die Förderung und den Ausbau regionaler Cluster zielt. Beide Länder haben zudem mehrfach die Notwendigkeit und die Absicht bekundet, die Zusammenarbeit in der Clusterpolitik weiter auszubauen. Dies erscheint insofern naheliegend, als zahlreiche Gemeinsamkeiten und Überschneidungen bei den ausgewählten Clustern bestehen.

Im Regierungsprogramm 2004–2008 erklärte der Hamburger Senat, dass seine clusterorientierte Wirtschaftspolitik insbesondere auf die „strategischen Zukunftsfelder“ Luftfahrt, Hafen und Logistik, IT und Medien, Life Science, Nanotechnologie sowie Außenwirtschaft/China ausgerichtet sei (Senat 2004: 20). Diese Cluster sollen durch eine gezielte Technologie-, Innovations- und Standortpolitik weiter gefördert werden. Zur Förderung der Cluster wurden in Hamburg teilweise clusterspezifische Förderprogramme bzw. Sonderinvestitionsprogramme aufgelegt. Das Clustermanagement liegt in Hamburg überwiegend bei Senatsbehörden (insbesondere der Behörde für Wirtschaft und Arbeit) sowie der Hamburgischen Gesellschaft für Wirtschaftsförderung.<sup>200</sup>

Im Regierungsprogramm war vorgesehen, bestehende Cluster um neue zu ergänzen; explizit wurde dort ein Cluster „*Erneuerbare Energien und Brennstoffzellentechnologie*“ genannt.<sup>201</sup> In diesem Cluster sollen alle direkt und indirekt mit erneuerbaren Energien und Brennstoffzellentechnologie beschäftigten Unternehmen und Einrichtungen der Metropolregion in einem umfassenden Netzwerk zusammengeführt werden. Neben dem bestehenden Cluster „*Hafen und Logistik*“ erwägt der Senat zudem, ein Cluster für die Maritime Wirtschaft gezielt zu fördern. Dabei strebt er von vornherein die Zusammenarbeit mit Schleswig-Holstein im Rahmen eines gemeinsamen länderübergreifenden Clusters „*Maritimer Cluster Hamburg/Schleswig-Holstein*“ an.<sup>202</sup>

<sup>200</sup> Für eine ausführliche Darstellung der Clusterstrukturen und der Clusterpolitik Hamburgs siehe Handelskammer Hamburg (2006).

<sup>201</sup> Der Senat hatte Mitte 2006 die notwendigen Vorbereitungen für den Cluster veranlasst. Zur Umsetzung des Senatsauftrags ist die Universität Hamburg beauftragt worden, das Marktumfeld zu beschreiben, ein Stärkenprofil für die Region zu erarbeiten und einen Vorschlag für die Struktur eines Clustermanagements vorzulegen. Dies beinhaltet die Definition von Handlungsfeldern, in denen ein Clustermanagement vorrangig aktiv werden sollte. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden voraussichtlich noch vor Jahresende 2007 vorliegen. Auf der Basis einer umfassenden Befragung von Unternehmen der Branche werden Handlungsvorschläge entwickelt, deren Umsetzung ab 2008 erfolgen soll (vgl. Senat 2007: 16).

<sup>202</sup> Der Senat hat (in Abstimmung mit Schleswig-Holstein und Niedersachsen) ein Gutachten in Auftrag gegeben (Abgabe 2008), das eine Bestands- und Potenzialanalyse der maritimen Wirtschaft des hamburgischen und des niedersächsischen Teils der Metropolregion Hamburg liefern soll; für Schleswig-Holstein liegt eine Potenzialanalyse für die maritime Wirtschaft bereits vor (siehe MC und BALance 2005; dsn 2004).

In einem gemeinsamen Kabinettsbeschluss haben der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg und die Landesregierung Schleswig-Holstein im September 2004 die Notwendigkeit und die Absicht einer engeren Zusammenarbeit in der Clusterpolitik betont und beschlossen, dass die Wirtschaftsressorts eine Arbeitsgruppe einrichten werden, die Vorschläge für eine gemeinsame Clusterpolitik erarbeiten soll. Das Ziel einer Intensivierung der Zusammenarbeit im Bereich der Clusterpolitik wurde seitdem mehrfach wiederholt, auch nach dem Regierungswechsel in Kiel. In den Jahren 2005 und 2006 wurden zu den Clustern „Life Sciences“, „Maritime Wirtschaft“, „Ernährung“, „Chemie“, „Windenergie“, „Luftfahrt“, „IuK und Medien“, „Logistik“, „Nano-/Mikrotechnologien“ bilaterale Fachgespräche geführt. Diese Gespräche wurden jedoch nicht allein unter dem Gesichtspunkt eine gemeinsamen Clusterpolitik geführt, sondern dienten auch dazu, ganz generell die wirtschaftspolitische Zusammenarbeit zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg zu intensivieren.

Im Hinblick auf die derzeitige Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern in der Clusterpolitik können drei grundlegende Formen der Kooperation unterschieden werden:

- (1) *Nur ein Land betreibt eine aktive Clusterstrategie. Die Interessen des anderen Landes werden vom Clustermanagement berücksichtigt.* Dies ist der Fall im Cluster „Luftfahrt“, der als norddeutscher Cluster mit Kern in Hamburg konzipiert ist. Im Rahmen der clusterorientierten Wirtschaftspolitik Hamburgs ist die Luftfahrt von besonderer Bedeutung („Leuchtturmprojekt“).<sup>203</sup> Schleswig-Holstein, in dem einige größere und zahlreiche kleinere Zulieferer der Luftfahrtindustrie angesiedelt sind, verfolgt hier keine eigenständige Clusterstrategie, ist jedoch Mitglied in der Luftfahrtinitiative Hamburg und hochrangig in deren Gremien vertreten. Im MWV wird die Zusammenarbeit der Länder in diesem Clustermanagement als weitgehend problemlos angesehen.<sup>204</sup> Das Verhältnis der beiden Länder ist hier mehr von kooperativem Denken als von Rivalität geprägt. Für Hamburg dürfte Schleswig-Holstein in diesem Cluster schon vom relativen Gewicht der Akteure her gesehen keine ernste Konkurrenz im Standortwettbewerb darstellen; vielmehr dürfte eine aktive Teilnahme Schleswig-Holsteins am Luftfahrt-Cluster im Interesse Hamburgs liegen – vor allem wegen der damit breiteren politischen Verankerung als Luftfahrtcluster Hamburg/Norddeutschland, aber auch wegen der positiven Netzwerkeffekte, die sich durch die Beteiligung der schleswig-holsteinischen Unternehmen ergeben.
- (2) *Beide Länder betreiben eigene Clusterstrategien. Es existieren getrennte Clustermanagements, die miteinander kooperieren.* Beispielsweise haben beide Länder für den Cluster „IuK und Medien“ getrennte Clustermanagements etabliert. Im Bereich IuK und Medien scheint Hamburg derzeit aus mindestens zwei Gründen deutlich besser aufgestellt als Schleswig-Holstein. Zum einen ist die Zahl der Unternehmen und Beschäftigten deutlich größer (siehe auch Abschnitt 7.3) und viele Unternehmen im Hamburger Umland sind stark nach Hamburg hin ausgerichtet. Zum anderen ist es in Hamburg, anders als bisher in Schleswig-Holstein, gelungen, auch größere Unternehmen für ein Engagement im Clustermanagement zu gewinnen. Die Kooperation der Clustermanagements zeigt sich unter anderem darin, dass die Mitglieder der Digitalen Wirtschaft Schleswig-Holstein (DiWiSH), dem Trägervereins des Clustermanagements in Schleswig-Holsteins,

<sup>203</sup> Um die luftfahrtbezogenen Aktivitäten und Investitionen der Stadt in einem Gesamtprogramm zusammenzufassen, auf strategische Handlungsfelder auszurichten und stärker international zu orientieren, hat die Hamburgische Bürgerschaft im Februar 2006 das Projekt „Luftfahrt-Cluster Hamburg/Norddeutschland“ mit einem Volumen von 23,5 Mill. Euro bis 2010 beschlossen. Schwerpunkte des Projektes liegen insbesondere in den Bereichen „Forschung und Entwicklung“, „Qualifizierte Fachkräfte“ und „Kompetenzzentrum Kabine“.

<sup>204</sup> So hat sich Hamburg beispielsweise bei der Bereitstellung von Informationen über die Förderbedingungen sehr kooperativ gezeigt. Auch dadurch konnte ein anfänglich bestehendes Fördergefälle zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein in diesem Cluster abgebaut werden. Die im Umland ansässigen Zulieferer waren gegenüber den in Hamburg ansässigen Unternehmen insofern benachteiligt, als sie weder einen Zugang zur von Hamburg gewährten Förderung hatten, noch aus GA-Mitteln gefördert werden konnten. Dadurch entstanden Anreize zu Unternehmensverlagerungen aus Schleswig-Holstein nach Hamburg.

Mitgliedsrechte bei Hamburg@work, dem hamburgischen Pendant der DiWiSH, genießen und umgekehrt. Hiervon dürften derzeit in erster Linie schleswig-holsteinische Unternehmen profitieren. Trotzdem erachten es Mitglieder der DiWiSH aber als wichtig, auch in Schleswig-Holstein ein eigenes Clustermanagement zu haben, weil ihnen an einer engeren Vernetzung der Unternehmen im Lande gelegen ist, um auch regionalspezifische Unternehmensinteressen abdecken zu können.

- (3) *Es existiert ein gemeinsames Clustermanagement zur Entwicklung eines gemeinsamen Clusters.* Dies ist der Fall im Cluster „Life Science“: Mit der Norgenta, bei der beide Länder zu gleichen Teilen Gesellschafter sind, besteht hier ein gemeinsames Clustermanagement für Hamburg und Schleswig-Holstein. Für die überregionale und internationale Vermarktung des Life-Science-Standorts Schleswig-Holstein und Hamburg und aller seiner Akteure wurde die Marke „Life Science Nord“ etabliert. Unter dieser Dachmarke finden gemeinsame Auftritte auf Messen, Kongressen und sonstigen Veranstaltungen statt. Die Zusammenarbeit im Clustermanagement war anfänglich von erheblichen Konflikten begleitet, vor allem in der Aufgabenabgrenzung zwischen Norgenta und WTSH. Obwohl diese Konflikte zwischenzeitlich abgebaut werden konnten, bleiben Asymmetrien in der Konstruktion des Clustermanagements bestehen, die von einigen unserer Gesprächspartner als nachteilig für Schleswig-Holstein angesehen werden. Eine Asymmetrie besteht in der Abgrenzung der Aufgaben der Norgenta gegenüber der WTSH einerseits und gegenüber der Hamburgischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft und der Innovationsstiftung Hamburg andererseits; sie führt dazu, dass die Norgenta in Hamburg einen größeren Einfluss auf Ansiedlungs- und Förderentscheidungen hat als in Schleswig-Holstein. Eine weitere Asymmetrie resultiert aus Unterschieden in der Förderpolitik von Hamburg und Schleswig-Holstein, da nur Hamburg einen eigenständigen Fördertopf für Life-Science-Projekte vorhält.

### **Überlegungen zu einer engeren Kooperation**

Potenziale für eine clusterpolitische Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg bestehen grundsätzlich in den Wirtschaftsbereichen, in denen vielfältige, enge Verflechtungen zwischen Unternehmen (und Hochschulen) aus den beiden Ländern bereits bestehen, oder Potenziale für solche Verflechtungen zu vermuten sind. Die Frage, wo und in welchem Umfang solche Verflechtungen bereits bestehen, ist schwer zu beantworten, weil sich diese Verflechtungen in der amtlichen Statistik nicht direkt niederschlagen und vielfach nur schwer zu beobachten sind. Noch schwerer ist die Frage zu beantworten, in welchem Umfang in den verschiedenen Wirtschaftsbereichen noch nicht ausgenutzte Verflechtungspotenziale bestehen. Die statistische Analyse in Abschnitt 7.3 liefert hierzu jedoch einige Anhaltspunkte. So zeigt sich, dass in beiden Ländern die maritime Wirtschaft (im Vergleich zum Bundesdurchschnitt) relativ bedeutend ist. Und sie zeigt auch dass die Unternehmen und Beschäftigten in den Bereichen Life Science (hier insbesondere die Produktionsaktivität), IuK und Medien, Ernährung sowie Luftfahrt innerhalb Schleswig-Holsteins vergleichsweise stark im Hamburger Umland vertreten sind. Diese Befunde legen die Vermutung nahe, dass in den genannten Bereichen noch erhebliche ungenutzte Potenziale für länderübergreifende Unternehmenskooperationen bestehen könnten. Eine Ausweitung solcher Kooperationen sollte auch auf politischer Ebene akzeptiert und ermuntert werden; auf keinen Fall sollte einer solchen Tendenz durch politische Einwirkung – beispielsweise aus regionalpolitischen oder industriepolitischen Gründen – entgegen gearbeitet werden.

Für die genannten Bereiche, in denen es in wenigstens einem der beiden Bundesländer bereits heute Clusterinitiativen oder Clustermanagements gibt, wie auch für alle künftigen Clusterinitiativen gilt, dass sie die Ausweitung länderübergreifender Kooperationen nicht behindern, sondern im Gegenteil ermutigen sollten. Aus dieser Forderung ergeben sich Konsequenzen für die Institutionalisierung und Finanzierung der Clustermanagements sowie für die Förderung von Projekten, die vom jeweiligen Clustermanagement an die Politik herangetragen werden.

Für die Aktivitäten unternehmensdominierter Clustermanagements dürfte die Frage, ob ein Unternehmen unmittelbar diesseits oder jenseits einer Landesgrenze angesiedelt ist, kaum von Bedeutung sein. Probleme für eine länderübergreifende Kooperation von Unternehmen sind daher am ehesten zu erwarten, wenn staatliche und halbstaatliche Institutionen ihren Einfluss auf die Clustermanagements nutzen, um (unterschiedliche) landesspezifische oder regionalpolitische Interessen zu verfolgen. Gerade im Hinblick auf die Entwicklung landesübergreifender Clusterstrukturen ist also die Forderung in besonderem Maße relevant, dass die Einflussmöglichkeiten staatlicher und halbstaatlicher Institutionen auf die Clustermanagements reduziert werden sollten, um Konfliktpotenziale zu reduzieren und eine an den Interessen der Clusterakteure ausgerichtete Clusterentwicklung nicht zu behindern. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die institutionelle Einbindung staatlicher und halbstaatlicher Stellen in die Clustermanagements, aber auch im Hinblick auf die Finanzierung dieser Clustermanagements.<sup>205</sup>

Bei neuen Clusterinitiativen in Schleswig-Holstein und in Hamburg sollte von vornherein darauf geachtet werden, staatliche Einflüsse so gering wie möglich zu halten. Ob bei der Initiierung neuer Clustermanagements ein gemeinsames oder zwei separate Clustermanagements etabliert und mit einer staatlichen Anschubfinanzierung ausgestattet werden sollten, hat sich an den Interessen der Unternehmen auszurichten. In jedem Fall sollte die staatliche Anschubfinanzierung so ausgestaltet werden, dass private Akteure von Anfang an ihr Engagement einbringen können. Eine degressive Gestaltung der Förderung sollte deutlich machen, dass das Voranbringen des Clusters in erster Linie eine Angelegenheit der Unternehmen ist.

Je stärker aber der staatliche Einfluss auf die operativen Aktivitäten des Clustermanagements institutionell verankert wird, desto wichtiger ist es zur Vermeidung von Konflikten, von vornherein Einigkeit über die Aufgaben und Kompetenzen des Clustermanagements zu erzielen.<sup>206</sup> Auch über eine Rückzugsstrategie für die staatlichen Institutionen sollte bereits vorab Klarheit bestehen. Die gegenwärtige Neupositionierung der beiden Länder in einigen Clusterbereichen (Maritime Wirtschaft, Logistik und regenerative Energien) eröffnet die Chance, bestehende Strukturen zu öffnen und entsprechend dieser Leitidee neu zu gestalten.

Kooperationsbedarf für die Landesregierung und den Senat ergibt sich, unabhängig von der Institutionalisierung und Finanzierung der Clustermanagements, bei der Förderung von Projekten, die vom jeweiligen Clustermanagement (oder den Clustermanagements) an die Politik herangetragen werden. Im Hinblick auf die Finanzierung und die konkrete Ausgestaltung von Leitprojekten, etwa in den Bereichen der Forschung, Ausbildung oder Verkehrsinfrastruktur, die für die Entwicklung eines länderübergreifenden Clusters von herausragender Bedeutung sind, sind beide Regierungen aufgerufen, ihre Entscheidungen abzustimmen und dabei das gemeinsame Interesse an der Entwicklung des Clusters über kurzfristige Länderegoismen zu stellen. Eine Abstimmung der Entscheidungen ist auch erforderlich, um die öffentlichen Mittel effizient einzusetzen und Doppelstrukturen zu vermeiden.

Gleichwohl wird es aufgrund gegensätzlicher politischer Interessen immer wieder zu Konflikten zwischen den Ländern kommen, wenn es konkret um die Ansiedlung von Unternehmen oder von Forschungs- und Hochschuleinrichtungen geht. Wie zwischen den Akteuren im Cluster selbst muss im Falle einer gemeinsamen Clusterpolitik auch zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein ein produktives Nebeneinander von Kooperation und Wettbewerb erreicht werden.

---

<sup>205</sup> Bei der Ausgestaltung einer Rückzugsstrategie können die in Abschnitt 7.2.2 beschriebenen Grundsätze aufgegriffen werden.

<sup>206</sup> Dies ist auch eine Lehre aus dem Fall der Norgenta, wo eine solche Einigkeit und Klarheit nicht bestanden hat und ihr Fehler die oben erwähnten Konflikte und Probleme nach sich gezogen hat.

### 7.3 Zur regionalen Bedeutung der Cluster in Schleswig-Holstein und Hamburg – eine statistische Analyse

#### 7.3.1 Die untersuchten schleswig-holsteinischen und hamburgischen Cluster

Die Diskussion der Clusterpolitik hat deutlich gemacht, dass große Unsicherheiten bezüglich des Untersuchungsobjekts „Cluster“ bestehen. Weder gibt es eine einheitliche Definition, was letztlich unter diesem Begriff zu verstehen ist, noch lassen sich alle relevanten Aspekte des Phänomens „Clusterbildung“ treffsicher erfassen und eingrenzen. Dementsprechend unscharf ist das empirische Bild der Cluster. Dabei ist jedoch eine nachvollziehbare empirische Analyse eine wichtige Voraussetzung für die clusterorientierte Wirtschaftspolitik. Um hier für mehr Klarheit zu sorgen, wird in diesem Abschnitt der Versuch unternommen, die Rolle der in Schleswig-Holstein und Hamburg ansässigen Cluster auf der Basis der Beschäftigtenstatistik der BA und der Mitgliederstatistik der Industrie- und Handelskammern zu umreißen. Mit dieser Analyse wird zwar nur ein Teilaspekt der Bedeutung der Cluster abgedeckt. Denn interbetriebliche und intraregionale Verbindungen und Wechselwirkungen könnten nur mit Hilfe einer detaillierten regionalen Input-Output-Tabelle sichtbar gemacht werden – auf regionaler Ebene existieren solche statistischen Hilfsmittel jedoch nicht. Aber die Analyse der Beschäftigungs- und Unternehmensstrukturen kann zumindest Anhaltspunkte dafür liefern, welcher Anteil an den wirtschaftlichen Aktivitäten in der Region auf die Cluster entfällt.

Für die meisten der Cluster, die seitens der Landesregierung Schleswig-Holsteins und des Hamburger Senats als wichtige Kristallisationspunkte der wirtschaftlichen Entwicklung in beiden Bundesländern angesehen werden, ist eine derartige Analyse zum ersten Mal unternommen worden.<sup>207</sup> Das liegt daran, dass die amtliche Branchengliederung WZ2003, die in der Beschäftigtenstatistik angewendet wird, die funktionale und räumliche Arbeitsteilung in Clustern zuweilen nur ungenau abbilden kann; auch Querschnittstechnologien entziehen sich zum Teil den Abgrenzungen in der Klassifikation. Gleichwohl scheint eine derartige Analyse sinnvoll, um einen Eindruck davon zu bekommen, wie die räumliche und branchenbezogene Clusterlandschaft in Schleswig-Holstein und Hamburg beschaffen ist.

Aufgrund der Schwierigkeiten der statistischen Erfassung mussten auch in dieser Analyse Kompromisse gemacht werden. Einige der von der Landesregierung und vom Senat geförderten Cluster konnten im Rahmen der statistischen Auswertung nicht berücksichtigt werden, weil ihr Umfang hinsichtlich der Beschäftigtenzahl nicht mit angemessener Genauigkeit erfasst werden konnte. Das betrifft etwa den Cluster „*Mikro- und Nanotechnologie*“, der sich auf der Basis der WZ2003 nicht trennscharf abgrenzen ließ, da Querschnittstechnologien dieser Art im gesamten Verarbeitenden Gewerbe eingesetzt werden. Für die Mehrzahl der Fälle ist dagegen versucht worden, die Bedeutung der entsprechenden Cluster anhand der Branchenklassifikation abzuschätzen. Die Definitionen wurden dabei aus den öffentlich zugänglichen Clusterbeschreibungen selbst abgeleitet. Der Cluster „*Windenergie*“ wurde in den Cluster „*Maritime Wirtschaft II*“ integriert, weil die Potenzialanalyse zur maritimen Wirtschaft (MC und BALance 2005: 65–68) deren Bedeutung für den Aufbau von Offshore-Windparks betont und sie den maritimen Aktivitäten in Schleswig-Holstein zuschlägt. Die statistische Beschreibung der schleswig-holsteinischen und hamburgischen Cluster konzentriert sich daher auf fol-

---

<sup>207</sup> Die dafür notwendigen Clusterdefinitionen lagen überwiegend nicht in geeigneter Weise vor. Der einzige Cluster, der eine eigene detaillierte Definition anhand der Branchenklassifikation WZ2003 veröffentlicht hat, ist „*Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien*“, dessen Beschreibung zwar einige zu korrigierende Unschärfen enthielt, die aber dennoch für diese Analyse gut verwendbar war. Andere Cluster haben zwar in ihren Clusterbroschüren Zahlen für beteiligte Unternehmen und/oder deren Beschäftigte angegeben, doch weder ist immer die Herkunft dieser Zahlen belegt noch ist der zeitliche Bezug einheitlich noch sind die Angaben notwendigerweise vollständig. Diese Angaben sind daher statistisch kaum nachzuvollziehen. Einige Cluster hatten in der Vergangenheit eigene Versuche einer statistischen Abgrenzung unternommen, allerdings ohne greifbare Ergebnisse erzielen zu können. Mehrere Cluster konnten aufgrund von Sekundärliteratur identifiziert werden.

gende Bereiche, wobei einige der Cluster aufgrund von Abgrenzungsproblematiken jeweils in zwei Untergruppen aufgespalten wurden:<sup>208</sup>

- „Maritime Wirtschaft I“,
- „Maritime Wirtschaft II“,
- „Chemieindustrie I“,
- „Chemieindustrie II“,
- „Ernährungswirtschaft“,
- „Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien I“,
- „Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien II“,
- „Luftfahrt (ohne Infrastruktur)“,
- „Life Science I“,
- „Life Science II“ sowie
- „Verkehr und Logistik“.

Notwendige Voraussetzung für die Existenz eines Clusters ist nach allen Definitionen die besondere räumliche Konzentration verwandter wirtschaftlicher Aktivitäten. Ein hinreichend großer Anteil an den Beschäftigten in der betreffenden Raumeinheit ist demgegenüber zwar kein Definitionsmerkmal eines Clusters, wohl aber Voraussetzung für dessen regionalwirtschaftliche Bedeutung. Anhand der beiden Kriterien und unter Bezugnahme auf Anteile an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung wird im Folgenden versucht, tentativ Aussagen zur regionalen und lokalen Bedeutung der Cluster zu treffen.

Um zu entsprechenden Aussagen zu gelangen, ist (analog zum Vorgehen bei der Analyse der Wirtschaftsstruktur Schleswig-Holsteins und Hamburgs) bei der BA eine Sonderauswertung in Auftrag gegeben worden, mit der die Beschäftigtenmuster auf Kreisebene gemäß den vorgegebenen Kompetenzfeldern/Clustern in Schleswig-Holstein zu identifizieren sind. In Ergänzung dazu wurden die von den schleswig-holsteinischen Industrie- und Handelskammern und der Handelskammer Hamburg zugelierten Mitgliederstatistiken auch für die Beschreibung der diversen Cluster herangezogen. Mit Hilfe dieser Daten kann ein Bild darüber erstellt werden, wie die Unternehmenslandschaft der einzelnen Cluster aussieht.

### 7.3.2 Relative Bedeutung im Vergleich zum Bundesdurchschnitt

Zunächst wurde mit Hilfe der Statistik der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung der BA, die für Bundesländer auf der 3-Steller-Ebene der WZ2003 vorliegt, versucht, die relative Bedeutung der schleswig-holsteinischen und hamburgischen Cluster auf Landesebene im Bundesvergleich zu ermitteln. Dabei musste gegenüber der oben erwähnten Sonderauswertung eine leicht vereinfachte Clusterdefinition verwendet werden, welche die Beschäftigungsdaten lediglich bis zur 3-Steller-Ebene disaggregiert. Die Analyse stellt auf den Lokationskoeffizienten ab, fragt also, um wie viel Prozent die zum Cluster gehörigen Branchen und der Cluster selbst stärker oder schwächer als im Bundesgebiet (= 100) vertreten ist.<sup>209</sup>

<sup>208</sup> Zur Erläuterung der Cluster siehe Kasten 1. Eine detaillierte Beschreibung der Clustergruppen auf der Basis der WZ2003 findet sich in Tabelle A16 im Anhang.

<sup>209</sup> Der Lokationskoeffizient bezieht den Anteil der Beschäftigten (oder der Unternehmenszahl) in einer Untersuchungsregion auf den entsprechenden Anteil in einer Vergleichsregion, hier häufig in der gesamten Volkswirtschaft, also Deutschland insgesamt. Werte >1 bzw. >100 zeigen eine höhere Konzentration der beobachtenden Clusters oder Wirtschaftszweiges an als im Bundesdurchschnitts, <1 bzw. <100 dagegen, dass der Wirtschaftsbereich in der Region im Vergleich zum Bundesdurchschnitt unterrepräsentiert ist.

*Kasten 1:*

Übersicht über die statistisch ausgewerteten Cluster

Der Untercluster „**Maritime Wirtschaft I**“ besteht aus jenen Aktivitäten, die eindeutig und trennscharf auf der WZ2003-Ebene als zur maritimen Wirtschaft gehörig zu klassifizieren sind, wie z.B. Schiffbau oder Schifffahrt. Die Abgrenzung orientiert sich in weiten Strecken an der Potenzialanalyse zur maritimen Wirtschaft, die Marketing Consulting und BALance Consulting (MC und BALance 2005) für die „Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH“ (WTSH) erstellt hat, benutzt aber nicht deren großenteils geschätztes Zahlenmaterial, sondern übersetzt deren verbale Beschreibung in die WZ2003.

Der Untercluster „**Maritime Wirtschaft II**“ besteht dagegen aus jenen Wirtschaftszweigen, in denen auch – aber nicht ausschließlich – Aktivitäten der maritimen Wirtschaft laufen; die Wirtschaftszweige sind aber in der WZ2003 viel weiter geschnitten, als dass man die entsprechenden Gruppen voll oder auch nur überwiegend der maritimen Wirtschaft zuordnen könnte. Dies betrifft etwa die Zulieferungen zur Werftindustrie oder die Offshore-Windenergie. Der WZ2003-Übersetzung liegt die Analyse von MC und BALance (2005: 40–46) zugrunde.

Die „**Chemieindustrie I**“ besteht aus der Chemieindustrie im engeren Sinne der Statistik, d.h. der Gruppe WZ 24, aus der aber die Pharmazeutische Industrie (WZ 24.4) herausgerechnet wurde, weil diese eine eigenständige Rolle im Cluster „Life Science I“ spielt.

Der eigentlichen chemischen Industrie wurde mit der Gruppe „**Chemieindustrie II**“ der verwandte Bereich der Mineralölverarbeitung (WZ 23.2) an die Seite gestellt.

Der Cluster „**Ernährungswirtschaft**“ umfasst im Wesentlichen das Ernährungsgewerbe (WZ 15), aber auch einige weitere komplementäre Wirtschaftszweige, die in Revilla Diez und Brandt (2005) genannt werden.

Der Untercluster „**Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien I**“ basiert auf der clustereigenen WZ2003-Abgrenzung im entsprechenden Clusterprofil (Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (MWV 2005: 70–71) und umfasst den Bereich Technik, Hardware und Software (dort als „A. Technologien und Telekommunikation“ beschrieben). Es musste lediglich die nicht nachvollziehbar fehlende Gruppe WZ 32.2 „Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik“ ergänzt und einige aus der alten Klassifikation WZ 93 stammende Gruppen durch deren Pendant in der WZ2003 ersetzt werden.

Der Untercluster „**Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien II**“ entspricht dem Bereich „B. Medien, Werbung und Callcenter“ aus MWV (2005: 70–71) und umfasst damit die eigentlichen Medien und Inhalte, die mittels dieser verbreitet werden.

Eine alle Aktivitäten voll abdeckende Beschreibung des auf Hamburg zentrierten Clusters „Luftfahrt“ (ohne Infrastruktur) war auf der Basis der vorliegenden Clusterbroschüre nicht möglich. Deshalb wurden zusätzlich zum eigentlichen Luft- und Raumfahrzeugbau (WZ 35.3) nur die naturwissenschaftlich-ingenieurtechnische Forschung (WZ 73.10.1 und 2) und die Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen (WZ 33.2) erhoben. Damit mussten weitere Zulieferungen aus nicht zu identifizierenden Industriegruppen außer Betracht bleiben.

„**Life Science I**“ umfasst die Produktionsaktivitäten in der pharmazeutischen Industrie (WZ 24.4) und bei der Herstellung von medizinischen und orthopädischen Erzeugnissen (WZ 33.1).

Die Dienstleistungen des medizinischen Bereichs wurden in „**Life Science II**“ getrennt erfasst, weil unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten für die Produktions- und Dienstleistungsaktivitäten bestehen.

Tabelle 41:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Clustern Schleswig-Holsteins und Hamburgs – Lokationskoeffizient relativ zum Bundesgebiet<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006) (Prozent)

Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Lokationskoeffizient zum Bundesgebiet <sup>b</sup>			
	Schleswig-Holstein	Hamburg	Schleswig-Holstein und Hamburg	Deutschland
Maritime Wirtschaft I	162,3	271,1	215,7	100,0
Maritime Wirtschaft II ohne Gastgewerbe	71,4	63,3	67,4	100,0
Chemieindustrie I	56,6	85,5	70,8	100,0
Chemieindustrie II	114,0	523,0	314,7	100,0
Ernährungswirtschaft	127,1	72,0	100,1	100,0
Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien I	84,0	112,1	97,8	100,0
Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien II	95,5	231,2	162,1	100,0
Luftfahrt (ohne Infrastruktur)	73,4	232,5	151,5	100,0
Life Science I	171,3	79,8	126,4	100,0
Life Science II weit <sup>c</sup>	121,3	79,1	100,6	100,0
Life Science II eng <sup>d</sup>	113,0	83,0	97,8	100,0
Transport und Logistik	100,6	192,5	145,7	100,0

<sup>a</sup>Nach vereinfachten Clusterdefinitionen auf 3-Steller-Ebene der WZ2003-Systematik. — <sup>b</sup>Anteil des/der Clusters/Wirtschaftsabteilung/-gruppe in Schleswig-Holstein oder Hamburg in Prozent des entsprechenden Anteils im Bundesgebiet insgesamt. — <sup>c</sup>Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen. — <sup>d</sup>Nur Gesundheitswesen.

Quelle: BA (2007a, 2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnung.

Tabellen 41 (Übersicht über die Cluster) und 42 (Aufgliederung nach Branchen) geben die Ergebnisse dieser Berechnungen wieder.<sup>210</sup> Dabei wird deutlich, dass der Cluster „*Maritime Wirtschaft I*“, also die mehr oder minder eindeutig<sup>211</sup> maritimen Tätigkeiten in beiden Bundesländern sehr hohe Lokationskoeffizienten erzielen. Lediglich Frachtumschlag und Lagerei, die in der hier verwendeten größeren Definition auch alle Speditionen unabhängig vom verwendeten Verkehrsträger umfassen, und Hilfs- und Nebentätigkeiten des Verkehrs, hinter denen sich u.a. die Hafenleistungen verbergen, sind in Schleswig-Holstein schwächer vertreten. Hier macht sich bemerkbar, dass vor allem der Hafen von Lübeck eine Bedeutung hat, an welche die anderen Häfen im Lande nicht heranreichen. Die zentrale Rolle des Hamburger Hafens für die deutsche Volkswirtschaft spiegelt sich dagegen markant im 14fachen des deutschen Beschäftigungsanteils wider. Fasst man die Lokationskoeffizienten von Schleswig-Holstein und Hamburg zusammen (Tabelle 41, 3. Datenspalte), dann ergibt sich bei der „*Maritimen Wirtschaft I*“ ein Gebilde, das im Wirtschaftsraum „Schleswig-Holstein/Hamburg“ mehr als doppelt so intensiv vertreten ist wie im Bundesdurchschnitt insgesamt.<sup>212</sup>

<sup>210</sup> Die den Berechnungen zugrundeliegenden absoluten Beschäftigtenzahlen sind in Tabelle A17 im Anhang wiedergegeben.

<sup>211</sup> Bei der verwendeten größeren Clusterdefinition in Tabellen 40 und 41 gilt der Begriff „eindeutig“ hier nur relativ. Abweichungen von der detaillierten Definition sind Tabelle 41, Fußnoten a–d, zu entnehmen.

<sup>212</sup> Nur die naturwissenschaftlich-technische Forschung ist schwächer vertreten als im Bundesgebiet. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass die amtliche Beschäftigtenstatistik keine Möglichkeit bietet, primär maritime Forschung von nichtmaritimer zu unterscheiden.

Der Cluster „*Maritime Wirtschaft II*“ weist im Bundesvergleich demgegenüber sowohl in Schleswig-Holstein als auch in Hamburg einen überraschend niedrigen Wert von gut 70 bzw. deutlich unter 70 auf. Indessen lässt sich auf der Basis der Klassifikation der Wirtschaftszweige keine gute Beschreibung der Aktivitäten dieser Clustergruppe erstellen und kaum ein abschließendes Urteil über die Bedeutung dieses Teils der maritimen Wirtschaft fällen. Denn die Zulieferungen zur Werftindustrie, zur Windenergieanlagenenerzeugung sowie zur Offshore-Exploration, die mittels der Clustergruppe „*Maritime Wirtschaft II*“ beschrieben werden sollen, kommen aus Industriezweigen, die zwar auch, aber bei weitem nicht ausschließlich, im maritimen Geschäft aktiv sind. Überspitzt gesagt: Was als Antriebsanlage oder Steuerungselektronik für ein Schiff benötigt wird, kann zur Not auch eine Lokomotive antreiben oder eine Fabrikationsanlage steuern. Die „echten maritimen“ Produktionstätigkeiten in diesen Wirtschaftszweigen, die in ihrer Gesamtheit durchaus einen Querschnitt durch zentrale Branchen des Verarbeitenden Gewerbes darstellen, sind letztlich nicht ermittelbar.<sup>213</sup> Insofern besagen die gut 70 bzw. unter 70 Prozent der Beschäftigten in Schleswig-Holstein bzw. Hamburg kaum mehr als die bereits in Kapitel 2 getroffene Aussage, dass die industrielle Basis in beiden Bundesländern vergleichsweise schmal ist.

Im Gegensatz zur „*Maritimen Wirtschaft II*“ lassen sich die Aktivitäten des Clusters „*Chemieindustrie*“ relativ trennscharf ermitteln. Sie wurden hier ebenfalls in zwei Untergruppen aufgespalten, um zwischen der eigentlichen Chemieindustrie<sup>214</sup> und der Mineralölverarbeitung unterscheiden zu können. Der Cluster „*Chemische Industrie I*“ weist zwar insgesamt in beiden Bundesländern einen deutlich unter 100 liegenden Lokationskoeffizienten auf – im Durchschnitt knapp 75 –, dieser geht aber in Hamburg mit einer starken Spezialisierung innerhalb der chemischen Industrie einher (vgl. Tabellen 41 und 42).<sup>215</sup> Hamburg ist daher sehr wohl in diesen Untergruppen als ausgeprägter Chemiestandort anzusehen. Schleswig-Holstein erreicht zumindest bei sonstigen chemischen Erzeugnissen fast den Schwellenwert von 100. Insofern ist das Land ein nicht so deutlich ausgeprägter Chemiestandort wie andere Bundesländer, wenn auch die regionale Analyse in Abschnitt 7.3.3 deutlich macht, dass die chemischen Produktionsstandorte innerhalb des Landes räumlich konzentriert sind. Beide Bundesländer, insbesondere Hamburg, sind indes stark bei dem verwandten Wirtschaftszweig, der Mineralölverarbeitung im Cluster „*Chemische Industrie II*“ vertreten, Hamburg sogar mit einem Lokationskoeffizienten >500.

Beim Cluster „*Ernährungswirtschaft*“ signalisiert der Lokationskoeffizient eine Stärke Schleswig-Holsteins, und zwar in allen 3-Steller-Gruppen, die hier berücksichtigt werden konnten. Hamburg hat bei diesen Produktionen keine Schwerpunkte aufzuweisen,<sup>216</sup> vielmehr dominieren in diesem Bereich große Handelsunternehmen.

Im Cluster „*Informationstechnologie I*“, der die technische Seite der Informationswirtschaft repräsentiert, weist Schleswig-Holstein außer bei den stark vertretenen Fernmeldediensten nur bei Telekommunikationsgeräten und industriellen Prozesssteuerungseinrichtungen einen überproportionalen Beschäftigtenanteil auf – in letzterer Gruppe allerdings bei einer eher niedrigen Beschäftigtenzahl (vgl. dazu Tabelle A17 im Anhang). Nicht unbedeutend ist ferner die Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Geräten. Das Land teilt damit mit Hamburg zumindest die Schwerpunkte Fernmeldedienste und Telekommunikationsgeräte; diese sind ebenso wie die Datenverarbeitung ein Grund dafür, dass der technische Teil der Informationstechnologie in Hamburg insgesamt stärker vertreten ist

---

<sup>213</sup> Auf die Schätzungen, die in diesen Bereichen von MConsulting und BALance (2005: 40–46) vorgenommen wurden, wird hier bewusst nicht zurückgegriffen. Sie zu verwenden hieße, inkompatible Datenquellen zu verbinden. Diese Arbeit stützt sich daher trotz aller Abgrenzungsprobleme und Geheimhaltungslücken auf amtliche Datenquellen.

<sup>214</sup> Ohne Pharmazeutische Industrie; diese wird im Rahmen des Clusters „*Life Science I*“ analysiert.

<sup>215</sup> Zwei Branchen (Schädlingsbekämpfungsmittel etc. bzw. Seifen etc.) weisen sogar Werte von weit über 200 auf, ein Wert (Sonstige chemische Erzeugnisse) über 160 (vgl. Tabelle 42).

<sup>216</sup> Gemeinsam betrachtet liegen beide Bundesländer im Durchschnitt.

Tabelle 42:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Clustern Schleswig-Holsteins und Hamburgs – Anzahl der Beschäftigten und Lokationsquotienten relativ zum Bundesgebiet<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006)

Wirtschafts- abteilung bzw. -grup- pe nach WZ2003	Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Lokationskoeffizient zum Bundesgebiet <sup>b</sup>			
		Schleswig- Holstein	Hamburg	Schleswig- Holstein und Hamburg	Deutschland
<b>Cluster Maritime Wirtschaft I<sup>c</sup></b>					
05.0	Fischerei und Fischzucht	344,4	*	*	100,0
15.2	Fischverarbeitung	682,1	82,2	387,6	100,0
35.1	Schiff- und Bootsbau	769,0	378,5	577,3	100,0
61.1	See- und Küstenschifffahrt	547,3	1 431,1	981,1	100,0
61.2	Binnenschifffahrt	107,0	212,7	158,9	100,0
63.1	Frachtumschlag und Lagerei	62,7	345,8	201,7	100,0
63.2	Sonstige Hilfs- u. Nebentätigen für den Ver- kehr	71,7	164,0	117,0	100,0
73.1	FuE im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrar- wissenschaften und Medizin	72,7	111,4	91,7	100,0
	<b>Summe Maritime Wirtschaft I</b>	<b>162,3</b>	<b>271,1</b>	<b>215,7</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Maritime Wirtschaft II<sup>d</sup></b>					
27.2	Herstellung von Rohren	34,4	6,3	20,6	100,0
29.1	Herst. v. Maschinen für die Erzeugung u. Nutzung von mechanischer Energie (ohne Motoren für Luft- u. Straßenfahrzeuge)	116,5	33,2	75,6	100,0
29.6	Herstellung von Waffen und Munition	197,4	*	*	100,0
31.1	Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren	17,7	3,1	10,5	100,0
31.2	Herstellung von Elektrizitätsverteilungs- und -schaltanlagen	58,1	5,9	32,4	100,0
31.3	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten	6,9	*	*	100,0
31.6	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, anderweitig nicht genannt	21,7	15,9	18,9	100,0
32.2	Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik	115,5	123,0	119,2	100,0
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	96,0	59,8	78,3	100,0
33.3	Herst. v. industriellen Prozesssteuerungseinr.	128,6	*	*	100,0
74.2	Architektur- und Ingenieurbüro	66,5	114,2	89,9	100,0
74.3	Techn., physikal. u. chem. Untersuchungen	58,8	220,4	138,1	100,0
	<b>Summe Maritime Wirtsch. II o. Gastgewerbe</b>	<b>71,4</b>	<b>63,3</b>	<b>67,4</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Chemieindustrie I</b>					
24.1	Herstellung von chemischen Grundstoffen	56,6	28,8	43,0	100,0
24.2	Herst. von Schädlingsbekämpfungsmitteln, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln	*	265,2	*	100,0
24.3	Herst. v. Anstrichm., Druckfarben u. Kittens	73,4	41,0	57,5	100,0
24.5	Herst. v. Seifen, Wasch-, Reinigungs- u. Körperpflegemitteln sowie v. Duftstoffen	22,1	286,5	151,9	100,0
24.6	Herst. v. sonstigen chem. Erzeugnissen	96,0	160,9	127,8	100,0
24.7	Herstellung von Chemiefasern	*	0,0	*	100,0
	<b>Summe Chemieindustrie I mit Geheim- haltungslücken</b>	<b>56,6</b>	<b>85,5</b>	<b>70,8</b>	<b>100,0</b>
24	<b>Alternativ Definition o. Geheimhaltungs- ohne 24.4 lücken: Chemieindustrie o. Herst. v. pharmaz. Erzeugnissen</b>	<b>64,7</b>	<b>85,5</b>	<b>74,9</b>	<b>100,0</b>

Fortsetzung Tabelle 42

Wirtschafts- abteilung bzw. -grup- pe nach WZ2003	Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Lokationskoeffizient zum Bundesgebiet <sup>b</sup>			
		Schleswig- Holstein	Hamburg	Schleswig- Holstein und Hamburg	Deutschland
<b>Cluster Chemieindustrie II</b>					
23.2	Mineralölverarbeitung	114,2	522,6	314,7	100,0
	<b>Summe Chemieindustrie II</b>	<b>114,0</b>	<b>523,0</b>	<b>314,7</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Ernährungswirtschaft<sup>e</sup></b>					
15	Ernährungsgewerbe	113,3	40,0	77,3	100,0
16	Tabakverarbeitung	106,4	17,5	62,8	100,0
29.3	Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen	106,1	7,9	57,9	100,0
51.2	Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren	196,9	123,0	160,6	100,0
51.3	Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren	167,3	191,5	179,2	100,0
	<b>Summe Ernährungswirtschaft</b>	<b>127,1</b>	<b>72,0</b>	<b>100,1</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Informationstechnologie I<sup>f</sup></b>					
30	Herst. von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	37,2	6,4	22,1	100,0
31.3	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten	6,9	*	*	100,0
32.1	Herst. von elektronischen Bauelementen	80,0	86,5	83,2	100,0
32.2	Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik	115,5	123,0	119,2	100,0
32.3	Herstellung von Rundfunkgeräten sowie phono- und videotecnischen Geräten	44,1	25,6	35,0	100,0
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	96,0	59,8	78,3	100,0
33.3	Herstellung von industriellen Prozesssteuerungseinrichtungen	128,6	*	*	100,0
33.4	Herstellung von optischen und fotografischen Geräten	94,2	59,5	77,2	100,0
64.3	Fernmeldedienste	190,5	122,6	157,2	100,0
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	58,5	174,6	115,5	100,0
	<b>Summe ITM I</b>	<b>84,0</b>	<b>112,1</b>	<b>97,8</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Informationstechnologie II<sup>g</sup></b>					
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe,	121,7	169,1	144,9	100,0
74.4	Werbung	72,6	330,3	199,1	100,0
92.1	Film- und Videofilmherstellung, Verleih und Vertrieb; Kinos	52,1	314,9	181,1	100,0
92.2	Rundfunkveranstalter, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen	30,7	309,8	167,7	100,0
92.4	Korrespondenz- und Nachrichtenbüros, Selbstständige Journalist(inn)en	34,0	463,1	244,6	100,0
	<b>Summe ITM II</b>	<b>95,5</b>	<b>231,2</b>	<b>162,1</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Luftfahrt ohne Infrastruktur<sup>h</sup></b>					
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	96,0	59,8	78,3	100,0
35.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	13,4	927,1	462,0	100,0
73.1	FuE im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin	72,7	111,4	91,7	100,0
	<b>Summe Luftfahrt</b>	<b>73,4</b>	<b>232,5</b>	<b>151,5</b>	<b>100,0</b>

Fortsetzung Tabelle 42

Wirtschafts- abteilung bzw. -grup- pe nach WZ2003	Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Lokationskoeffizient zum Bundesgebiet <sup>b</sup>			
		Schleswig- Holstein	Hamburg	Schleswig- Holstein und Hamburg	Deutschland
<b>Cluster Luftfahrt ohne Infrastruktur<sup>h</sup></b>					
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	96,0	59,8	78,3	100,0
35.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	13,4	927,1	462,0	100,0
73.1	FuE im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrar- wissenschaften und Medizin	72,7	111,4	91,7	100,0
	<b>Summe Luftfahrt</b>	<b>73,4</b>	<b>232,5</b>	<b>151,5</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Life Science I</b>					
24.4	Herstellung v. pharmazeutischen Erzeugnissen	194,1	17,0	107,1	100,0
33.1	Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Erzeugnissen	150,0	138,8	144,5	100,0
	<b>Summe Life Science I</b>	<b>171,3</b>	<b>79,8</b>	<b>126,4</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Life Science II weit<sup>i</sup></b>					
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	121,3	79,1	100,6	100,0
	<b>Summe Life Science II weit</b>	<b>121,3</b>	<b>79,1</b>	<b>100,6</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Life Science II eng</b>					
85.1	Gesundheitswesen	112,5	82,6	97,8	100,0
	<b>Summe Life Science II eng</b>	<b>112,5</b>	<b>82,6</b>	<b>97,8</b>	<b>100,0</b>
<b>Cluster Transport und Logistik</b>					
60	Landverkehr; Transp. in Rohrfernleitungen	106,9	120,3	113,5	100,0
61	Schifffahrt	427,3	1 099,1	757,1	100,0
62	Luftfahrt	8,4	282,8	143,1	100,0
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	85,4	200,6	142,0	100,0
	<b>Summe Transport und Logistik</b>	<b>100,6</b>	<b>192,5</b>	<b>145,7</b>	<b>100,0</b>

\* = Geheimhaltungslücke. — <sup>a</sup>Nach vereinfachten Clusterdefinitionen auf 3-Steller-Ebene der WZ2003-Systematik. — <sup>b</sup>Anteil des/der Clusters/Wirtschaftsabteilung/-gruppe in Schleswig-Holstein oder Hamburg in Prozent des entsprechenden Anteils im Bundesgebiet insgesamt. — <sup>c</sup>Ohne Wasserbau (= Teil von 45.2 Tiefbau), ohne Groß- und Einzelhandel mit Fischen (= Teil von 51 und 52), ohne 63.40.2 Schiffsmaklerbüros (= Teil von 63.4 Speditionen, ohne Vermietung von Wasserfahrzeugen (= Teil von 71.2 Vermietung sonstiger Fahrzeuge), dafür erweitert bei den Wirtschaftsgruppen 63.2 und 73.1. — <sup>d</sup>Ohne 55 Gastgewerbe, ohne 28.11.1 Metallkonstruktionen, 29.22 Hebezeuge, Fördermittel, 29.52.1 Bohrtechnik, 4011.3+5 Erneuerbare Energien, 75.22 Verteidigung, dafür erweitert bei den Wirtschaftsgruppen 31.6 und 33.2. — <sup>e</sup>Ohne 29.53 Maschinen für das Ernährungsgewerbe und ohne 71.31 Vermietung von landwirtschaftlichen Maschinen. — <sup>f</sup>Ohne verschiedene Gruppen des Groß- und Einzelhandels, der Handelsvermittlung und der Vermietung, dafür erweitert bei den Wirtschaftsgruppen 32.2, 33.3 und 33.4. — <sup>g</sup>Ohne Bibliotheken, Künstler, Künstleragenturen, Fotografisches Gewerbe. — <sup>h</sup>Erweitert in der Wirtschaftsgruppe 73.1. — <sup>i</sup>Zur besseren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen auf regionaler Ebene, die auch den Wirtschaftszweig 85.2 Soziale Dienstleistungen umfassen.

Quelle: BA (2007a, 2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnung.

als im Bundesdurchschnitt. Werden beide Bundesländer zusammengefasst, dann ergibt sich indes nur ein leicht unterdurchschnittlicher Lokationskoeffizient von knapp 98.

Dem gegenüber belegen die Daten zum Cluster „*Informationstechnologie II*“, hinter dem die Medien und deren Inhalte stehen, Hamburgs führende Rolle als Medienstandort. Obwohl Schleswig-Holstein hier nur beim Verlags- und Druckgewerbe einen im Bundesdurchschnitt überproportionalen Beschäftigtenanteil aufweist, ist dieser Wirtschaftszweig von der absoluten Größe so stark im Land

vertreten, dass er die gesamte Clustergruppe bis nahe an die 100-Prozent-Schwelle zieht. Damit ergibt sich in der Durchschnittsbetrachtung über beide Bundesländer ein vergleichsweise hoher Lokationskoeffizient von über 160.

Dass im Cluster „*Luftfahrt (ohne Infrastruktur)*“ Hamburg im Bundesgebiet eine Spitzenposition einnimmt, zeigen die Beschäftigungszahlen anhand der Lokationskoeffizienten sehr deutlich. Schleswig-Holstein kann hier immerhin mittels der schon genannten Gruppe „Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen“ komplementäre Produktionen vorweisen.<sup>217</sup> Die starke Stellung Hamburgs bei diesem (hier sogar nur unvollständig darstellbaren) Cluster bewirkt, dass für beide Länder gemeinsam ein hoher Lokationskoeffizient ausgewiesen werden kann.

Im Rahmen des Clusters „*Life Science I*“, der die industrielle Basis dieser Aktivitäten repräsentiert, nimmt vor allem Schleswig-Holstein bei beiden zentralen Branchen, der Pharmazie und der Medizintechnik eine bundesweit beachtliche Rolle ein. Bei letzterer hat auch Hamburg einen hohen Lokationskoeffizienten aufzuweisen. Insgesamt ist Schleswig-Holstein von den relativen Beschäftigungsanteilen aber besser aufgestellt als die Hansestadt. Auch bei den medizinischen Dienstleistungen im Cluster „*Life Science II*“ hat Schleswig-Holstein einen überdurchschnittlichen Wert. Dieser nimmt allerdings etwas ab, wenn man nur das engere Gesundheitswesen betrachtet. Gleichwohl erscheint dieser Cluster vom Lokationskoeffizienten her in Schleswig-Holstein beachtlich. Über die Bundesländergrenze hinweg erreicht dieser Bereich, insgesamt betrachtet, aufgrund der vergleichsweise schwachen Hamburger Strukturen aber nur noch einen unterdurchschnittlichen Beschäftigtenanteil.

Wenig verwunderlich ist, dass Hamburg schließlich als „Tor zur Welt“ einen ausgeprägten Schwerpunkt im Bereich „Transport und Logistik“ aufweist. Dank der Schifffahrt kann Schleswig-Holstein zwar insgesamt noch auf einen Wert leicht über 100 kommen, auch wenn ansonsten landesweit doch logistische Dienstleistungen schwächer als in der Hansestadt vertreten sind. Aber nur gemeinsam mit Hamburg wird ein deutlich überdurchschnittlicher Wert erreicht.

Insgesamt ergibt sich damit ein gemischtes Bild hinsichtlich der möglichen Bedeutung der Cluster für die schleswig-holsteinische und hamburgische Wirtschaft. Als relativ eindeutiger gemeinsam wichtiger Faktor lässt sich die „*Maritime Wirtschaft*“ identifizieren. In einigen anderen Fällen sind die entsprechenden Gruppen entweder in Schleswig-Holstein oder in Hamburg markant vertreten, während die Wirtschaft des anderen Landes eher komplementäre Leistungen anbietet. Eine relativ stärkere Position hat Schleswig-Holstein in der Ernährungswirtschaft und bei Life Science, während in Hamburg die Luftfahrt, Transport und Logistik im Allgemeinen sowie die Informationswirtschaft (weniger Technologien, dafür mehr Inhalte) hervortreten. Einen Sonderfall bildet die Chemieindustrie: In einigen Teilbereichen dieses Wirtschaftszweiges sowie in der Mineralölverarbeitung ist eindeutig Hamburg als Schwerpunkt auszumachen. Das gilt aber nicht für Chemische Industrie in ihrer Gesamtheit. Schleswig-Holstein weist im Landesdurchschnitt einen Schwerpunkt nur in der Mineralölindustrie auf. Von den Teilbereichen der chemischen Industrie ist nur einer fast so ausgeprägt wie im Bundesdurchschnitt.

### 7.3.3 Die räumliche Verteilung der Clustergruppen innerhalb Schleswig-Holsteins

Die Analyse der verschiedenen Clustergruppen auf Basis der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den Kreisen Schleswig-Holsteins zeigt sehr unterschiedliche Muster in der regionalen Konzentration der Clusteraktivitäten.<sup>218</sup> Das gilt auch für die Zahl der Unternehmen nach der Mitgliederstatistik der Industrie- und Handelskammern, die ebenfalls auf Kreisebenen für die einzelnen Cluster ausgewertet wurde.

---

<sup>217</sup> Weitere vorhandene Zulieferungen, etwa bei Sitzen, Toiletten oder Rumpfteilen aus Plastikguss, ließen sich auf der Basis der WZ2003 nicht eindeutig sichtbar machen.

<sup>218</sup> Hierbei kommt bis auf die Ausnahme „*Life Science II*“, bei der die 2-Steller-Ebene verwendet werden musste, die feinere Clusterdefinition zur Anwendung, wie sie in Tabelle A16 im Anhang wiedergegeben ist.

### **Clusterbeschäftigung nach Kreisen**

Gemessen am Anteil der Clusterbeschäftigung an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung insgesamt haben die einzelnen Cluster in Schleswig-Holstein eine unterschiedliche Bedeutung.<sup>219</sup> Von besonderem Gewicht sind die Cluster „*Life Science*“ und „*Maritime Wirtschaft*“. Die Reihenfolge der Analyse auf Kreisebene orientiert sich an den Beschäftigtenanteilen auf Landesebene.<sup>220</sup>

In den Kreisen wird die Bedeutung der Clustergruppen anhand des Lokationskoeffizienten gemessen, der diesmal auf den Landesanteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten bezogen wurde (Tabelle 43). Dabei dominiert bei den Produktionsaktivitäten des Clusters „*Life Science*“ (= „*Life Science I*“) das unmittelbare Hamburger Umland – hier besonders die Landkreise Segeberg und Pinneberg – eindeutig; das weitere Umland kommt in der Aggregation ebenfalls auf einen Wert über 100. Letzterer kommt allerdings vorwiegend durch Lübeck zustande, das sich bei diesem Cluster gewissermaßen als Endpunkt der östlichen Entwicklungsachse herausstellt (Karte A16 im Anhang). Aber auch die K.E.R.N.-Region weist insbesondere durch den ansonsten eher als ländliche Auspendlerregion gekennzeichneten Kreis Plön in diesem Cluster einen gewissen Schwerpunkt auf.<sup>221</sup> Die medizinischen (und sozialen) Dienstleistungen (= „*Life Science II*“) sind indes eher eine Domäne des weiteren Hamburger Umlands. Dabei ragt der Kreis Ostholstein mit seinen Klinikkapazitäten ganz besonders hervor.<sup>222</sup> Auch wenn die Verquickung der humanmedizinischen mit den veterinärmedizinischen und sozialen Dienstleistungen eine eindeutige Zuordnung erschweren, so zeigt sich bei allen regional zusammengefassten Kreisgruppen<sup>223</sup> außerhalb des engeren Hamburger Umlands hinsichtlich „*Life Science II*“ eine überproportionale Gruppenstärke (Karte A17 im Anhang).

Die „*Maritime Wirtschaft I*“, das heißt die eindeutig als maritim zu identifizierenden Aktivitäten, ist erwartungsgemäß insbesondere in den kreisfreien Hafenstädten stark vertreten,<sup>224</sup> außerdem aber auch in den Landkreisen Dithmarschen, Nordfriesland und Ostholstein mit ihrer langen Küstenlinie. Demzufolge ist es das bis an die Ost- und Nordsee heranreichende weitere Hamburger Umland, das einen besonders hohen Lokationskoeffizienten aufweist. Die K.E.R.N.-Region schneidet als Gruppe nur deshalb kaum schwächer ab als das weitere Umland, weil Kiel auf einen Lokationskoeffizienten von fast 200 kommt. Werden die als mäßig unterdurchschnittlich (= 90–100) klassifizierten Kreise Rendsburg-Eckernförde und Herzogtum Lauenburg noch dazugerechnet, ergibt sich in der kartografischen Darstellung der Clusterstruktur eine Art „H“-Muster im Land (Karte A18 im Anhang).

<sup>219</sup> Da manche Industriezweige in verschiedenen Clustergruppen vorkommen, ist es wegen der Doppelzählungsproblematik nicht möglich, einen Gesamtanteil der betrachteten Cluster an der schleswig-holsteinische Beschäftigung auszuweisen.

<sup>220</sup> Die absoluten Zahlen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind Tabelle A18 im Anhang zu entnehmen. Tabelle A19 im Anhang gibt Auskunft über die Anteile der Clustergruppen an der Gesamtzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Kreisen Schleswig-Holsteins.

<sup>221</sup> Wie Tabelle A18 im Anhang zu entnehmen ist, handelt es sich hierbei aber nur um knapp 700 Beschäftigte oder gut 5 Prozent der Beschäftigten in diesem Cluster landesweit.

<sup>222</sup> Bei „*Life Science*“ ist indessen zu berücksichtigen, dass hier nur die WZ-Gruppe 85 abgebildet werden konnte, die nicht nur die humanmedizinischen sondern auch die tiermedizinischen und sozialen Dienstleistungen umfasst. Daher ist die Bedeutung überzeichnet. Auf Landesebene machen die humanmedizinischen Dienste rund 58 Prozent der Beschäftigten in der 2-steller-Gruppe aus (vgl. Tabelle A17 im Anhang).

<sup>223</sup> Es sei daran erinnert, dass bei der Kreisgruppierung lediglich das weitere Hamburger Umland eine Zusammenfassung der ROR Süd-West und Ost für die Zwecke dieser Studie darstellt, nämlich als zweiter Ring um Hamburg, während die anderen drei Gruppen den ROR Süd, Mitte und Nord entsprechen.

<sup>224</sup> Bemerkenswert erscheint dabei auf den ersten Blick, dass der Anteil dieser Gruppe in Kiel bezogen auf den Landesanteil mit fast 200 sogar höher ist, als wenn man den Anteil der „*Maritimen Wirtschaft I*“ in Hamburg auf den schleswig-holsteinischen Landeswert bezieht (186). Indes relativiert sich das Bild wieder, wenn man bedenkt, dass die absolute Zahl der Beschäftigten dieser Clustergruppe in Kiel nur etwa 14 Prozent der Beschäftigten in Hamburg ausmachen (vgl. die absoluten Beschäftigtenzahlen in der Tabelle A18 im Anhang).

Bei der sektoral nicht eindeutig identifizierbaren „*Maritimen Wirtschaft II*“ mag es überraschen, dass der nördliche Landesteil an der Spitze liegt (Tabelle 43). Bei dieser Clustergruppe sollte man die Zahlen allerdings um das Gastgewerbe bereinigen, das zwar in dieser Region, nicht aber in ganz Schleswig-Holstein als uneingeschränkt maritim einzustufen ist.<sup>225</sup> Dennoch ist es der Industriebesatz Flensburgs – u.a. mit der bisher dominierenden Nachrichtentechnik und dem Maschinenbau –, die dieser Clustergruppe eine starke Stellung im nördlichen Landesteil zuweist, denn der Landkreis Schleswig-Flensburg ist in diesem Teilbereich des maritimen Clusters deutlich unterdurchschnittlich vertreten. Der auch ohne das Gastgewerbe hohe Wert von Nordfriesland dürfte vor allem auf die Gruppe „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ zurückzuführen sein, die in diesem Landkreis mit 12,6 Prozent der Beschäftigten den höchsten Wert aller Kreise und kreisfreien Städte im Land aufweist. Hier machen sich vor allem die Zivilangestellten im Bereich der Verteidigung bemerkbar. Einen Beitrag zum überdurchschnittlichen Wert Nordfrieslands könnten auch noch die Aktivitäten des Windkraftanlagenbaus leisten, da mit der Definition der Clustergruppe „*Maritime Wirtschaft II*“ versucht wurde, auch diesen Wirtschaftszweig angemessen zu berücksichtigen. Ansonsten stellt sich der Querschnittsbereich der (nicht ausschließlich) „*Maritimen Wirtschaft II*“ als ein Schwerpunkt der K.E.R.N.-Region ohne Kiel sowie der Landkreise Steinburg und Stormarn heraus (Karte A19 im Anhang).

Die technikorientierte Seite der Informationswirtschaft (= „*Informationstechnologie I*“) erweist sich als eine Stärke des westlichen Teils der K.E.R.N.-Region (Kiel und Rendsburg-Eckernförde), eines Teils des unmittelbaren Hamburger Umlands (Pinneberg und Stormarn) sowie Lübecks und insbesondere Flensburgs, wo besonders hohe Lokationskoeffizienten zu beobachten sind (Tabelle 43 und Karte A20 im Anhang). Dagegen ist es vermutlich kein Zufall, dass die Aktivitäten bei den eigentlichen Medien und Inhalten (= „*Informationstechnologie II*“) sich im unmittelbaren Hamburger Umland meist eng an den großen Medienstandort Hamburg anschmiegen und daneben noch in Kiel einen weiteren Schwerpunkt besitzen (Karte A21 im Anhang).

Bei der industriellen „*Ernährungswirtschaft*“ erscheint es zunächst verwunderlich, dass hier das unmittelbare und das weitere Hamburger Umland die beiden anderen Landesteile eindeutig dominieren (Tabelle 43). Diese sonst in den Kreisen Rendsburg-Eckernförde und Schleswig-Flensburg ebenfalls stärker vertretene Clustergruppe wird aber sowohl in der K.E.R.N.-Region als auch im nördlichen Landesteil durch die weit unterproportionalen Beschäftigtenanteile in den jeweils zu diesen Regionen gehörigen kreisfreien Städten beeinflusst. Im nördlichen Landesteil kann außerdem der Kreis Nordfriesland nur mit einem weit unterdurchschnittlichen Lokationskoeffizienten aufwarten (Karte A22 im Anhang). Hier macht sich der schwache Besatz an Weiterverarbeitern der landwirtschaftlichen Produkte des Kreises bemerkbar.

Dass die Clustergruppe „*Transport und Logistik*“ ihren Schwerpunkt im weiteren Hamburger Umland hat, ist eindeutig auf die herausragende Bedeutung des Lübecker Hafens innerhalb Schleswig-Holsteins zurückzuführen. Aber auch Dithmarschen im Westen und Ostholstein im Osten tragen dazu bei, dass es der zweite und nicht der erste Ring um Hamburg ist, der bei diesem Cluster gegenüber der hohen Hamburger Konzentration Anschluss hält. Aber auch die Stadt Flensburg und der umgebende Landkreis Schleswig-Flensburg erweisen sich als relative Schwerpunkte (Karte A23 im Anhang). Offenbar macht sich hier das Gewicht des Transportwesens in der gesamten deutsch-dänischen Grenzregion bemerkbar.<sup>226</sup>

Die „*Luftfahrttechnischen Aktivitäten*“ sind, soweit sie im Rahmen dieser Studie statistisch lokalisiert werden konnten, eher im engeren Hamburger Umland und damit nicht weit entfernt vom Airbus-Standort Hamburg-Finkenwerder zu finden (Karte A24 im Anhang). Die Statistik weist auch für

<sup>225</sup> In Tabelle 43 ist zum Vergleich die „*Maritime Wirtschaft II*“ sowohl einschließlich als auch ausschließlich Gastgewerbe dokumentiert.

<sup>226</sup> Vgl. dazu Kapitel 8 zu den Kooperationspotenzialen im deutsch-dänischen Grenzgebiet.

Tabelle 43:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clusterna (Stand: 30.6.2006)

Gebietseinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/55 Gastgewerbe	Chemie- industrie	Mineralöl- verarbeitung, 23.2	Ernährungs- wirtschaft	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien I	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra- struktur)	Life Science I (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II (NABS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Transport und Logistik
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Schleswig-Holstein insgesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>												
Flensburg	137,2	145,8	210,0	0,0	0,0	38,9	212,1	96,4	11,3	17,2	94,9	114,3
Kiel	198,0	83,1	99,7	*	*	50,7	130,9	122,7	92,3	83,5	105,4	83,5
Lübeck	152,8	89,1	85,1	92,9	0,0	127,9	117,3	77,2	215,4	186,2	115,1	161,4
Neumünster	2,1	80,9	101,2	121,0	0,0	134,3	51,2	75,4	0,0	90,9	78,4	121,7
<i>Landkreise</i>												
Dithmarschen	142,5	66,0	34,7	660,7	2 011,7	118,0	65,2	88,5	*	14,1	91,1	128,7
Herzogtum Lauenburg	94,5	55,6	44,1	171,0	*	138,9	36,0	132,2	177,7	11,5	122,9	80,9
Nordfriesland	111,7	213,3	144,9	*	0,0	59,1	30,8	78,6	100,7	16,5	102,8	85,7
Ostholstein	128,6	152,0	74,9	47,9	*	129,6	65,3	75,5	57,4	86,7	146,9	129,2
Pinneberg	44,0	77,7	84,2	100,7	97,5	145,4	146,3	67,7	150,4	200,9	69,2	78,3
Plön	82,9	128,4	119,7	*	0,0	80,5	70,7	67,7	61,1	180,4	101,6	82,6
Rendsburg-Eckernförde	92,4	106,8	127,2	1,7	0,0	83,5	138,7	68,0	24,9	33,5	111,3	80,7
Schleswig-Flensburg	46,1	85,5	75,7	37,4	0,0	122,0	45,6	52,1	54,1	18,4	118,5	103,9
Segeberg	66,6	77,1	83,4	189,0	0,0	112,5	66,1	82,3	88,1	225,4	83,8	94,7
Steinburg	64,9	88,4	116,9	149,1	0,0	85,9	60,9	205,2	17,3	79,3	81,3	67,9
Stormarn	28,8	96,3	120,3	119,8	0,0	85,8	132,0	201,1	213,3	118,3	80,0	85,3
<i>Kreisgruppen</i>												
Unmittelbares Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	54,2	79,1	87,4	142,0	*b	119,2	102,6	116,8	153,0	157,7	84,3	85,3
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	130,2	101,2	79,0	188,8	347,8 <sup>b</sup>	119,7	85,5	99,9	104,6	113,1	113,5	131,9
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	129,0	94,3	109,9	16,9 <sup>b</sup>	0,0 <sup>b</sup>	74,6	116,2	94,8	57,0	68,1	103,1	87,8
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	97,1	150,4	140,8	12,6 <sup>b</sup>	0,0	74,3	89,1	74,9	58,7	17,4	105,8	100,2
<b>Hamburg</b>	<b>185,5</b>	<b>78,1</b>	<b>74,0</b>	<b>132,3</b>	<b>457,5</b>	<b>61,0</b>	<b>146,2</b>	<b>221,2</b>	<b>350,5</b>	<b>46,6</b>	<b>65,2</b>	<b>191,3</b>

\* = Geheimhaltungslücke. — <sup>a</sup> Lokationsquotienten der Cluster relativ zur räumlichen Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Schleswig-Holstein insgesamt (Kreisanteil in Prozent bezogen auf den jeweiligen Landesanteil). — <sup>b</sup> Summe weist aus Gründen der Geheimhaltung von Zahlen in einzelnen Kreisen einen zu niedrigen Wert aus.

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Lübeck einen sehr hohen Wert aus, der auf die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik zurückgeht, die allerdings nicht notwendigerweise mit der Luftfahrt in Beziehung stehen muss.

Die beiden Clustergruppen der „Chemischen-“ und „Mineralölverarbeitenden Wirtschaft“ stellen einen Sonderfall dar, weil Schleswig-Holstein insgesamt kein Chemiestandort im Bundesvergleich ist. Innerhalb des Landes sind beide Bereiche aber räumlich extrem stark konzentriert, und zwar vor allem im Landkreis Dithmarschen, zuzüglich des angrenzenden Teils von Steinburg (Tabelle 42). Bei der chemischen Industrie im engeren Sinne gibt es zwar noch einige sekundäre Standorte im unmittelbaren Hamburger Umland (Karte A25 im Anhang), der Lokationskoeffizient von Dithmarschen im Landesvergleich ist aber der zweithöchste überhaupt. Übertroffen wird er nur vom Wert in der mineralölverarbeitenden Industrie, die hier fast ihren alleinigen Standort hat (Karte A26 im Anhang).

### **Clusterstrukturen nach Unternehmen**

Analog zum Vorgehen bei der Analyse der disaggregierten Wirtschaftsstrukturen der Kreise wurde erneut die Mitgliederstatistik der Industrie- und Handelskammern herangezogen, um ein von der Unternehmensseite her ergänztes Bild der Clusterlandschaft Schleswig-Holstein/Hamburg zeichnen zu können.<sup>227</sup> Im Rahmen der unternehmensbezogenen Clusteranalyse wird der Anteil der dem jeweiligen Cluster zugerechneten HR-Unternehmen in den einzelnen Kreisen an der Gesamtzahl der entsprechenden Unternehmen in Schleswig-Holstein insgesamt betrachtet (Tabelle 44).<sup>228</sup>

Es zeigt sich, dass bei der „Life Science“, die bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Land den höchsten Anteil aufweist, die größte Zahl der Produktionsunternehmen im unmittelbaren Hamburger Umland angesiedelt ist. Lübeck und Kiel – mit ihren eher größeren Unternehmen – folgen erst mit einem gewissen Abstand. Die humanmedizinischen Dienstleistungen sind dagegen auf Ostholstein, Kiel, Rendsburg-Eckernförde und auch auf Nordfriesland konzentriert,<sup>229</sup> bei den drei Ersten machen sich die Kapazitäten der privaten Kliniken in diesen Kreisen bemerkbar.<sup>230</sup>

Bei der „Maritimen Wirtschaft I“ weisen allein schon Rendsburg-Eckernförde, Lübeck und Dithmarschen einen zweistelligen Anteil an den Clusterunternehmen im Lande auf – die in Kiel, Flensburg, Nordfriesland und Ostholstein angesiedelten HR-Unternehmen, die gleichfalls mit hohen Beschäftigtenanteilen aufwarten können, sind eher größer dimensioniert. Dass in der „Maritimen Wirtschaft II“ der Kreis Nordfriesland herausragt – sowohl ein- als auch ausschließlich des Gastgewerbes sind hier fast 22 Prozent der Unternehmen Schleswig-Holsteins in diesem Kreis angesiedelt<sup>231</sup> –, demonstriert weniger eine räumliche Konzentration als vielmehr die mit dem geringen Industrieanteil einhergehenden atomistische Betriebsstruktur.

In der „Informationstechnologie I“ dominiert, anders als bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, beim Unternehmensanteil ausschließlich das unmittelbare Hamburger Umland in den Kreisen Pinneberg, Segeberg und Stormarn mit fast 41 Prozent (Tabelle 44). Die K.E.R.N.-Region als

---

<sup>227</sup> Zu den absoluten Unternehmenszahlen oberhalb der Geheimhaltungsgrenze siehe Tabelle A20 im Anhang.

<sup>228</sup> Die Reihenfolge der Darstellung orientiert sich wie im vorigen Unterabschnitt wieder am Anteil der Cluster an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Schleswig-Holstein.

<sup>229</sup> Bei der IHK-Statistik lagen auf Kreisebene Werte unterhalb der 2-steller-Ebene vor, so dass die Tiermedizin und die sozialen Dienste unberücksichtigt gelassen werden konnten.

<sup>230</sup> Universitätskliniken kommen in der IHK-Statistik nicht vor. Nur wenn es Ausgründungen oder Spin-offs aus den Universitäten heraus gibt, die auf privater Rechtsform basieren und ins Handelsregister eingetragen worden sind, tauchen sie in dieser Statistik auf.

<sup>231</sup> Anhand der absoluten Unternehmenszahlen in Tabelle A20 im Anhang kann demonstriert werden, dass die Wertidentität mit oder ohne das Gastgewerbe zufällig ist. Auch bei der Maßzahl von HR-Unternehmen pro 1 000 Einwohner kommt der Kreis Nordfriesland auf einen hohen Wert, sowohl mit oder als auch ohne Gastgewerbe (vgl. Tabelle A20 im Anhang).

Tabelle 44:

Räumliche Verteilung der HR-Unternehmen in den Clustern nach Kreisen in Schleswig-Holstein 2007a

Gebietseinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/55 Gastgewerbe	Chemie- industrie	Mineralöl- verarbeitung, 23.2	Ernährungs- wirtschaft	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien I	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra- struktur)	Life Science (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II weit (NA85 Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Life Science II eng (85.1 Gesundheits- wesen)	Transport und Logistik
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Schleswig-Holstein insg.</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>													
Flensburg	5,6	3,0	2,1	*	0,0	4,2	6,3	4,9	2,4	2,9	7,5	5,1	6,0
Kiel	6,2	6,1	5,8	2,9	*	5,2	11,6	14,2	15,7	9,7	7,3	12,7	6,3
Lübeck	12,4	5,4	4,6	7,0	0,0	7,0	6,7	8,1	5,5	8,0	6,7	7,2	10,7
Neumünster	0,0	1,7	1,4	2,9	0,0	1,9	2,4	3,1	2,4	5,1	2,0	2,1	1,8
<i>Landkreise</i>													
Dithmarschen	10,8	8,3	9,7	6,4	*	4,5	2,9	2,3	*	*	6,5	5,1	8,2
Herzogtum Lauenburg	3,3	3,2	3,4	11,1	0,0	5,6	3,6	3,7	*	0,0	6,2	7,2	4,2
Nordfriesland	6,9	21,9	21,9	*	*	8,0	5,1	5,3	3,1	*	9,9	12,7	7,0
Ostholstein	7,3	7,9	5,7	3,5	0,0	4,7	3,8	6,0	6,3	5,7	9,4	15,6	5,3
Pinneberg	8,2	6,9	6,6	17,0	*	14,3	14,6	12,7	30,7	19,4	5,9	2,5	7,4
Plön	2,1	3,0	2,6	3,5	0,0	3,3	3,4	3,2	7,1	5,7	1,6	1,3	1,9
Rendsburg-Eckernförde	17,7	5,6	6,1	5,3	*	6,9	6,2	6,4	7,1	8,0	9,4	11,0	12,2
Schleswig-Flensburg	4,5	9,7	11,0	2,3	0,0	6,4	7,9	4,1	*	3,4	9,8	1,7	9,3
Segeberg	3,6	6,2	6,5	14,6	*	13,3	11,4	10,0	7,1	14,9	6,2	5,9	7,3
Steinburg	7,0	4,0	4,8	2,3	0,0	3,9	3,3	3,0	3,1	4,0	2,0	2,1	5,7
Stormarn	4,5	7,2	7,7	18,1	0,0	10,7	10,9	13,1	4,7	10,3	9,6	8,0	6,8
<i>Kreisgruppen</i>													
Unmittelbares Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	19,6	23,4	24,2	60,8	*	43,9	40,6	39,5	*	44,6	27,9	23,6	25,6
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	37,5	25,6	24,8	19,3	*	20,2	16,7	19,4	*	*	24,6	30,0	29,9
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	26,0	16,5	16,0	14,6	*	17,2	23,5	26,9	32,3	28,6	20,4	27,0	22,2
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	17,0	34,5	35,0	*	*	18,6	19,2	14,3	*	*	27,2	19,4	22,3
<b>Hamburg</b>	<b>414,1</b>	<b>66,7</b>	<b>59,0</b>	<b>100,0</b>	<b>150,0</b>	<b>98,4</b>	<b>128,0</b>	<b>218,5</b>	<b>93,7</b>	<b>92,0</b>	<b>68,2</b>	<b>87,8</b>	<b>241,4</b>

\* = Geheimhaltungslücke. — <sup>a</sup>Anteil der eingetragenen Unternehmen im Handelsregister in den Clustern in den Kreisen Schleswig-Holsteins an der Zahl der entsprechenden Unternehmen in Schleswig-Holstein insgesamt

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Ganzes kommt nur auf einen Wert von 24 Prozent. In letzterer fällt nur Kiel mit einem zweistelligen Anteil auf, während Rendsburg-Eckernförde, das ebenso wie Kiel über einen vergleichsweise hohen Lokationskoeffizient bei der Beschäftigung verfügt (siehe dazu Tabelle 43), kaum mehr als 6 Prozent der Unternehmen aufweist; hier sind damit die vergleichsweise größeren Unternehmenseinheiten angesiedelt. In der „*Informationstechnologie II*“ dagegen stimmen Beschäftigten- und Unternehmensbild insofern überein, als das unmittelbare Hamburger Umland bei beiden Maßzahlen ein Übergewicht hat. Abermals ist es die Landeshauptstadt Kiel, die auch mit über 14 Prozent einen hohen Unternehmensanteil aufweist und damit die K.E.R.N.-Region insgesamt an die zweite Stelle rückt.

Auch in der „*Ernährungswirtschaft*“ zeigt die Unternehmensstatistik ein ähnliches Bild wie die der Beschäftigten: Mit den Kreisen Pinneberg, Segeberg und Stormarn ist es das unmittelbare Hamburger Umland, das nicht nur einen hohen Beschäftigtenanteil, sondern auch den größten Anteil der Unternehmen (fast 44 Prozent) auf sich vereint, die also offenbar eher kleinere Betriebe sind. Mit deutlichem Abstand folgt beim Unternehmensanteil der zweite Ring des weiteren Umlands, das bei den Beschäftigten den höchsten Lokationskoeffizienten aufweist,<sup>232</sup> und kurz dahinter die anderen beiden Kreisgruppen. Von der Unternehmensstruktur ist das Bild daher für die übrigen Gebiete außerhalb des unmittelbaren Hamburger Umlands weniger konzentriert als bei der Beschäftigung.

Die Clustergruppe „*Transport und Logistik*“ hat ihren Schwerpunkt bei den Unternehmenszahlen gleichfalls im (hier so definierten) weiteren Hamburger Umland. Insbesondere Lübeck und Dithmarschen tragen wie bei den Beschäftigten dazu bei. Auffällig in der K.E.R.N.-Region ist der hohe Anteil mit über 12 Prozent im Kreis Rendsburg-Eckernförde, der sich bei den Beschäftigten nicht zeigt. In diesem Kreis sind also wieder besonders viele kleinere HR-Unternehmen im Bereich Transport und Logistik angesiedelt.

Dass indes der Kreis Pinneberg über 30 Prozent der schleswig-holsteinischen HR-Unternehmen des Clusters „*Luftfahrt*“ verfügt – dies korrespondiert mit dem hohen Lokationskoeffizienten bei den Beschäftigten –, lässt sich vermutlich durch die Nähe zum Flughafen Hamburg Fuhlsbüttel und zur Luftansa-Werft erklären. Die anderen Hamburger Umlandkreise beherbergen dagegen eher größere HR-Unternehmen.<sup>233</sup> Einen sehr hohen Wert beim Unternehmensanteil mit fast 16 Prozent weist noch die Landeshauptstadt Kiel auf. Da hier die Beschäftigung im Vergleich zum Landeswert aber nur unterdurchschnittlich ist (vgl. dazu Tabelle 43), sind es eher kleinere Unternehmen, die das Bild dieses Clusters in der Landeshauptstadt prägen. Dagegen sind in Lübeck, wo aufgrund der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik ein hoher Lokationskoeffizient bei den Beschäftigten zu beobachten ist, nur 5,5 Prozent der schleswig-holsteinischen HR-Unternehmen angesiedelt.

Im Falle des Clusters „*Chemie*“ zeigt die Unternehmensstatistik ein völlig anderes Bild als die der Beschäftigten – die Dominanz der Westküste mit ihren wenigen Großbetrieben findet sich hier nicht wieder. Insofern gibt die IHK-Statistik eher die Verteilung der sonstigen in diesem Bereich angesiedelten Unternehmen wieder, die es neben den großen aus diesem Cluster an der Westküste im Lande noch gibt: Die weiteren Unternehmen dieses Clusters sind eindeutig in allen Kreisen des unmittelbaren Hamburger Umlands angesiedelt, das so auf fast 61 Prozent der Unternehmen der chemischen Industrie kommt.<sup>234</sup>

Ergänzende Angaben zur Bedeutung der Cluster können schließlich noch aus der räumlichen Verteilung der „Kleingewerbetreibenden“ (KGT) gewonnen werden, also derjenigen Mitglieder der Industrie- und Handelskammern, die nicht ins Handelsregister eingetragen sind, aber dennoch als Mit-

---

<sup>232</sup> Zum Lokationskoeffizienten bei der Beschäftigung vgl. Tabelle 43.

<sup>233</sup> Aufgrund geringer Unternehmenszahlen sind einige Kreis- und Summenwerte analog zum Vorgehen der statistischen Ämter oder der BA geheim zu halten.

<sup>234</sup> Bei der Mineralölverarbeitung muss wiederum auf eine zahlenmäßige Darstellung aus Geheimhaltungsgründen verzichtet werden, weil sonst eine Identifizierung von Unternehmen in einzelnen Kreisen möglich wäre.

glieder der Kammern geführt werden.<sup>235</sup> Interessant ist hier die Beobachtung, dass in den größeren Clustern wie „*Life Science*“ oder „*Maritime Wirtschaft*“ die bei den größeren HR-Unternehmen unterrepräsentierten Kreise wie Nordfriesland, Dithmarschen, Ostholstein und Schleswig-Flensburg hohe Anteile am entsprechenden Unternehmensbesatz im ganzen Land aufweisen. Dagegen folgt die räumliche Verteilung der KGT-Unternehmen derjenigen der größeren HR-Unternehmen zugunsten des unmittelbaren Hamburger Umlands in der „*Ernährungswirtschaft*“ und der „*Informationstechnologie*“. Hier ist das Übergewicht des Hamburger Umlands also unabhängig von der Unternehmensgröße.

Insgesamt setzt sich der auf Landesebene gewonnene Eindruck von den Clusterstrukturen auf der Kreisebene fort. Das Bild kann als gemischt eingestuft werden: Einerseits zeigen sich Clusterstrukturen, die sich über mehrere Teilregionen des Landes erstrecken, andererseits aber auch spezifisch regionale Konzentrationen. Eher landesweite Bedeutung haben die Gesundheitsdienstleistungen im Cluster Life Science, während die Produktion in den einschlägigen Industrien im unmittelbaren Hamburger Umland und in Lübeck konzentriert ist. Die eindeutig identifizierbare maritime Wirtschaft konzentriert sich auf die Hafenstädte und die Küstenregionen, während die Aktivitäten, die nicht ausschließlich maritime Produktion und Dienstleistungen umfassen, räumlich breiter gestreut sind. Informations- und Kommunikationstechnologien sind im unmittelbaren Hamburger Umland, der K.E.R.N.-Region und (bis jetzt noch) in Flensburg zu finden, die Inhalte und die Medienlandschaft sind dagegen deutlich auf Hamburg ausgerichtet. Die Ernährungswirtschaft wiederum ist über mehrere Regionen des Landes verteilt. Transport und Logistik im allgemeinen sind eher im östlichen und nördlichen Landesteil konzentriert, luftfahrtbezogene Aktivitäten dagegen im Hamburger Umland. Chemie und Mineralölwirtschaft schließlich zeigen starke regionale Schwerpunkte an der Westküste, sekundäre Konzentrationen noch im Hamburger Umland. Aus der Perspektive der Teilregionen im Land lassen sich damit zwar im Einklang mit dem Gesamtbild der Industriestruktur Schleswig-Holsteins deutliche Schwerpunkte im Hamburger Umland ausmachen. Aber auch die anderen Landesteile weisen einige derartige Schwerpunkte auf, insbesondere das weitere Hamburger Umland und die K.E.R.N.-Region.

#### 7.4 Fazit: Vorrang für private Initiative bei der Clusterbildung

Wesentliche Fragen hinsichtlich der Vorteile von Clustern selbst sowie der Effektivität und Effizienz von Clusterpolitiken, die versuchen, die Entwicklung von Clustern zu fördern, sind empirisch derzeit noch unbeantwortet. Die in diesem Kapitel skizzierten Probleme bei der Clusterabgrenzung und der Gestaltung der Clusterpolitik sowie die mangelnde Evidenz für die Existenz größerer wirtschaftlicher Vorteile von Clustern sprechen jedoch für eine eher skeptische Haltung gegenüber einer ausgeprägten Clusterpolitik.

Dies sollte aber nicht den Blick dafür verstellen, dass Cluster oder clusterähnliche Strukturen oftmals bedeutende Elemente der regionalen Wirtschaftsstruktur sind – die regionale Wirtschaft ist im Allgemeinen mehr als die Summe isolierter Unternehmen. Die Wahrnehmung der Vernetzung zwischen Unternehmen als Strukturmerkmal des regionalen Wirtschaftssystems legt auch für die Politik ein Denken in Wertschöpfungsketten und technologischen Kompetenzfeldern nahe. Die Bildung von Clustern ist jedoch vor allem eine private – und nicht eine primär staatliche – Angelegenheit. Die Politik sollte sich vornehmlich als Impulsgeber verstehen, die Initiative langfristig aber der Wirtschaft überlassen, um die Clusterbildung und deren Entwicklung nicht durch eine übermäßige Einflussnahme des öffentlichen Sektors zu behindern.

---

<sup>235</sup> Siehe dazu ausführlich Tabellen A22–A24 im Anhang. Einige Cluster wie die chemische Industrie, die Luftfahrt und Teile von Life Science konnten in diesen Tabellen aus den genannten statistischen Geheimhaltungsgründen ebenfalls nicht ausführlich dargestellt werden.

Die Diskussion der Auswahl und Abgrenzung von Clustern hat aber auch deutlich gemacht, dass große Unsicherheiten bezüglich des Untersuchungsobjekts „Cluster“ bestehen. Weder gibt es eine einheitliche Definition, was letztlich unter diesem Begriff zu verstehen ist, noch lassen sich alle relevanten Aspekte des Phänomens „Clusterbildung“ treffsicher erfassen und eingrenzen. Dementsprechend unscharf ist das empirische Bild der Cluster. Doch deutet die statistische Analyse zur Bedeutung der politisch definierten Cluster in Schleswig-Holstein und Hamburg darauf hin, dass in verschiedenen Regionen in Schleswig-Holstein und länderübergreifend zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg Potenziale für solche Vernetzungen bestehen, auch wenn von großen und voll ausgebildeten Clustern mit landesweiter Bedeutung in Schleswig-Holstein derzeit noch kaum gesprochen werden kann. Die Landesregierung hat im Rahmen ihrer Clusterpolitik relativ viele Cluster bzw. Schwerpunktbereiche ausgewählt und diese relativ weit abgegrenzt. Dies kann angemessen sein, wenn diese Vorgaben nur als Ausgangspunkt für einen evolutorischen Prozess gesehen werden, in dem letztlich das Engagement der Unternehmen darüber entscheidet, ob ein Cluster vorliegt und wo gegebenenfalls dessen sektorale und regionale Grenzen liegen

Clustermanagements können eine potenziell wichtige Rolle für die endogene Entwicklung der Clusterstrukturen spielen. Sie können der Wirtschaftspolitik des Landes wichtige Hinweise auf Engpässe und Hemmnisse geben, die einer gedeihlichen Entwicklung der Cluster entgegenstehen. Trotz dieser für die Unternehmen unmittelbar relevanten Vorteile können Informations- und Anreizprobleme (Netzwerkexternalitäten, Trittbrettfahrerprobleme) einer rein privatwirtschaftlichen Etablierung von Clustermanagements entgegenstehen. Es ist deshalb ordnungspolitisch akzeptabel, dass die Politik Clustermanagements initiiert und in der Anschubphase auch finanziell unterstützt.

Als kritisch ist allerdings die starke Einbindung staatlicher und halbstaatlicher Institutionen in die Clustermanagements zu bewerten. In der zukünftigen Politik der Landesregierung gegenüber Clustermanagements sollten sowohl die aktive Einflussnahme der staatlichen und halbstaatlichen Institutionen auf die operativen Aktivitäten der Clustermanagements als auch ihr Beitrag zu deren Finanzierung sukzessive so weit wie möglich zurückgefahren werden, um privatwirtschaftlichen Trägern breiteren Raum zu geben. Es gilt also, eine (längerfristige) Strategie des Rückzugs der staatlichen und halbstaatlichen Institutionen aus den Clustermanagements zu entwickeln. Ein wichtiges Element dieser Rückzugsstrategie sollte die Evaluierung der bisherigen Performance der bestehenden Clustermanagements zum Ablauf ihrer jeweiligen Förderperioden sein. Eine Evaluation der Clustermanagements sollte dabei von externen Experten vorgenommen werden; deren Erfahrungen könnten auch bei der Entwicklung klarer Evaluationskriterien hilfreich sein.

Die Landesregierung scheint die gegenwärtige Praxis beibehalten zu wollen, die Förderung von Leitprojekten zwar tendenziell auf Cluster zu fokussieren, bei Maßnahmen wie der Existenzgründungsförderung oder der einzelbetrieblichen Innovationsförderung jedoch nicht zwischen Clustern und anderen Wirtschaftsbereichen zu diskriminieren. Es ist, gerade auch im Rahmen einer clusterorientierten Wirtschaftspolitik, sinnvoll, für *alle* Branchen und Technologiebereiche günstige Bedingungen für Unternehmensgründungen und Innovationen zu schaffen. Deshalb ist die Wirtschaftspolitik der Landesregierung, soweit sie in diesen Bereichen auf eine Diskriminierung zugunsten ausgewählter Cluster verzichtet, ausdrücklich zu begrüßen.

Hinsichtlich der Förderung von „Leitprojekten“ mag eine gewisse Fokussierung auf die Clusterbereiche zwar grundsätzlich durchaus gerechtfertigt sein – die Politik kann wegen der Notwendigkeit einer fortgesetzten Sanierung der öffentlichen Haushalte und des Schuldenabbaus natürlich nicht „alles“ fördern. In jedem Fall ist es aber Aufgabe der Politik zu prüfen, ob die Förderung eines konkreten Projekts eine sinnvolle Mittelverwendung darstellt und einen größeren Nutzen für das Land erwarten lässt als alternative Verwendungen der knappen öffentlichen Mittel – inklusive solcher Verwendungen, die sich nicht auf einzelne Cluster beziehen.

In der clusterpolitischen Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg ergibt sich, unabhängig von der Institutionalisierung und Finanzierung von Clustermanagements bei gemeinsam ge-

planten Clusterprojekten, ein Koordinierungsbedarf für die Landesregierung und den Senat im Hinblick auf die Finanzierung und die konkrete Ausgestaltung von Leitprojekten, etwa in den Bereichen der Forschung, Ausbildung oder Verkehrsinfrastruktur, die für die Entwicklung länderübergreifender Cluster von herausragender Bedeutung sind. Hier sind beide Regierungen aufgerufen, ihre Entscheidungen abzustimmen und dabei das gemeinsame Interesse an der Entwicklung der Cluster über kurzfristige Länderegoismen zu stellen. Gleichwohl wird es aufgrund gegensätzlicher politischer Interessen immer wieder zu Konflikten zwischen den Ländern kommen, wenn es konkret um die Ansiedlung von Unternehmen oder von Forschungs- und Hochschuleinrichtungen geht. Wie zwischen den Akteuren im Cluster selbst muss im Falle einer gemeinsamen Clusterpolitik auch zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein ein produktives Nebeneinander von Kooperation und Wettbewerb erreicht werden.

## **8 Potenziale der Kooperation in der deutsch-dänischen Grenzregion als strategische Option für den Landesteil Schleswig**

Die bisherige Analyse hat gezeigt, dass die Wirtschaft im nördlichen Landesteil – in Nordfriesland, Schleswig-Flensburg sowie in der Stadt Flensburg – weniger von unmittelbaren Abstrahleffekten der Metropolregion Hamburg beeinflusst wird, als es in anderen Teilregionen des Landes der Fall ist. Auch die Ergebnisse der Expertenbefragung (Kapitel 5) vermitteln den Eindruck, dass im Landesteil Schleswig die Integration in Richtung Hamburg auf ein weniger ausgeprägtes Interesse stößt, obwohl auch hier die Kooperation mit der Hansestadt als Notwendigkeit angesehen wird. Dies wirft die Frage auf, welche ergänzenden Kooperationsmöglichkeiten sich für die drei nördlichen Kreise anbieten. Als strategische Option könnte eine Kooperation mit den dänischen Nachbarn in Betracht gezogen werden, Abstrahleffekte der prosperierenden grenznahen Regionen im Süden Dänemarks könnten der Wirtschaft in Schleswig zu einer ebenfalls höheren Wachstumsdynamik verhelfen. Dieser Hypothese soll im Folgenden nachgegangen werden.

### **8.1 Stärken und Schwächen in der Grenzregion**

Die Großregion Süddänemark ist Anfang 2007 aus den bisherigen Amtsbezirken Südjütland, Ribe, Fünen sowie einem Teil Vejles hervorgegangen. Sie gilt häufig aus deutscher Perspektive aufgrund ihrer wirtschaftlichen Dynamik als ein Vorbild für die strukturschwachen Grenzregionen Schleswig-Holsteins. Eine geringe Arbeitslosigkeit, ein damit einhergehender Arbeitskräftemangel sowie ein hohes Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum werden oftmals als kennzeichnend für Süddänemark angesehen. Vor diesem Hintergrund könnte es für den von strukturellen Schwächen geprägten Landesteil Schleswig nahe liegen, dem Erfolgsmodell jenseits der Grenze nachzueifern und eine intensivere Zusammenarbeit mit den Nachbarn im Norden zu suchen. Die Weiterentwicklung eines regionalen Arbeitsmarkts, der sich bereits durch eine steigende Zahl von Grenzpendlern zu etablieren scheint, sowie eine grenzüberschreitende Standortpolitik, die das Entstehen von Arbeitsplätzen beiderseits der Grenze fördert, erscheinen folgerichtig. Aufschluss über ein solches Kooperationspotenzial jenseits der Metropolregion Hamburg kann eine vergleichende Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung im Grenzland während der letzten Jahre geben.

Diese Analyse fällt insofern etwas ernüchternd aus, als sich die süddänischen Stärken, von denen man auf deutscher Seite zu profitieren hofft, nur zum Teil bestätigen. Unübersehbar ist ohne Zweifel das große Gefälle zwischen den Arbeitslosenquoten auf deutscher und dänischer Seite (Tabelle 45). Auf deutscher Seite waren 2006 zum Teil hohe zweistellig Arbeitslosenquoten zu beobachten, insbesondere in Flensburg, während sich die Arbeitslosenquoten in den Amtsbezirken Süddänemarks im 3- bis 5-Prozentbereich befanden. Ebenfalls besteht ein Einkommensgefälle zugunsten der dänischen Grenzregion, wenn auch nicht in gleicher Weise ausgeprägt: Zum Beispiel beträgt das durchschnittliche Primäreinkommen in Flensburg nur etwa 70 Prozent desselben in Südjütland. Doch kann aus dem Vergleich derartiger Wirtschaftsindikatoren nicht notwendigerweise auf die Prosperität Süddänemarks und einen dynamisch wachsenden Arbeitsmarkt geschlossen werden, wie die nähere Analyse zeigt.

Die dänische Grenzregion präsentiert sich auf der anderen Seite – gemessen an dänischen Maßstäben – als ein Wirtschaftsraum, der ebenfalls Entwicklungsprobleme bewältigen muss. Der Süden Dänemarks erweist sich keineswegs als Zentrum wirtschaftlichen Wachstums, er kann nur mit Einschränkungen von der insgesamt positiven Wirtschaftsentwicklung im Königreich im Verlauf der letzten Jahre profitieren. Insbesondere das unmittelbar an Deutschland grenzende Südjütland schneidet im

Tabelle 45:

Indikatoren zur Wirtschaftskraft der deutsch-dänischen Grenzregion 2005 und 2006

	Primär- einkommen <sup>a</sup>	Beschäfti- gungsquote <sup>b</sup>	Arbeits- losenquote <sup>c</sup>	Beschäftigungs- entwicklung <sup>d</sup>	
	2005	2006	2006	2000–2006	2005–2006
	Euro	Prozent			
<b>Deutschland insgesamt</b>	<b>20 021</b>	<b>32,0</b>	<b>10,8</b>	<b>-5,3</b>	<b>0,7</b>
Schleswig-Holstein gesamt	18 874	27,5	10,0	-4,8	1,3
Flensburg	15 094	42,2	15,4	-6,4	3,9
Nordfriesland	16 599	27,5	10,0	-4,1	1,3
Schleswig-Flensburg	16 927	21,0	9,6	-3,4	1,6
Dänemark	23 831	47,2	4,5	1,0	1,8
Fünen	21 075	43,0	5,1	0,5	1,6
Südjütland	21 613	43,6	4,1	-2,5	1,0
Ribe	22 917	48,9	3,1	0,5	0,9
Vejle	23 898	49,2	3,6	4,6	3,1

<sup>a</sup>Primäreinkommen = Faktoreinkommen vor Steuern, Abgaben und Transfers. — <sup>b</sup>Beschäftigungsquote = abhängig Beschäftigte (DK) bzw. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SH) am Arbeitsort bezogen auf die jeweilige Gesamtbevölkerung. — <sup>c</sup>Arbeitslosenquote = bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen. — <sup>d</sup>Beschäftigung = abhängig Beschäftigte (DK) bzw. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SH) am Arbeitsort.

*Quelle:* Danmarks Statistik (2007a, 2007b, 2007c); Bundesagentur für Arbeit (2007); Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

innerdänischen Vergleich schwach ab (Tabelle 46): Das Wirtschaftswachstum war über die letzten Jahre unterdurchschnittlich, das relative Pro-Kopf-Einkommen sank entsprechend deutlich. Das Wachstumstempo in Süddänemark erhöht sich erst mit zunehmender Entfernung von der Grenze: Vejle und vor allem das noch weiter nordwärts gelegene Arhus erscheinen eher als Wachstumspole auf dem dänischen Festland. Gleiches gilt für die Beschäftigungsentwicklung, die in Südjütland seit dem Jahr 2000 mit einem Minus von 2,5 Prozent sogar rückläufig war und damit der Annahme eines dynamisch wachsenden Arbeitsmarkts in Südjütland widerspricht. Dieser negative Entwicklung wurde zudem von einem Schrumpfen der Erwerbsbevölkerung um minus 4,0 Prozent im gleichen Zeitraum begleitet, das selbst vor dem Hintergrund des negativen dänischen Gesamttrends relativ hoch ausfällt. Das heißt, dass sich das Arbeitskräftepotenzial in Südjütland signifikant verringert hat; dies trifft zudem für die Mehrzahl der anderen süddänischen Regionen, wenn auch in geringerem Maß, zu. Diese Entleerungstendenz in Südjütland wird darüber hinaus durch eine schrumpfende Gesamtbevölkerung komplettiert.

Vor diesem Hintergrund erscheinen die wirtschaftlichen Unterschiede zwischen dem deutschen und dem dänischen Teil der Grenzregion weniger gravierend zu sein. Am aktuellen Rand deutet sich sogar eine größere Beschäftigungsdynamik auf der deutschen Seite an, trotz des nach wie vor erheblichen Gefälles bei den Arbeitslosenquoten. Allerdings relativiert sich auch dieses Gefälle, wenn die jeweilige nationale Arbeitslosenquote als „Benchmark“ herangezogen wird, so dass nicht länger die Entlastungseffekte der recht unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen auf den regionalen Arbeitsmärkten das Bild prägen (Tabelle 47). Aus dieser Perspektive verlieren auch die Arbeitslosenquoten im Landesteil Schleswig an Gewicht, nur die kreisfreie Stadt Flensburg weist noch eine stark überdurchschnittliche Arbeitslosenquote auf, die wie in fast allen städtischen Arbeitsmarktregionen auf einen hohen Anteil Langzeitarbeitsloser zurückzuführen ist. Eine ähnliche Nivellierungstendenz ist bei den relativen Einkommen in der Grenzregion zu beobachten: Im Vergleich zum jeweiligen nationalen Durchschnitt wird auf beiden Seiten der Grenze nur ein unterdurchschnittliches Primäreinkom-

Tabelle 46:

Die wirtschaftliche Entwicklung Süddänemarks im dänischen Vergleich 2000–2006 (Prozent)

	Reales Wachstum <sup>a</sup>		Entwicklung relatives Pro-Kopf-Einkommen <sup>b</sup> (DK=100)		Entwicklung <sup>c</sup> Erwerbspersonen	Bevölkerungs- entwicklung
	2000–2005	2004–2005	2000–2005	2004–2005	2000–2006	2000–2006
Dänemark	7,2	3,2	–	–	–1,6	1,8
Fünen	7,7	2,5	0,7	–0,4	–2,0	1,4
Südjütland	0,6	1,2	–4,6	–1,4	–4,0	–0,4
Ribe	5,0	2,7	–0,9	–0,2	–3,0	0,0
Vejle	7,2	2,8	–1,8	–0,7	0,1	3,8

– = kein Wert ausweisbar. — <sup>a</sup>Reales BIP in Preisen von 2000. — <sup>b</sup>Auf Basis des realen BIP in Preisen von 2000. — <sup>c</sup>Zivile Erwerbspersonen.

Quelle: Danmarks Statistik (2007a); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 47:

Indikatoren zur Wirtschaftskraft der deutsch-dänischen Grenzregion<sup>a</sup> (Prozent)

	Relatives Primäreinkommen <sup>b</sup>	Relative Beschäftigungsquote <sup>c</sup>	Relative Arbeitslosenquote <sup>d</sup>
	2005	2006	
Schleswig-Holstein (D=100)			
Flensburg	75,4	131,9	142,5
Nordfriesland	82,9	85,8	92,3
Schleswig-Flensburg	84,5	65,5	89,2
Schleswig-Holstein gesamt	94,9	86,0	92,3
Dänemark (DK=100)			
Fünen	88,4	91,3	113,3
Südjütland	90,7	92,5	91,1
Ribe	96,2	103,6	68,9
Vejle	100,3	104,4	80,0

<sup>a</sup>Relative Indikatoren jeweils bezogen auf den nationalen Durchschnittswert. — <sup>b</sup>Primäreinkommen = Faktoreinkommen vor Steuern, Abgaben und Transfers. — <sup>c</sup>Erwerbsquote = abhängig Beschäftigte (DK) bzw. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SH) am Arbeitsort bezogen auf die jeweilige Gesamtbevölkerung. — <sup>d</sup>Arbeitslosenquote = bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen.

Quelle: Danmarks Statistik (2007a, 2007b, 2007c); Bundesagentur für Arbeit (2007a); Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

men erzielt. Hingegen zeigen die relativen Beschäftigungsquoten den höheren Auslastungsgrad auf dem süddänischen Arbeitsmarkt an, auch wenn dieser teilweise durch eine räumliche Entleerung und einen hausgemachten Arbeitskräftemangel bestimmt sein mag.

Die Schlussfolgerung liegt nahe, dass in Süddänemark nicht die vermutete Wachstums- und Arbeitsmarktdynamik herrscht und stattdessen eine Abwanderung von Arbeitskräften und eine Überalterung der Bevölkerung unterstellt werden kann. Von der Entleerung des Grenzraums scheinen die weiter im Norden dynamisch wachsenden Regionen in Mitteljütland und auf Seeland zu profitieren. Hier wirken offensichtlich Anziehungskräfte zu Lasten der dänischen Grenzregion, die kein eigenes

Tabelle 48:  
Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in den Amtsbezirken Süddänemarks 2006<sup>a</sup>

	Schulbildung	Berufsausbildung	Höhere Qualifikation	Unbekannt
Fünen	30,9	41,2	25,6	2,3
Südjütland	31,9	44,4	21,2	2,5
Ribe	33,3	43,2	21,2	2,4
Vejle	32,1	42,0	23,7	2,2
<i>Nachrichtlich:</i>				
Århus	29,4	38,2	30,4	2,0
Dänemark gesamt	31,1	39,2	27,4	2,3

<sup>a</sup>Anteile an den abhängig Beschäftigten in Prozent.

*Quelle:* Danmarks Statistik (2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Gravitationszentrum zu haben scheint. Diese Eindrücke betätigt auch die Untersuchung von Schack und Schmidt (2005: 15–18), die zudem auf den Verlust von überdurchschnittlich vielen jungen Leuten und Höherqualifizierten hinweisen, die in die Wirtschaftszentren im Norden abwandern. Analog sinkt das Wachstumspotenzial im Süden Dänemarks; bei einer insgesamt positiven Konjunktorentwicklung in Dänemark entsteht hier rasch ein Arbeitskräftemangel. Darauf deuten auch die unterdurchschnittlichen Arbeitslosenquoten hin; ein Reservoir an eigenen qualifizierten Arbeitskräften fehlt offensichtlich.

Der Blick auf die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in Süddänemark bestätigt diesen Eindruck (Tabelle 48): In den süddänischen Bezirken ist der Anteil Höherqualifizierter im Vergleich zum dänischen Durchschnittswert relativ gering. Insbesondere in Ribe und Südjütland gibt es eine entsprechende Beschäftigtenlücke von etwa 6 Prozentpunkten. Im schon mitteljütländischen, urbaner geprägten Århus ist dieses Beschäftigungssegment hingegen überdurchschnittlich vertreten, was die „brain drain“-Hypothese stützt. Im Süden liegt der Schwerpunkt vielmehr auf Beschäftigten mit zum überwiegenden Teil abgeschlossener Berufsausbildung, also auf einer mittleren Qualifikation. Für einen höheren Anteil human- und technologieintensiver Produkte sowie für die Ausweitung hochwertiger Dienstleistungen bedarf es allerdings eines steigenden Anteils hochqualifizierter Arbeitnehmer, die sich als Engpass erweisen können. Beispielhaft kann in diesem Zusammenhang auf den schon in der Vergangenheit beobachteten Ingenieursmangel verwiesen werden, der letztendlich zu einem geringeren regionalen Wachstum geführt hat (vgl. Haller et al. 2000: 20).<sup>236</sup>

Darüber hinaus darf der Hinweis auf die Folgen der dänischen Arbeitsmarktpolitik der neunziger Jahre nicht fehlen. Seinerzeit wurde der Abbau der Arbeitslosigkeit zu einem großen Teil über Maßnahmen der passiven Sanierung des Arbeitsmarkts erreicht (insbesondere Vorruhestand), was den heutigen Fachkräftemangel mit erklärt (vgl. ausführlich Schrader 1999a).

## 8.2 Wirtschaftsstrukturen im Vergleich

Doch welche Chancen eröffnen sich für die deutsche Grenzregion aufgrund der Entwicklung jenseits der Grenze? Eine Antwort auf diese Frage setzt Kenntnisse darüber voraus, welche Gemeinsamkeiten bestehen oder in welchen Bereichen sich die Wirtschaftsstrukturen beidseits der Grenze ergänzen. Die

<sup>236</sup> Zu Personalengpässen in Südjütland siehe auch EURES (Sønderjylland-Schleswig) (2007) und Regionskontor & Infocenter Grenze (2007).

notwendigen Informationen über die Spezialisierungsmuster im Landesteil Schleswig und in den dänischen Grenzbezirken soll die nachfolgende Strukturanalyse geben. Die Analyse der sektoralen Beschäftigungsstrukturen, wie sie im nördlichen Schleswig-Holstein und im südlichen Dänemark im Jahr 2006 bestanden, stellt dafür einen geeigneten Ansatzpunkt dar.

### 8.2.1 Süddänische Wirtschaftsprofile

In Tabelle 49 wird die Beschäftigungsverteilung nach Sektoren für die bisherigen süddänischen Amtsbezirke Fünen, Südjütland, Ribe und Vejle dargestellt, die ähnliche Beschäftigungsschwerpunkte aufweisen. Wie im gesamten dänischen Königreich dominiert auch in Süddänemark der Dienstleistungssektor, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß: Während im dänischen Durchschnitt drei Viertel der Arbeitnehmer im Dienstleistungssektor beschäftigt sind, beträgt der Anteil in der Mehrzahl der süddänischen Amtsbezirke weniger als 70 Prozent. Dabei heben sich insbesondere Ribe und Südjütland ab, die mit jeweils über 20 Prozent einen überdurchschnittlich hohen Industrieanteil aufweisen. Die Industriebeschäftigung ist wiederum in beiden Bezirken sehr stark von der Metallindustrie geprägt, auf die in Südjütland alleine 13 Prozent der Beschäftigten entfallen. Süddänemark insgesamt erreicht einen Anteil von fast 36 Prozent an der dänischen Metallbeschäftigung. Bezogen auf die gesamte Industriebeschäftigung Dänemarks beträgt der süddänische Anteil mehr als 30 Prozent. Diese Werte unterstreichen den relativ hohen Stellenwert Süddänemarks als Industrieregion im Königreich.

Die verfügbaren statistischen Informationen von Danmarks Statistik (2007d) geben keinen genaueren Aufschluss über die Struktur der einzelnen Branchen. Insbesondere die Metallindustrie ist nur sehr hoch aggregiert dargestellt. Einige Anhaltspunkte über die regionalen Feinstrukturen liefern Untersuchungen von Lux et al. (2000: 131–136) und Monitor Group (2005): Danach haben die Produktion von Maschinenbauerzeugnissen, Elektromotoren und elektrischen Ausrüstungen, Erzeugnisse der Sensor-, Mess- und Regeltechnik sowie des Metallbaus ein großes Gewicht. Prägend für die Struktur der Branche ist insbesondere ein Großkonzern in Nordborg, der unterschiedliche Geschäftsfelder der Metallindustrie besetzt. Tochterunternehmen und Zulieferer bilden ein eng verflochtenes Produktionsnetzwerk, das sehr stark auf die großen internationalen Absatzmärkte ausgerichtet ist.<sup>237</sup> Dieses schließt auch eine Tochtergesellschaft für Kompressoren in Flensburg ein, die eines der wenigen grenzüberschreitenden Verflechtungsbeispiele ist. Eine regionale Besonderheit innerhalb der süddänischen Metallindustrie ist schließlich die aluminiumverarbeitende Industrie in Südjütland, die im Raum Tondern (etwa 1 400 Beschäftigte) konzentriert ist. Diese „Monokultur“ weist eine wesentlich geringere Netzwerkintegration im Vergleich zu den anderen Bereichen der süddänischen Metallindustrie auf.<sup>238</sup> Generell treten in Südjütland West-Ost-Unterschiede auf, die sich auch in einer geringen Verflechtung der Industrien beider Teilräume zeigen.

Des Weiteren ist der Stellenwert der Ernährungsindustrie für alle vier süddänischen Bezirke hervorzuheben, die in der noch stärker agrarisch geprägten Grenzregion wesentlich bedeutsamer als in anderen Regionen des Königreichs ist. Entsprechend höher ist hier auch der Anteil der in der Landwirtschaft Beschäftigten. Eine weitere Gemeinsamkeit ist der meist über 7 Prozent liegende Beschäftigungsanteil des Baugewerbes. Nur Südjütland weicht von den für Dänemark überdurchschnittlichen Anteilen nach unten ab. Eine Besonderheit im Verarbeitenden Gewerbe Süddänemarks stellt schließlich die im Bezirk Ribe stark vertretene Möbel- und Spielzeugindustrie dar (4 Prozent).

<sup>237</sup> Alleine in Südjütland sind im Bereich Mechatronik rund 75 Unternehmen mit 10 000–12 000 Beschäftigten tätig (RegNet 2007).

<sup>238</sup> Die Aluminiumindustrie hat allerdings ein „Alu-Cluster“ in Logumkloster gegründet, um Synergieeffekte für die Unternehmen nutzen zu können (RegNet 2007).

Tabelle 49:  
Beschäftigungsstrukturen in Süddänemark nach Wirtschaftsbereichen<sup>a</sup> 2006

	Fünen		Südjütland		Ribe		Vejle		Dänemark	
	Ins- gesamt	Prozent								
Primärer Sektor										
Land- und Forstwirtschaft	10 642	4,8	6 774	5,6	5 825	4,9	5 835	3,1	83 034	3,0
Fischerei	198	0,1	79	0,1	310	0,3	148	0,1	3 812	0,1
Bergbau	88	0,0	101	0,1	1 968	1,7	94	0,0	3 851	0,1
Verarbeitendes Gewerbe	34 481	15,5	24 672	20,5	24 577	20,8	37 925	20,0	391 563	14,3
Ernährungsgewerbe, Tabakver- arbeitung	5 707	2,6	4 927	4,1	5 374	4,5	8 492	4,5	69 544	2,5
Textil- u. Bekleidungsgew.	548	0,2	318	0,3	400	0,3	664	0,3	9 319	0,3
Holzgewinnung (ohne Möbel), Papier-, Druck- u. Verlagsgewerbe	3 452	1,6	2 389	2,0	1 852	1,6	5 179	2,7	55 244	2,0
Herst. v. chem. Erzeugnissen und Kunststoffwaren	2 046	0,9	592	0,5	2 522	2,1	3 764	2,0	50 335	1,8
Glasgew., Herst. v. Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	751	0,3	803	0,7	1 089	0,9	1 587	0,8	15 001	0,5
Metallerzeug. u. -erzeugnisse	19 539	8,8	15 076	12,5	8 310	7,0	16 681	8,8	166 323	6,1
Herstellung von Möbeln und sonstigen Erzeugnissen	2 438	1,1	567	0,5	5 030	4,3	1 558	0,8	25 797	0,9
Übriges Produzierendes Gew.										
Energie u. Wasserversorg.	912	0,4	623	0,5	816	0,7	905	0,5	14 304	0,5
Baugewerbe	15 815	7,1	7 095	5,9	8 612	7,3	13 376	7,0	179 391	6,5
Dienstleistungen	159 359	71,7	80 427	66,9	75 806	64,1	131 259	69,1	2 061 419	75,0
Kraftfahrzeughandel u. -rep.	5 191	2,3	3 469	2,9	3 092	2,6	5 342	2,8	62 381	2,3
Großhandel (ohne KfZ)	11 516	5,2	7 602	6,3	5 998	5,1	13 407	7,1	160 864	5,9
Einzelhandel (ohne KfZ) u. Rep. von Gebrauchsgütern	16 755	7,5	7 797	6,5	8 185	6,9	13 823	7,3	200 025	7,3
Gastgewerbe	7 810	3,5	3 350	2,8	3 784	3,2	5 582	2,9	85 568	3,1
Transport	7 005	3,2	5 200	4,3	6 091	5,2	8 879	4,7	116 149	4,2
Post- u. Telekommunikation	3 066	1,4	1 717	1,4	1 265	1,1	3 738	2,0	50 824	1,9
Kredit- u. Versicherungsgew.	3 850	1,7	2 463	2,0	1 732	1,5	3 387	1,8	76 233	2,8
Grundstücks- u. Wohnungs- wesen, Vermietungen	3 437	1,5	1 586	1,3	1 594	1,3	2 572	1,4	46 545	1,7
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	18 405	8,3	7 573	6,3	7 169	6,1	16 098	8,5	275 336	10,0
Öffentliche Verwaltung	8 970	4,0	5 993	5,0	5 441	4,6	7 583	4,0	143 661	5,2
Erziehung und Unterricht	19 716	8,9	8 260	6,9	7 387	6,2	13 060	6,9	206 059	7,5
Gesundheitswesen	15 067	6,8	6 231	5,2	5 826	4,9	9 451	5,0	159 785	5,8
Sozialwesen	27 706	12,5	13 865	11,5	13 054	11,0	21 579	11,4	333 516	12,1
Vereinigungen	10 865	4,9	5 321	4,4	5 188	4,4	6 754	2,8	144 473	5,3
Sonstiges	843	0,4	447	0,4	311	0,3	529	0,3	9 401	0,3
Insgesamt	222 338	100,0	120 218	100,0	118 225	100,0	190 067	100,0	2 746 775	100,0

<sup>a</sup>Anteile in Prozent der Beschäftigten in der jeweiligen Gebietskörperschaft insgesamt.

Quelle: Danmarks Statistik (2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Der Dienstleistungssektor des südlichen Dänemarks weist ebenfalls eine Anzahl von Gemeinsamkeiten auf: Schwergewichte sind der Groß- und Einzelhandel mit Anteilen zwischen 12 und 14 Prozent der Beschäftigten. Zudem haben die unternehmensbezogenen Dienstleistungen, die mittlerweile zwischen 6 und 8 Prozent der Beschäftigten binden, an Gewicht gewonnen; dabei handelt es sich um eine Spannweite von hochqualifizierter Forschungs- oder Beratungstätigkeit bis hin zu einfachen Reinigungsarbeiten. Während der Anteil des Handels fast dem dänischen Durchschnitt entspricht, weisen die unternehmensbezogenen Dienstleistungen nach wie vor einen merklichen Abstand zum gesamt-dänischen Anteil von 10 Prozent auf. Dagegen ist das Transportgewerbe in Süddänemark leicht über-

durchschnittlich vertreten, insbesondere in Südjütland ist eine Konzentration von Auslandsspeditionen und damit eine deutliche Ausrichtung auf den Export von Transportdienstleistungen zu beobachten.<sup>239</sup> Mit Blick auf den Dienstleistungssektor ist allgemein anzumerken, dass erst das weiter nördlich in Mitteljütland gelegene urbanere Århus einen überdurchschnittlichen Dienstleistungsanteil von 77 Prozent aufweist, wobei unternehmensbezogene Dienstleistungen stark vertreten sind. Anders als im Süden finden hier offenbar Hochqualifizierte attraktive Arbeitsplätze, wozu auch die in Århus vielfältig vertretene Hochschullandschaft beiträgt.

### 8.2.2 Spezialisierungsmuster im Landesteil Schleswig

Beim Vergleich der drei nördlichen Kreise Schleswig-Holsteins mit den bisherigen Amtsbezirken Süddänemarks fällt auf, dass der Norden Schleswig-Holsteins einen wesentlich geringeren Industriebesatz als der Süden aufweist – nur in der Stadt Flensburg finden sich Industrie- und auch Dienstleistungsstrukturen, die auch bei den dänischen Nachbarn das Bild bestimmen. Im Einzelnen zeigen sich folgende regionale Wirtschaftsstrukturen auf der Kreisebene im Landesteil Schleswig (Tabellen 4 und 6): Die Beschäftigungsstruktur des Kreises Schleswig-Flensburg ist am stärksten agrarisch geprägt, wobei auf das Ernährungsgewerbe und die Landwirtschaft zusammen ein Anteil von 8 Prozent der Beschäftigten entfällt; dabei hat, gemessen an der Zahl größerer Unternehmen, die fleischverarbeitende Industrie das größte Gewicht (IHK Flensburg 2007). Entsprechend weist der Kreis einen der höchsten Lokationskoeffizienten im Cluster „*Ernährungswirtschaft*“ auf (Tabelle 43). Weitere Schwergewichte sind das Baugewerbe und der Einzelhandel, auf die Anteile von 10 bzw. 13 Prozent entfallen, überdurchschnittlich ist zudem das Kreditgewerbe vertreten, und der Lokalisationskoeffizient für Transport und Logistik liegt über dem Landesdurchschnitt. Damit sind die wichtigsten Gemeinsamkeiten mit der dänischen Grenzregion genannt – die agrarische Komponente kann bei diesem Vergleich hervorgehoben werden, die Schnittstelle Transport und Logistik ist ebenfalls erkennbar. Jedoch sind die sonstigen industriellen Komponenten und die komplementären wirtschaftsnahen Dienstleistungen im Kreis deutlich unterrepräsentiert.

Noch offensichtlicher werden die Unterschiede zwischen Süddänemark und der schleswig-holsteinischen Grenzregion, wenn der Kreis Nordfriesland in den Vergleich einbezogen wird. Dort ist das Verarbeitende Gewerbe noch schwächer vertreten, und auch Landwirtschaft und Ernährungsindustrie haben keinen überragenden Stellenwert. Hervorzuheben ist nur die maritime Wirtschaft und darunter die Herstellung von Windkraftanlagen;<sup>240</sup> auf diese beschränkt sich im Wesentlichen die industrielle Schnittstelle mit der dänischen Grenzregion. Nordfrieslands Beschäftigungsstruktur ist vielmehr durch Dienstleistungen geprägt, die einen starken touristischen Bezug erkennen lassen. Allein der Anteil des Gastgewerbes mit 12 Prozent ist ein deutlicher Hinweis darauf. Zudem sind dort der Lebensmittel- und Bekleidungseinzelhandel sowie sonstige Einzelhändler mit touristikrelevanten Produkten stark vertreten (IHK Flensburg 2007). Demzufolge sind trotz eines überdurchschnittlich hohen Dienstleistungsanteils von fast 80 Prozent die Gemeinsamkeiten mit den dänischen Nachbarn begrenzt.

Ein völlig anderes Bild zeigt sich hingegen in Flensburg, das mit einem relativ hohen Industrieanteil von fast 20 Prozent der süddänischen Größenordnung nahe kommt. Dabei dominiert auch in Flensburg der Metallbereich, mit Stärken im Maschinenbau, in der Rundfunk- und Nachrichtentechnik sowie im sonstigen Fahrzeugbau, der auch den Schiffbau einschließt. Aufgrund dieses Branchenspektrums weist Flensburg einen überdurchschnittlich hohen Lokalisationskoeffizienten bei den unterschiedlichen

<sup>239</sup> Siehe dazu im Einzelnen Lux et al. (2000: 163–166). Nach RegNet (2007) gibt es im unmittelbaren Grenzgebiet auf dänischer Seite 140 Transportunternehmen mit 1 800 Beschäftigten.

<sup>240</sup> Einen Schwerpunkt in Nordfriesland bildet mit 1 000 Beschäftigten die „Windkraft“ (RegNet 2007). Dies sind allerdings nicht einmal 2 Prozent der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Nordfriesland, wenn auch ein knappes Drittel der Beschäftigten des mit 7 Prozent recht schwachen Verarbeitenden Gewerbes.

Abgrenzungen der maritimen Wirtschaft auf. Allerdings kommt eine frühere Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die Flensburger Metallindustrie, anders als die südländische, wenig miteinander verbunden ist und als innovationsschwach gelten kann (Lux et al. 2000: 137–138, 159–160). Als innovationsschwach aufgrund fehlender FuE-Aktivitäten vor Ort mag sicherlich der Bereich Rundfunk- und Nachrichtentechnik gelten, sofern ein großes Unternehmen betrachtet wird, das insbesondere in den letzten Jahren fast nur noch mit der Konfektion und Distribution von Endprodukten vertreten war. Die Informationstechnologie und Telekommunikation ist allerdings keineswegs auf dieses eine Großunternehmen beschränkt, wie schon die relative Stärke dieses „Clusters“ gezeigt hat. Dennoch kommt zum Tragen, dass es in Flensburg lediglich 16 im Handelsregister eingetragene Unternehmen der Metallindustrie gibt, das Netzwerkpotenzial also gering ist (IHK Flensburg 2007) – wenn auch einzelne Verflechtungen mit der süddänischen Industrie bestehen.

Es sollte aber nicht außer acht gelassen werden, dass in Flensburg im Jahr 2006 etwa 40 Prozent der Industriebeschäftigten in immobilen Schumpeter-Industrien tätig waren, dazu kommen („mobilfunkbereinigt“) weitere 20 Prozent in mobilen Schumpeter-Industrien (Tabelle 11). Die Dichte der Schumpeter-Unternehmen entspricht daher fast dem Landesdurchschnitt (Tabelle A8 im Anhang). Auch die Management-Fertigungs-Relation sowie die FuE-Fertigungs-Relation sind zwar leicht unterdurchschnittlich in Flensburg, erreichen aber ein wesentlich höheres Niveau als Nordfriesland und Schleswig-Flensburg (Tabelle 15). Dies korrespondiert auch mit einem für die gesamte deutsch-dänische Grenzregion überdurchschnittlich hohen Anteil wirtschaftsnaher Dienstleistungen von 12 Prozent. In diesen Zahlen spiegeln sich die urbane Struktur und die Hochschullandschaft in Flensburgs wider. In Dänemark hat erst wieder das nördlich gelegene Århus vergleichbare Strukturen, die überregionale Anziehungskräfte entfalten können.

## 8.3 Felder der Kooperation

### 8.3.1 Marktbeziehungen in der Grenzregion

Der Strukturvergleich macht deutlich, dass die Wirtschaft der Grenzregion von erheblichen Unterschieden geprägt ist. Dem relativ hoch industrialisierten dänischen Teil steht ein überwiegend industriearmer schleswig-holsteinischer Teil der Grenzregion gegenüber. Entsprechend ist das Potenzial für industrielle Kooperationen begrenzt. Die größten Schnittstellen finden sich in der Stadt Flensburg. Für Flensburg zeigt sich durchaus ein Potenzial für die Integration in grenzüberschreitende industrielle Netzwerke, aber auch für wirtschaftsbezogene Dienstleistungen. Das Modell eines deutsch-dänischen Dienstleistungszentrums, das über die vorhandenen Ansätze hinausgeht, erscheint als eine interessante Entwicklungsperspektive. In diesem Zusammenhang wären unter anderem hochschulbezogene Dienstleistungen vorstellbar, aber auch die quantitative und qualitative Weiterentwicklung des Kongress-tourismus in Flensburg – nicht zuletzt zugeschnitten auf Nachfrager aus dem dänischen Teil der Grenzregion.

Auch für Unternehmen in Nordfriesland und Schleswig-Flensburg stellt Süddänemark einen entwicklungsfähigen Absatzmarkt dar. Denn vor allem mittelständische Anbieter und Handwerksbetriebe in den baunahen Bereichen, die für die Struktur beider Kreise prägend sind, können von Kapazitätsengpässen jenseits der Grenze profitieren. Der konjunkturelle Aufschwung in Süddänemark eröffnet für diese zudem die Chance, nachhaltige Geschäftsbeziehungen aufzubauen. Daher sollte unterstützend der grenzüberschreitende Informationsfluss über die Profile potenzieller Auftraggeber und -nehmer systematischer gestaltet werden. Eine Auftragsbörse auf einer Internetplattform wie RegNet oder der Einsatz von Auftragsvermittlern bietet sich an. So könnten dänische Kapazitätsengpässe nicht nur vornehmlich durch die Wanderung deutscher Fachkräfte nach Dänemark überwunden werden.

### 8.3.2 Ein gemeinsamer Arbeitsmarkt

Auch bei einem wachsenden Dienstleistungs- und Güteraustausch in der Grenzregion bleibt eine erhöhte Arbeitskräftemobilität ein wirksames Instrument zur Bewältigung von Engpässen in Zeiten einer anhaltend dynamischen Wirtschaftsentwicklung. Die Herausbildung eines grenzüberschreitenden regionalen Arbeitsmarkts könnte zu wirtschaftlichen Ausgleichsprozessen in der Grenzregion führen, die für alle Beteiligten vorteilhaft sind: Das dänische Interesse ist groß, die schwächelnde regionale Wachstumsbasis zu stärken und so auch einer weiteren Abwanderung von jungen Leuten, qualifizierten Arbeitskräften und letztendlich auch von Produktionsstandorten vorzubeugen. Auf deutscher Seite eröffnet wiederum ein grenzüberschreitender Arbeitsmarkt die Chance, ebenfalls Entleerungsprozesse im Grenzland zu verhindern. Gegenwärtig ginge ein Abbau des Angebotsüberschusses auf dem deutschen Teil des regionalen Arbeitsmarkts einher mit einem Abbau des Nachfrageüberschusses auf dänischer Seite. Ausgleichstendenzen dieser Art spiegeln sich bereits in der steigenden Zahl von Grenzpendlern wider, wenngleich diese Entwicklung auch keineswegs überschätzt werden sollte. Schon im Zeitraum von 1998 bis 2003 stieg die Zahl der Grenzpendler um 70 Prozent auf etwa 1 700 Personen (Schmidt 2006). Am aktuellen Rand hat sich diese Zahl nochmals erhöht, doch fehlt für präzise Angaben eine zuverlässige, aktuelle Datenbasis. Differenzierte Informationen zu den regionalen, sektoralen und qualifikatorischen Profilen der Grenzpendler liegen nicht vor. Die verfügbaren Schätzungen schwanken zwischen 5 000 und 8 000 Grenzpendlern, wobei der obere Wert von Experten allerdings stark bezweifelt wird<sup>241</sup>. Doch selbst bei einer Zahl von 8 000 Grenzpendlern wären das jeweils etwa nur 6 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Auch sollte nicht übersehen werden, dass in Dänemark ein verstärktes Interesse an Fachkräften besteht, insbesondere in technischen Zweigen und baunahen Bereichen, so dass ein verstärktes Grenzpendeln nicht notwendigerweise zum Abbau deutscher (Langzeit-)Arbeitslosigkeit führt, von der überproportional viele gering qualifizierte Kräfte betroffen sind. Bei einer auch mittelfristig positiven Konjunkturentwicklung könnte sich daher der Fachkräftemangel auf die deutsche Seite verlagern, wenn durch eine anhaltende dänische Nachfrage ein verschärfter Wettbewerb auf deutschen Teilarbeitsmärkten entsteht.

Die Organisation eines gemeinsamen regionalen Arbeitsmarktes mit einem grenzüberschreitenden Vermittlungs- und Informationssystem ist daher naheliegend. Eine Weiterentwicklung über die bereits existierenden deutsch-dänischen Informationseinrichtungen hinaus, EURES (Sønderjylland-Schleswig) und „Regionskontor & Infocenter Grenze“, bietet sich an. Ein dänisch-deutsches Pendlerportal, wie von der „Dänischen-deutschen Arbeitsgruppe zur Förderung der grenzüberschreitenden Mobilität“ vorgeschlagen, greift jedoch zu kurz (BMAS 2006: 24). Vielmehr sollte eine professionell organisierte, regionale Jobbörse Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt der Grenzregion bündeln. Eine elektronische Plattform sollte eine direkte Arbeitsvermittlung ermöglichen. Die bislang nur unvollständigen und wenig aktuellen statistischen Informationen sollten über ein gemeinsames Arbeitsmarktinformationssystem, das mit dieser Plattform zu verbinden wäre, zur Verfügung gestellt werden. Bei der Organisation des gemeinsamen regionalen Arbeitsmarktes sollte aus Effizienzgründen auch an eine private Jobbörse als organisatorischer Rahmen gedacht werden. Statt an eine reine Internetpräsenz wäre auch an ein Netzwerk von Vermittlungsstellen in der Grenzregion zu denken, die den Kontakt von potenziellen Arbeitgebern mit Arbeitssuchenden unmittelbar herstellen. Aufgrund der unterschiedlichen Berufsordnungen in Deutschland und Dänemark müssten „Übersetzungshilfen“ der Art geleistet werden, dass Anforderungs- und Eignungsprofile abgeglichen werden, um ein „matching“ zu erleichtern.

---

<sup>241</sup> Diese Zweifel legen Expertenauskünfte des Regionskontor & Infocenter Grenze vom 01.06.2007 und des Institut for Graensregionsforskning vom 11.06.2007 nahe.

### 8.3.3 Eine grenzüberschreitende Qualifizierungslandschaft

Einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung einer deutsch-dänischen Arbeitsmarktregion könnten des Weiteren gemeinsame Anstrengungen bei Ausbildung und Qualifizierung leisten. Hierbei wäre an Investitionen in eine grenzüberschreitende Qualifizierungslandschaft ebenso zu denken wie an die Unterstützung privatwirtschaftlicher Initiativen zum Erhalt und zur Pflege der gemeinsamen Humankapitalbasis. Anregungen für solchen Initiativen finden sich etwa bei Hjalager (2004: 15–16), die unter anderem gemeinsame Studiengänge bzw. Ausbildungsprogramme der Süddänischen Universität in Sonderburg, der Universität Flensburg und der Fachhochschule Flensburg vorschlägt. In diese Richtung gehen auch die Vorschläge von Schack und Schmidt (2005), die über die Hochschulkooperation in der Grenzregion die Entwicklung eines grenzüberschreitenden Wissensmilieus für möglich halten. Ein Wissenstransfer über die Grenze und eine gemeinsame Vermarktung der regionalen Spitzenkompetenzen würden auch Anreize für ein Engagement der Wirtschaft schaffen. Das heißt: Eine Orientierung von Studiengängen und Forschung der Hochschulen am Bedarf der (regionalen) Wirtschaft könnte auch Potenziale für eine privatwirtschaftliche Kofinanzierung von Hochschulangeboten erschließen. Die schon bestehende Hochschulkooperation im Grenzland müsste zumindest für Teilbereiche in eine institutionalisierte Arbeitsteilung mit einem gemeinsamen Ressourcenmanagement münden, um bedarfsgerecht auszubilden und zugleich eine höhere Qualität in Lehre und Forschung zu erzielen.

Konkret könnte an die Bündelung der bestehenden technikorientierten Kapazitäten der drei Hochschulen gedacht werden. Auf diese Weise könnte eine kritische Masse für eine deutsch-dänische Technische Hochschule („Europa-TH“) in greifbare Nähe rücken.<sup>242</sup> Angebotsseitig ließe sich die notwendige Brandbreite technischer Studiengänge leichter realisieren; nachfrageseitig ließe sich in der gesamten Grenzregion ein größeres Studierendenpotenzial nutzen, bei entsprechender Internationalität könnte auch über die Region hinaus der akademische Nachwuchs angesprochen werden. Durch die Einbeziehung der süddänischen Industrie wäre ein industrielles Milieu gegeben, das die kritische Nachfrage nach diesen Absolventen entfalten könnte. Die „Industrie vor Ort“ wäre gleichzeitig auch ein Partner bei der Finanzierung des Hochschulangebots, das mit dem industriellen Profil der potenziellen Arbeitgeber synchronisiert werden müsste. Die Bereitschaft zur privaten Kofinanzierung wäre zugleich ein Indikator für den tatsächlichen Bedarf an einer „Europa-TH“.

Das Potenzial für eine solche Einrichtung und diesbezügliche Ansätze zur grenzüberschreitenden Kooperation sind teilweise vorhanden: Die Fachhochschule (FH) Flensburg hat in den letzten Jahren den Maschinenbau von der FH Heide erhalten, Studiengänge in „Computer Aided Mechanical Engineering“, „Elektrische Energiesystemtechnik“, aber auch „Seeverkehr, Nautik und Logistik“ aufgebaut, ein Studiengang Schiffsmaschinenbau ist zumindest geplant. Allerdings sieht die Kommission die FH keinesfalls als spezialisierte technische Ausbildungsstätte vor, sondern nur als ein Angebot im Zusammenspiel mit Kiel und Heide. Für die Universität Flensburg ist sogar eine technikferne Profilschärfung in Richtung Erziehungswissenschaften und Lehrerbildung vorgesehen, so dass die geplanten Wirtschaftsingenieurstudiengänge an der Flensburger Universität auch nicht unterstützt wurden. Dies mag der Grund sein, warum entsprechende Kooperationsprojekte mit der FH und der Universität Sonderburg im Planungsstadium verweilen. Überhaupt ist eine Technikausrichtung der deutsch-dänischen Kooperation bislang nicht vorgesehen.<sup>243</sup> Doch sollte vor dem Hintergrund der

<sup>242</sup> Die Analogie zur Europa-Universität Viadrina in Frankfurt an der Oder könnte sich aufdrängen. Diese bietet internationale Studiengänge mit deutsch-polnischem Schwerpunkt an, die sich allerdings weniger an der Grenzregion orientieren. Im Vordergrund stehen internationale Netzwerke und Abschlüsse sowie Interdisziplinarität. Getragen wird die Viadrina allerdings vornehmlich vom brandenburgischen bzw. deutschen Steuerzahler, die Unterstützung der EU beschränkt sich auf Drittmittel aus unterschiedlichen Töpfen, die polnische Seite trägt zu Studienangeboten in Polen bei. Als Prototyp für eine deutsch-dänische „Europa-TH“ mit privater Kofinanzierung ist diese daher nicht geeignet.

<sup>243</sup> Kooperationsbereiche sind: Internationales Management, Energie- und Umweltmanagement sowie Kultur- und Sprachmittler. Hinzu kommt die jüngste Initiative „Collegium Mare Balticum“ (CMB), das allerdings als Zusatzange-

Wirtschaftsstruktur der deutsch-dänischen Grenzregion als Ganzem geprüft werden, ob mit dänischen Partnern ein Flensburger Technikscherpunkt, und sei es unter dem (virtuellen) Dach einer „Europa-TH“, tragfähig sein könnte.

Auch unterhalb der Hochschulebene sollten Initiativen weiterverfolgt werden, die auf gemeinsame Ausbildung- und Weiterbildungsangebote zielen. Grenzüberschreitende Ausbildungsgänge, wie für Mechatroniker, Industriekaufleute und Restaurantservicekräfte angestrebt, sowie die Entwicklung grenzüberschreitender Berufsbilder weisen in diese Richtung (Schack und Schmidt 2005: 56–60; Hjalager 2004: 16). Allerdings könnte ein überlegener Ansatz darin bestehen, die Profile von Ausbildungsberufen beidseits der Grenze besser zu kommunizieren, statt in einen langwierigen und wohl wenig erfolgversprechenden Prozess ganze Berufsordnungen zu harmonisieren. Die Transparenz über die Ausbildungsinhalte auf beiden Seiten der Grenze dürfte viele „matching“-Probleme lösen bzw. den aus Sicht von (dänischen) Arbeitgebern möglichen Weiterqualifizierungsbedarf aufdecken. Einen Beitrag zu diesem Informationsaustausch leistet bereits der Kontakt zwischen den Berufsschulen in der Grenzregion. Der nächste Schritt wäre die Einbeziehung der Arbeitgeber in der Grenzregion bei der Weiterentwicklung von Ausbildungsinhalten.<sup>244</sup>

#### 8.3.4 Kooperationsansätze und Zukunftsperspektiven

Auf den hier beschriebenen Wegen ließe sich die Humankapitalbasis der gesamten Grenzregion stärken, so dass ein „brain drain“ innerhalb der Region und durch Abflüsse nach außerhalb ein Ende finden und sich die Attraktivität des gemeinsamen Standorts erhöhen würde. Damit könnte die Region sowohl mehr Kapital von außen anziehen als auch innerhalb der Region die Kapitalmobilität erhöhen. Dänischen Unternehmen würde es leichter fallen ihre Produktionsnetzwerke auch auf den deutschen Teil der Grenzregion auszudehnen. Die Wanderung deutscher Arbeitskräfte nach Norden könnte in stärkerem Maß durch die Wanderung dänischen Kapitals nach Süden ergänzt werden. Daher sollte zu einem gemeinsamen Ressourcenmanagement in der Grenzregion auch eine umfassende Informationsplattform Schleswig/Süddänemark zu den Investitionsbedingungen und strukturellen Profilen in der Grenzregion gehören.<sup>245</sup> Auf diese Weise würde die Grenzregion auch für strategische Partner außerhalb der Region „netzwerkfähig“ werden. Ein geeignetes „Dach“ wäre eine Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg, die an ihren Rändern über den Kernraum hinausragen würde. Ein eigenständiges Profil der Grenzregion mit eigenem Standortmarketing wäre kein Widerspruch, sondern konsistent mit dem eigenständigen Auftreten weiterer Teilräume wie der Metropolregion Hamburg und der bisherigen K.E.R.N.-Region.<sup>246</sup>

Vor diesem Hintergrund sollten auch die gegenwärtigen Planungen für die Weiterentwicklung der deutsch-dänischen Zusammenarbeit gesehen werden. Ohne Frage sind Initiativen zur Überwindung von Sprach- und Kulturbarrieren in der Grenzregion eine notwendige Bedingung für eine engere Wirtschaftskooperation, die sich zu einem Geflecht von Netzwerkbeziehungen auf Güter- und Faktormärkten

---

bot der Hochschulen in der Grenzregion vornehmlich für Doktoranden gedacht ist (vgl. Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein 2007: 18).

<sup>244</sup> Der Austausch von Auszubildenden zwischen deutschen und dänischen Unternehmen ist ein weiterer Beitrag zum Informationsaustausch über die Humankapitalbasis der Grenzregion.

<sup>245</sup> Entsprechende ausbaufähige Ansätze gibt es etwa in Gestalt der Internet-Plattform RegNet D/DK, das beschränkt auf Sønderjylland und Schleswig von der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland (WFG NF) in Husum und des Sønderjyllands ErhvervsCenter (SJEC) in Apenrade betrieben wird. Via Internet (28. August 2007) <<http://www.regnetddk.org/?lang=de>>.

<sup>246</sup> Vgl. dazu auch die für Danfoss angefertigte Studie der Monitor Group (2005), die Netzwerkpartner für Sønderjylland im gesamten Schleswig-Holstein zu identifizieren versucht. Allerdings ist die grenzüberschreitende Kooperation noch keine offensiv vermarktete Säule der süddänischen Politik, zumindest wenn man das aktuelle Selbstportrait der Region als Maßstab nimmt (Region Syddanmark 2007).

ten weiterentwickeln soll. Die Feststellung, dass derartige Barrieren gleichzeitig Informationsbarrieren sind, die den Arbeitskräfteaustausch und die Standortentwicklung beeinträchtigen, ist nachvollziehbar. Die Förderung der englischen Sprachkompetenz als „lingua franca“ beidseits der Grenze könnte Abhilfe schaffen und sich in den allgemeinen Fremdsprachentrend beider Länder einfügen. In die gleiche Richtung gehen Projekte im Bereich Forschung und Bildung, die dem Aufbau einer vernetzten Bildungs- und Wissenschaftslandschaft dienen (koordinierte Weiterqualifizierung, Wissenstransfer, gemeinsame Technikstudiengänge oder „Europa-TH“, Forschungsk Kooperation etc.). Die Sinnhaftigkeit solcher Vorhaben wurde aus der hier vorgelegten Analyse bereits abgeleitet.

Etwas anders sind Projekte zu bewerten, die stärker fokussiert sind, wie es im Rahmen von INTERREG der Fall ist: Die Förderung der Existenzgründung und der grenzüberschreitenden Vernetzung neuer Unternehmen berührt nur einen Teilausschnitt des grenznahen Vernetzungspotenzials. Im Rahmen umfassender Informationsplattformen und Netzwerkstrukturen würde ein solches Vorhaben weniger isoliert wirken und den Eindruck eines Fremdkörpers vermeiden. Gleiches gilt für eine Fokussierung auf einzelne Technologiebereiche wie die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), sofern dies auf eine direkte Unternehmensförderung hinausläuft. Eine Synchronisation der relativen Stärken der Wirtschaft mit der Spezialisierung in der Hochschullandschaft der Grenzregion wäre hingegen unter dem Aspekt unvollständiger Information der staatlichen Förderinstitutionen weniger bedenklich.<sup>247</sup>

Die geplanten und teilweise begonnenen gemeinsamen Leuchtturmprojekte in der Region Süddänemark-Schleswig sind fraglos auf Handlungsfeldern mit einem großen Kooperationspotenzial platziert worden.<sup>248</sup> Die Leuchtturmprojekte können jedoch nur auf einzelne Kooperationsfelder und einen entsprechenden Handlungsbedarf aufmerksam machen, weitere Schritte müssten folgen. So steht das „Collegium Mare Balticum“ allenfalls für die (Weiter-)Entwicklung eines gemeinsamen Hochschulangebots, das, wie hier skizziert, fokussiert und stärker miteinander integriert werden müsste. Die Projekte in den Bereichen Windenergie, Logistik und Ernährung fördern zwar einzelne relative Stärken auf beiden Seiten der Grenze, sie sollten aber den Blick auf andere sektorale „Schnittstellen“ nicht verdecken, die ebenfalls Bedarf an der Weiterentwicklung ihrer Infrastruktur haben. Die Aufwertung Flensburgs durch einen „Dom der Sinne“ fördert schließlich das Profil der Stadt als Zentrum in der Grenzregion, das allerdings weiterer urbaner Komponenten bedarf.

Es kann festgehalten werden, dass es bei allen Unterschieden zwischen dem deutschen und dem dänischen Teil der Grenzregion durchaus vielversprechende Felder der Kooperation gibt. Angesichts der relativen Stärken und Schwächen, die beide Wirtschaftsräume aufweisen, lässt eine engere Zusammenarbeit Integrationsgewinne für die gesamte Grenzregion erwarten: Süddänemarks Wirtschaftsentwicklung stößt aufgrund von Kapazitätsengpässen an Grenzen, die sich in einem für dänische Verhältnisse unterdurchschnittlichen Regionalwachstum niederschlägt; langfristig könnten Entleerungsprozesse die regionale Wachstumsbasis nachhaltig schwächen. Schleswig-Holsteins Norden wiederum weist auf dem Arbeitsmarkt und in seinen Unternehmen freie Kapazitäten auf; auch hier droht eine räumliche Entleerung insbesondere um höher Qualifizierte in Richtung Süden, wenn die Zahl höherwertiger Arbeitsplätze nicht gesteigert und die Standortqualität nicht verbessert wird. Grenzüberschreitende Ausgleichsprozesse drängen sich also geradezu auf, um eine deutsch-dänische „Win-Win-Situation“ zu erreichen. Ein gemeinsames Ressourcenmanagement, das insbesondere die Pflege und Entwicklung der Humankapitalbasis der Region zum Ziel haben sollte, könnte die Attraktivität dieses deutsch-dänischen Standorts nachhaltig steigern.

<sup>247</sup> Entsprechende Initiativen finden sich in den Planungen für ein operationelles Programm für Syddänemark-Schleswig-K.E.R.N. im Rahmen des EU-Förderprogramms INTERREG IV A, das die Zusammenarbeit zwischen europäischen Regionen fördern soll.

<sup>248</sup> Zu den Leuchtturmprojekten siehe Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein (2007).

## 9 Schritte zum Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg

Die vorliegende Studie präsentiert eine breite regionale Streuung von Stärken und Schwächen in der Wirtschaftslandschaft Schleswig-Holsteins und Hamburgs. Sie identifiziert wichtige Kooperationsfelder, die eine kritische Masse an Gemeinsamkeiten für den Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion ergeben würden.

Doch sollte von den beiden Partnern die Grundsatzfrage beantwortet werden, wo denn die Grenzen der gemeinsamen Wirtschaftsregion liegen, wie weit eine Integration gehen soll und welche Eigeninteressen man jeweils bereit ist, zugunsten einer engeren Kooperation zurückzustellen. Sollte es eine generelle und exklusive Partnerschaft geben oder ist eine engere Kooperation auf ausgewählten Handlungsfeldern, eventuell unter Einbeziehung weiterer Partner, die besser Wahl? Diese Frage gewinnt auch dadurch an Relevanz, dass eine gemeinsame Wirtschaftsregion sinnvoller Weise kaum durch die Grenzen der beiden Bundesländer nach Norden und nach Süden definiert werden sollte. Denn sowohl im Norden als auch im Süden gibt es wirtschaftliche Verflechtungen und Integrationsperspektiven über die Bundesländergrenzen hinaus. Diese könnten, wie in der Studie gezeigt wurde, eine Wirtschaftsregion auf ein noch breiteres Fundament stellen, regionale Ausgleichsprozesse befördern und damit insgesamt die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaftsregion weiter stärken. Dagegen wäre eine Abgrenzung Schleswig-Holsteins und Hamburgs gegenüber Ditten mit Kosten für die Partner verbunden. Diese Kosten ließen sich vermeiden, wenn die Kooperation über die vorhandene Schnittmenge bei den Interessen beider Länder definiert würde.

In diesem Zusammenhang besteht auch dringender Bedarf, die Frage zu klären, in welchem Verhältnis eine Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg zu dem geplanten Modellprojekt einer „Großräumigen Verantwortungsgemeinschaft“ (GVG) in Norddeutschland steht. Die GVG Nord soll unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ausgangsbedingungen in den norddeutschen Teilräumen in alternativen Formen bzw. Strategielinien erprobt werden. Diese Strategien sind jeweils für unterschiedlich definierte Integrationsräume relevant. Von besonderem Interesse ist hier die Strategielinie „Metropolregion Hamburg plus“, der zufolge neben der Metropolregion Hamburg Teilräume in Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern berücksichtigt werden sollen. Über die Metropolregion Hamburg selbst sind zudem niedersächsische Umlandkreise bereits eingebunden.<sup>249</sup> Die GVG Nord soll nach den bisherigen Planungen über ähnliche Kooperationsfelder mit Leben erfüllt werden, wie sie auch für eine Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg vorstellbar sind. Auch bei der GVG sollen Abstrahleffekte der Metropolregion für die Entwicklung in der Peripherie genutzt werden. Damit erscheint die GVG als ein Konkurrenzprodukt zu einer gemeinsamen Wirtschaftsregion, nur dass die GVG mit ihrer Vier-Bundesländer-Struktur eine alternative räumliche Ausdehnung hat. Es bedarf daher einer Klärung, inwieweit die Wirtschaftsregion und die GVG miteinander vereinbar sind, auf welche Weise sie deutlich voneinander abgegrenzt werden können und ob gegebenenfalls eine Entscheidung über die Priorität dieser Integrationsvorhaben gefällt werden muss. Denn die Ausgestaltung von Kooperationsvorhaben auf den verschiedenen Handlungsfeldern ist von Zahl, Struktur und Integrationszielen der Teilnehmer, die eingebunden werden sollen, nicht unabhängig.

Antworten auf die hier angesprochenen Fragen können sich aus der Diskussion eines gemeinsamen Standortmarketings für die Wirtschaftsregion ergeben. Wenn eine Vermarktung einer regionalen Einheit „quasi aus einem Guss“ vermarktet werden soll, setzt dies ein erfolgreiches Standortmarketing mit

---

<sup>249</sup> Nach Auskunft der schleswig-holsteinischen Landesregierung sind im Rahmen der GVG Nord folgende drei Strategielinien angedacht: (i) großräumige Kooperation über den Gesamttraum der fünf norddeutschen Küstenländer, (ii) die Metropolregion Hamburg plus und (iii) die Binnenorganisation von Metropolregionen.

einem hohen Maß an Integration nach innen und außen voraus. Falls sich nur eine begrenzte Kooperation verwirklichen ließe, wäre zu überlegen, den gemeinsamen Auftritt nach außen so zu gestalten, dass genügend Raum für wohlbegründete Eigeninteressen bliebe. Auf die entsprechende Handlungsoption wird daher nachfolgend eingegangen (Abschnitt 9.1). Welche man davon wählt, hängt letztendlich von den Fortschritten auf den einzelnen Kooperationsfeldern ab. Ein Überblick über die hier vorgestellten Handlungsempfehlungen soll abschließend noch einmal verdeutlichen, was den Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion fördern könnte (Abschnitt 9.2).

## 9.1 Standortmarketing für eine gemeinsame Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg

Die Frage nach einem gemeinsamen Standortmarketing ist grundsätzlicher Natur. Ein solches Marketing kann nur erfolgreich sein, wenn die Kooperation der Partner bereits sichtbar fortgeschritten ist. Die Vermarktung einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg findet bisher fallweise nur im Rahmen der Außenhandelsförderung statt. Jedes der Bundesländer präsentiert und vermarktet sich im In- und Ausland nach wie vor weitgehend als eigenständiger Wirtschaftsstandort – ein sichtbarer gemeinsamer Auftritt fehlt.<sup>250</sup> Eine gemeinsame Dachmarke „Norddeutschland“ ist zwar angedacht und befindet sich im Prüfstadium, eine Umsetzung scheint aber noch nicht in greifbare Nähe gerückt zu sein (vgl. Innenministerium Schleswig-Holstein 2006: 13). Dabei darf es allerdings nicht nur um die Präsentation gemeinsamer Stärken, es muss auch um die Vermarktung der Wirtschaftsregion in ihrer gesamten Bandbreite gehen. Dies setzt ein größeres Reservoir an Gemeinsamkeiten voraus, als es über den Außenhandel definiert werden könnte.

Für das erfolgreiche Standortmarketing einer Region bedarf es einer Reihe von Voraussetzungen, die Paasi (1986: 121–138) wie folgt umreißt: (1) Eine klare Definition der räumlichen Ausdehnung, (2) der Gebrauch gemeinsamer Symbole wie Namen und Logo, (3) gemeinsame Institutionen etwa in den Bereichen Verwaltung, Wirtschaftsförderung und Bildung sowie (4) die Identifikation der Bevölkerung und relevanter gesellschaftlicher Gruppen mit der Region und den Abgrenzungsmerkmalen gegenüber anderen Regionen. Diese einzelnen Komponenten bedingen sich gegenseitig. Sie sollten alle, allerdings ohne eine bestimmte Reihenfolge, umgesetzt werden.

Gemessen an diesen Kriterien fehlen der Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg noch wichtige Voraussetzungen für ein erfolgreiches Standortmarketing „aus einem Guss“. Am unproblematischsten erscheint auf den ersten Blick die räumliche Abgrenzung der Region, die über das Territorium der beiden Bundesländer definiert werden könnte. Doch erweist sich diese Abgrenzung als zu eng, da Teilräume wie die Metropolregion Hamburg oder die deutsch-dänische Grenzregion über die so definierte Wirtschaftsregion hinausreichen. Denn in diesen Subregionen haben sich bereits, wenn auch in unterschiedlichen Stadien, Integrationsperspektiven entwickelt, die über die jeweiligen Landesgrenzen hinausgehen. Eine klare Abgrenzung der Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg auf Basis der Bundesländergrenzen würde somit dort trennend wirken, wo über Ländergrenzen hinweg bereits eine regionale Integration in Teilräumen stattfindet bzw. sich eine solche Perspektive anbietet.

Die fehlende Klarheit über die räumliche Dimension der gemeinsamen Wirtschaftsregion oder eines Substituts in Gestalt der GVG erweist sich auch als Problem bei der Suche nach geeigneten Symbolen für den gemeinsamen Integrationsraum. In Hinblick auf die Namensgebung ist der bisherige Arbeits-

<sup>250</sup> Vgl. beispielhaft für Schleswig-Holstein das Konzept des MWV (2006a) zum Standortmarketing und für Hamburg die Standortwerbung der Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg (2005). Hier wird jeweils nur die Vermarktung des eigenen Standorts betrieben, der Partner wird jeweils ausgeblendet; in Hamburg wird zwar die „wachsende Region“ einbezogen, die sich allerdings über Hamburg hinaus auf die 14 Landkreise der Metropolregion in Schleswig-Holstein und Niedersachsen beschränkt.

titel „Norddeutschland“ einerseits wenig trennscharf gegenüber den anderen Küstenländern, andererseits ausgrenzend gegenüber Integrationsbestrebungen in der deutsch-dänischen Grenzregion. Die Bezeichnung „Metropolregion Hamburg plus“ ist wiederum kein räumliches Markenzeichen, sondern steht lediglich für eine Form der GVG im Rahmen der geplanten GVG Nord. Wenn man die GVG als „Marke“ ansehen würde, dürfte das Identifikationspotenzial sehr gering sein, da sich einzelne Partner nur als Ergänzungsraum („plus“) zur Metropolregion vermarktet fänden.

Für eine einheitliche Vermarktung der gesamten (Wirtschafts-)Region wäre in jedem Fall ein gemeinsamer Name, ein Logo und/oder ein alternativer Kristallisationspunkt notwendig. Ein gangbarer Weg könnte die Beschränkung auf eine unverwechselbare „Dachmarke“ sein, die eine Klammer für eine mehrere Teilräume umfassende „Markenfamilie“ darstellt. Für ein unterschiedliches Integrations-tempo und eine unterschiedliche Integrationsintensität zwischen Teilräumen bliebe dann ausreichend Spielraum. Dieses „Markendach“ könnte einerseits für Marketingzwecke dienen, andererseits als Kooperationsplattform die Synergiepotenziale zwischen den Teilräumen identifizieren und nutzen helfen. Wenn Einigkeit über die Struktur des „Markendachs“ erzielt werden könnte, wären auch die Hürden bei der Umsetzung der letzten beiden Komponenten einer regionalen Integration niedriger.

Die Entwicklung gemeinsamer Institutionen in Schleswig-Holstein und Hamburg, die eigenständige Strukturen ersetzen, ist in Teilbereichen bereits fortgeschritten, zumindest wenn es sich um öffentliche Dienstleistungen handelt.<sup>251</sup> Eine Beschränkung auf Bereiche, wo für beide Partner die Vorteilhaftigkeit der Kooperation offensichtlich ist statt einer Integration um jeden Preis, steht keinesfalls im Widerspruch zum Ziel einer institutionalisierten Zusammenarbeit in der Wirtschaftsregion. Die politische Koordination ist hingegen nicht in gleicher Weise fortgeschritten – Gemeinschaftsorgane, welche die Politik wesentlich mit gestalten oder wenigstens als Clearingstellen fungieren, fehlen bislang. Auch hier sollte jedoch gelten, dass die Synergieeffekte einer gemeinsamen Politik deutlich sichtbar sein sollten – für ein gemeinsames Standortmarketing bedarf es schließlich keiner vollständigen institutionellen Integration. Prüfwürdige Synergiepotenziale hat die Analyse etwa in den Bereichen der Infrastrukturpolitik (Kapitel 6), der Hochschul- und Bildungspolitik (Abschnitt 2.7) oder der Außenhandelsförderung (Abschnitt 3.6) ergeben.

Doch die größte Herausforderung dürfte die Entwicklung einer Identität in den „Köpfen“, also eines „Wir-Gefühls“ sein. Dieses kann nicht durch politische Vorgaben dekretiert werden, sondern es kann sich allenfalls über eine engere Kooperation sukzessive entwickeln, die allseits als vorteilhaft empfunden wird. Ein solcher evolutorischer Prozess kann durch eine schrittweise, institutionelle Verzahnung, durch die Entdeckung von Alleinstellungsmerkmalen gegenüber Dritten und die Entwicklung gemeinsamer Symbole gefördert werden. Dieser Stufenansatz ist gleichzeitig ein Test darauf, wie weit die Integration gehen kann und wie groß das Reservoir an Gemeinsamkeiten zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg tatsächlich ist. Es wird darauf ankommen, inwieweit sich ein „Wir-Gefühl“ über einen bereits relativ stark integrierten Raum hinaus, wie die Metropolregion Hamburg, auf andere, sehr unterschiedliche Teilräume übertragen lässt.

Die Möglichkeiten und Grenzen eines regionalen Standortmarketings nach den hier eingeführten Kriterien zeigt Hospers (2004) für die gemeinhin als Musterregion geltende Øresundregion. Danach fehlt es dort trotz einer für den Beobachter erfolgreichen Vermarktung der Region als „Øresund – The Human Capital“ immer noch an einer regionalen Identität, die von der Politik nicht verordnet werden

---

<sup>251</sup> Dazu gehören nach Auskunft der schleswig-holsteinischen Landesregierung etwa ein gemeinsames statistisches Amt, eine gemeinsame Datenzentrale, eine Zusammenarbeit der Forstverwaltungen, eine gemeinsame Interessenvertretung bei der EU (Hanse-Office mit anderen Bundesländern), die Medienanstalt Nord, die Zentralbibliothek der Deutschen Wirtschaftswissenschaften und viele andere Verwaltungskooperationen, denen weitere folgen sollen. In anderen Teilbereichen, wie den Gerichten, Weiterbildungs- und Untersuchungseinrichtungen hat man jedoch keine Ansatzpunkte für eine Kooperation gefunden.

kann.<sup>252</sup> Erfolgreicher waren die politischen Akteure nach einer längeren Anlaufphase bei der räumlichen Abgrenzung, den gemeinsamen Symbolen und der institutionellen Zusammenarbeit, wodurch das Bild eines erfolgreichen Regionalmarketings begründet wurde. Das „externe Marketing“ produziert also ein stimmiges Bild, das auch bisherige Unzulänglichkeiten der regionalen Integration überdeckt. Doch selbst am Øresund kann die Politik offensichtlich evolutorische Entwicklungsprozesse nicht ersetzen, geschweige denn verordnen.

Angesichts der Identifikationsprobleme mit einer gemeinsamen Region, vor denen selbst eine Musterregion nicht verschont bleibt, erscheint eine Wirtschaftsregion mit einer klar definierten internen Arbeitsteilung und Teilräumen unterschiedlicher Integrationstiefe ein Modell zu sein, das auch für die Vermarktung Schleswig-Holsteins und Hamburgs erst einmal nahe liegt. Dies wäre nichts anderes als die Umsetzung des Subsidiaritätsprinzips bei der regionalen Standortförderung: Kooperation und Koordination würden auf Handlungsfelder fokussiert, auf denen die Akteure in den Subregionen nur eingeschränkte Gestaltungsmöglichkeiten haben und des „Dachs“ der Wirtschaftsregion bedürfen, um wettbewerbsfähig zu werden.

Im Rahmen einer solchen Arbeitsteilung wird insbesondere das internationale Standortmarketing auf der Ebene der Wirtschaftsregion anzusiedeln sein. Die internationale Wahrnehmbarkeit der regionalen Teilräume, vor allem in Schleswig-Holstein, dürfte ohne die Strahlkraft der Metropole Hamburg nur sehr eingeschränkt sein. So wird beobachtet, dass sich der internationale Standortwettbewerb mittlerweile vornehmlich zwischen Metropolen abspielt.<sup>253</sup> Umgekehrt kann die Kooperation mit den schleswig-holsteinischen Regionen der Metropole Hamburg zu einer größeren sektoralen Bandbreite und Tiefe verhelfen, die sie für sich alleine nicht hat, sowie zu einem hohen Maß an regionaler Vielfalt. Die Bündelung von Ressourcen für ein internationales Standortmarketing auf der Ebene der Wirtschaftsregion sollte zu einem Zugewinn an internationaler Sichtbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit führen, von dem alle Partner gleichermaßen profitieren.

Das dann breitere Fundament zeigt sich zum einen in harten Standortfaktoren wie Umfang und Qualität des Arbeitskräftepools, Umfang und Diversität des Angebots an Ansiedlungsflächen sowie zum anderen in einer größeren Bandbreite von potenziellen Netzwerkpartnern in der regionalen Unternehmenslandschaft. Letzteres wurde schon durch die Analyse der sektoralen Wirtschaftsstrukturen und der außenwirtschaftlichen Verflechtung Schleswig-Holsteins und Hamburgs herausgestellt (siehe Kapitel 2 und 3). Ebenfalls wurde bereits durch die statistische Analyse zur regionalen Bedeutung der Cluster bzw. Schwerpunktbereiche herausgestellt, dass die untersuchten Bereiche Schnittstellen in der gesamten Wirtschaftsregion aufweisen, insbesondere die Bereiche „*Maritime Wirtschaft*“ und „*Life Science*“. Daher hätte das gemeinsame internationale Standortmarketing mehr Gestaltungsspielraum bei der Unternehmensakquise als wenn die Partner ihre Teilregionen eigenständig international vermarkten würden.<sup>254</sup> Das gleiche gilt für die Vermarktung der gesamten Wirtschaftsregion auf wichtigen Hauptabsatz- und Wachstumsmärkten. Die Außenhandelsförderung wäre aufgrund der vorhandenen Interessenübereinstimmung ein klassisches Handlungsfeld für ein internationales Marketing unter einer gemeinsamen „Dachmarke“ (siehe Abschnitt 3.6).

Auch unter dem Aspekt so genannter weicher Standortfaktoren würde die Wirtschaftsregion unter einem gemeinsamen Marketingdach an internationaler Wettbewerbsfähigkeit gewinnen. Dazu zählen etwa die Mischung aus urbanen und ländlichen Wohnmöglichkeiten, die größere Palette von Freizeit-

<sup>252</sup> In einer Studie der OECD (2001: 70–74) heißt es ebenfalls, dass die Region eine Vielzahl von Gegensätzen aufweist und es schwer fällt, Pfadabhängigkeiten zu überwinden, die einer Integration entgegenstehen.

<sup>253</sup> Vgl. hierzu Gubler und Möller (2006: 197–204), die am Beispiel von „Greater Zurich“ die Vermarktung von Wirtschaftsräumen darstellen.

<sup>254</sup> Derartige Ansätze zeigen sich prinzipiell bei der überregionalen und internationalen Vermarktung des Life Science Standorts Schleswig-Holstein und Hamburg und seiner Akteure unter der Marke „Life Science Nord“. Unter dieser Dachmarke werden gemeinsam Messen, Kongresse und sonstige Veranstaltungen organisiert.

und Erlebnisangeboten, die kulturelle und landschaftliche Vielfalt – lokalisiert in Teilregionen unterschiedlicher maritimer Prägung, mit einer Infrastrukturausstattung, die eine große Bandbreite von Anforderungen erfüllen kann. Das internationale Standortmarketing der Gesamtregion könnte somit aus einem reichhaltigeren Angebot schöpfen.

Allerdings bedeutet Subsidiarität keinesfalls, dass alle Aufgaben der Standortförderung auf eine quasi-zentrale Ebene verlagert werden. Arbeitsteilung in diesem Bereich bedeutet, dass die Wirtschaftsförderung in den Teilregionen nach wie vor zentrale Aufgaben bei der Standortentwicklung, dem Flächenmanagement, der Ansiedlungsabwicklung oder auch bei der Kooperation mit den Clusterorganisationen haben sollte. Auf diese Weise wird ein „Input“ für das internationale Standortmarketing geschaffen, das wiederum den „Output“ seiner Aktivitäten für das Standortmanagement in den Teilregionen bereitstellt. Hier bedarf es einer effizienten Arbeitsteilung der Wirtschaftsförderungseinrichtungen auf unterschiedlichen regionalen und kommunalen Ebenen; vieles spricht auch hier für eine Bündelung der Ressourcen, um wettbewerbsfähige Standortangebote erstellen zu können. Die in der vorliegenden Analyse identifizierten Teilregionen (Kapitel 4) könnten die Basis für eine regionale Fokussierung des Standortmarketings bilden. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass auf der Ebene der Teilregionen urbane und ländliche Strukturen miteinander vernetzt werden und diese Netzwerke auf der Ebene des überregionalen Marketingdachs (inter-)national sichtbar werden. Insbesondere Stärken ländlicher Räume, die für sich allein genommen nur eine eingeschränkte Netzwerkfähigkeit mit übermächtig erscheinenden Partnern wie der Metropole Hamburg haben, könnten besser zur Geltung gebracht werden.

## 9.2 Handlungsfelder in einer gemeinsamen Wirtschaftsregion

In der vorliegenden Studie wird eine Reihe von Handlungsfeldern analysiert, die eine gemeinsame Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg mit Leben erfüllen könnten. Die hier untersuchten Kooperationspotenziale erheben allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie sind nur ein, wenn auch im hohen Maß relevanter, Ausschnitt aus einem wesentlich größeren Reservoir potenzieller Gemeinsamkeiten. Auch gibt es in diesen Bereichen zum Teil schon Ansätze einer engeren Zusammenarbeit, die nur ausgebaut werden müsste. Weitere Handlungsfelder in Wirtschaft, Verwaltung und anderen gesellschaftlichen Teilbereichen sind vorstellbar. Daher können die nachfolgend zusammengefassten Handlungsempfehlungen, die aus den einzelnen, hier durchgeführten Analysen abgeleitet wurden, nur „Grundmauern“ einer gemeinsamen Wirtschaftsregion sein, die durch einen „Innenausbau im Detail“ und weitere „Anbauten“ ausgestaltet werden müsste.

### *Die Handlungsempfehlungen im Einzelnen*

Die aus den Analysen in den einzelnen Kapiteln abgeleiteten Handlungsempfehlungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der Pflege und Weiterentwicklung der gemeinsam genutzten Humankapitalbasis kommt in beiden Ländern eine wichtige Rolle zu, um wirtschaftliche Stärken fördern und damit im globalen Standortwettbewerb noch besser bestehen zu können. Die Kooperation von Schleswig-Holstein und Hamburg bei Bildung und Wissenschaften – eventuell mit weiteren Partnern – bietet die Chance, Parallelstrukturen durch eine effiziente Arbeitsteilung zu ersetzen. Dadurch kann vor allem im Hochschulbereich ein breiteres Angebot entstehen, das die für die zunehmend humpankapitalintensiv produzierenden Unternehmen notwendigen Schnittstellen aufweist. Eine Verzahnung der hier skizzierten Wirtschaftslandschaft mit der Hochschul- und Bildungslandschaft ist geboten. Daher wird empfohlen, den Hochschul- und Forschungsbereich auf Kooperationspotenziale und -hemmnisse im Einzelnen zu untersuchen und gemeinsam eine Optimierung der Strukturen vorzunehmen (Kapitel 2).

- Die länder- und/oder branchenspezifischen Gemeinsamkeiten Schleswig-Holsteins und Hamburgs bei der Erschließung von Absatzmärkten sollten sich unmittelbar in einer gemeinsamen Ausgestaltung der Außenhandelsförderung sowie der Präsentation von gemeinsamen Leistungsschwerpunkten bzw. des ganzen Leistungsspektrums im Ausland widerspiegeln. Eine institutionalisierte Koordination in Gestalt einer ständigen Clearing- bzw. Koordinationsstelle, einschließlich eines Monitoring-Systems, erscheint sinnvoll (Kapitel 3).
- Die Pendlerverflechtung und die Bodenpreisstruktur vermitteln letztlich den Eindruck, dass noch ungenutztes Potenzial für zusätzliche wirtschaftliche Verflechtungen zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg vorhanden sein dürfte. Seine Aktivierung könnte durch eine optimierte Verkehrsinfrastruktur gefördert werden, etwa den A 20-Ring: Das Pendeln nach Hamburg und Schleswig-Holstein gewänne eine größere räumliche Tiefe; die A 20 könnte auch eine Zone markieren, innerhalb der zusätzliche Ansiedlungsflächen für Unternehmen gewonnen werden könnten, so dass auch das „abgeleitete Hamburg-Pendeln“ zunähme (Kapitel 4).
- Die Befragung schleswig-holsteinischer Entscheidungsträger zur Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg vermittelt quer durch die Regionen den Wunsch nach einer verbesserten Ausschöpfung des Kooperationspotenzials. Im Mittelpunkt steht dabei der Wunsch nach einer institutionalisierten Zusammenarbeit, die Blockadehaltungen zwischen beiden Ländern dauerhaft überwinden hilft. Eine enge Kooperation sollte demnach zur Lösung konkreter Probleme im täglichen Miteinander führen (Kapitel 5).
- Bei der Entwicklung der Infrastruktur sollten beide Länder ihre Interessen untereinander abstimmen und anschließend mit einer Stimme gegenüber dem Bund und den anderen Ländern auftreten. Das gilt sowohl für die Erstellung und Durchführung des Bundesverkehrswegeplans als auch für das Gesetzgebungsverfahren. Ein institutionalisierter Zwang zur Einigung zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg würde auf die Infrastrukturpolitik beider Länder tendenziell disziplinierend wirken, da die Durchsetzbarkeit eines Projekts von der Größe seines Mehrwerts abhingen. Beide Länder könnten darüber hinaus als Motor für gemeinsame Interessenvertretung der norddeutschen Küstländer fungieren (Abschnitt 6.1).
- Angesichts absehbarer Kapazitätsengpässe des Flughafens Hamburg sollten beide Länder die Errichtung eines gemeinsamen internationalen Großflughafens prüfen. Im Vergleich zu anderen denkbaren Optionen könnte ein Standort in Schleswig-Holstein, konkret im Raum Kaltenkirchen, für beide Partner von Vorteil sein. Ein Interessenausgleich sollte bei diesem strategischen Projekt in jedem Fall angestrebt werden (Abschnitt 6.2).
- In der clusterpolitischen Kooperation zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg besteht ein Koordinierungsbedarf im Hinblick auf die Finanzierung und die konkrete Ausgestaltung von cluster-spezifischen Projekten, etwa in den Bereichen Forschung, Ausbildung oder Verkehrsinfrastruktur. Insofern sind die bereits genannten Handlungsempfehlungen für diese Bereiche auch von besonderer Relevanz für die Clusterentwicklung. Beide Regierungen sind aufgerufen, ihre Entscheidungen abzustimmen und dabei das gemeinsame Interesse an der Entwicklung der Cluster über kurzfristige Länderegoismen zu stellen. Die Bildung von Clustern und deren Weiterentwicklung ist vor allem eine private und nicht eine primär staatliche Aufgabe. Bei Clustermanagement und -projekten ist privates Engagement unabdingbar – seitens des Staates sollten nur Anschubhilfen gegeben werden (Tabelle 7).
- Für die Entwicklung des nördlichen Landesteils Schleswig-Holsteins erscheint eine verstärkte wirtschaftliche Integration mit Süddänemark sinnvoll zu sein. Es wird ein grenzüberschreitendes Ressourcenmanagement empfohlen, das insbesondere die Pflege und Entwicklung der Humankapitalbasis der Region zum Ziel haben sollte. Konkret sollte an die Organisation eines gemeinsamen

regionalen Arbeitsmarkts, gemeinsame Anstrengungen bei Ausbildung und Qualifizierung sowie an eine Kooperation im Hochschulbereich gedacht werden (Kapitel 8).

- Grundsätzlich muss für die Entwicklung eines erfolgversprechenden internationalen Standortmarketings geklärt werden, welche konkreten Konturen eine gemeinsame Wirtschaftsregion haben und wie weit die Integration der Partner gehen sollte. Generell würde ein solches Standortmarketing für die Wirtschaftsregion die internationale Wahrnehmbarkeit der regionalen Teilräume erhöhen und der Metropole Hamburg zu einem breiteren Fundament verhelfen. Im Rahmen einer Arbeitsteilung sollte die Wirtschaftsförderung in den Teilregionen nach wie vor zentrale Funktionen bei der Standortentwicklung und -pflege ausüben (Kapitel 9).

### ***Ein kurzes Resümee***

Wie auch die für diese Studie durchgeführte Expertenbefragung deutlich macht, besteht seitens der regionalen Wirtschaft und Verwaltung quer durch Schleswig-Holstein ein großes Interesse daran, die bestehenden Kooperationspotenziale auszuschöpfen. Es klingt jedoch die Befürchtung an, dass ohne einen größeren Einigungszwang gegenseitige Blockaden durch die Landespolitik Schleswig-Holsteins und Hamburgs auch weiterhin bestehen könnten und weniger auf den Weg gebracht würde, als möglich und sinnvoll wäre. Daher sehen viele schleswig-holsteinische Entscheidungsträger in einer Länderfusion ein probates Instrument, einen Interessenausgleich herbeizuführen, da Länderegoismen dann nicht länger ein Hindernis wären. Auf diese Weise käme allerdings, wenn überhaupt, nur auf lange Sicht eine Problemlösung zustande, der es vor allem in hamburgferneren Regionen gegenwärtig an Rückhalt zu fehlen scheint.

Der Aufbau einer gemeinsamen Wirtschaftsregion mit einer auf ausgewählten Handlungsfeldern engen, auch institutionalisierten Zusammenarbeit, die einem Einigungszwang unterliegt, wäre auf kurze und mittlere Sicht ein pragmatischer Ansatz, konkrete Probleme zu lösen und Engpässe zu beseitigen. Eine solche Kooperation ist allerdings nur dann funktionsfähig, wenn die Bereitschaft besteht, einen Interessenausgleich auf gleicher Augenhöhe mit dem Partner zu akzeptieren. Die hier vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen umreißen ein breites Kooperationspektrum, das ausreichend Gelegenheit bietet, ein solches partnerschaftliches Verhältnis zu erproben. Die Intensität der zukünftigen Kooperation würde sich dann über konkrete Fortschritte im Einzelnen ergeben. Eine Wirtschaftsregion, die mehr als nur die beiden Bundesländer Schleswig-Holstein und Hamburg umfasst, könnte durch eine unterschiedliche Integrationstiefe ihrer Teilregionen gekennzeichnet sein. Es liegt an den politischen Entscheidungsträgern beider Länder, die Chancen für eine gemeinsame Wirtschaftsregion auch zu nutzen.

## Literatur

- ADV (Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Verkehrsflughäfen) (1997). Sicherung und Optimierung des Luftverkehrsstandortes Deutschland. Situationsanalyse und Beiträge zu Problemlösungen. Stuttgart.
- Airbus S.A.S. (2007). Historical Orders and Deliveries 1974–2006. Via Internet (2. Mai 2007) <[http://www.airbus.com/en/corporate/orders\\_and\\_deliveries/](http://www.airbus.com/en/corporate/orders_and_deliveries/)>.
- Airliners.de (2007a). Chinesischer Investor hat Flughafen Parchim übernommen. Airports & Handling – Nachrichten, 02.07.2007. Via Internet (2. Juli 2007) <<http://www.airliners.de/airports/nachrichten/artikelseite.php?articleid=12369>>.
- Airliners.de (2007b). Erstflug: Frachtfluglinie von China nach Parchim eröffnet. Airports & Handling – Nachrichten, 24.09.2007. Via Internet (24. September 2007) <<http://www.airliners.de/airports/nachrichten/artikelseite.php?articleid=13172>>.
- Airport Bremen (2007). Geschäftsbericht 2006. Bremen.
- Alecke, B., und G. Untiedt (2006). Die geografische Konzentration von Industrie und Dienstleistungen in Deutschland. Neue empirische Evidenz mittels des Ellison-Glaeser-Index. GEFRA Working Paper 2, August. Münster.
- Alecke, B., und G. Untiedt (2007). Clusterförderung und Wirtschaftspolitik – „Heilsbringer“ oder „Wolf im Schafspelz“? *List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik* 33 (2): 89–105.
- Alecke, B., Ch. Alsleben, F. Scharr und G. Untiedt (2006). Are there really High-tech Clusters? The Geographic Concentration of German Manufacturing Industries and its Determinants. *The Annals of Regional Science* 40: 19–42.
- Alsleben, Ch. (2005). The Downside of Knowledge Spillovers: An Explanation for the Dispersion of High-tech Industries. *Journal of Economics* 84 (3): 217–248.
- Anas, A., und K. Xiong (2005). The Formation and Growth of Specialized Cities: Efficiency Without Developers or Malthusian Traps: *Regional Science and Urban Economics* 35 (4): 445–470.
- Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (2007). Erwerbstätige in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2005, Reihe 2, Band 1, Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden. April.
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007a). Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands, 1991 bis 2006. Berechnungsstand: Februar 2007. Stuttgart. Via Internet (25. April 2007) <[http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis\\_VGR/ergebnisse.asp](http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp)>.
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007b). Erwerbstätige (Inland) 1991 bis 2006. Stuttgart. Via Internet (25. April 2007) <[http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis\\_VGR/ergebnisse.asp](http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp)>.
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007c). Arbeitnehmerentgelt, Bruttolöhne und -gehälter in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands, 1991 bis 2006. Stuttgart. Via Internet (18. September 2007) <[http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis\\_VGR/ergebnisse.asp](http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp)>.
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007d). Einkommen der privaten Haushalte in den kreisfreien Städten und Landkreisen Deutschlands 1995 bis 2005 Via Internet (13. September 2007) <[http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis\\_VGR/ergebnisse.asp](http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp)>.
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007e). Einwohner nach Ländern 1991 bis 2006. Stuttgart. Via Internet (25. April 2007) <[http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis\\_VGR/ergebnisse.asp](http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp)>.
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007f). Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen 1991 bis 2006. Ergebnisse der Revision 2005. Via Internet (17. September 2007) <[http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis\\_VGR/tab01.asp](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/tab01.asp)>.

- Aring, J. (1998). Der Flughafen Hamburg als Wirtschafts- und Arbeitsplatzmultiplikator. Zur Bedeutung des internationalen Großflughafens für die Großstadtregion. In W. Pfähler und B. Tiedemann (Hrsg.), *Häfen, Transrapid, Telekommunikation – Wachstumsmotoren für die Hamburger Metropole?* Frankfurt am Main.
- Armbrecht, H. (2004). Paradigmenwechsel in der Bundesverkehrswegeplanung. Von der Nutzen-Kosten-Analyse zur Nutzwertanalyse? In H. Armbrecht, T. Marner, S. Maertens und F. v. Stackelberg (Hrsg.), *Politische Weichenstellungen für den Verkehr: Verkehrsplanung, Bepreisung, Deregulierung. Themenschwerpunkte der Studienkreistagung 2004*. Göttingen.
- Austermann, D. (2007). *Mehr Bundesmittel für Infrastruktur-Projekte in Schleswig-Holstein*. Pressemitteilung der schleswig-holsteinischen Landesregierung vom 10.05.2007.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2006). Arbeitsmarkt 2005. Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit (ANBA), 54 (Sondernummer vom 24.08.2006 zur Arbeitsmarktanalyse für Deutschland, West- und Ostdeutschland). Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007a). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Bundesgebiet (Arbeitsort) nach Wirtschaftsgruppen, Jahresheft (Stichtag 30.06.2006). Nürnberg. Via Internet (26. April 2007) <<http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/b.html>>.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007b). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Ländern. Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik. Statistik der BA – Detaillierte Informationen. Nürnberg. Via Internet (26. April 2007) <<http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/b.html>>.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007c). Beschäftigte nach Wirtschaftsabteilungen in Schleswig-Holstein. Datensammlung der Serviceeinheit Statistik der Regionaldirektion Nord. Kiel.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007d). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg (Arbeitsort) nach Wirtschaftsgruppen am 30.06.2000, 30.06.2005 und 30.06.2006. Datenlieferung der BA vom 09.07.2007. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007e). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Deutschlands (Arbeitsort) nach Wirtschaftsabteilungen am 30.06.2006. Datenlieferung der BA vom 09.07.2007. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007f). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg (Arbeitsort) nach Wirtschaftszweigen der WZ2003 nach Faktorintensitäten am 30.06.2006. Sonderauswertung der BA vom 09.07.2007. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007g). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg (Arbeitsort) nach Berufsordnungen am 30.06.2006. Datenlieferung der BA vom 09.07.2007. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007h). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg (Arbeitsort) nach Ausbildungsabschlüssen. Datenlieferung der BA vom 09.07.2007. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007i). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Schleswig-Holstein und Hamburg (Arbeitsort) nach Wirtschaftszweigen der WZ2003 nach Zugehörigkeit zu bestimmten Clustergruppen. Nürnberg. Sonderauswertung vom 09.07.2007. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007j). Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Stichtag 30. Juni 2006 nach Gemeinden. Nürnberg. Via Internet (22. Mai 2007) <<http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/b.html>>.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007k). Auspendler aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins und Einpendler in die Gemeinden Schleswig-Holsteins zum 30.6.2006. Datenlieferung der Regionaldirektion Nord, Serviceeinheit Statistik, vom 24. Mai 2007. Kiel.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (2007l). Arbeitsmarkt in Zahlen: Bestand an Arbeitslosen – Arbeitslosenquoten, Monats-/Jahreszahlen 2006. Nürnberg.
- BA (Bundesagentur für Arbeit) (lfd. Jgg.). Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte nach Gemeinden/Landkreisen, Regierungsbezirken und Ländern. Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Nürnberg.

- Bahnsen, U. (2007). Großreedereien drohen Hamburg. *Welt online* vom 13.06.2007. Via Internet (14. Juni 2007) <[http://www.welt.de/welt\\_print/article941978/Grossreedereien\\_drohen\\_Hamburg.html](http://www.welt.de/welt_print/article941978/Grossreedereien_drohen_Hamburg.html)>.
- Baltic Airport Schwerin-Parchim (2007). Website des Flughafens <[http://www.airport-parchim.de/auswahl\\_b.html](http://www.airport-parchim.de/auswahl_b.html)>.
- BgBl. (Bundesgesetzblatt, Teil I) (2004). Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesschienausbaugesetzes (49): 2322–2324. Bonn.
- Bickenbach, F., L. Kumkar, H. Sichelschmidt, R. Soltwedel und H. Wolf (2005). *Ausbau der Flughafeninfrastruktur: Konflikte und institutionelle Lösungsansätze*. Kieler Studien 335. Berlin.
- Biehl, D., E. Hußmann, K. Rautenberg, S. Schyder und V. Südmeyer (1975). *Bestimmungsgründe des regionalen Entwicklungspotenzials: Infrastruktur, Agglomeration und sektorale Wirtschaftsstruktur*. Kieler Studien 333. Tübingen.
- Billund Airport (2007a). Website des Flughafens: Billund Airport Ltd/Statistics. Via Internet (3. September 2007) <<http://www.billund-airport.com/nnn/nf/gb/statistikker.shtml>>.
- Billund Airport (2007b). Website des Flughafens: About the Flights Travel Planner. Via Internet (3. September 2007) <[http://www.billund-airport.com/nnn/nf/gb/oag\\_dk.shtml](http://www.billund-airport.com/nnn/nf/gb/oag_dk.shtml)>.
- BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) (2006). Abschlußbericht Dänisch-deutsche Arbeitsgruppe zur Förderung der grenzüberschreitenden Mobilität. Kopenhagen.
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2006). *Roth: Ausbau des Nord-Ostseekanals wird Engpass der Oststrecke beseitigen*. Pressemitteilung 266/2006 vom 28. August 2006. Via Internet (5. Juli 2007) <[http://www.bmvbs.de/Presse/Pressemitteilungen-1632.970105/Roth-Ausbau-des-Nord-Ostsee-Ka.htm?global.back=/Presse/-%2c1632%2c0/Pressemitteilungen.htm%3fmlink%3dbmv\\_liste%26link.sTitel%3dOststrecke%26link.sDateV%3d28.08.2006%26link.sDateB%3d28.08.2006%26link.sKategorie%3d](http://www.bmvbs.de/Presse/Pressemitteilungen-1632.970105/Roth-Ausbau-des-Nord-Ostsee-Ka.htm?global.back=/Presse/-%2c1632%2c0/Pressemitteilungen.htm%3fmlink%3dbmv_liste%26link.sTitel%3dOststrecke%26link.sDateV%3d28.08.2006%26link.sDateB%3d28.08.2006%26link.sKategorie%3d)>.
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2007a). *Hennerkes: Bund baut neue Schleusenammer für Nord-Ostsee-Kanal. Großprojekt in Brunsbüttel*. Pressemitteilung 061/2007 vom 20. März 2007. Via Internet (9. Mai 2007) <<http://www.bmvbs.de/Presse/Pressemitteilungen-1632.989612/Hennerkes-Bund-baut-neue-Schle.htm?global.printview=2&global.sprache=de>>.
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2007b). *Tiefensee: Durchbruch für feste Fehmarnbelt-Querung*. Pressemitteilung 189/2007 vom 29. Juni 2007. Via Internet (6. September 2007) <[http://www.bmvbs.de/Presse/Pressemitteilungen,1632.1000913/Tiefensee-Durchbruch-fuer-fest.htm?global.back=/Presse/-%2c1632%2c0/Pressemitteilungen.htm%3fmlink%3dbmv\\_liste%26link.sTitel%3dFehmarnbelt%26link.sKategorie%3d](http://www.bmvbs.de/Presse/Pressemitteilungen,1632.1000913/Tiefensee-Durchbruch-fuer-fest.htm?global.back=/Presse/-%2c1632%2c0/Pressemitteilungen.htm%3fmlink%3dbmv_liste%26link.sTitel%3dFehmarnbelt%26link.sKategorie%3d)>.
- Bode, E. (1998). *Lokale Wissensdiffusion und regionale Divergenz in Deutschland*. Kieler Studien, 293. Tübingen.
- Bode, E. (2007). Delineating Metropolitan Areas using Land Prices. *Journal of Regional Science*. Erscheint demnächst.
- Bomsdorf, C. (2007). Fehmarnbelt-Brücke soll 2018 stehen. *Die Welt* vom 30.06.2007.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2007). Laufende Raumbbeobachtung – Raumabgrenzungen. Siedlungsstrukturelle Kreistypen. Bonn. Via Internet (1. Oktober 2007) <[http://www.bbr.bund.de/cln\\_007/nn\\_21210/sid\\_9094F7FAC59105515575E5288E97D11A/DE/Raumbbeobachtung/Werkzeuge/Raumabgrenzungen/SiedlungsstrukturelleGebietstypen/Kreistypen/kreistypen.html?\\_\\_nnn=true](http://www.bbr.bund.de/cln_007/nn_21210/sid_9094F7FAC59105515575E5288E97D11A/DE/Raumbbeobachtung/Werkzeuge/Raumabgrenzungen/SiedlungsstrukturelleGebietstypen/Kreistypen/kreistypen.html?__nnn=true)>.
- BVWP (Bundesverkehrswegeplan) (2003). Via Internet (7. August 2007) <[http://www.bmvbs.de/Anlage/original\\_15944/Bundesverkehrswege-plan-2003-Beschluss-der-Bundesregierung-vom-2.-Juli-2003.pdf](http://www.bmvbs.de/Anlage/original_15944/Bundesverkehrswege-plan-2003-Beschluss-der-Bundesregierung-vom-2.-Juli-2003.pdf)>.
- Capital (2007a). Capital-Städteranking. Die Schwergewichte setzen sich durch. Via Internet (4. Oktober 2007) <<http://www.capital.de/politik/100005576.html>>.
- Capital (2007b). Städteranking. Hier spielt Deutschlands Zukunft. Via Internet (4. Oktober 2007) <<http://www.capital.de/politik/100005628.html>>.

- CAU (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel) (2007). Ein großer Erfolg für die Kieler Universität. Anträge für ein Cluster und eine Graduiertenschule in der nächsten Runde der Exzellenzinitiative. Presseinformation 2/2007 vom 12.01.2007. Kiel.
- Cortright, J. (2006). Making Sense of Clusters: Regional Competitiveness and Economic Development. Discussion Paper prepared for the Brookings Institution Metropolitan Policy Program. Washington, D.C.
- Danmarks Statistik (2007a). Annual National Accounts. Via Internet (5. Juni 2007) <<http://www.statbank.dk/statbank5a/default.asp?w=1280>>.
- Danmarks Statistik (2007b). Labor Market. Via Internet (6. Juni 2007) <<http://www.statbank.dk/statbank5a/default.asp?w=1280>>.
- Danmarks Statistik (2007c). Statistical Yearbook 2007. Kopenhagen.
- Danmarks Statistik (2007d). Employed by time, region and education. Via Internet (22. August 2007) <<http://www.statbank.dk/statbank5a/default.asp?w=1280>>.
- Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein (2007). Partnerschaftserklärung: Zusammen wachsen. Region Süddänemark–Schleswig-Holstein. Kiel.
- Destatis (2007). Statistisches Bundesamt, Publikationsservice. Fachserie 8, Reihe 6, Luftverkehr. Wiesbaden.
- Dohse, D., C.-F. Laaser, J.-V. Schrader und R. Soltwedel (2004). Räumlicher Strukturwandel im Zeitalter des Internets – Eine Untersuchung der raumwirtschaftlichen Folgen des Vordringens des Internets als Transaktionsmedium. In Wüstenrot Stiftung (Hrsg.), *Räumlicher Strukturwandel im Zeitalter des Internets – Neue Herausforderungen für Raumordnung und Stadtentwicklung*. Ludwigsburg.
- Dohse, D., C.-F. Laaser, J.-V. Schrader und R. Soltwedel (2005). Raumstruktur im Internetzeitalter: Tod der Distanz? Eine empirische Analyse. Kieler Diskussionsbeiträge 416/417. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- dsn (dsn Projekte-Studien-Publikationen) (2004). Zukunft Meer. Studie für die Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein. Via Internet (11. Oktober 2007) <<http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Technologie/LandesinitiativeZukunftMeer/StudienPublikationen/studieZukunftMeer,templateId=raw,property=publicationFile.pdf>>.
- Duranton, G. (2007). California Dreamin': The Feeble Case for Cluster Policies. University of Toronto, February. Via Internet (9. November 2007) <<http://individual.utoronto.ca/gilles/Papers/Cluster.pdf>>.
- Duranton, G., und H.G. Overman (2006). Exploring the Detailed Location Patterns of UK Manufacturing Industries Using Microgeographic Data. CEP Discussion Paper No. 756, Centre for Economic Performance. London School of Economics.
- Duranton, G., und D. Puga (2001). From Sectoral to Functional Urban Specialisation. CEPR Discussion Paper 2971. Centre for Economic Policy Research (CEPR), London. Via Internet (1. Dezember 2002) <<http://www.cepr.org/pubs/new-dps/dplist.asp?dpno=2971>>.
- Duranton, G., und D. Puga (2003). From Sectoral to Functional Urban Specialisation. CEPR Discussion Paper 2971, revised version June 2003. Centre for Economic Policy Research (CEPR), London. Via Internet (2. Juli 2003) <<http://dpuga.economics.utoronto.ca/papers/sec2func.pdf>>.
- Duranton, G., und D. Puga (2004). Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies. In V. Henderson und J.-F. Thisse (Hrsg.), *Handbook of Regional and Urban Economics* 4. Amsterdam.
- Enright, M.J. (2003). Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. In J. Bröcker, D. Dohse und R. Soltwedel (Hrsg.), *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Berlin.
- Erichsen-Kommission (Expertenkommission Hochschulentwicklung in Schleswig-Holstein unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Hans-Uwe Erichsen) (2003). Zur Entwicklung der Hochschulen in Schleswig-Holstein. Empfehlungen der von der Landesrektorenkonferenz und der Ministerin für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur eingesetzten Expertenkommission. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. März.
- EURES (Sønderjylland-Schleswig) (2007). *EURES News* 24, April. Via Internet (20. Mai 2007) <<http://www.eures-kompas.eu/02-EURES-NEWS/Deutsch/PDF/EuresNews%20DE.24.%202007.pdf>>.
- European Commission (2002). Regional Clusters in Europe. Observatory of European SMEs, No. 3. Luxemburg.

- Evers, M. (2006). Lübecks Hafen sichert seine Machtposition. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 60 (132) vom 04.11.2006, Sonderbeilage Logistikstandort Lübeck.
- Falk Routenplaner (2007). Website (3. September 2007) <<http://www.falk.de/baseservices/do/routeService;jsessionid=A0EF7724E7CB8C3C26025492F0815D5B?#>>.
- Flughafen Berlin-Schönefeld GmbH (2007). *Geschäftsbericht* 2006. Berlin.
- Flughafen Kiel (2007). Website: Passagier- und Verkehrszahlen (3. September 2007) <<http://www.airport-kiel.de/verkehrszahlen.php>>.
- Flughafen Sylt (2007). Website: Jahresflugplan (3. September 2007) <<http://www.flughafen-sylt.de/scripts/druckplan.php?r=b>>.
- Flugplankoordinator (2007). Website des Flugplankoordinators der Bundesrepublik Deutschland: Reference Data – Airport Parameters (3. September 2007) <<https://sws.fhkd.org>>.
- Fujita, M., und J.-F. Thisse (2002), *Economics of Agglomeration*. Cambridge.
- Gather, M. (2004). Erreichbarkeit, Verkehrsinfrastruktur und regionale Entwicklung. Das Beispiel Thüringen. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 48 (1): 34–48.
- Gillen, D., H. Hinsch, B. Mandel und H. Wolf (2001). *The Impact of Liberalizing International Aviation Bilaterals. The Case of the Northern German Region*. Aldershot.
- Gubler, R.E., und C. Möller (2006). Standortmarketing: Konzeption, Organisation und Umsetzung. Bern.
- Gutachterausschüsse der Kreise und kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins für Grundstückswerte (2007). Bodenrichtwerte zum 31.12.2006 (zum Teil zum 31.12.2004). Datenlieferungen auf Basis von Sonderauswertungen Mai bis Oktober 2007.
- Hafen Hamburg Marketing e.V. (2007). Sonderauswertung Containerverkehr zwischen Hamburg und dem Ostseeraum, September. Hamburg.
- Haller, K., M. Hintze und N. Stock (2000). Kooperationsmöglichkeiten an der Grenze zwischen Deutschland und Dänemark. Studie über die regionale Wirtschaftsstruktur im Landesteil Schleswig und Sønderjylland und Suche nach möglichen Kooperationsfeldern sowie künftiger Bedarf des Arbeitsmarktes im grenznahen Raum. Rendsburg.
- Hamburg Airport (2007a). Website: Zahlen, Daten, Fakten (3. September 2007) <<http://www.ham.airport.de/de/wirtschaftsdaten.html>>.
- Hamburg Airport (2007b). *Geschäftsbericht* 2006. o.O.
- Handelskammer Hamburg (2006). Eckpunkte für eine Industriepolitik in Hamburg. Cluster richtig auswählen und entwickeln. Via Internet (11. Oktober 2007) <[http://www.hk24.de/servicemarken/branchen/industriepplatz\\_hamburg/anlagen/Eckpunkte\\_fuer\\_eine\\_Industriepolitik\\_in\\_Hamburg.pdf](http://www.hk24.de/servicemarken/branchen/industriepplatz_hamburg/anlagen/Eckpunkte_fuer_eine_Industriepolitik_in_Hamburg.pdf)>.
- Handelskammern Hamburg et al. (2007). *Kurz und gut: Die A 21!* Pressemitteilung. Via Internet (6. September 2007) <<http://www.hk24.de/servicemarken/presse/informationen/pressemeldungen/09-03-07-PM-A21-1.pdf?oid=43804>>.
- Hanson, G.H. (2005), Market Potential, Increasing Returns, and Geographic Concentration, *Journal of International Economics* 67 (1): 1–24.
- Heitger, B., K. Schrader und E. Bode (1992). *Die mittel- und osteuropäischen Länder als Unternehmensstandort*. Kieler Studien 250. Tübingen.
- Herrmann, H., und A.-C. Schulz (2005). Räumliches Muster der Berufspendlerverflechtung im Raum Schleswig-Holstein/Hamburg: kreis- und gemeindeüberschreitende Pendlerströme im Zeitraum 1993 bis 2003. Beiträge aus dem Institut für Regionalforschung der Universität Kiel, Beitrag Nr. 40. Kiel.
- Herrmann, H., unter Mitarbeit von K. Krey (2007). Innovations- und Technologiepotentiale in Schleswig-Holstein und Hamburg. Empirische Bestandsaufnahme und Ansätze einer clusterorientierten Regionalpolitik. Beiträge aus dem Institut für Regionalforschung der Universität Kiel 42. Kiel.

- Herrmann, H., et al. (2007). Aktualisierung der Untersuchung über das räumliche Muster der Berufspendlerverflechtung im Raum Schleswig-Holstein/Hamburg für den Zeitraum 1999–2005. Institut für Regionalforschung der Universität Kiel, mimeo.
- Herzberg, J. (2006). Clusterbasierte Wirtschaftsförderungsstrategien in strukturschwächeren Regionen (unter beispielhafter Betrachtung clusterpolitischer Strategien in Schleswig Holstein). Via Internet (9. November 2007) <[http://www.maritimes-cluster.de/docs/1146585310\\_ClusterbasierteWirtschaftsfoerederungsstrategien.pdf](http://www.maritimes-cluster.de/docs/1146585310_ClusterbasierteWirtschaftsfoerederungsstrategien.pdf)>.
- Hirsch, S. (1974). Hypothesen Regarding Trade between Developing and Industrial Countries. In H. Giersch (Hrsg.), *The International Division of Labour: Problems and Perspectives*. Tübingen.
- Hjalager, A.-M. (2004). Evaluierung der Arbeit in der Region Sønderjylland-Schleswig 2000–2004. Aarhus.
- Hospers, G.-J. (2004). Place Marketing in Europe: The Branding of the Oresund Region. *Intereconomics* 39 (5): 271–279.
- Hübl, L., und U. Hohls (o.J.). Regionalwirtschaftliche Bedeutung des Flughafens Hannover-Langenhagen. Bestandsaufnahme und künftige Anforderungen. Gutachten im Auftrag der Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH. O.O.
- HWF (Hamburgische Gesellschaft für Wirtschaftsförderung mbH) (2007). China in Hamburg. Via Internet (17. September 2007) <[http://www.hamburg-economy.de/content/top.phtml?num=6.4&language=de&theme=international/china/china\\_in\\_hh](http://www.hamburg-economy.de/content/top.phtml?num=6.4&language=de&theme=international/china/china_in_hh)>.
- IBH (Internationale Bodensee-Hochschule) (2007). Portrait des grenzüberschreitende Hochschulverbund IBH als Wissenschaftsraum Bodensee. Via Internet (17. September 2007) <<http://www.bodenseehochschule.org/neu/portrait>>.
- IfW (Institut für Weltwirtschaft) (2007). Expertenbefragung im Rahmen der Studie „Potenziale und Chancen einer gemeinsamen Wirtschaftsregion Schleswig-Holstein und Hamburg“ im Auftrag der Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- IHK Flensburg (Industrie- und Handelskammer) (2007). Sonderauswertung der Unternehmensdatenbank für den Kammerbezirk Flensburg. Flensburg.
- IHK Nord (Industrie- und Handelskammer Nord) (2007). Arbeitsgemeinschaft Norddeutscher Industrie- und Handelskammern: Engpässe beseitigen, Chancen durch neue Verkehrswege nutzen – Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur im Norden. Gemeinsame Position der IHK Nord zur Verkehrsinfrastruktur. Verabschiedet durch die IHK-Nord-Mitgliederversammlung am 26.04.2007 in Lübeck. Via Internet (26. Juni 2007) <[http://www.ihk-schleswig-holstein.de/produktmarken/stand-ortpolitik/wirtschaftspolitik/stellungnahmen\\_der\\_ihk/positionspapier\\_ihk\\_nord.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/produktmarken/stand-ortpolitik/wirtschaftspolitik/stellungnahmen_der_ihk/positionspapier_ihk_nord.pdf)>.
- IHK SH und HK HH (Industrie- und Handelskammern Schleswig-Holstein und Handelskammer Hamburg) (2007). Im Handelsregister eingetragene Mitgliedsunternehmen und Kleingewerbetreibende nach Wirtschaftsbereichen der NACE 1.1, Stand: Juni 2007. Datenlieferung, Kiel, Flensburg, Lübeck und Hamburg.
- IHK (Industrie- und Handelskammern Hamburg, Lübeck, Lüneburg-Wolfsburg, Schwerin, ADAC Hansa e.V. und Nordland-Autobahn-Verein) (2007). *Kurz und gut: Die A 21!* Pressemitteilung. Via Internet (6. September 2007) <<http://www.hk24.de/servicemarken/presse/informationen/pressemeldungen/09-03-07-PM-A21-1.pdf?oid=43804>>.
- Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) und WirtschaftsWoche (2007). Städteranking: Sieger München, Schlusslicht Berlin / München hat den höchsten Wohlstand – Dresden die beste Wirtschaftsdynamik Deutschlands. Via Internet (4. Oktober 2007) <<http://www.wiwo.de/pswiwo/fn/ww2/sfn/buildww/id/2955/SH/0/depot/0/index.html>; <http://bc1.wiwo.de/wiworlzlz/statics/pdf/stadtranking/pressemitteilung.pdf>>.
- Innenministerium Schleswig-Holstein (2006). Schleswig-Holstein – Ein starker Partner im Norden Deutschlands: Positionierung der Landesregierung zur Stärkung des Standortes Schleswig-Holstein. Kiel.
- Klodt, H. (1987). *Wettlauf um die Zukunft: Technologiepolitik im internationalen Vergleich*. Kieler Studien 206. Tübingen.

- Koalitionsvertrag der Schleswig-Holsteinischen Landesregierung (2005). Koalitionsvertrag zwischen der Christlich Demokratischen Union (CDU) und der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD) in Schleswig-Holstein für die 16. Legislaturperiode des Schleswig-Holsteinischen Landtags von 2005–2010. Endfassung vom 16. April 2005, 18:33 Uhr, o.O. Via Internet (17. September 2007) <<http://www.schleswig-holstein.de/Portal/DE/LandesregierungMinisterien/Landesregierung/Koalitionsvereinbarung,templateId=raw,property=publicationFile.pdf>>.
- Koschatzky, K. (2001). *Räumliche Aspekte im Innovationsprozess – Ein Beitrag zur neuen Wirtschaftsgeographie aus Sicht der regionalen Innovationsforschung*. Münster.
- Lübeck Airport (2007). Website: Kurze Wege – Parken vor der Tür – Günstige Flüge. Willkommen am Flughafen Lübeck (3. September 2007) <[http://gpia.thrive.net.nz/lubeck\\_de/schedules\\_de](http://gpia.thrive.net.nz/lubeck_de/schedules_de)>.
- Lübecker Hafen-Gesellschaft (2006). *Hansestadt Lübeck sucht strategischen Partner für LHG*. Pressemitteilung vom 13.03.2006. Via Internet (13. Juni 2007) <<http://www.lhg-online.de/Pressemitteilung.111+M5345e074caf.0.html>>.
- Lübecker Hafen-Gesellschaft (2007). *Hafenumschlag erstmals über 30 Millionen Tonnen*. Pressemitteilung vom 19.02.2007. Via Internet (13. Juni 2007) <<http://www.lhg-online.de/Pressemitteilung.110+M5470a3b258b.0.html>>.
- Lucas, R.E., und E. Rossi-Hansberg (2002). On the Internal Structure of Cities. *Econometrica* 70 (4): 1445–1476.
- Lutter, H. (1980). *Raumwirksamkeit von Fernstraßen. Eine Einschätzung des Fernstraßenbaues als Instrument zur Raumentwicklung unter heutigen Bedingungen*. Bonn 1980.
- Lux, B., E. Voß, H. Grunau, M. Funke und B. Kempf (2000). Grenzüberschreitende Arbeitsmarktpolitik an der deutsch-dänischen Grenze: Probleme und Handlungsansätze einer zukunftsorientierten grenzüberschreitenden Arbeitsmarktinitiative in der Grenzregion Schleswig/Sønderjylland. ISA Consult – Beratungsgesellschaft für Innovation, Strukturpolitik und Arbeit GmbH, Schriftenreihe 49, Hamburg.
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. London.
- Martin, R., und P. Sunley (2003). Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea. *Journal of Economic Geography* 3 (1): 5–35.
- MC (Marketing Consulting Michael Jarowinsky) und BALance (BALance Technology Consulting GmbH) (2005). Potenzialanalyse für die maritime Wirtschaft in Schleswig-Holstein und in Deutschland. Via Internet (9. November 2007) <[http://www.maritimes-cluster.de/docs/1144078879\\_Maritime\\_Potenzialanalyse.pdf](http://www.maritimes-cluster.de/docs/1144078879_Maritime_Potenzialanalyse.pdf)>.
- Meinel, G., S. Reichert und W. Killisch (2007). Raumwirkung des deutschen Autobahnnetzes – Ergebnisse einer GIS-gestützten Analyse. Via Internet (27. August 2007) <[http://www.ioer.de/PDF/PublikPDF/meinel\\_agit\\_2005autobahn.pdf](http://www.ioer.de/PDF/PublikPDF/meinel_agit_2005autobahn.pdf)>.
- Mion, G. (2004), Spatial Externalities and Empirical Analysis: The Case of Italy. *Journal of Urban Economics* 56 (1): 97–118.
- Monitor Group (2005). Regionalentwicklung Schleswig-Holstein und Sønderjylland. Danfoss/Bitten & Mads Clausens Stiftung, Status Report. Kiel. Januar.
- MWAV (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein) (2004). *Wirtschaftsbericht 2004*. Kiel.
- MWV (Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein) (2005). Clusterprofil Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien. Struktur, Entwicklungen und Handlungsempfehlungen, Baustein I. Kiel. August.
- MWV (Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr (Schleswig-Holstein) (2006a). Das Standortmarketing für Schleswig-Holstein: Medien, Maßnahmen und Beteiligungsmöglichkeiten für Unternehmen und Institutionen. Kiel.

- MWV (Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein) (2006b). Wirtschaftsbericht 2006. Aufbruch im Norden. Via Internet (11. Oktober 2007) <<http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Service/Broschueren/Wirtschaft/60wirtschaftsbericht2006.html>>.
- MWV (Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein) (2007a). Wirtschaftsbericht 2007. Mehr Wissen – Mehr Wirtschaft. Via Internet (11. Oktober 2007) <<http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Service/Broschueren/Wirtschaft/02wirtschaftsbericht2007.html>>.
- MWV (Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein) (2007b). Masterplan Maritime Technologien in Schleswig-Holstein. Via Internet (11. Oktober 2007) <<http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Service/Broschueren/Technologie/masterplanMaritimeTechnologien,tempLateId=raw,property=publicationFile.pdf>>.
- Niebuhr, A. (2006). Market Access and Regional Disparities: New Economic Geography in Europe. *Annals of Regional Science* 40 (2): 313–334.
- Niebuhr, A., und V. Kotte (2005). Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Länderstudie Schleswig-Holstein. *IAB regional*, Berichte und Analysen 02/2005. IAB Nord, Kiel.
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2007). Planung und Bau der Bundesautobahn 20. Via Internet (29. Mai 2007) <[http://www.strassenbau.niedersachsen.de/master/C13892650\\_N5542519\\_L20\\_D0\\_I5213350](http://www.strassenbau.niedersachsen.de/master/C13892650_N5542519_L20_D0_I5213350)>.
- Ninnemann, J., und A. Vierk (2006). Mögliche Auswirkungen des Jade-Weser-Ports auf den Hamburger Hafen als Transshipment-Hub. *Verkehrsforschung online* 3. Via Internet (23. Mai 2007) <[http://www.verkehrsforschung-online.de/ausgabe/ausgabe\\_pdf.php?&artikel\\_id=46](http://www.verkehrsforschung-online.de/ausgabe/ausgabe_pdf.php?&artikel_id=46)>.
- o.V. (2006a). Ein sicherer Hafen. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 60 (105): 4.
- o.V. (2006b). Erfolgsentwicklung im Hamburger Hafen. *Hansa* 143 (8): 68–70.
- o.V. (2006c). Containership Evolution. *Hansa* 143 (8): 44–49.
- o.V. (2006d). Wulff steht zur Elbvertiefung. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 60 (118/119): 9.
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (2001). *Cities and Regions in the New Learning Economy*. Paris.
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (2007). *Competitive Regional Clusters. National Policy Approaches*. Paris.
- Orlando, M.J. (2004). Measuring R&D Spillovers: On the Importance of Geographic and Technological Proximity. *The RAND Journal of Economics* 35 (4): 777–786.
- Paasi, A. (1986). The Institutionalization of Regions: a Theoretical Framework for understanding the Emergence of Regions and the Constitution of Regional Identity. Geographical Society of Finland. *Fennia* 164 (1): 104–146.
- Pagnia, A. (1992). *Die Bedeutung von Verkehrsflughäfen für Unternehmungen: Eine exemplarische Untersuchung der Flughäfen Düsseldorf und Köln/Bonn für Nordrhein-Westfalen*. Frankfurt am Main.
- Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York.
- Porter, M.E. (1998). *On Competition*. Boston, Mass.
- Porter, M.E. (2000). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly* 14 (1): 15–34.
- Prognos (2007). *Zukunftsatlas 2007 – Deutschlands Regionen im Zukunftswettbewerb*. Via Internet (4. Oktober 2007) <<http://www.prognos.com/zukunftsatlas/>>.
- PSEPHOS (Institut für Markt-, Politik- und Sozialforschung GmbH) (2005). Meinungen zu einem Zusammenschluss von Hamburg und Schleswig-Holstein zu einem gemeinsamen Bundesland. Ergebnisse repräsentativer Bevölkerungsbefragungen in Hamburg und in Schleswig-Holstein im Januar 2005. Hamburg.
- Puls, Th. (2004). *Verkehrsinfrastruktur in Deutschland. Bestand – Methoden – Finanzierung*. Köln.
- Region Syddanmark (2007). *Region Süddänemark – Offenheit, Dialog und Bürgerbeteiligung*. Vejle.

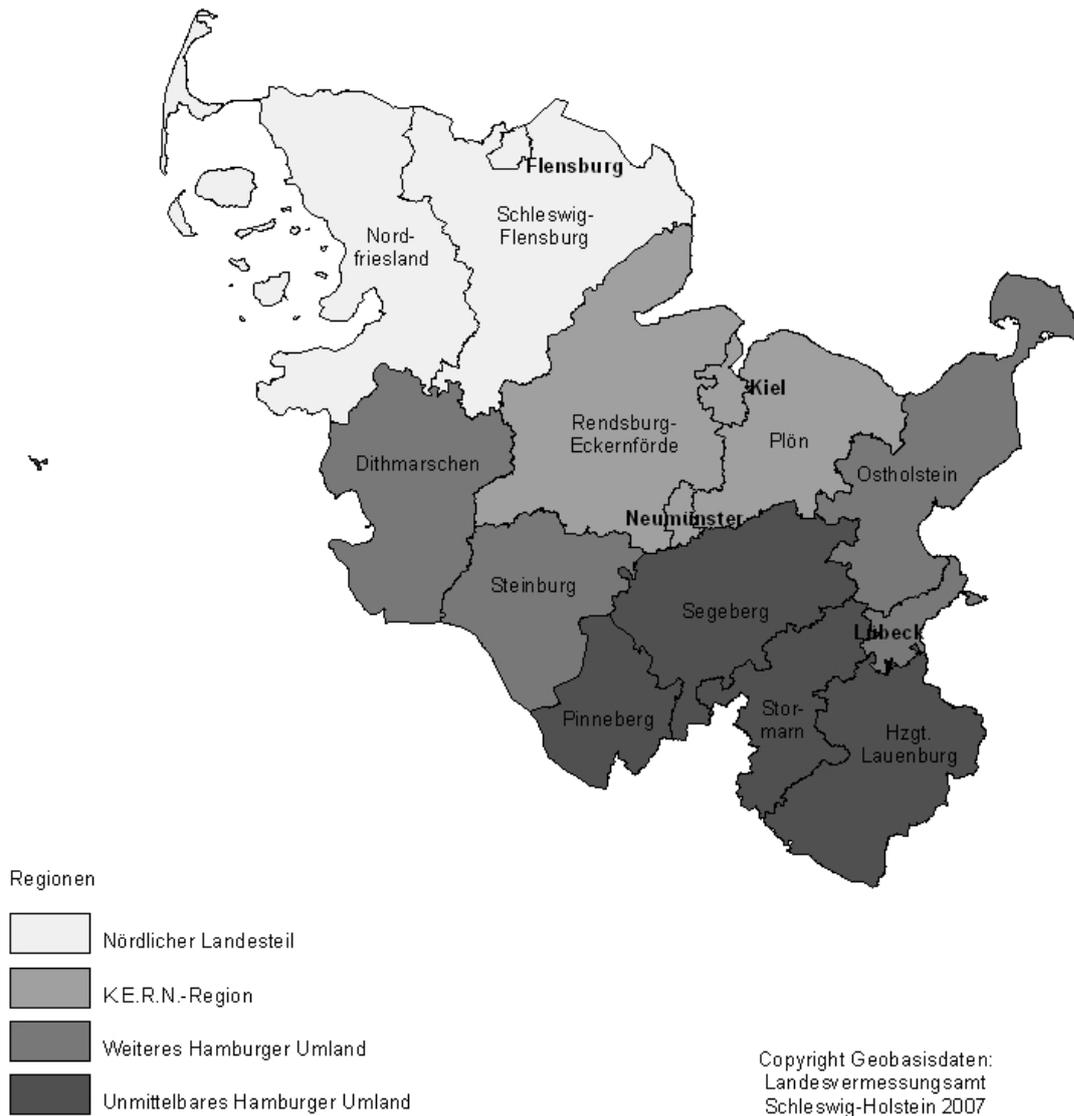
- Regionskontor & Infocenter Grenze (2007). Arbeitsmarkt. Via Internet (27. August 2007) <<http://pendlerinfo.regionsyddanmark.dk/wm219089>>.
- RegNet (Sønderjylland-Schleswig) (2007). Wirtschaftscluster. Via Internet (28. August 2007) <<http://www.regnetddk.org/00085/00466>>.
- Reisen-Experten.de (2007). Website (03. September 2007) <<http://www.reisen-experten.de/reiseinformationen/flughafeninfos/flughafen-hannover/index.html>>.
- Revilla Diez, J., und O. Brandt (2005). Clusterstudie Ernährungswirtschaft in Schleswig-Holstein. Endbericht. Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Via Internet (15. Mai 2007) <[http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Wirtschaft/Schwerpunktbereiche/Ernaehrungswirtschaft/Clusterstudie\\_\\_Ern\\_C3\\_A4hrungswirtschaft,templateId=raw.property=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Wirtschaft/Schwerpunktbereiche/Ernaehrungswirtschaft/Clusterstudie__Ern_C3_A4hrungswirtschaft,templateId=raw.property=publicationFile.pdf)>.
- RH (2006). The Box Revolution. *Hansa* 143 (8): 38–43.
- Risch, B. (2005). Innovative Cluster – Zauberformel für eine neue Regionalpolitik? In M. Göcke und S. Kooths (Hrsg.), *Entscheidungsorientierte Volkswirtschaftslehre. Festschrift für Gustav Dieckheuer*. Frankfurt am Main.
- Rohwer, B. (2004). Wachstum und Beschäftigung für Schleswig-Holstein – Eckpunkte einer wirtschaftspolitischen Strategie bis 2020. Via Internet (11. Oktober 2007) <<http://www.bernd-rohwer.de/professur/SHStrategie2020-neu2.pdf>>.
- Rosenthal, S.S., und W.C. Strange (2004). Evidence on the Nature and Sources of Agglomeration Economies. In V. Henderson und J.-F. Thisse (Hrsg.), *Handbook of Regional and Urban Economics* 4. Amsterdam.
- Schack, M., und T.D. Schmidt (2005). Grenzüberschreitende Wirtschaftsentwicklungsstrategie für die Region Sønderjylland – Schleswig. Gesprächsgrundlage für die Diskussion. Syddansk Universitet, Institut für Graenseregionsforskning. Apenrade.
- Schmidt, T.D. (2006). Wer ist der Grenzpendler an der deutsch-dänischen Grenze? Grenzpendeln von Deutschland nach Sønderjylland 1998–2003. EURES und Syddansk Universitet, Institut für Graenseregionsforskning. Apenrade.
- Schrader, K. (1999a). Dänemarks Weg aus der Arbeitslosigkeit: Vorbild für andere? *Die Weltwirtschaft* (2): 207–233.
- Schrader, K. (1999b). *Ordnungspolitische Weichenstellungen für eine marktwirtschaftliche Entwicklung in mittel- und osteuropäischen Reformländern*. Kieler Studien 297. Tübingen.
- Schrader, K., C.-F. Laaser und H. Sichelschmidt (2006). *Schleswig-Holsteins Wirtschaft im Kräftefeld der Globalisierung*. Kieler Diskussionsbeiträge 434/435. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Seehafen Kiel GmbH (2007). *Kieler Hafen auf klarem Wachstumskurs*. Pressemitteilung vom 02.03.2007. Via Internet (13. Juni 2007) <[http://www.port-of-kiel.de/index.php?active\\_id=57&calendar\\_id=18](http://www.port-of-kiel.de/index.php?active_id=57&calendar_id=18)>.
- Senat (Senat der Freien und Hansestadt Hamburg) (2004). Hamburg im Aufwind – die Zukunft der Wachsenden Stadt gestalten. Regierungsprogramm 2004–2008. Via Internet (11. Oktober 2007) <<http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/senat/reden-und-dokumente/regierungsprogramm-2004-2008,property=source.pdf>>.
- Senat (Senat der Freien und Hansestadt Hamburg) (2007). Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft: Klimaschutz in Hamburg. Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept 2007–2012. Hamburg.
- Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg (2005). Hamburg im Aufwind. Metropole Hamburg – Wachsende Stadt. Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007a). Beschäftigung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden in Hamburg und Schleswig-Holstein nach Faktorintensitäten. Sonderauswertung auf der Basis der Monatsberichte für Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe in Hamburg und Schleswig-Holstein für die Berichtsjahre 2004 bis 2006 vom 30.05.2007. Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007b). Bevölkerung der Gemeinden in Schleswig-Holstein am 30.09.2006. Statistischer Bericht A I 2 – vj 3/06 S. Hamburg.

- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007c). Sonderauswertung Außenhandel für Hamburg und Schleswig-Holstein. Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007d). Statistische Berichte G III 1: Ausfuhr des Landes Schleswig-Holsteins 2006. Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007e). Statistische Berichte G III 1: Ausfuhr des Landes Hamburg 2006. Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007f). Ein- und Ausfuhr des Landes Hamburg und des Landes Schleswig-Holstein 2006 nach Gütergruppen und Handelspartnern mit vorläufigen Ergebnissen. Sonderauswertung. Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007g). Monatsbericht für Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe in Schleswig-Holstein und Hamburg: Berichtsjahr 2006 nach Jahreskorrektur. Kiel.
- Statistisches Bundesamt (1993). Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Fachserie 1. Reihe 4.1.2 Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen 1991 (Ergebnisse des Mikrozensus). Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2005a). Fachserie 4, Reihe 4.1.1. Produzierendes Gewerbe, Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2004. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2006a). Fachserie 4, Reihe 4.1.1. Produzierendes Gewerbe, Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2005. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2007a). Fachserie 18; Reihe 1.4: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen: Inlandsproduktberechnung detaillierter Jahresergebnisse 2006. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2007b). Fachserie 1, Reihe 4.2.1. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Struktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2007c). Fachserie 7; Außenhandel, Reihe 1: Zusammenfassende Übersichten für den Außenhandel, Version Dezember 2006. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2007d). Fachserie 4, Reihe 4.1.1: Produzierendes Gewerbe, Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2006. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (lfd. Jgg.). Fachserie 7: Außenhandel, Reihe 3: Außenhandel nach Ländern und Warengruppen (Spezialhandel). Wiesbaden.
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (2002). Statistisches Jahrbuch 2002. Kiel.
- Sternberg, R. (2005). Clusterbasierte Regionalentwicklung der Zukunft. Kriterien für die Gestaltung. In O. Cernavin, M. Führ, M. Kaltenbach und F. Thießen (Hrsg.), *Cluster und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen. Erfolgsfaktoren regionaler Wirtschaftsentwicklung*. Berlin.
- Sterzenbach, R. (1996). *Luftverkehr*. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Arbeitsbuch. München.
- Stifterverband (für die deutsche Wissenschaft) Wissenschaftsstatistik (2007a). Forschungs- und Entwicklungspersonal in Schleswig-Holstein und Hamburg nach Wirtschaftsgliederung sowie nach Kreisen. Essen, revidierte Daten (Stand November 2007).
- Stifterverband (für die deutsche Wissenschaft) Wissenschaftsstatistik (2007b). Industrieforschung konzentriert sich weiter auf Süddeutschland. Essen. Via Internet (11. Juli 2007) <<http://www.stifterverband.de/site/php/wirtschaft.php?SID=&seite=Pressemitteilung&pmnr=313&detailansprechnr=800>>.
- Stifterverband (für die deutsche Wissenschaft) Wissenschaftsstatistik (2006). FuE-Datenreport 2005/2006: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft. Bereich über die FuE-Erhebungen 2003 und 2004. Essen.
- Stiller, S. (2005). Demographischer Wandel – Konsequenzen für den norddeutschen Arbeitsmarkt. Workshopreihe: Metropolregion Hamburg im demographischen Wandel. Präsentation, gehalten auf den Auftaktworkshop am 22. Juni 2005 in Hamburg.

- THB Deutsche Schifffahrts-Zeitung (2006a). Asiaten setzen auf Rotterdam. 14. November 2006, 59: 13. Via Internet (28. August 2007) <<http://www.isl.org/library/searchmask.php?lang=de>>.
- THB Deutsche Schifffahrts-Zeitung (2006b), LHG sieht volkswirtschaftlichen Nutzen grundsätzlich fraglich. 9. September 2006, 59: 1, 14. Via Internet (28. August 2007) <<http://www.isl.org/library/searchmask.php?lang=de>>.
- Uniconsult (2005). Entwicklungsperspektiven der Flughäfen der Länder Schleswig-Holstein und Hamburg. Endbericht. Gutachten für das Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein und der Behörde für Wirtschaft und Arbeit der Freien und Hansestadt Hamburg. 16. Dezember. Hamburg.
- Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2001). *Hafen Hamburg: Jahresbericht*. Hamburg.
- Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2002). *Hafen Hamburg: Jahresbericht*. Hamburg.
- Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2003). *Hafen Hamburg: Jahresbericht*. Hamburg.
- Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2005). *Hafen Hamburg: Jahresbericht*. Hamburg.
- Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V. (2007). *Hafen Hamburg: Jahresbericht*. Hamburg.
- van der Linde, C. (2003). The Demography of Clusters – Findings from the Cluster Meta-Study. In J. Bröcker, D. Dohse und R. Soltwedel (Hrsg.), *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Berlin.
- van der Linde, C. (2005). Cluster und regionale Wettbewerbsfähigkeit. Wie Cluster entstehen, wirken und aufgewertet werden. In O. Cernavin, M. Führ, M. Kaltenbach und F. Thießen (Hrsg.), *Cluster und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen. Erfolgsfaktoren regionaler Wirtschaftsentwicklung*. Berlin.
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quarterly Journal of Economics* 80 (2): 190–207.
- Visser, E.-J., und O. Atzema (2007). Beyond Clusters: Fostering innovation through a differentiated and Combined Network Approach. Papers in Evolutionary Economic Geography #07.05. Utrecht University, Urban and Regional Research Centre. Utrecht.
- Weegen, S. (2006). Luftfracht und Logistik in Hamburg Stadt und Land. Präsentation vor der VVL Berlin-Brandenburg am 22. August 2002. o.O.
- Wolf, H. (2003). *Privatisierung im Flughafensektor. Eine ordnungspolitische Analyse*. Kieler Studien 325. Berlin.
- WTO (World Trade Organisation) (2007). *International Trade Statistics 2006*. Genf.
- WTSH (Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH) (2007a). Das deutsch-chinesische Studienmodell. Via Internet (17. September 2007) <[http://www.wtsh.de/wtsh/de/aussenwirtschaft/deutsch\\_chinesisches\\_Studienmodell/auwii\\_dt-chin\\_studienmodell.pdf](http://www.wtsh.de/wtsh/de/aussenwirtschaft/deutsch_chinesisches_Studienmodell/auwii_dt-chin_studienmodell.pdf)>.
- WTSH (Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH) (2007b). Das Schleswig-Holstein Business Center – Ihr kompetenter Partner für ein erfolgreiches China-Engagement. Via Internet (17. September 2007) <[http://www.wtsh.de/wtsh/de/aussenwirtschaft/aussenwirtschaftsberatung/auwi\\_china\\_office.pdf](http://www.wtsh.de/wtsh/de/aussenwirtschaft/aussenwirtschaftsberatung/auwi_china_office.pdf)>.
- ZUMA (Zentrum für Umfrage, Methoden und Analysen) (o.J.). Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1975 (KldB 75), Fassung für den Mikrozensus bis 1991, Mannheim. Via Internet (1. Dezember 2002) <[http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/Daten/Abteilungsdaten/Mikrozensus/mz\\_1991/kldb75\\_91.htm](http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/Daten/Abteilungsdaten/Mikrozensus/mz_1991/kldb75_91.htm)>.

## Kartenanhang

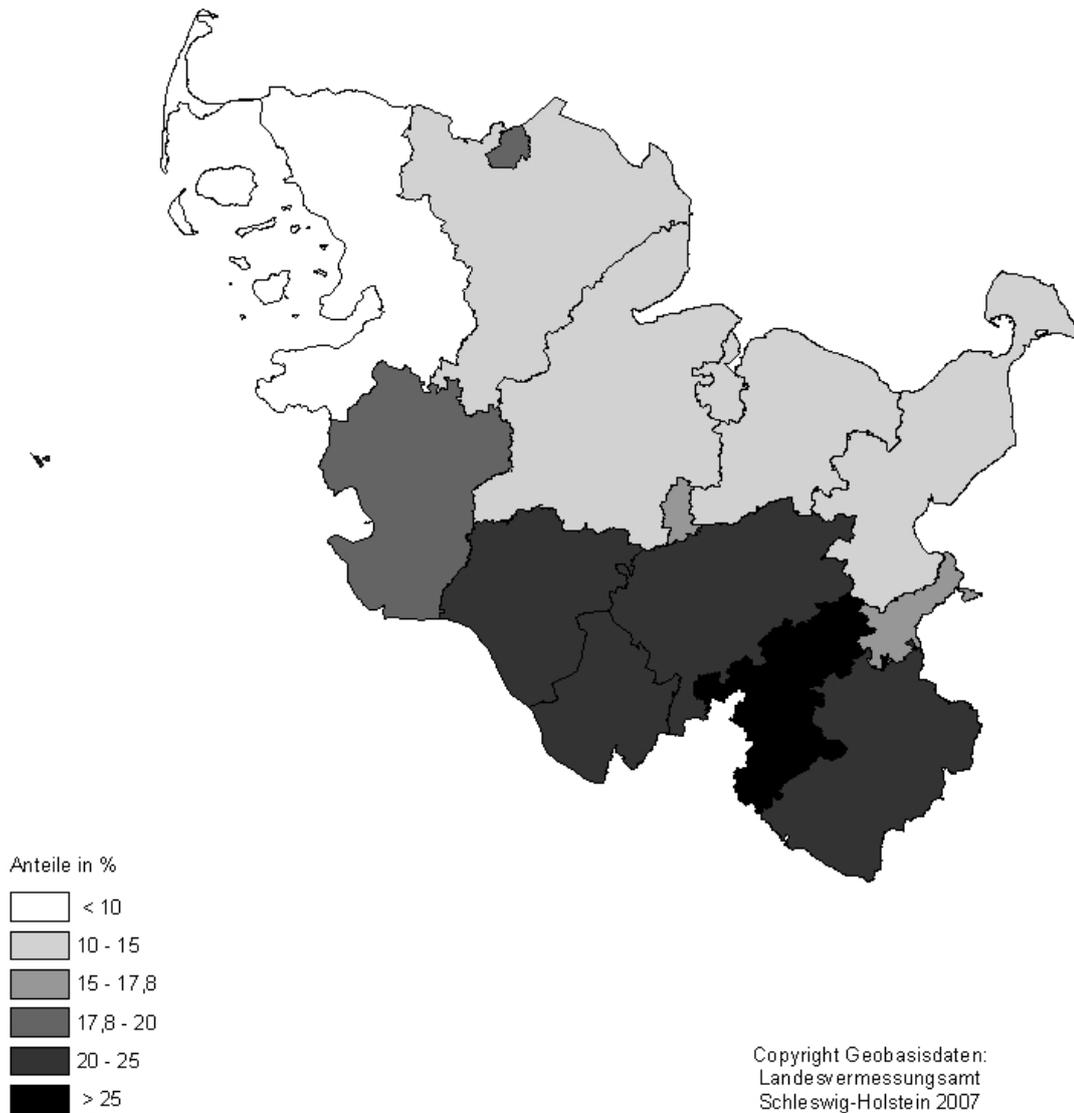
Karte A1:  
Wirtschaftsräume in Schleswig-Holstein<sup>a</sup>



<sup>a</sup>Orientiert an den Raumordnungsregionen (ROR): Nördlicher Landesteil = ROR Nord, K.E.R.N.-Region = ROR Mitte, Weiteres Hamburger Umland = ROR Südwest und Ost, Unmittelbares Hamburger Umland = ROR Süd.

Quelle: Eigene Zusammenstellung und Darstellung.

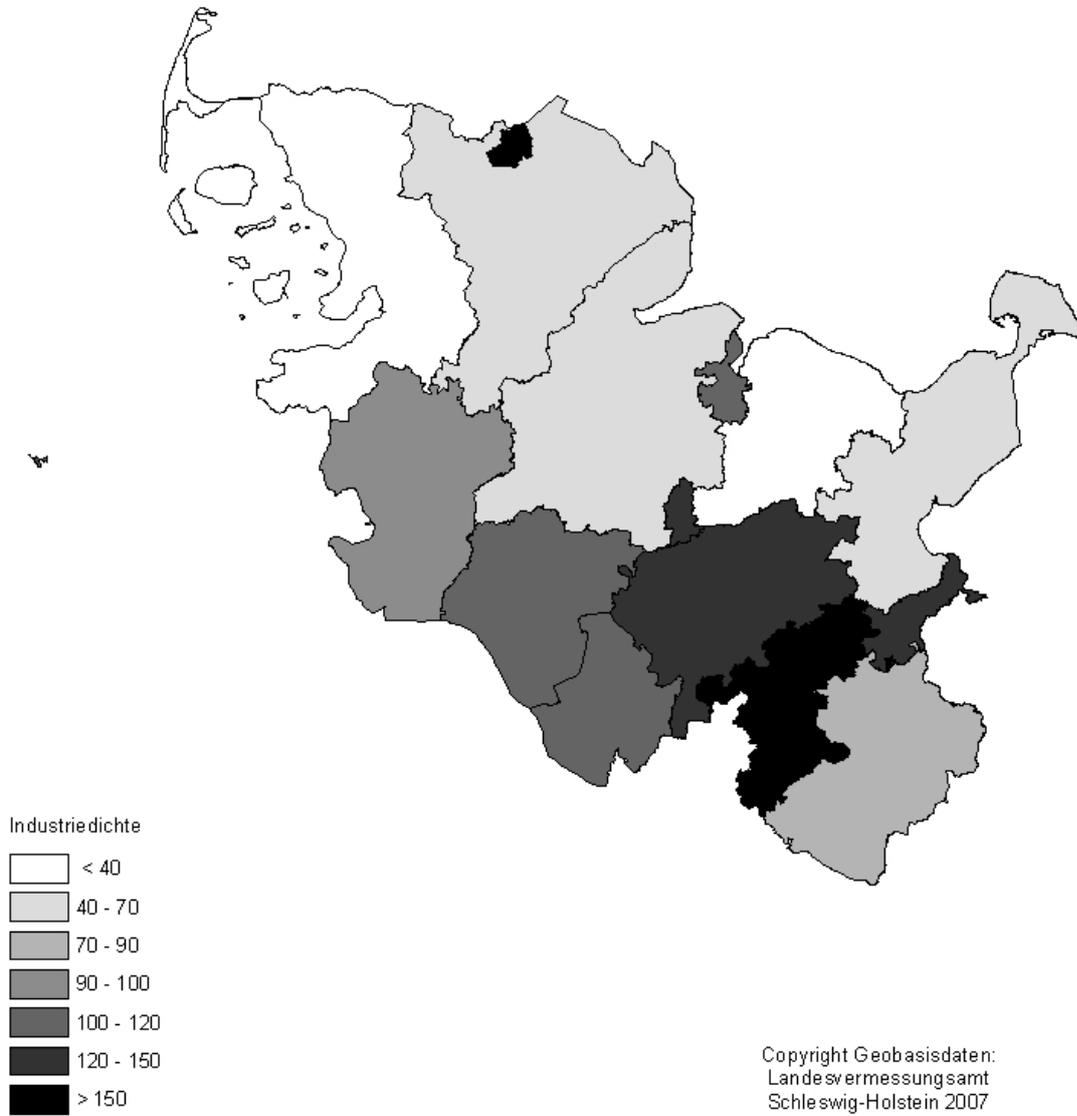
*Karte A2:*  
Regionale Struktur des Verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe an der Gesamtzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im jeweiligen Kreis in Prozent.

*Quelle:* BA (2007e); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

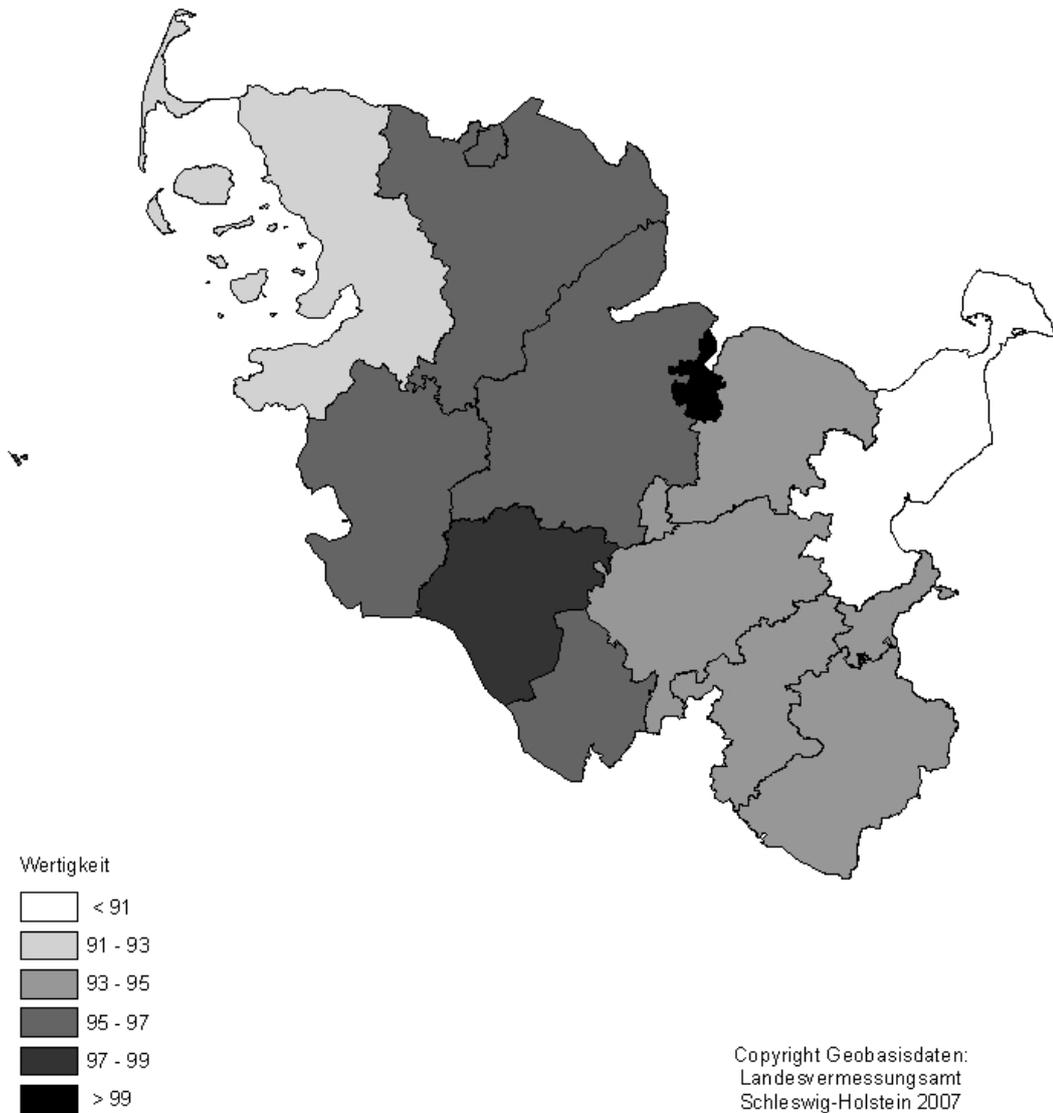
Karte A3:  
 Industriedichte in den Kreisen Schleswig-Holsteins<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe je 100 Einwohner im jeweiligen Kreis in Relation zum Landeswert (Schleswig-Holstein = 100). Vgl. Tabelle A2.

*Quelle:* BA (2007e); Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007b); Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007e); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

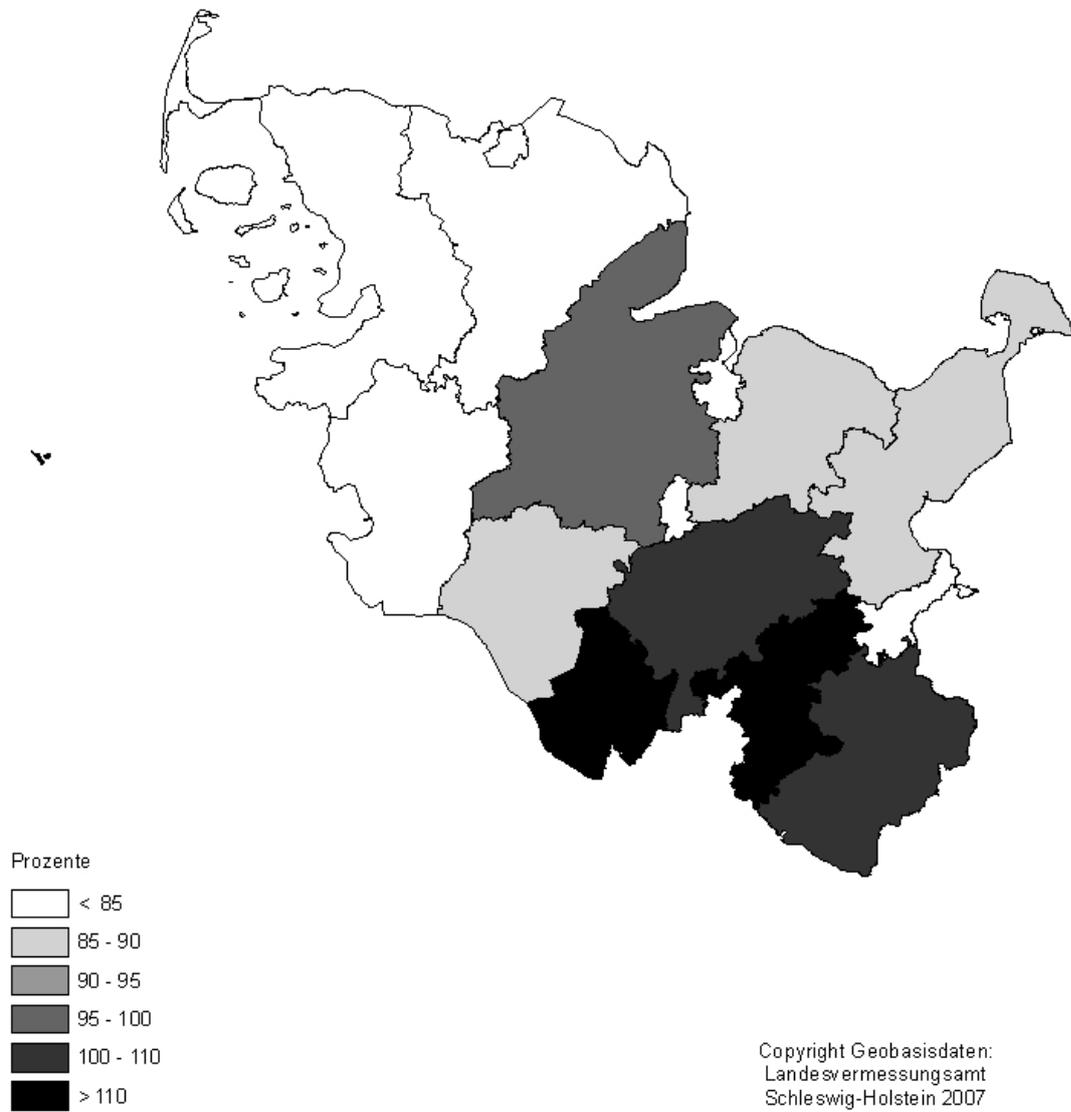
*Karte A4:*  
Regionale Struktur der Wertigkeiten im Dienstleistungssektor Schleswig-Holsteins<sup>a,b</sup> 2004



<sup>a</sup>Wertigkeit = Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in den einzelnen Dienstleistungsbranchen in Relation zur Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer im bundesdeutschen Dienstleistungssektor (Deutschland = 100); vgl. Tabelle 7. — <sup>b</sup>Beschäftigtenstruktur im Dienstleistungssektor der Kreise, gewichtet mit den Wertigkeiten der Dienstleistungszweige auf Landesebene und als Wertigkeitsindex kumuliert.

*Quelle:* Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007c); BA (2007e); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

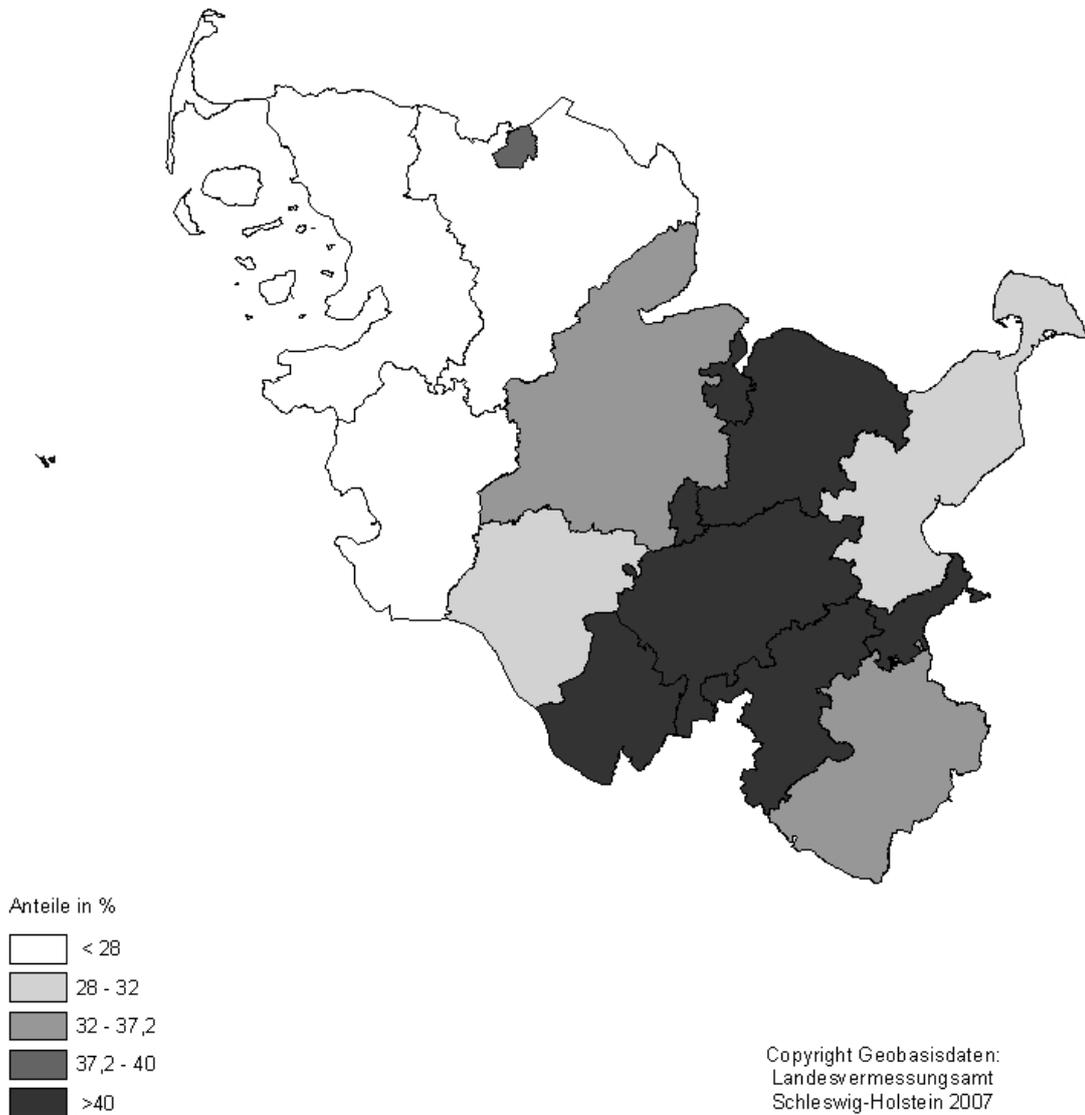
Karte A5:  
Primäreinkommen in den Kreisen Schleswig-Holsteins<sup>a</sup> 2005



<sup>a</sup>Faktoreinkommen vor Steuern, Abgaben und Transfers in den einzelnen Kreisen in Relation zum Bundesdurchschnitt (Deutschland = 100). Vgl. Tabelle A4.

*Quelle:* Arbeitskreis volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007d); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

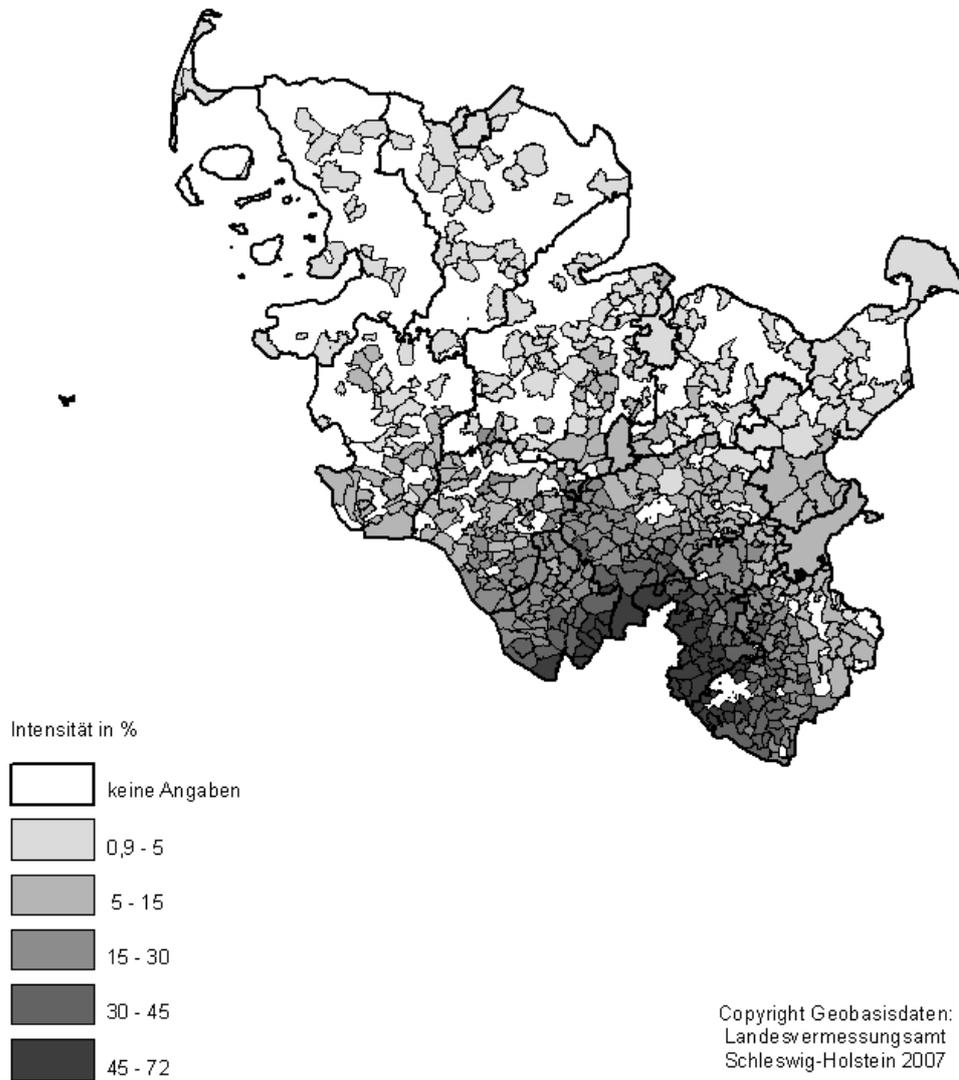
*Karte A6:*  
Anteil der Beschäftigten in immobilien Schumpeter-Industrien in den Kreisen Schleswig-Holsteins<sup>a</sup>  
2006



<sup>a</sup>Anteil der Beschäftigten in Schumpeter-immobilien Industrien an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe. Vgl. Tabelle 11.

*Quelle:* BA (2007f); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

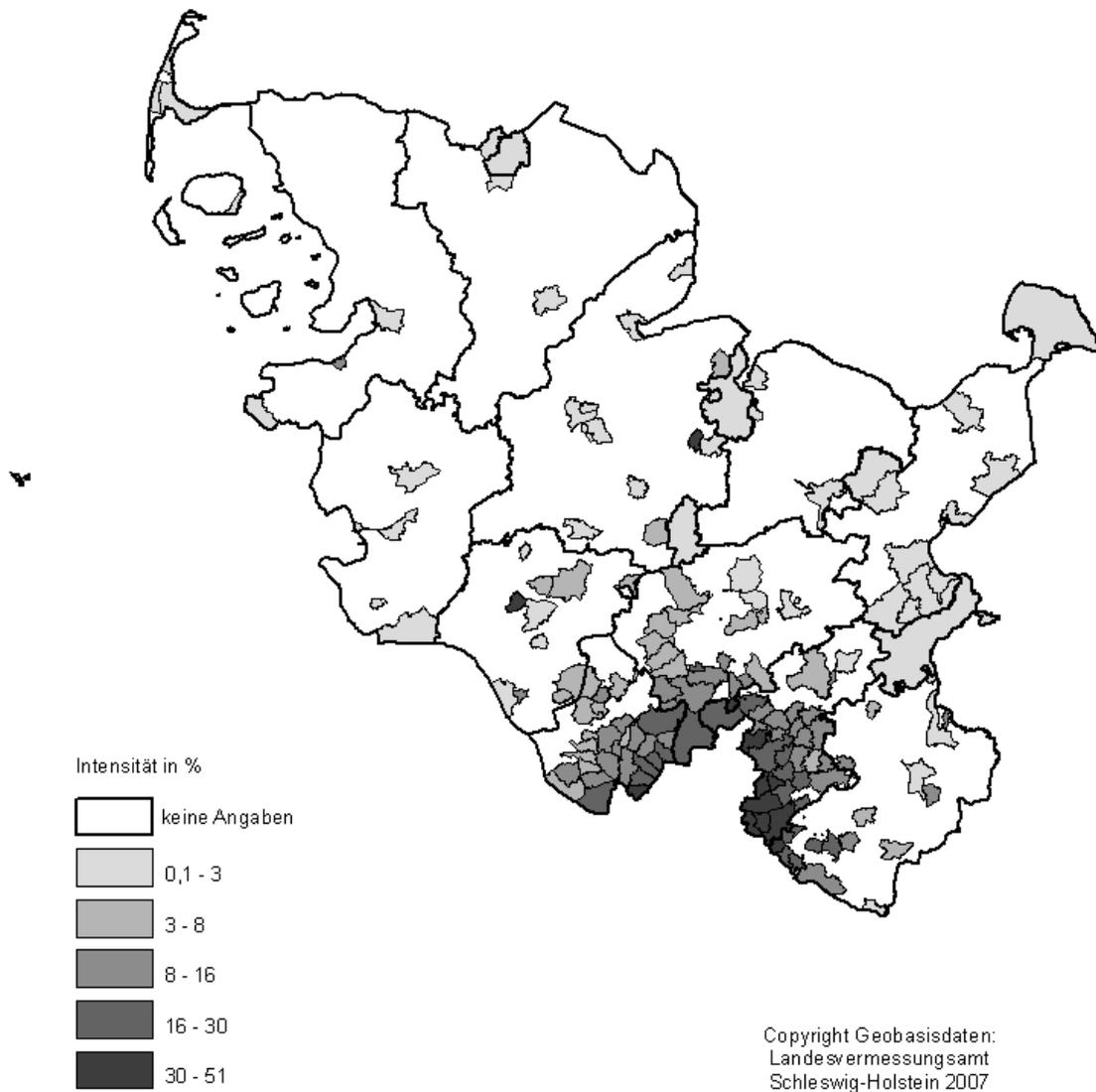
Karte A7:  
 Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Hamburg<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Auspendler nach Hamburg in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort am 30.06.2006.

*Quelle:* Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

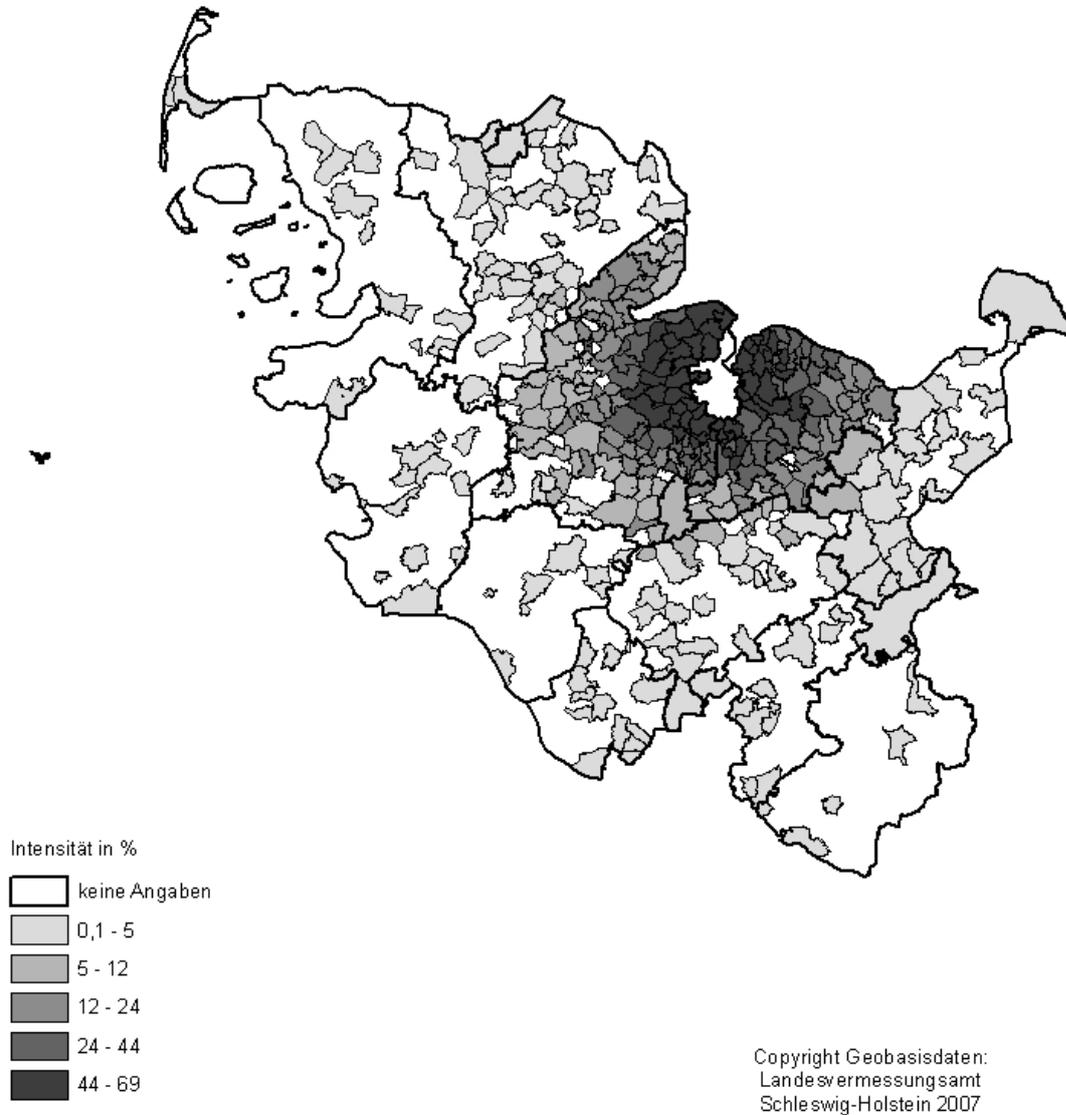
*Karte A8:*  
Einpendelintensität in die Gemeinden Schleswig-Holsteins aus Hamburg<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Einpendler aus Hamburg in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort am 30.06.2006.

*Quelle:* Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

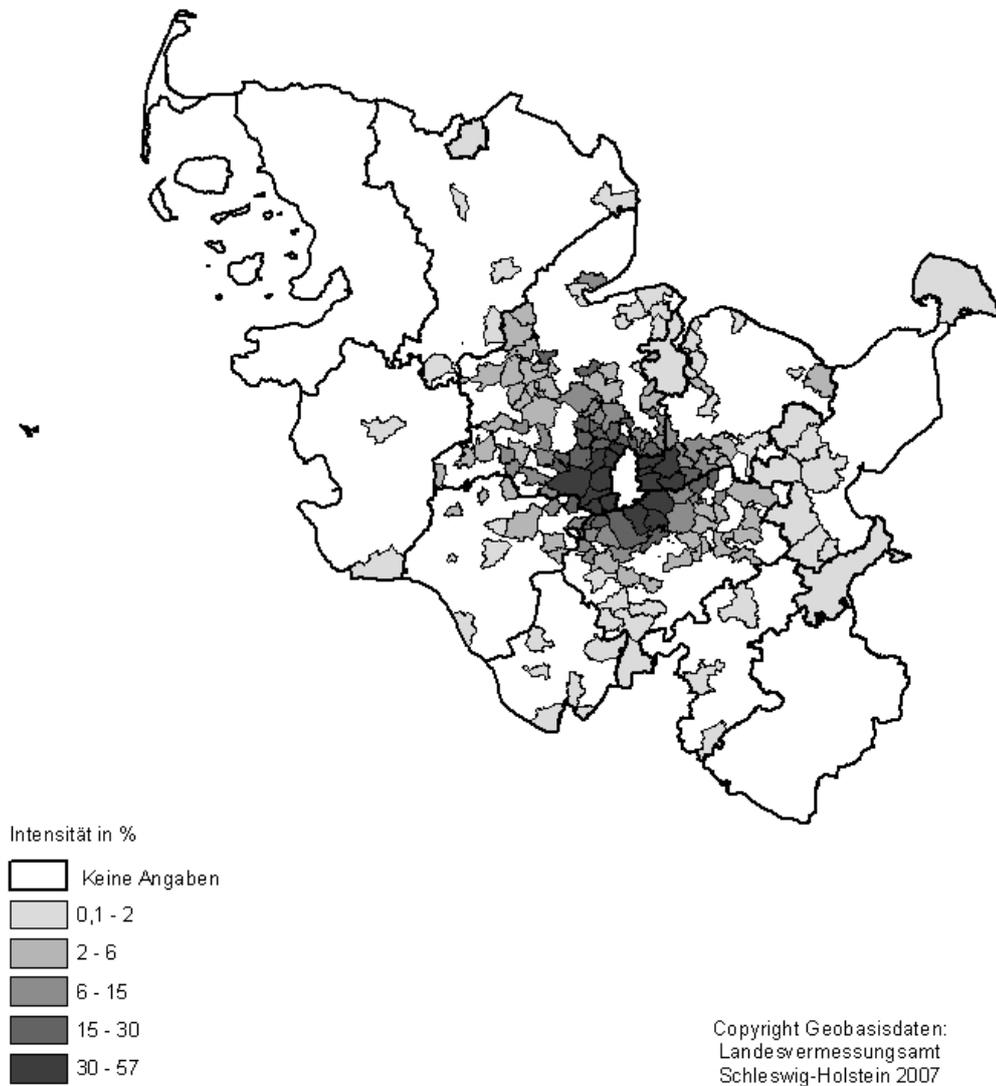
Karte A9:  
Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Kiel<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Auspendler nach Kiel in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort am 30.06.2006.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

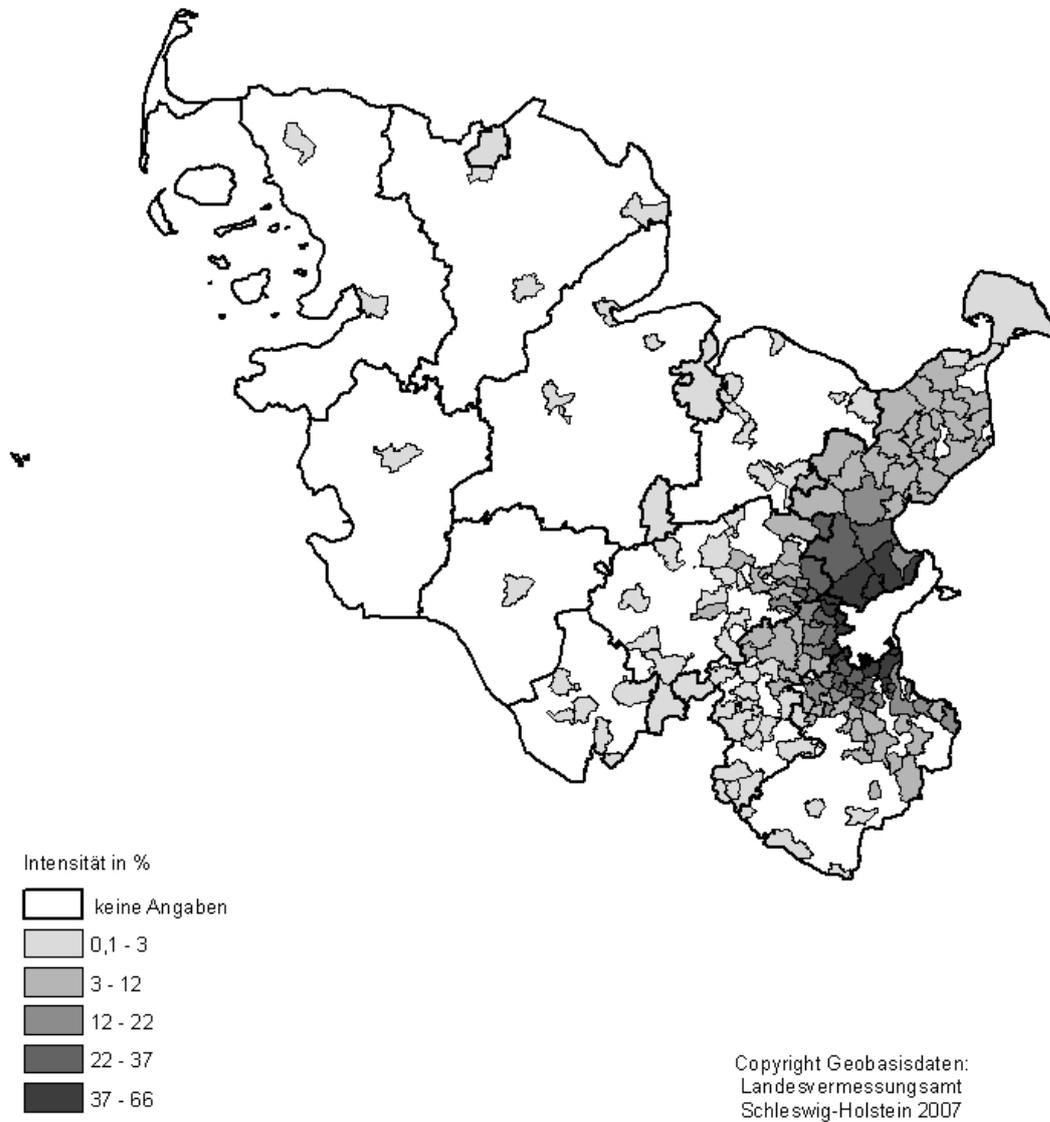
*Karte A10:*  
Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Neumünster<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Auspendler nach Neumünster in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort am 30.06.2006.

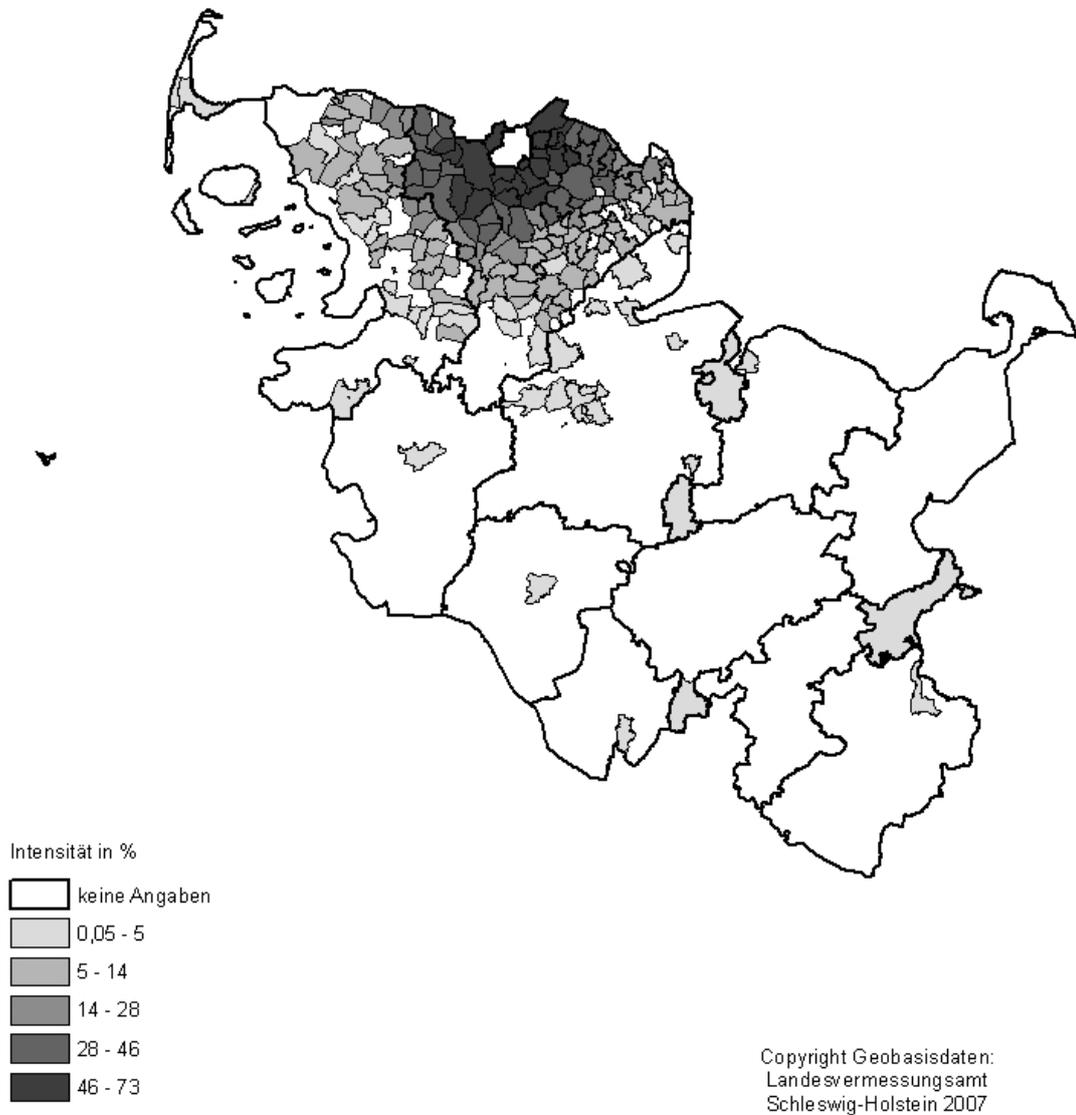
*Quelle:* Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

Karte A11:  
Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Lübeck<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Auspendler nach Lübeck in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort am 30.06.2006.  
*Quelle:* Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

*Karte A12:*  
Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Flensburg<sup>a</sup> 2006

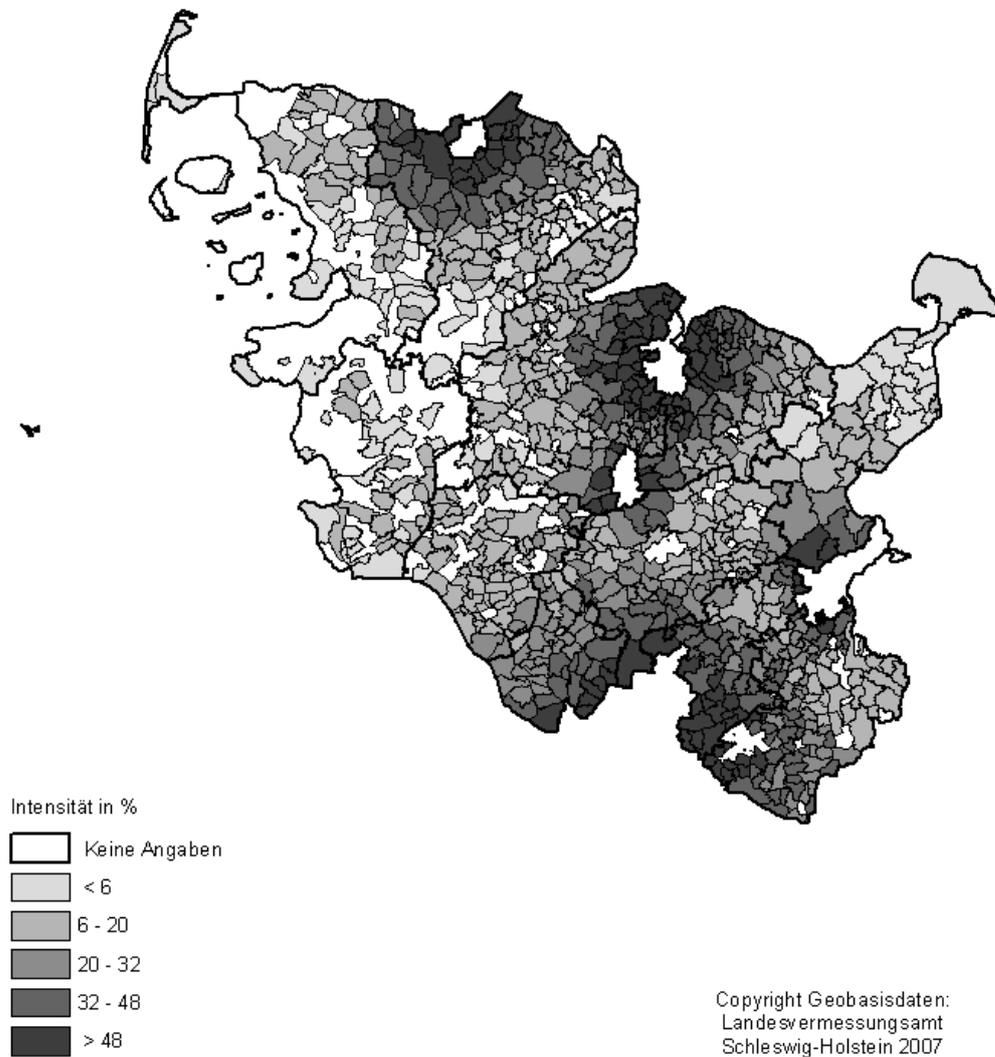


<sup>a</sup>Auspendler nach Flensburg in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort am 30.06.2006.

*Quelle:* Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

*Karte A13:*

Auspendelintensität aus den Gemeinden Schleswig-Holsteins nach Hamburg und in die kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins<sup>a,b</sup> 2006

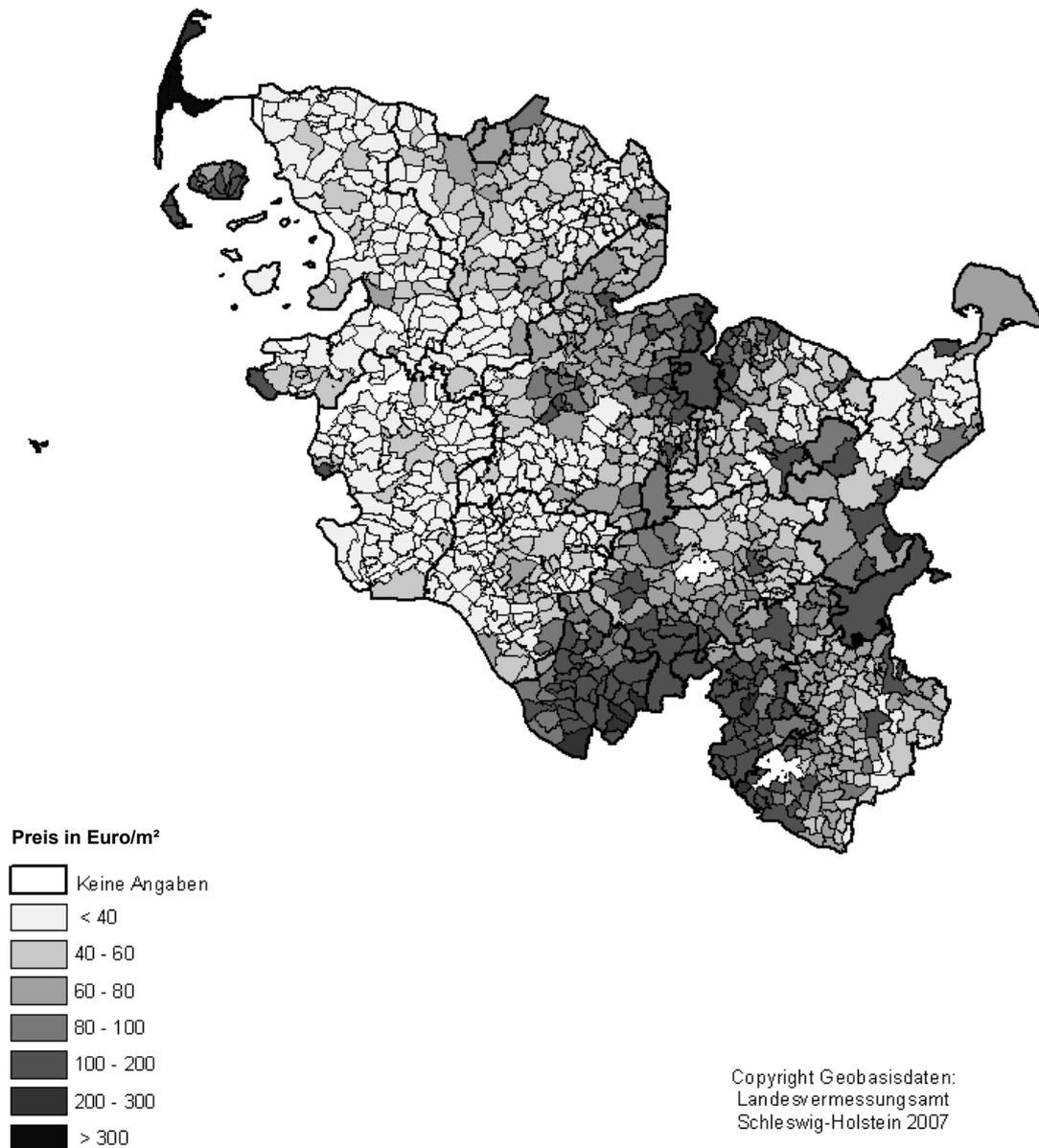


<sup>a</sup>Auspendler nach Hamburg oder in eine kreisfreie Stadt Schleswig-Holsteins (Maximum der jeweiligen Gemeinde) in Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort am 30.06.2006. — <sup>b</sup>Synoptische Betrachtung der Einzugsgebiete.

*Quelle:* Bundesagentur für Arbeit (2007j, 2007k); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

*Karte A14:*

Bodenrichtwerte für individuellen Wohnungsbau in den Gemeinden Schleswig-Holsteins<sup>a,b,c</sup> 2006

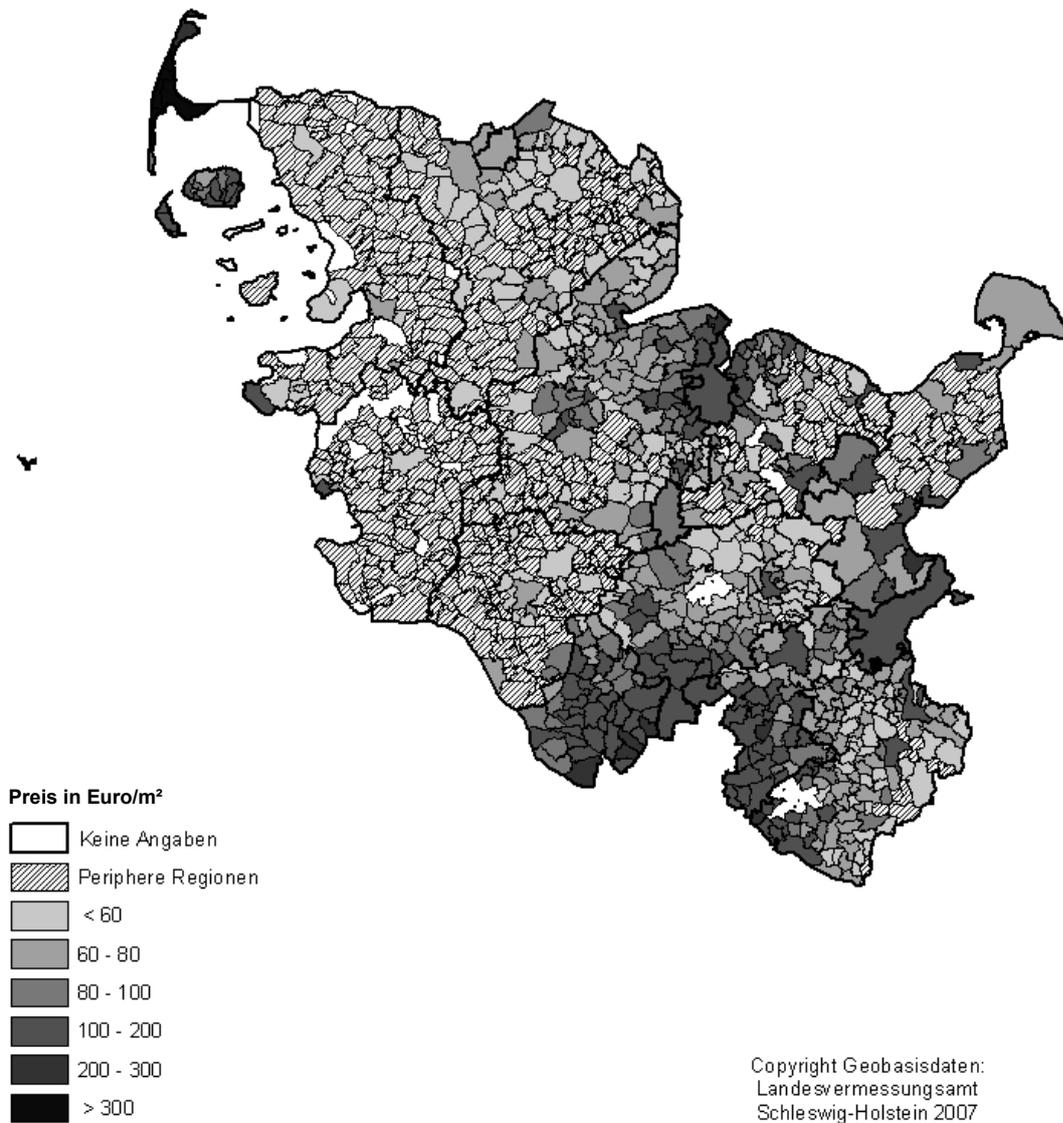


<sup>a</sup>Bodenrichtwerte in Euro/m<sup>2</sup> für Wohnungsbauflächen für den individuellen Wohnungsbau auf erschlossenen Grundstücken bei einer Größe von 800 m<sup>2</sup> zum 31.12.2006, aus lokal tief gestaffelten Mikrodaten auf Gemeindeebene aggregiert und auf den Richtwert umgerechnet. — <sup>b</sup>In den Kreisen Nordfriesland und Steinburg abweichend zum 31.12.2004. — <sup>c</sup>Im Kreis Ostholstein unter Einbezug von Flächen mit teilweiser gewerblicher Nutzung, da Daten für reine Wohnungsbauflächen überwiegend nicht verfügbar sind.

*Quelle:* Gutachterausschüsse für Grundstückswerte der Kreise und kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins (2007); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

**Karte A15:**

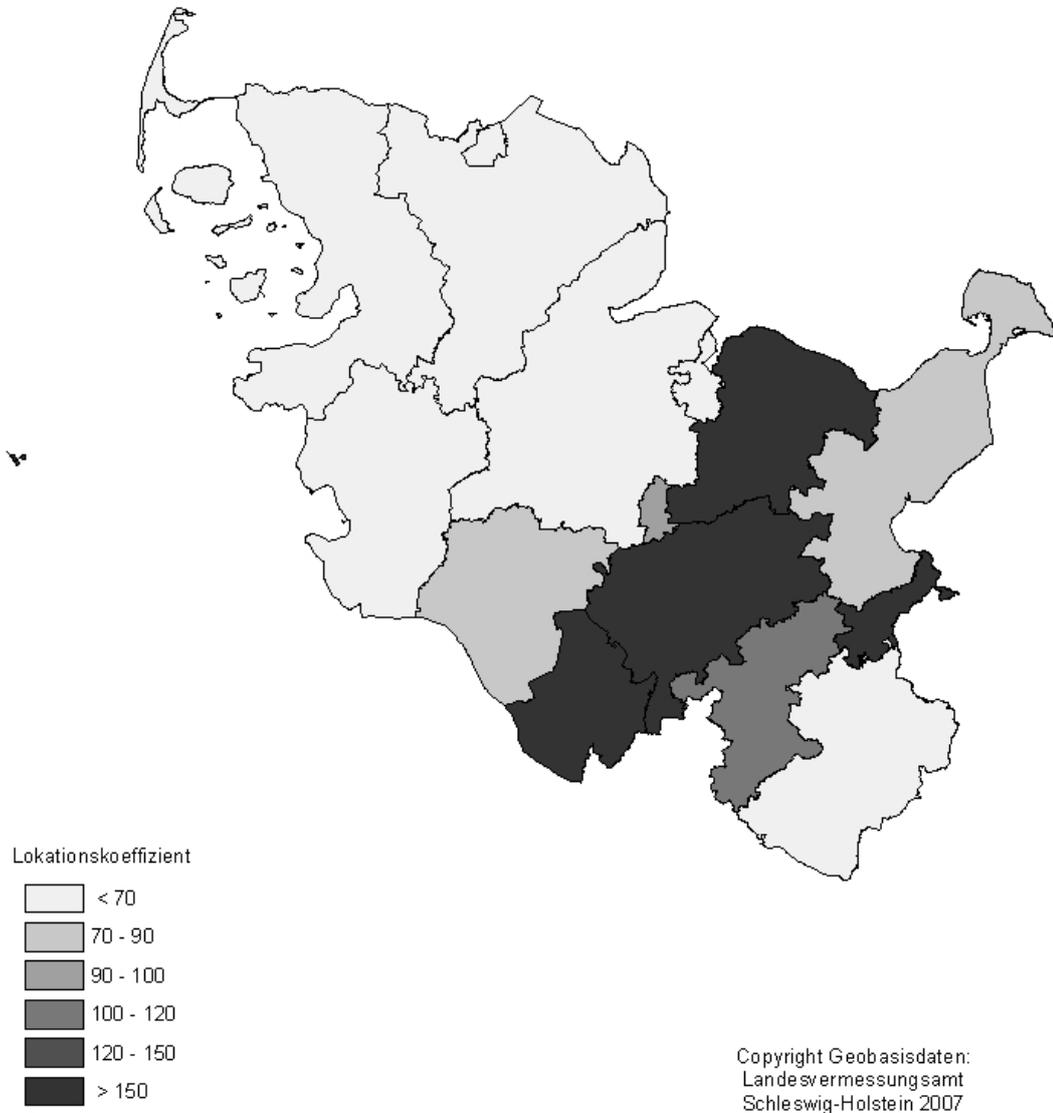
Bodenrichtwerte für individuellen Wohnungsbau in den Gemeinden Schleswig-Holsteins mit städtischer Komponente in den Bodenpreisen<sup>a,b</sup> 2006



<sup>a</sup>Erläuterungen a-c der Karte A14 gelten analog. — <sup>b</sup>Auf Basis des Modells von Bode (2007): Schraffierte Gemeinden: Bodenpreise enthalten nach der Modellschätzung nur ländliche, aber keine städtische Komponente; in unterschiedlichen Graustufen schattierte Gemeinden: Bodenpreise enthalten städtische (oder touristische) Komponente, Bodenrichtwerte in Euro/m<sup>2</sup> ausgewiesen.

*Quelle:* Gutachterausschüsse für Grundstückswerte der Kreise und kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins (2007); Bode (2007); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

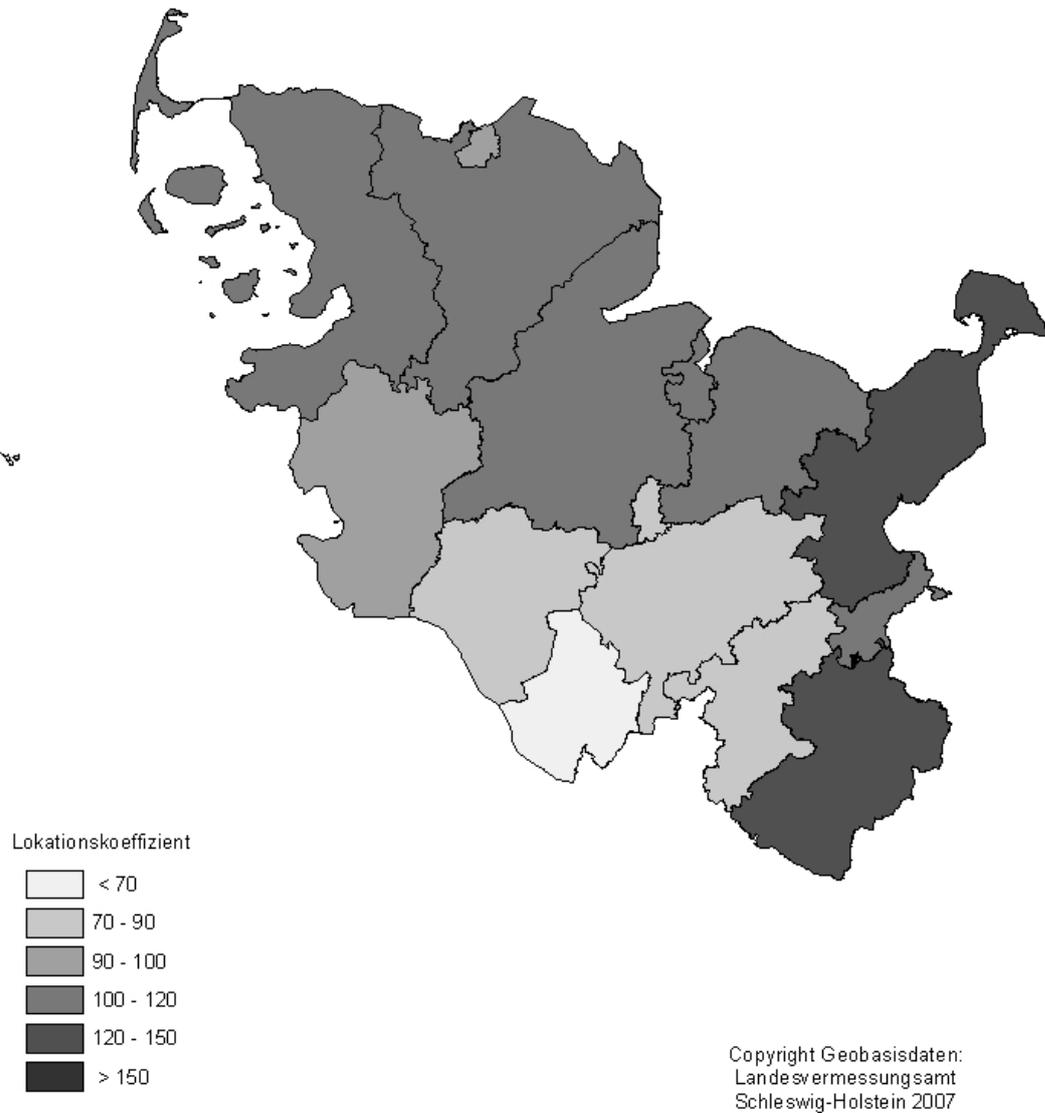
*Karte A16:*  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Life Science I“<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

*Quelle:* BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

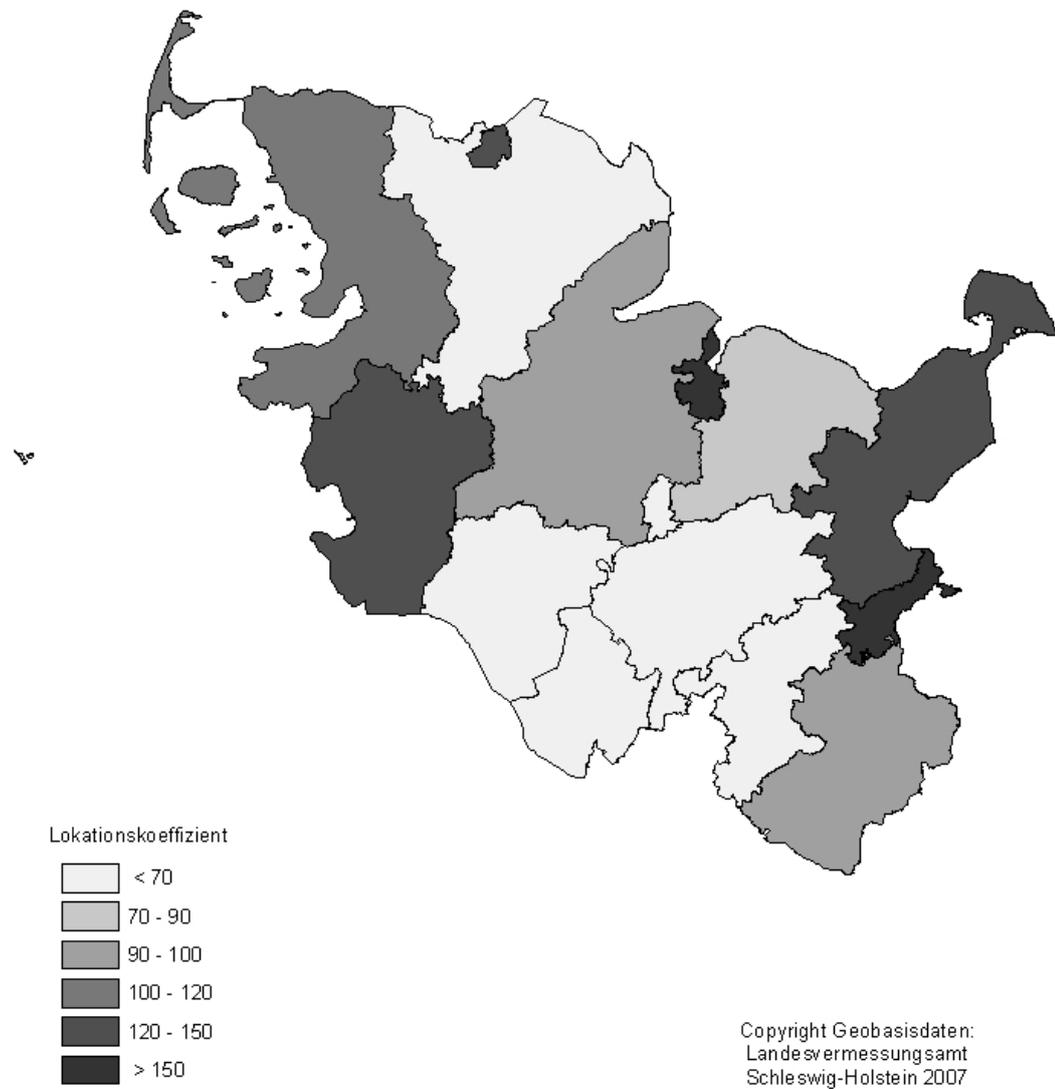
Karte A17:  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Life Science II“<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

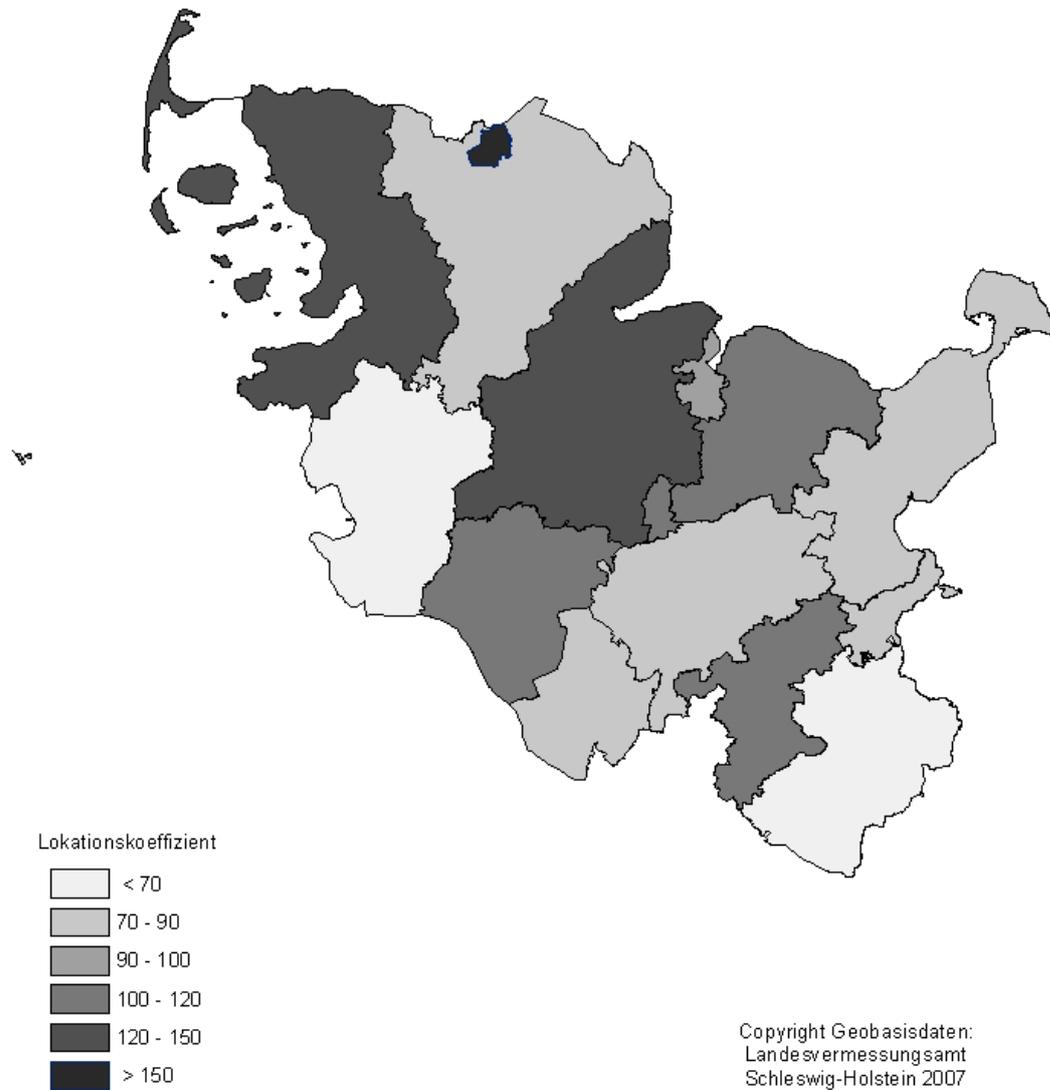
*Karte A18:*  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „*Maritime Wirtschaft I*“<sup>a</sup>  
2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

*Quelle:* BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

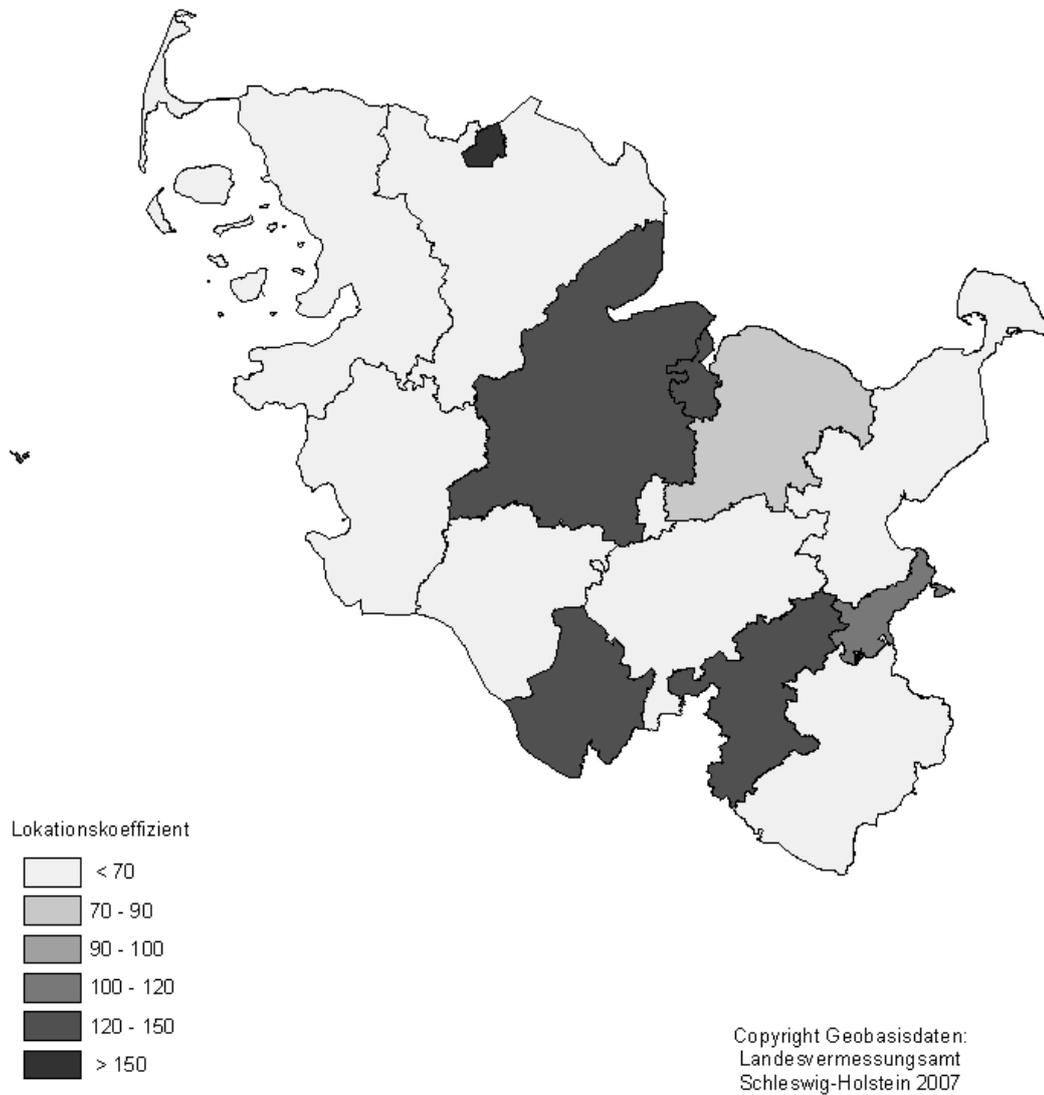
Karte A19:  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Maritime Wirtschaft II“<sup>a</sup>  
2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

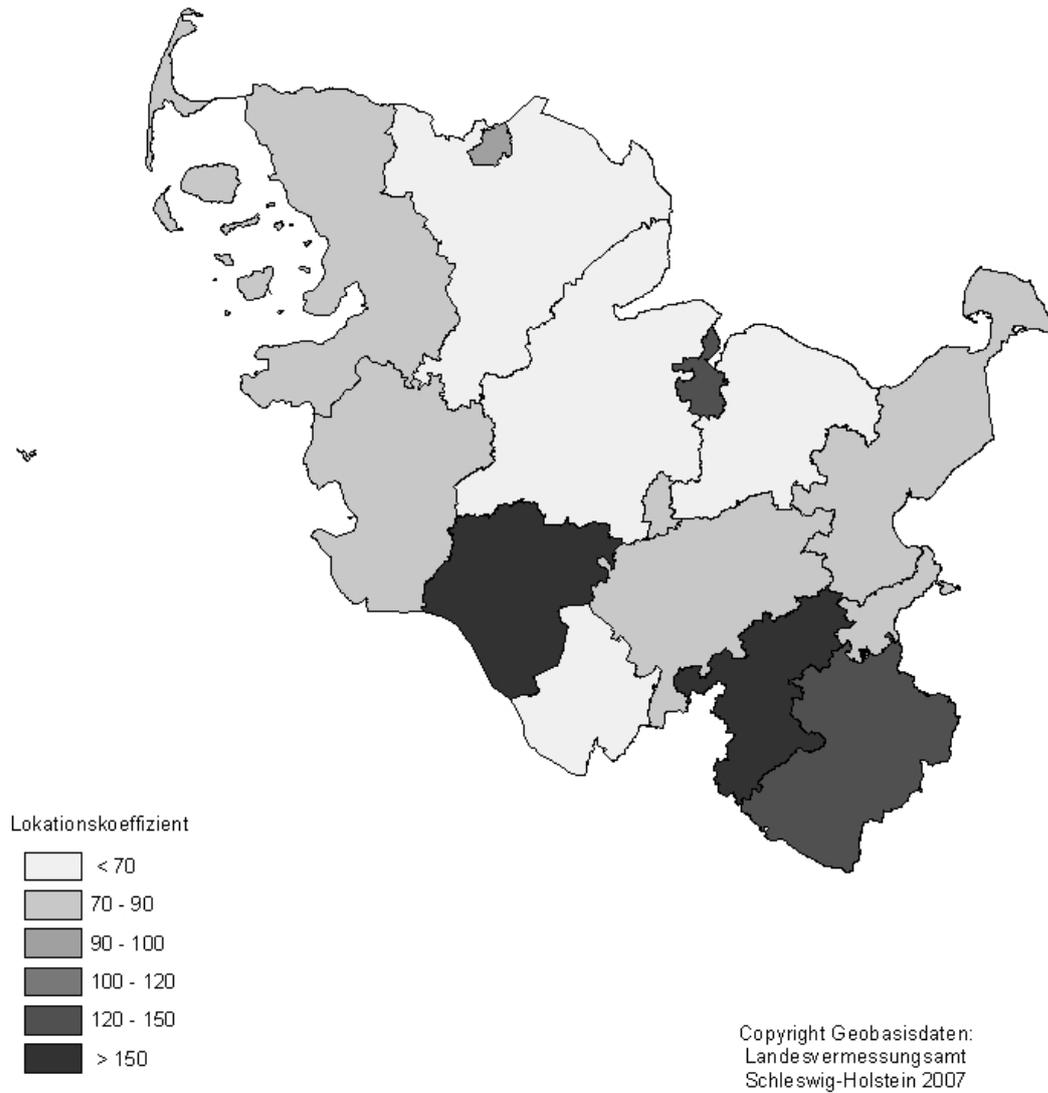
*Karte A20:*  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „*Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien I*“<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

*Quelle:* BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

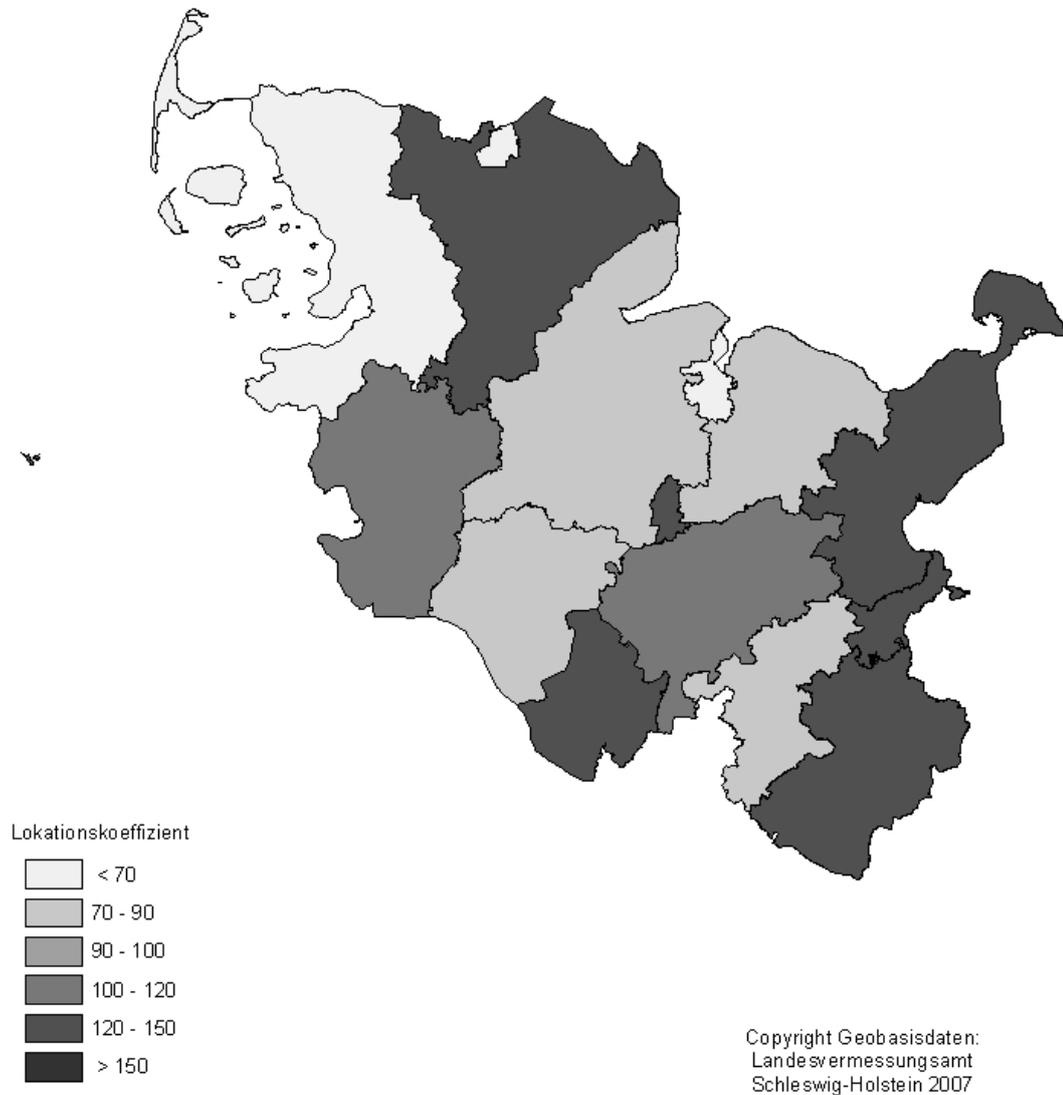
Karte A21:  
 Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Informationstechnologie,  
 Telekommunikation und Medien II“<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

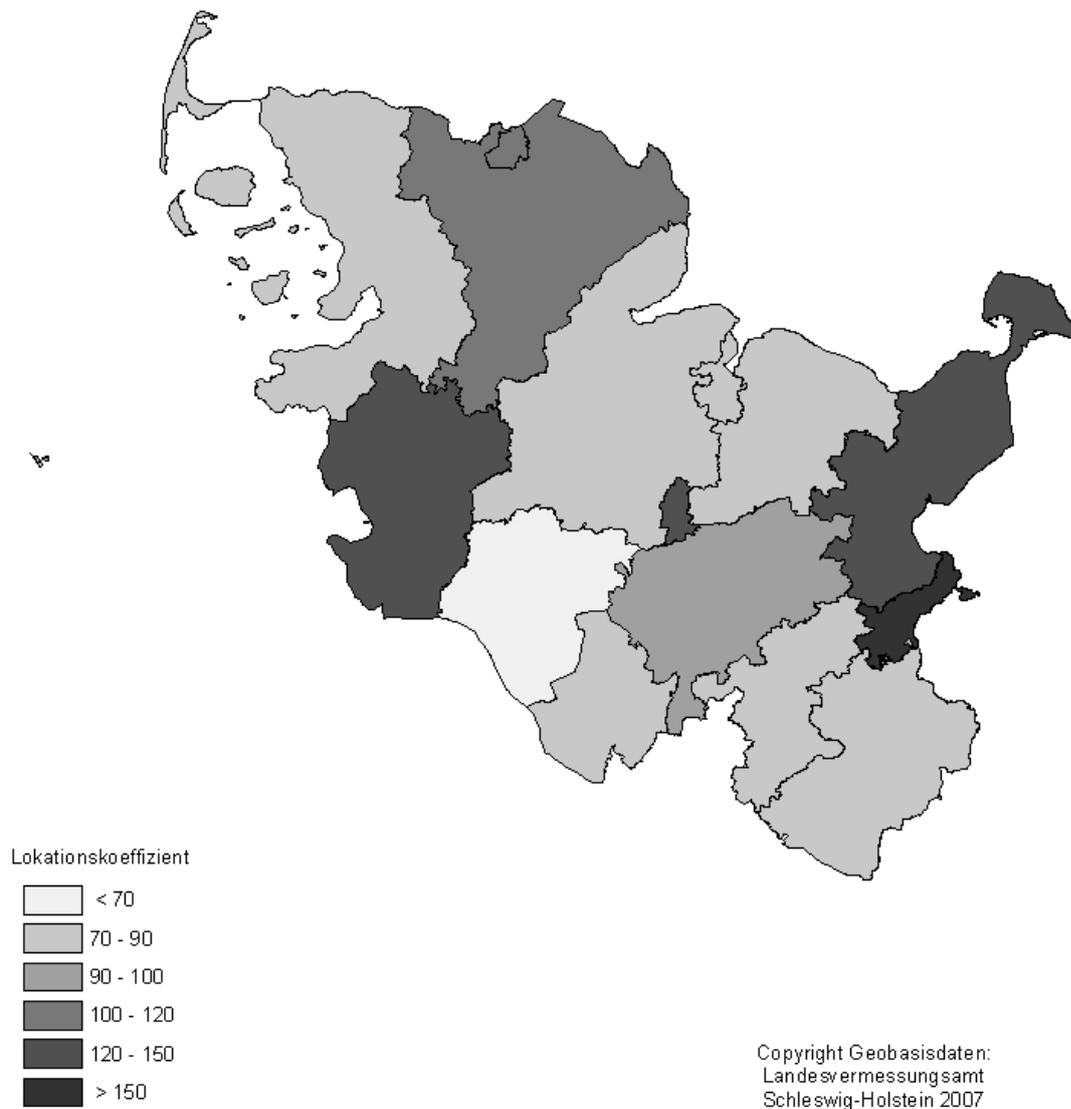
*Karte A22:*  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Ernährungswirtschaft“<sup>a</sup>  
2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

*Quelle:* BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

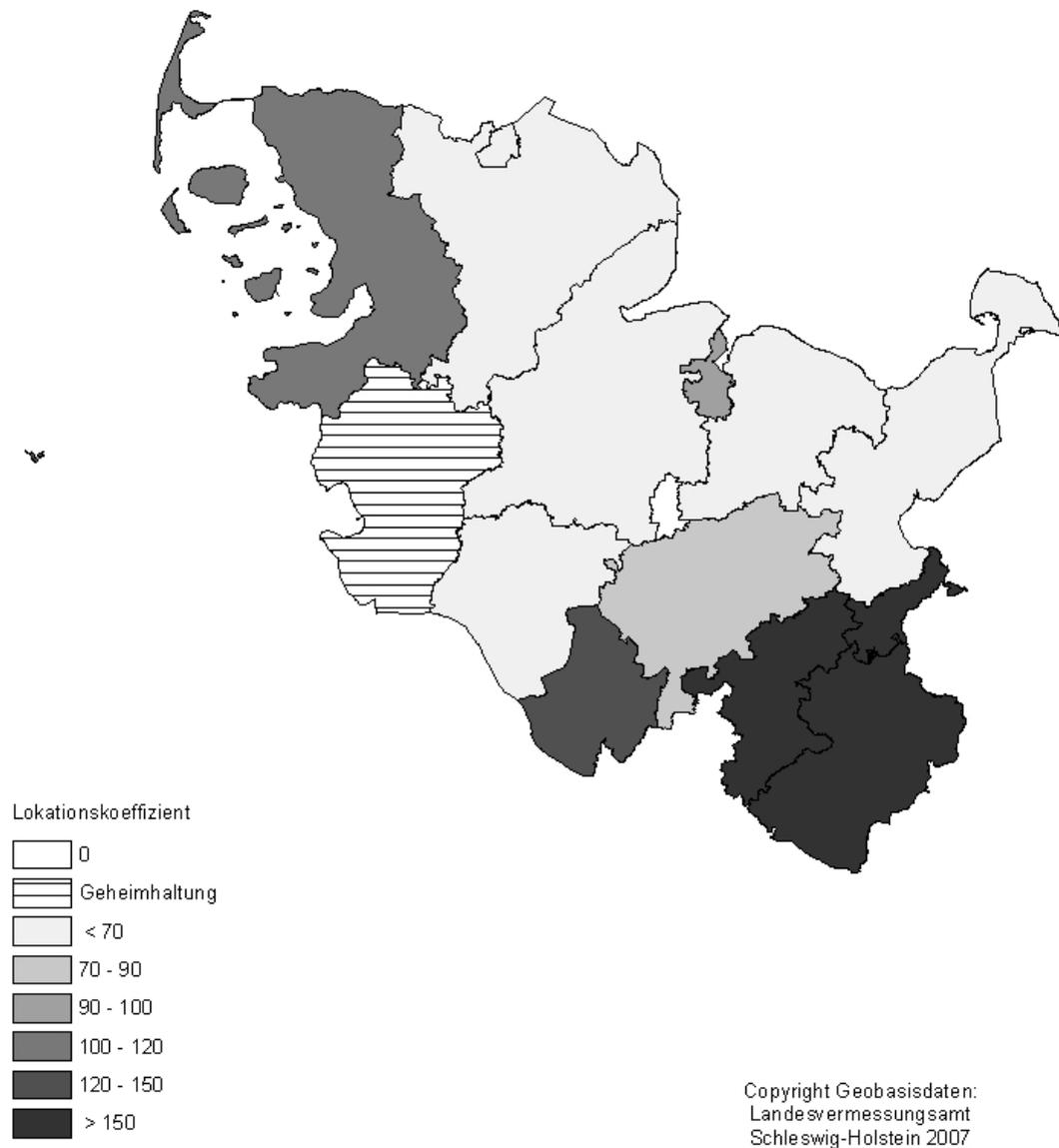
Karte A23:  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Transport und Logistik“<sup>a</sup>  
2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

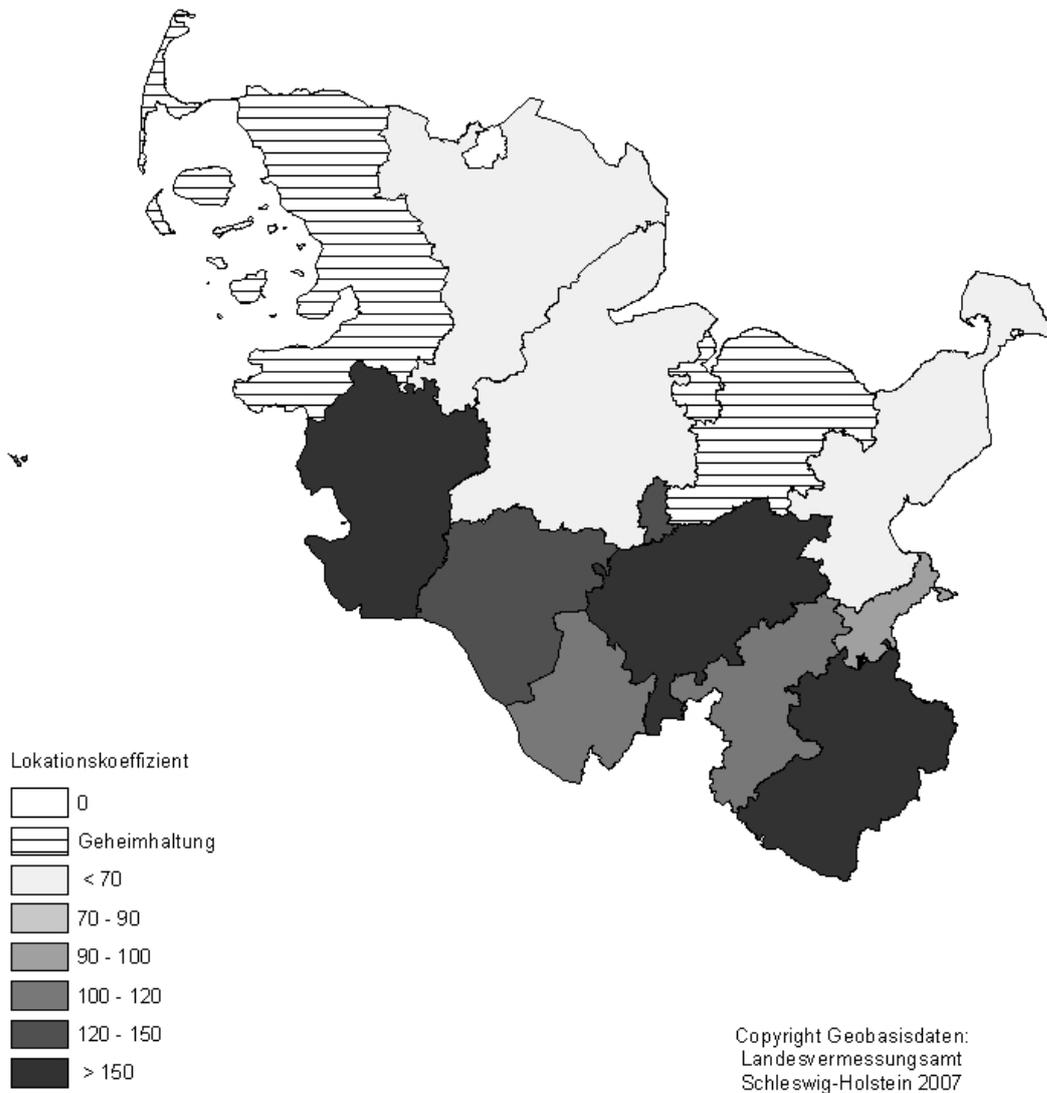
*Karte A24:*  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Luftfahrt (ohne Infrastruktur)“<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

*Quelle:* BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

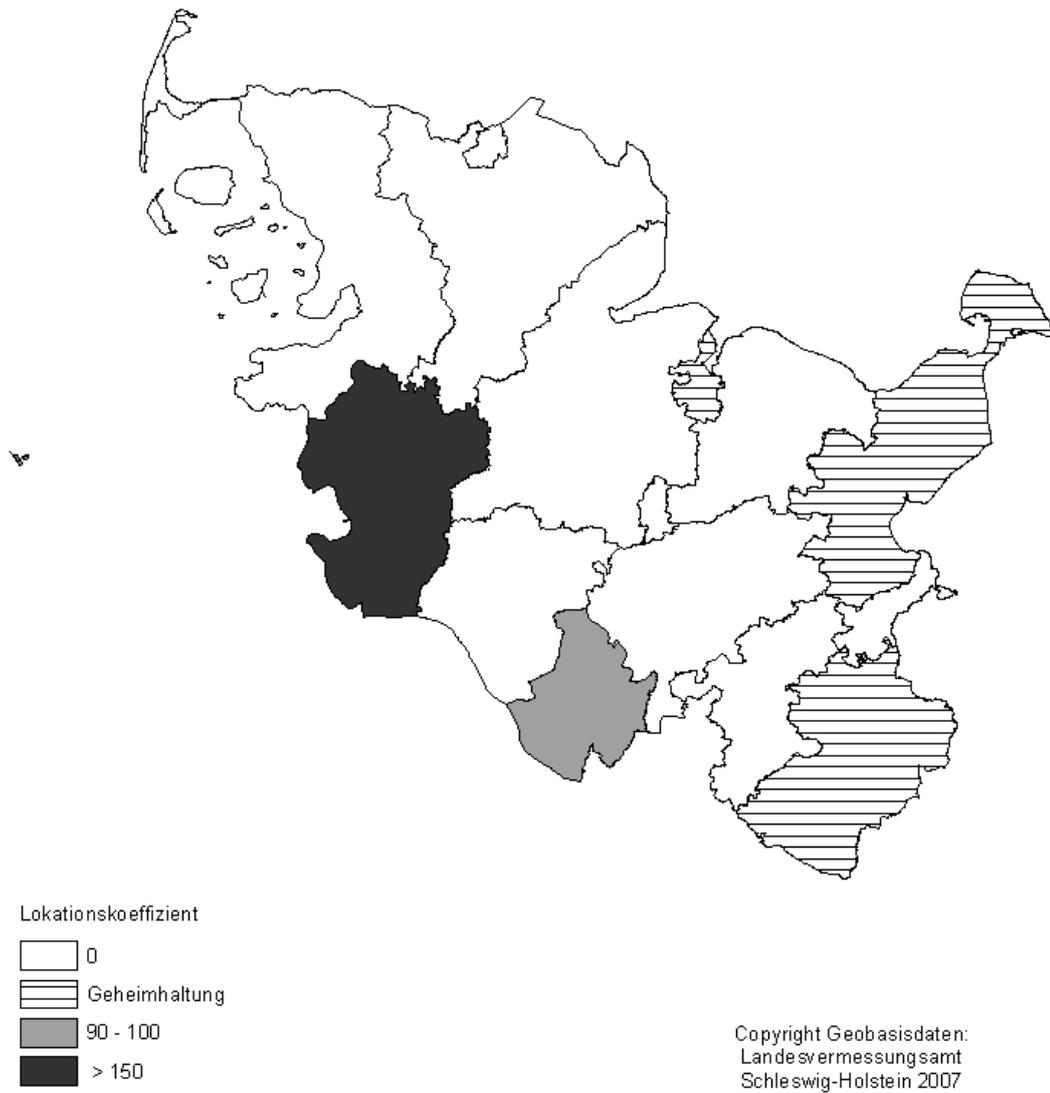
Karte A25:  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „Chemische Industrie I“<sup>a</sup>  
2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

*Karte A26:*  
Regionale Struktur der Beschäftigung in Schleswig-Holstein im Cluster „*Chemische Industrie II*“  
(Mineralölverarbeitung)<sup>a</sup> 2006



<sup>a</sup>Lokationskoeffizient der Kreise im Vergleich zu Schleswig-Holstein (=100) auf Basis der zum Cluster gezählten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 30.06.2006 (relativer Beschäftigtenanteil; vgl. Tabelle 43).

*Quelle:* BA (2007i); eigene Zusammenstellung, Berechnungen und Darstellung.

## Tabellenanhang

*Tabelle A1:*

Struktur der Erwerbstätigkeit in Schleswig-Holstein, Hamburg und Deutschland nach Kreisen und Wirtschaftsbereichen 2005 (Prozent)

Kreisfreie Stadt/ Landkreis Regierungsbezirk/ Statistische Region Land Großraumregion	Erwerbs- tätige ins- gesamt	davon						
		Land- und Forst- wirt- schaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe)		Bau- gewerbe	Handel, Gastge- werbe, Verkehr	Finanzie- rung, Ver- mietung, Unterneh- mens- dienstleister	Öffentliche und private Dienst- leister
			Ins- gesamt	darunter: Verarbei- tendes Gewerbe				
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>100,0</b>	<b>3,2</b>	<b>14,4</b>	<b>13,6</b>	<b>5,6</b>	<b>28,7</b>	<b>14,2</b>	<b>33,9</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>								
Flensburg	100,0	0,3	15,6	14,7	2,4	29,2	14,6	37,9
Kiel	100,0	0,3	11,0	10,3	2,9	24,5	18,8	42,5
Lübeck	100,0	0,6	14,5	13,9	4,3	28,7	18,2	33,8
Neumünster	100,0	0,9	13,7	13,0	5,6	31,9	17,4	30,4
<i>Landkreise</i>								
Dithmarschen	100,0	6,1	15,0	13,9	6,4	27,2	10,6	34,7
Herzogtum Lauenburg	100,0	4,3	15,8	14,9	5,7	27,0	12,7	34,5
Nordfriesland	100,0	5,6	7,5	6,4	6,6	34,5	9,9	35,9
Ostholstein	100,0	3,6	11,9	10,4	5,6	31,3	11,4	36,2
Pinneberg	100,0	3,8	18,8	17,4	6,0	32,1	13,1	26,3
Plön	100,0	5,4	9,0	8,8	8,1	27,4	13,4	36,7
Rendsburg-Eckernförde	100,0	5,1	10,8	10,3	7,0	26,2	12,5	38,4
Schleswig-Flensburg	100,0	6,5	9,9	9,4	7,2	28,9	10,4	37,2
Segeberg	100,0	3,1	19,0	18,4	6,5	30,0	15,6	25,8
Steinburg	100,0	4,7	17,8	16,4	6,2	22,7	13,6	35,0
Stormarn	100,0	2,5	22,1	21,8	6,1	30,0	14,6	24,7
<i>Kreisgruppen</i>								
Unmittelbares Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	100,0	3,3	19,2	18,4	6,1	30,2	14,1	27,1
Weiteres Hamburger Um- land (HEI, IZ, HL, OH)	100,0	3,2	14,5	13,4	5,4	28,1	14,1	34,8
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	100,0	2,5	11,1	10,5	5,2	26,3	16,0	39,0
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	100,0	4,5	10,5	9,6	5,7	31,1	11,3	36,9
<b>Hamburg</b>	<b>100,0</b>	<b>0,5</b>	<b>11,9</b>	<b>11,3</b>	<b>3,4</b>	<b>29,5</b>	<b>26,1</b>	<b>28,5</b>
<b>Deutschland</b>	<b>100,0</b>	<b>2,2</b>	<b>20,3</b>	<b>19,3</b>	<b>5,6</b>	<b>25,2</b>	<b>16,5</b>	<b>30,3</b>
<i>Nachrichtlich (1 000):</i>								
Schleswig-Holstein	1 223,3	39,7	175,7	165,8	68,6	351,6	173,4	414,3
Hamburg	1 047,1	5,3	124,6	118,3	36,0	309,1	273,4	298,6
Deutschland	38 823,0	850,0	7 883,0	7 506,0	2 165,0	9 764,0	6 399,0	11 762,0

*Quelle:* Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A2:

Industriedichte<sup>a</sup> in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg 2006

	Industriedichte	
	absolut	relativ (SH=100)
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>5,0</b>	<b>100,0</b>
Flensburg	8,6	172,3
Kiel	5,5	109,5
Lübeck	6,3	126,6
Neumünster	6,5	129,9
Dithmarschen	4,8	95,5
Herzogtum Lauenburg	4,3	86,9
Nordfriesland	2,0	39,1
Ostholstein	3,4	67,5
Pinneberg	5,9	117,1
Plön	2,0	39,7
Rendsburg-Eckernförde	3,3	66,2
Schleswig-Flensburg	2,7	53,8
Segeberg	6,7	133,3
Steinburg	5,3	106,1
Stormarn	8,5	169,1
<b>Hamburg</b>	<b>6,1</b>	<b>122,8</b>

<sup>a</sup>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe je 100 Einwohner in der jeweiligen Gebietseinheit.

Quelle: BA (2007e); Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007b); Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007e); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A3:  
Wertigkeitsgruppen von Dienstleistungen

WZ2003	Bezeichnung des Wirtschaftszweiges	Nr. in der Lohn- und Gehaltsstatistik	Wertigkeit im Vergleich zu Dienstleistungen insgesamt <sup>a</sup>
Gruppe 1: Sehr hohe Wertigkeit (> 150)			
65	Kreditgewerbe	} 5.4.2.1	} 160,4
66	Versicherungsgewerbe		
67	Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten		
Gruppe 2: Hohe Wertigkeit (> 120)			
80	Erziehung, Unterricht	5.4.3.2	126,0
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	5.4.3.1	121,1
Gruppe 3: Mittlere Wertigkeit(> 95)			
60	Landverkehr, Rohfernleitungen	} 5.4.1.3	} 102,8
61	Schifffahrt		
62	Luftfahrt		
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung		
64	Nachrichtenübermittlung	} 5.4.2.2	} 99,7
70	Grundstücks- und Wohnungswesen		
71	Vermietung beweglicher Sachen		
72	Datenverarbeitung und Datenbanken		
73	Forschung und Entwicklung		
74	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g.		
Gruppe 4: Geringe Wertigkeit (> 80)			
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	} 5.4.1.1	} 93,4
51	Handelsvermittlung und Großhandel		
52	Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern		
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	} 5.4.3.4	} 92,9
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Entsorgung		
92	Kultur, Sport und Unterhaltung		
93	Sonstige Dienstleistungen (Haushaltsnah)		
Gruppe 5: Sehr geringe Wertigkeit (< 80)			
55	Gastgewerbe	5.4.1.2	54,6

<sup>a</sup>Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer in den betreffenden Wirtschaftszweigen in Deutschland in Prozent der Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer im Dienstleistungssektor insgesamt in Deutschland im Jahr 2004.

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007c); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A4:

Primäreinkommen der privaten Haushalte je Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und Deutschland 1995, 2000 und 2005 (Euro)

Gebietseinheit	1995	2000	2005	2005 (D=100)
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>17 830</b>	<b>18 700</b>	<b>18 993</b>	<b>94,9</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>				
Flensburg	14 779	15 193	15 094	75,4
Kiel, Landeshauptstadt	14 879	15 867	16 323	81,5
Lübeck, Hansestadt	15 481	15 492	15 967	79,8
Neumünster	15 661	16 081	17 017	85,0
<i>Landkreise</i>				
Dithmarschen	15 474	15 851	16 429	82,1
Herzogtum Lauenburg	19 811	20 734	20 675	103,3
Nordfriesland	15 664	16 332	16 599	82,9
Ostholstein	16 364	17 062	17 220	86,0
Pinneberg	21 281	22 845	22 792	113,8
Plön	16 958	17 480	17 820	89,0
Rendsburg-Eckernförde	18 272	18 747	19 419	97,0
Schleswig-Flensburg	15 733	16 617	16 927	84,5
Segeberg	20 700	21 680	21 635	108,1
Steinburg	16 987	17 488	17 920	89,5
Stormarn	23 347	25 059	25 017	125,0
<b>Hamburg</b>	<b>20 988</b>	<b>23 531</b>	<b>26 424</b>	<b>132,0</b>
<b>Deutschland</b>	<b>17 171</b>	<b>18 962</b>	<b>20 021</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A5:

Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und Deutschland 1995, 2000 und 2005 (Euro)

Gebietseinheit	1995	2000	2005	2005 (D=100)
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>14 764</b>	<b>15 684</b>	<b>16 920</b>	<b>95,6</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>				
Flensburg	13 271	14 057	14 714	83,1
Kiel, Landeshauptstadt	13 092	14 078	15 148	85,6
Lübeck, Hansestadt	14 094	14 406	15 553	87,9
Neumünster	13 813	14 823	16 505	93,2
<i>Landkreise</i>				
Dithmarschen	13 429	14 104	15 513	87,6
Herzogtum Lauenburg	15 958	16 845	17 880	101,0
Nordfriesland	13 650	14 648	15 782	89,2
Ostholstein	14 139	15 132	16 283	92,0
Pinneberg	16 604	17 905	19 089	107,8
Plön	13 890	14 796	16 123	91,1
Rendsburg-Eckernförde	14 983	15 530	17 075	96,5
Schleswig-Flensburg	13 371	14 436	15 684	88,6
Segeberg	15 970	16 896	18 001	101,7
Steinburg	14 041	14 694	15 956	90,1
Stormarn	17 894	19 094	20 412	115,3
<b>Hamburg</b>	<b>17 622</b>	<b>19 225</b>	<b>22 908</b>	<b>129,4</b>
<b>Deutschland</b>	<b>14 547</b>	<b>16 087</b>	<b>17 702</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A6:

Beschäftigte in den Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein und Hamburg nach Faktorintensitäten<sup>a</sup> nach verschiedenen Datenquellen und statistischen Abgrenzungen 2006

Gebiets- einheit	Quelle	Abgrenzung	Beschäf- tigte (Anzahl)	davon (Prozent)				
				rohstoff- intensiv	arbeits- intensiv	kapital- intensiv	Schumpeter- mobil	Schumpeter- immobil
Schleswig- Holstein	Bundesagentur für Arbeit	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Verarbeiten- den Gewerbe am Arbeitsort	141 826	3,1	35,8	9,9	13,9	37,2
Schleswig- Holstein	Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig- Holstein (Statistik Nord)	Beschäftigte in Unternehmen des Verarbeitendes Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden mit im allgemeinen mehr als 20 Beschäftigten	124 635	3,0	34,4	9,8	16,4	36,4
Hamburg	Bundesagentur für Arbeit	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Verarbeiten- den Gewerbe am Arbeitsort	107 366	0,5	26,5	14,3	14,0	44,8
Hamburg	Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig- Holstein (Statistik Nord)	Beschäftigte in Unternehmen des Verarbeitendes Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden mit im allgemeinen mehr als 20 Beschäftigten	94 890	1,1	18,3	15,5	16,5	48,7

<sup>a</sup>Zusammenstellung auf der Basis von Wirtschaftszweigen nach der WZ2003.

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007a); BA (2007f); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A7:

Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes<sup>a</sup> 2007 (Prozent)

Gebietseinheit	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	darunter				
		arbeitsintensiv	rohstoffintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobiler Schumpeter
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>						
Flensburg	3,27	3,81	0,00	2,35	0,00	0,00
Kiel	8,25	8,39	0,00	8,24	6,82	8,89
Lübeck	6,37	6,52	0,00	7,06	4,55	5,56
Neumünster	1,61	1,53	0,00	1,18	2,27	3,33
<i>Landkreise</i>						
Dithmarschen	5,32	5,41	6,25	8,24	1,14	2,22
Herzogtum Lauenburg	6,31	6,59	0,00	4,71	5,68	6,67
Nordfriesland	8,19	8,95	12,50	7,06	3,41	2,22
Ostholstein	6,15	6,38	0,00	4,12	5,68	7,78
Pinneberg	8,69	8,04	6,25	8,24	18,18	11,11
Plön	3,77	3,19	0,00	6,47	2,27	10,00
Rendsburg-Eckernförde	9,30	8,81	12,50	11,18	11,36	11,11
Schleswig-Flensburg	10,52	10,68	12,50	11,76	7,95	7,78
Segeberg	9,63	9,02	25,00	8,82	20,45	7,78
Steinburg	3,77	2,98	12,50	7,06	4,55	7,78
Stormarn	8,86	9,71	12,50	3,53	5,68	7,78
<i>Kreisgruppen</i>						
Landkreise Hamburger Umland	33,5	33,4	43,8	25,3	50,0	33,3
Kreisfreie Städte	19,5	20,2	0,0	18,8	13,6	17,8
Übrige Landkreise	47,0	46,4	56,3	55,9	36,4	48,9
<i>Nachrichtlich:</i>						
Zahl der Unternehmen in der jeweiligen Gruppe in Schleswig-Holstein	1 806	1 442	16	170	88	90

<sup>a</sup>Anteil der Kreise Schleswig-Holsteins an der Zahl der entsprechenden Unternehmen im Land insgesamt. Anzahl der Unternehmen nach Faktorintensitäten in Schleswig-Holstein = 100.

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A8:

Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins nach Wirtschaftszweigen und Faktorintensitäten 2007<sup>a</sup>

Gebietseinheit	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	darunter				
		arbeitsintensiv	rohstoffintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobiler Schumpeter
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>1,29</b>	<b>0,60</b>	<b>0,06</b>	<b>0,13</b>	<b>0,20</b>	<b>0,30</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>						
Flensburg	1,38	0,69	0,01	0,19	0,20	0,29
Kiel	1,08	0,51	0,02	0,10	0,14	0,31
Lübeck	1,30	0,62	0,05	0,16	0,15	0,32
Neumünster	1,51	0,70	0,03	0,22	0,18	0,38
<i>Landkreise</i>						
Dithmarschen	0,88	0,45	0,06	0,07	0,19	0,12
Herzogtum Lauenburg	1,17	0,60	0,06	0,17	0,17	0,16
Nordfriesland	0,86	0,53	0,02	0,04	0,16	0,11
Ostholstein	0,93	0,46	0,06	0,08	0,14	0,18
Plön	0,88	0,38	0,07	0,09	0,12	0,22
Pinneberg	1,80	0,73	0,03	0,17	0,33	0,53
Rendsburg-Eckernförde	0,91	0,37	0,10	0,11	0,11	0,22
Schleswig-Flensburg	0,87	0,46	0,05	0,12	0,09	0,16
Segeberg	1,86	0,87	0,10	0,14	0,35	0,40
Steinburg	1,34	0,58	0,09	0,08	0,20	0,39
Stormarn	2,06	0,92	0,04	0,20	0,36	0,53

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A9:

Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Kreisen Schleswig-Holsteins nach Wirtschaftszweigen und Faktorintensitäten 2007

Gebietseinheit	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	darunter				
		arbeitsintensiv	rohstoffintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobile Schumpeter
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>0,64</b>	<b>0,51</b>	<b>0,01</b>	<b>0,06</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>						
Flensburg	0,68	0,64	0,00	0,05	0,00	0,00
Kiel	0,64	0,52	0,00	0,06	0,03	0,03
Lübeck	0,54	0,44	0,00	0,06	0,02	0,02
Neumünster	0,37	0,28	0,00	0,03	0,03	0,04
<i>Landkreise</i>						
Dithmarschen	0,70	0,57	0,01	0,10	0,01	0,01
Herzogtum Lauenburg	0,61	0,51	0,00	0,04	0,03	0,03
Nordfriesland	0,89	0,77	0,01	0,07	0,02	0,01
Ostholstein	0,54	0,45	0,00	0,03	0,02	0,03
Plön	0,50	0,34	0,00	0,08	0,01	0,07
Pinneberg	0,52	0,39	0,00	0,05	0,05	0,03
Rendsburg-Eckernförde	0,62	0,47	0,01	0,07	0,04	0,04
Schleswig-Flensburg	0,95	0,77	0,01	0,10	0,04	0,04
Segeberg	0,68	0,50	0,02	0,06	0,07	0,03
Steinburg	0,50	0,32	0,01	0,09	0,03	0,05
Stormarn	0,71	0,62	0,01	0,03	0,02	0,03

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A10:

Ins Handelsregister eingetragene Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007

Gebietseinheit	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	darunter				
		arbeitsintensiv	rohstoffintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobile Schumpeter
<b>Hamburg</b>	<b>1,88</b>	<b>1,08</b>	<b>0,03</b>	<b>0,21</b>	<b>0,23</b>	<b>0,33</b>
<i>Bezirke</i>						
Altona	2,31	1,14	0,01	0,53	0,25	0,38
Bergedorf	0,82	0,36	0,01	0,08	0,10	0,27
Eimsbüttel	2,13	1,42	0,02	0,08	0,21	0,40
Harburg	1,21	0,45	0,06	0,20	0,20	0,29
Mitte	3,73	2,15	0,08	0,48	0,59	0,43
Nord	1,53	1,03	0,00	0,04	0,20	0,26
Wandsbek	1,28	0,75	0,01	0,06	0,16	0,30

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A11:

Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007<sup>a</sup>

Gebietseinheit	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	darunter				
		arbeitsintensiv	rohstoffintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobiliare Schumpeter
<b>Hamburg</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Bezirke</i>						
Altona	16,1	16,2	8,3	18,4	12,9	16,7
Bergedorf	4,4	4,5	8,3	2,0	5,4	2,8
Eimsbüttel	18,5	19,2	16,7	7,1	18,3	19,4
Harburg	8,3	7,0	16,7	26,5	6,5	13,9
Mitte	13,6	12,8	16,7	24,5	15,1	13,9
Nord	19,9	20,4	25,0	11,2	22,6	11,1
Wandsbek	19,3	19,8	8,3	10,2	19,4	22,2
<i>Nachrichtlich:</i>						
Zahl der Unternehmen in der jeweiligen Gruppe in Hamburg	1 766	1 527	12	98	93	36
<i>Nachrichtlich:</i>						
Hamburger Unternehmen in Prozent der Unternehmen in der jeweiligen Gruppe in Schleswig-Holstein	97,8	105,9	75,0	57,6	105,7	40,0

<sup>a</sup>Anzahl der Unternehmen nach Faktorintensitäten in Hamburg = 100.

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A12:

Kleingewerbetreibende des Verarbeitenden Gewerbes je 1 000 Einwohner in den Bezirken der Hansestadt Hamburg nach Faktorintensitäten 2007

Gebietseinheit	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	darunter				
		arbeitsintensiv	rohstoffintensiv	kapitalintensiv	mobile Schumpeter	immobiliare Schumpeter
<b>Hamburg</b>	<b>1,01</b>	<b>0,87</b>	<b>0,01</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>
<i>Bezirke</i>						
Altona	1,15	1,00	0,00	0,07	0,05	0,02
Bergedorf	0,65	0,58	0,01	0,02	0,04	0,01
Eimsbüttel	1,31	1,17	0,01	0,03	0,07	0,03
Harburg	0,73	0,53	0,01	0,13	0,03	0,02
Mitte	1,00	0,81	0,01	0,10	0,06	0,02
Nord	1,23	1,09	0,01	0,04	0,07	0,01
Wandsbek	0,83	0,74	0,00	0,02	0,04	0,02

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A13:

Beschäftigte in Management-, FuE- und Fertigungsberufen sowie Management-Fertigung- und FuE-Fertigung-Relation<sup>a</sup> in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg (Stand: 30.06.2006)

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in	Berufsgruppen/Berufsordnungen <sup>b</sup>							
	Managementtätigkeiten				FuE-Berufe	Arbeitnehmer in Fertigungstätigkeiten	Management-Fertigung-Relation	FuE-Fertigung-Relation
Leitender Bereich	Unternehmensbez. Dienste	Marketing	Summe					
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>12 840</b>	<b>8 932</b>	<b>7 301</b>	<b>29 073</b>	<b>15 903</b>	<b>130 639</b>	<b>22,3</b>	<b>12,2</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>								
Flensburg	539	429	463	1 431	683	6 488	22,1	10,5
Kiel	2 023	1 404	1 748	5 175	3 496	12 217	42,4	28,6
Lübeck	1 502	1 212	872	3 586	1 683	11 729	30,6	14,3
Neumünster	384	264	168	816	643	4 983	16,4	12,9
<i>Landkreise</i>								
Dithmarschen	376	311	180	867	573	6 326	13,7	9,1
Herzogtum Lauenburg	622	399	263	1 284	955	6 963	18,4	13,7
Nordfriesland	579	599	338	1 516	397	7 773	19,5	5,1
Ostholstein	679	447	283	1 409	446	7 927	17,8	5,6
Pinneberg	1 262	838	681	2 781	1 735	12 831	21,7	13,5
Plön	276	195	127	598	438	3 826	15,6	11,4
Rendsburg-Eckernförde	922	654	516	2 092	1 085	10 062	20,8	10,8
Schleswig-Flensburg	461	426	329	1 216	341	6 656	18,3	5,1
Segeberg	1 494	764	570	2 828	1 236	13 287	21,3	9,3
Steinburg	382	430	147	959	623	6 055	15,8	10,3
Stormarn	1 339	560	616	2 515	1 565	13 412	18,8	11,7
<b>Hamburg</b>	<b>23 091</b>	<b>14 170</b>	<b>24 559</b>	<b>61 820</b>	<b>26 885</b>	<b>85 047</b>	<b>72,7</b>	<b>31,6</b>

<sup>a</sup>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Management- bzw. FuE-Berufen je 100 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Fertigungstätigkeiten. — <sup>b</sup>Siehe Tabelle 14.

Quelle: BA (2007g); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A14:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und in Deutschland nach Ausbildung (Stand: 30.06.2006)

Gebietseinheit	Insgesamt	davon						
		mit hoher Qualifikation <sup>a</sup>	davon		mit Berufsausbildung	mit geringerer Qualifikation	davon	
			Hochschulabschluss	Fachhochschulabschluss			ohne Berufsausbildung	Ausbildung unbekannt/k.Z.m./k.A. <sup>b</sup>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>780 220</b>	<b>47 871</b>	<b>28 630</b>	<b>19 241</b>	<b>464 320</b>	<b>268 029</b>	<b>102 929</b>	<b>165 100</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>								
Flensburg	36 517	2 185	1 185	1 000	22 013	12 319	5 062	7 257
Kiel	100 359	10 392	6 542	3 850	61 719	28 248	12 465	15 783
Lübeck	76 968	5 400	3 204	2 196	44 804	26 764	10 001	16 763
Neumünster	28 862	1 586	833	753	17 477	9 799	3 838	5 961
<i>Landkreise</i>								
Dithmarschen	32 982	1 589	880	709	21 242	10 151	4 658	5 493
Herzogtum Lauenburg	38 041	2 209	1 337	872	22 174	13 658	4 802	8 856
Nordfriesland	45 860	1 688	1 073	615	27 706	16 466	5 377	11 089
Ostholstein	49 160	2 106	1 345	761	29 280	17 774	6 424	11 350
Pinneberg	74 600	5 373	3 211	2 162	43 165	26 062	10 035	16 027
Plön	21 833	927	573	354	13 208	7 698	2 972	4 726
Rendsburg-Eckernförde	61 844	3 457	2 008	1 449	37 412	20 975	8 100	12 875
Schleswig-Flensburg	41 816	1 500	817	683	24 562	15 754	5 518	10 236
Segeberg	73 212	3 931	2 420	1 511	42 506	26 775	10 831	15 944
Steinburg	31 656	1 734	987	747	19 371	10 551	4 280	6 271
Stormarn	66 510	3 794	2 215	1 579	37 681	25 035	8 566	16 469
<i>Kreisgruppen I</i>								
Landkreise Hamburger Umland	252 363	15 307	9 183	6 124	145 526	91 530	34 234	57 296
Kreisfreie Städte	242 706	19 563	11 764	7 799	146 013	77 130	31 366	45 764
Übrige Landkreise	285 151	13 001	7 683	5 318	172 781	99 369	37 329	62 040
<i>Kreisgruppen II</i>								
Unmittelbares Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	252 363	15 307	9 183	6 124	145 526	91 530	34 234	57 296
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	190 766	10 829	6 416	4 413	114 697	65 240	25 363	39 877
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	212 898	16 362	9 956	6 406	129 816	66 720	27 375	39 345
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	124 193	5 373	3 075	2 298	74 281	44 539	15 957	28 582
<b>Hamburg</b>	<b>752 282</b>	<b>92 884</b>	<b>60 925</b>	<b>31 959</b>	<b>398 777</b>	<b>260 621</b>	<b>91 263</b>	<b>169 358</b>
<b>Deutschland<sup>c</sup></b>	<b>26 178 266</b>	<b>2 499 875</b>	...	...	<b>15 869 985</b>	<b>7 808 406</b>	<b>2 966 924</b>	<b>4 865 690</b>

... = nicht verfügbar. — <sup>a</sup>Mit Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. — <sup>b</sup>k.Z.m. = keine Zuordnung möglich; k.A. = keine Angabe. — <sup>c</sup>Zahlen für 2005, aktualisierte Ausgabe von BA (2006) bis Redaktionsschluss nicht verfügbar.

Quelle: BA (2006, 2007h); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A15:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins, in Hamburg und in Deutschland<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006)

Gebietseinheit	Insgesamt	davon						
		mit hoher Qualifikation <sup>b</sup>	davon		mit Berufsausbildung	mit geringerer Qualifikation	davon	
			Hochschulabschluss	Fachhochschulabschluss			ohne Berufsausbildung	Ausbildung unbekannt/ k.Z.m./k.A. <sup>c</sup>
<b>Schleswig-Holstein (Anzahl)</b>	<b>780 220</b>	<b>47 871</b>	<b>28 690</b>	<b>19 241</b>	<b>464 320</b>	<b>268 029</b>	<b>102 929</b>	<b>165 100</b>
Davon (Prozent)								
<i>Kreisfreie Städte</i>								
Flensburg	4,7	4,6	4,1	5,2	4,7	4,6	4,9	4,4
Kiel	12,9	21,7	22,9	20,0	13,3	10,5	12,1	9,6
Lübeck	9,9	11,3	11,2	11,4	9,6	10,0	9,7	10,2
Neumünster	3,7	3,3	2,9	3,9	3,8	3,7	3,7	3,6
<i>Landkreise</i>								
Dithmarschen	4,2	3,3	3,1	3,7	4,6	3,8	4,5	3,3
Herzogtum Lauenburg	4,9	4,6	4,7	4,5	4,8	5,1	4,7	5,4
Nordfriesland	5,9	3,5	3,7	3,2	6,0	6,1	5,2	6,7
Ostholstein	6,3	4,4	4,7	4,0	6,3	6,6	6,2	6,9
Pinneberg	9,6	11,2	11,2	11,2	9,3	9,7	9,7	9,7
Plön	2,8	1,9	2,0	1,8	2,8	2,9	2,9	2,9
Rendsburg-Eckernförde	7,9	7,2	7,0	7,5	8,1	7,8	7,9	7,8
Schleswig-Flensburg	5,4	3,1	2,9	3,5	5,3	5,9	5,4	6,2
Segeberg	9,4	8,2	8,5	7,9	9,2	10,0	10,5	9,7
Steinburg	4,1	3,6	3,4	3,9	4,2	3,9	4,2	3,8
Stormarn	8,5	7,9	7,7	8,2	8,1	9,3	8,3	10,0
<i>Kreisgruppen I</i>								
Landkreise Hamburger Umland	32,3	32,0	32,1	31,8	31,3	34,1	33,3	34,7
Kreisfreie Städte	31,1	40,9	41,1	40,5	31,4	28,8	30,5	27,7
Übrige Landkreise	36,5	27,2	26,8	27,6	37,2	37,1	36,3	37,6
<i>Kreisgruppen II</i>								
Unmittelbares Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	32,3	32,0	32,1	31,8	31,3	34,1	33,3	34,7
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	24,5	22,6	22,4	22,9	24,7	24,3	24,6	24,2
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	27,3	34,2	34,8	33,3	28,0	24,9	26,6	23,8
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	15,9	11,2	10,7	11,9	16,0	16,6	15,5	17,3
<b>Hamburg (Anzahl)</b>	<b>752 282</b>	<b>92 884</b>	<b>60 925</b>	<b>31 959</b>	<b>398 777</b>	<b>260 621</b>	<b>91 263</b>	<b>169 358</b>
<b>Hamburg (SH = 100)</b>	<b>96,4</b>	<b>194,0</b>	<b>212,8</b>	<b>166,1</b>	<b>85,9</b>	<b>97,2</b>	<b>88,7</b>	<b>102,6</b>
<b>Deutschland (Anzahl)<sup>d</sup></b>	<b>26 178 266</b>	<b>2 499 875</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>15 869 985</b>	<b>7 808 406</b>	<b>2 966 924</b>	<b>4 841 482</b>

... = nicht verfügbar. — <sup>a</sup>Anteile der Ausbildungsgruppen am Landeswert. Schleswig-Holstein = 100 in der jeweiligen Ausbildungsgruppe. — <sup>b</sup>Mit Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. — <sup>c</sup>k.Z.m. = keine Zuordnung möglich; k.A. = keine Angabe. — <sup>d</sup>Zahlen für 2005, aktualisierte Ausgabe von BA (2006) bis Redaktionsschluss nicht verfügbar.

Quelle: BA (2006, 2007h); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

*Tabelle A16:*  
Clustergruppen in Schleswig-Holstein nach WZ2003

---

**Maritime Wirtschaft I**


---

05.01	Fischerei
05.02	Teichwirtschaft und Fischzucht
15.2	Fischverarbeitung
35.11	Schiffbau
35.12	Boots- und Yachtbau
45.24	Wasserbau
51.38.1	Großhandel mit Fisch und Fischerzeugnissen
52.23	Einzelhandel mit Fisch, Meeresfrüchten und Fischerzeugnissen
61.1	See- und Küstenschifffahrt
61.2	Binnenschifffahrt
63.1	Frachtumschlag und Lagerei
63.22	Hilfs- und Nebentätigkeiten für die Schifffahrt
63.40.2	Schiffsmaklerbüros und -agenturen
71.22	Vermietung von Wasserfahrzeugen
73.10.1	FuE Naturwissenschaften und Mathematik
73.10.2	FuE Ingenieurwissenschaften

---

**Maritime Wirtschaft II**


---

27.2	Rohre
28.11.1	Metallkonstruktionen – ohne Grubenausbaukonstruktionen
29.11	Verbrennungsmotoren und Turbinen
29.12	Pumpen und Kompressoren
29.13	Armaturen
29.14	Lager, Getriebe, Zahnräder und Antriebselemente
29.22	Hebezeuge und Fördermittel
29.52.1	Bergwerksmaschinen (Bohrtechnik)
29.6	Waffen und Munition
31.1	Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren
31.2	Elektrizitätsverteilungs- und -schalteinrichtungen
31.3	Isolierte Elektrokabel, -leitungen und -drähte
31.61	Elektrische Ausrüstungen für Motoren und Fahrzeuge
32.2	Geräte und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik
33.20.1	Elektrische Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumente und Vorrichtungen
33.20.2	Feinmechanisch-optische Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumente und Vorrichtungen
33.30	Industrielle Prozesssteuerungseinrichtungen
40.11.3	Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energieträgern mit Fremdbezug zur Verteilung
40.11.5	Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energieträgern ohne Fremdbezug zur Verteilung
H/55	Gastgewerbe
74.20	Architektur- und Ingenieurbüros
74.30	Technische, physikalisch und chemische Untersuchungen
75.22	Verteidigung

---

**Maritime Wirtschaft II/korrigiert**


---

Wie Maritime Wirtschaft II, aber ohne  
H/55 Gastgewerbe

---

Fortsetzung *Tabelle A16***Chemieindustrie I**

24 ohne 24.4 Chemische Erzeugnisse ohne 24.4 Pharmazeutische Erzeugnisse

**Chemieindustrie II**

23.2 Mineralölverarbeitung

**Ernährungswirtschaft**

DA (15+16) Ernährungsgewerbe

29.3 Land- und forstwirtschaftliche Maschinen

29.53 Maschinen für das Ernährungsgewerbe und die Tabakverarbeitung

51.2 Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tiere

51.3 Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren

71.31 Vermietung von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten

**Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien I (Technik, Hardware und Software)**

24.65 Herstellung von unbespielten Ton-, Bild- und Datenträgern

30.01 Herstellung von Büromaschinen

30.02 Herstellung von DV-Geräten

31.3 Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten

32.1 Herstellung von elektronischen Bauelementen

32.2 Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik

32.3 Herstellung von Rundfunk/TV-Geräten, phono-/videotechnischen Geräten

33.20.1 Herstellung von elektrischen Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen

33.20.2 Herstellung von feinmechanisch-optischen Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen

33.3 Herstellung von industriellen Prozesssteuerungsanlagen

33.40.3 Herstellung von Foto-/Projektions-/Videogeräten

51.14.4 Handelsvermittlung von Geräten der Unterhaltungselektronik und Zubehör

51.14.6 Handelsvermittlung von Büromaschinen und Software

51.18.1 Handelsvermittlung von feinmechanischen, Foto- und optischen Erzeugnissen

51.43.3 Großhandel mit Geräten der Unterhaltungselektronik und Zubehör

51.43.4 Großhandel mit elektrotechnischem Zubehör und Elektroinstallationszubehör

51.47.7 Großhandel mit feinmechanischen, Foto- und optischen Erzeugnissen

51.84.0 Großhandel mit Datenverarbeitungsgeräten, peripheren Einheiten und Software

51.85.1 Großhandel mit sonstigen Büromaschinen

51.86.0 Großhandel mit elektronischen Bauelementen

52.45.2 Einzelhandel mit Geräten der Unterhaltungselektronik und Zubehör

52.49.4 Einzelhandel mit Foto- und optischen Erzeugnissen (ohne Augenoptiker)

52.49.5 Einzelhandel mit Computern, Computerteilen, peripheren Einheiten und Software

52.49.6 Einzelhandel mit Telekommunikationsendgeräten und Mobiltelefonen

52.72.2 Reparatur von Geräten der Unterhaltungselektronik

64.3 Fernmeldedienste

71.33 Vermietung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen

72.1 Hardwareberatung

72.2 Softwareberatung/-entwicklung

72.3 DV-Dienste

72.4 Datenbanken

72.5 Instandhaltung/Reparatur von Büromaschinen und EDV-Geräten

72.6 Sonstige mit DV verbundene Tätigkeiten

74.30.4 Betrieb von Messnetzen und Messstationen

Fortsetzung *Tabelle A16***Informationstechnologie, Telekommunikation und Medien II (Medien und Inhalte)**

22.11	Buch- und Musikverlage
22.12	Zeitungsverlage
22.13	Zeitschriftenverlage
22.14	Verlage von bespielten Tonträgern
22.15	Sonstige Verlagsgewerbe
22.21	Zeitungsdruckerei
22.22	Druckereien (ohne Zeitungsdruckereien)
22.23	Druckweiterverarbeitung
22.24	Satzherstellung und Reproduktion
22.25	Sonstiges Druckgewerbe
22.31	Vervielfältigung von bespielten Tonträgern
22.32	Vervielfältigung von bespielten Bildträgern
22.33	Vervielfältigung von bespielten Datenträgern
92.51	Bibliotheken und Archive
92.11	Film- Videoherstellung
92.12	Filmverleih und Videoprogrammanbieter
92.13	Filmtheater
92.31.7	Selbständige Bühnen-, Film-, Rundfunkkünstler
92.72.2	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für Unterhaltung, Erholung und Freizeit, anderweitig nicht genannt (z.B. Besetzung von Rollen in Film-, Fernseh- und Theaterproduktionen, Betrieb von Münzvideospiele)
74.81	Fotografisches Gewerbe
92.20	Hörfunk- und Fernsehanstalten/-herstellung
92.40.1	Korrespondenz und Nachrichtenbüros
92.40.2	Selbständige Journalisten
51.47.8	Großhandel mit Papier, Pappe, Schul- u. Büroartikel, Bücher, Zeitschriften und Zeitungen
52.47.2	Einzelhandel mit Büchern und Fachzeitschriften
52.47.3	Einzelhandel mit Unterhaltungszeitschriften und Zeitungen
92.31.6	Selbständige Schriftsteller
74.40	Werbung
74.86	Callcenter

**Luftfahrt (ohne Infrastruktur)**

35.3	Luft- und Raumfahrzeugbau
33.20	Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
73.10.1	Forschung und Entwicklung im Bereich Naturwissenschaften und Mathematik
73.10.2	Forschung und Entwicklung im Bereich Ingenieurwissenschaften

**Life Science I (Produktion)**

24.4	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
33.1	Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Erzeugnissen

**Life Science II (Gesundheitswesen)**

85.1	Gesundheitswesen
------	------------------

**Transport und Logistik**

60	Landverkehr, Transport in Rohrfernleitungen
61	Schifffahrt
62	Luftfahrt
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr, Verkehrsvermittlung

*Quelle:* Kasten 1; eigene Zusammenstellung und Darstellung.

Tabelle A17:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Clustern Schleswig-Holsteins und Hamburgs<sup>a</sup> (Stand: 30.06.2006)

Wirtschafts- abteilung bzw. -gruppe nach WZ2003	Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten <sup>b</sup>			
		Schleswig- Holstein	Hamburg	Schleswig- Holstein und Hamburg	Deutschland
<b>Maritime Wirtschaft I<sup>c</sup></b>					
05.0	Fischerei und Fischzucht	246	*	*	2 413
15.2	Fischverarbeitung	1 817	211	2 028	8 998
35.1	Schiff- und Bootsbau	5 434	2 579	8 013	23 870
61.1	See- und Küstenschifffahrt	3 577	9 019	12 596	22 078
61.2	Binnenschifffahrt	262	502	764	8 268
63.1	Frachtschlag und Lagerei	1 418	7 541	8 959	76 386
63.2	Sonstige Hilfs- u. Nebentätigen f. d. Verkehr	1 826	4 029	5 855	86 081
73.1	FuE im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrar- wissenschaften und Medizin	2 940	4 344	7 284	136 632
	<b>Maritime Wirtschaft I insgesamt</b>	<b>17 520</b>	<b>28 225</b>	<b>45 745</b>	<b>364 726</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>17 120</i>	<i>30 620</i>	<i>47 740</i>	
<b>Maritime Wirtschaft II<sup>e</sup></b>					
27.2	Herstellung von Rohren	222	39	261	21 816
29.1	Herst. v. Maschinen für die Erzeugung u. Nutzung von mechanischer Energie (ohne Motoren für Luft- u. Straßenfahrzeuge)	7 363	2 022	9 385	213 470
29.6	Herstellung von Waffen und Munition	335	*	*	5 733
31.1	Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren	716	121	837	136 619
31.2	Herstellung von Elektrizitätsverteilungs- und -schalteinrichtungen	1 132	110	1 242	65 860
31.3	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten	54	*	*	26 252
31.6	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, anderw. nicht genannt	780	549	1 329	121 235
32.2	Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik	2 127	2 185	4 312	62 214
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	5 666	3 403	9 069	199 277
33.3	Herst. v. industr. Prozesssteuerungseinr.	725	*	*	19 048
74.2	Architektur- und Ingenieurbüro	6 215	10 296	16 511	315 820
74.3	Techn., physikal. u. chem. Untersuchungen	1 053	3 806	4 859	60 496
	<b>Maritime Wirtschaft II o. Gastgew. insgesamt</b>	<b>26 388</b>	<b>22 531</b>	<b>48 919</b>	<b>1 247 840</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>39 693</i>	<i>28 337</i>	<i>68 030</i>	
<b>Chemieindustrie I</b>					
24.1	Herstellung von chemischen Grundstoffen	2 623	1 287	3 910	156 456
24.2	Herst. von Schädlingsbekämpfungsmitteln, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln	*	302	*	3 989
24.3	Herst. v. Anstrichmitteln, Druckfarben u. Kitten	917	494	1 411	42 195
24.5	Herst. v. Seifen, Wasch-, Reinigungs- u. Körperpflegemitteln sowie v. Duftstoffen	258	3 219	3 477	39 358
24.6	Herst. v. sonstigen chem. Erzeugnissen	1 480	2 391	3 871	52 071
24.7	Herstellung von Chemiefasern	*		*	21 070
	<b>Chemieindustrie I mit Geheimhaltungslücken insgesamt</b>	<b>5 278</b>	<b>7 693</b>	<b>12 971</b>	<b>315 139</b>
<b>24</b>	<b>Alternative Definition o. Geheimhaltungs- lücken: Chemieindustrie o. Herst. v. pharmaz.</b>				
<b>ohne 24.4</b>	<b>Erzeugnissen</b>	<b>6 033</b>	<b>7 693</b>	<b>13 726</b>	<b>315 139</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>6 033</i>	<i>7 693</i>	<i>13 726</i>	

## Fortsetzung Tabelle A17

Wirtschafts- abteilung bzw. -gruppe nach WZ2003	Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten <sup>b</sup>			
		Schleswig- Holstein	Hamburg	Schleswig- Holstein und Hamburg	Deutschland
<b>Chemieindustrie II</b>					
23.2	Mineralölverarbeitung	869	3 833	4 702	25 694
	<b>Chemieindustrie II insgesamt</b>	<b>869</b>	<b>3 833</b>	<b>4 702</b>	<b>25 694</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>869</i>	<i>3 833</i>	<i>4 702</i>	
<b>Ernährungswirtschaft<sup>f</sup></b>					
15	Ernährungsgewerbe	21 793	7 411	29 204	649 869
16	Tabakverarbeitung	309	49	358	9 808
29.3	Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen	1 620	116	1 736	51 597
51.2	Großhandel mit landwirtschaftlichen Grund- stoffen und lebenden Tieren	2 198	1 324	3 522	37 702
51.3	Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren	9 443	10 420	19 863	190 643
	<b>Ernährungswirtschaft insgesamt</b>	<b>35 363</b>	<b>19 320</b>	<b>54 683</b>	<b>939 619</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>37 394</i>	<i>21 979</i>	<i>59 373</i>	
<b>Informationstechnologie I<sup>g</sup></b>					
30	Herst. von Büromaschinen, Datenver-arbeitungs- geräten und -einrichtungen	418	69	487	37 965
31.3	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten	54	*	*	26 252
32.1	Herst. von elektronischen Bauelementen	2 368	2 470	4 838	100 023
32.2	Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik	2 127	2 185	4 312	62 214
32.3	Herstellung von Rundfunkgeräte sowie phono- und videotechnischen Geräten	305	171	476	23 379
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	5 666	3 403	9 069	199 277
33.3	Herstellung von industriellen Prozesssteuerungs- einrichtungen	725	*	*	19 048
33.4	Herstellung von optischen und foto- grafischen Geräten	860	524	1 384	30 842
64.3	Fernmeldedienste	4 989	3 096	8 085	88 462
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	6 678	19 223	25 901	385 758
	<b>ITM I insgesamt</b>	<b>24 190</b>	<b>31 141</b>	<b>55 331</b>	<b>973 220</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>27 165</i>	<i>39 211</i>	<i>66 376</i>	
<b>Informationstechnologie II<sup>h</sup></b>					
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe,	11 422	15 304	26 726	317 102
74.4	Werbung	2 202	9 664	11 866	102 514
92.1	Film- und Videofilmherstellung, Verleih und Vertrieb; Kinos	536	3 124	3 660	34 751
92.2	Rundfunkveranstalter, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen	552	5 367	5 919	60 697
92.4	Korrespondenz- und Nachrichtenbüros, Selbstständige Journalist(inn)en	80	1 052	1 132	7 959
	<b>ITM II insgesamt</b>	<b>14 792</b>	<b>34 511</b>	<b>49 303</b>	<b>523 023</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>19 750</i>	<i>42 130</i>	<i>61 880</i>	

Fortsetzung *Tabelle A17*

Wirtschafts- abteilung bzw. -gruppe nach WZ2003	Bezeichnung des Clusters und der zugehörigen Wirtschaftsabteilungen/-gruppen	Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten			
		Schleswig- Holstein	Hamburg	Schleswig- Holstein und Hamburg	Deutschland
<b>Luftfahrt ohne Infrastruktur<sup>i</sup></b>					
33.2	Herstellung v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten u. Vorrichtungen	5 666	3 403	9 069	199 277
35.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	292	19 411	19 703	73 346
73.1	FuE im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin	2 940	4 344	7 284	136 632
	<b>Luftfahrt insgesamt</b>	<b>8 898</b>	<b>27 158</b>	<b>36 056</b>	<b>409 255</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>7 550</i>	<i>25 514</i>	<i>33 064</i>	
<b>Life Science I</b>					
24.4	Herstell. v. pharmazeutischen Erzeugn.	7 338	618	7 956	127 729
33.1	Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Erzeugnissen	6 050	5 396	11 446	136 206
	<b>Life Science I insgesamt</b>	<b>13 388</b>	<b>6 014</b>	<b>19 402</b>	<b>263 935</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>13 388</i>	<i>6 014</i>	<i>19 402</i>	
<b>Life Science II weit<sup>j</sup></b>					
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	112 421	70 717	183 138	3 130 639
	<b>Life Science II weit insgesamt</b>	<b>112 421</b>	<b>70 717</b>	<b>183 138</b>	<b>3 130 639</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung<sup>d</sup></i>	<i>112 421</i>	<i>70 717</i>	<i>183 138</i>	
<b>Life Science II eng</b>					
85.1	Gesundheitswesen	64 949	45 995	110 944	1 949 849
	<b>Life Science II eng insgesamt</b>	<b>64 949</b>	<b>45 995</b>	<b>110 944</b>	<b>1 949 849</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung</i>	...	...		
<b>Transport und Logistik</b>					
60	Landverkehr; Transp. in Rohrfernleitungen	15 702	17 036	32 738	496 016
61	Schifffahrt	3 839	9 521	13 360	30 346
62	Luftfahrt	79	2 562	2 641	31 741
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	16 836	38 125	54 961	665 715
	<b>Transport und Logistik insgesamt</b>	<b>36 456</b>	<b>67 244</b>	<b>103 700</b>	<b>1 223 818</b>
	<i>Zum Vergleich: Exakte BA-Zählung</i>	<i>36 456</i>	<i>67 244</i>	<i>103 700</i>	

\* = Geheimhaltungslücke. ... = nicht verfügbar. — <sup>a</sup>Anzahl der Beschäftigten und Lokalisationsquotienten relativ zum Bundesgebiet. Nach vereinfachten Clusterdefinitionen auf 3-Steller-Ebene der WZ2003-Systematik. — <sup>b</sup>Im jeweiligen Cluster/in der Wirtschaftsabteilung/-gruppe in Schleswig-Holstein, Hamburg bzw. im Bundesgebiet. — <sup>c</sup>Ohne Wasserbau (= Teil von 45.2 Tiefbau), ohne Groß- und Einzelhandel mit Fischen (= Teil von 51 und 52), ohne 63.40.2 Schiffsmaklerbüros (= Teil von 63.4 Speditionen, ohne Vermietung von Wasserfahrzeugen (= Teil von 71.2 Vermietung sonstiger Fahrzeuge), dafür erweitert bei den Wirtschaftsgruppen 63.2 und 73.1. — <sup>d</sup>Anzahl der Beschäftigten im Cluster nach der Zählung der Bundesagentur für Arbeit anhand der detaillierten Cluster-Definition. — <sup>e</sup>Ohne 55 Gastgewerbe, ohne 28.11.1 Metallkonstruktionen, 29.22 Hebezeuge, Fördermittel, 29.52.1 Bohrtechnik, 4011.3+5 Erneuerbare Energien, 75.22 Verteidigung, dafür erweitert bei den Wirtschaftsgruppen 31.6 und 33.2. — <sup>f</sup>Ohne 29.53 Maschinen für das Ernährungsgewerbe und ohne 71.31 Vermietung von landwirtschaftlichen Maschinen — <sup>g</sup>Ohne verschiedene Gruppen des Groß- und Einzelhandels, der Handelsvermittlung und der Vermietung, dafür erweitert bei den Wirtschaftsgruppen 32.2, 33.3 und 33.4. — <sup>h</sup>Ohne Bibliotheken, Künstler, Künstleragenturen, Fotografisches Gewerbe. — <sup>i</sup>Erweitert in der Wirtschaftsgruppe 73.1. — <sup>j</sup>Zur besseren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen auf regionaler Ebene, die auch den Wirtschaftszweig 85.2 Soziale Dienstleistungen umfassen.

*Quelle:* BA (2007a, 2007d); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A18:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clusterna (Stand: 30.6.2006) (Anzahl)

Gebietsinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/55 Gastgewerbe	Chemie-industrie	Mineralölver-arbeitung, 23.2	Ernährungs-wirtschaft	Informations-technologie, Telekommuni-kation und Medien I	Informations-technologie, Telekommuni-kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra-struktur)	Life Science I (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II (NAXS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Transport und Logistik
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>17 120</b>	<b>69 225</b>	<b>39 693</b>	<b>6 033</b>	<b>869</b>	<b>37 394</b>	<b>29 279</b>	<b>19 750</b>	<b>7 550</b>	<b>13 388</b>	<b>112 421</b>	<b>36 456</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>												
Flensburg	1 099	4 723	3 902			681	2 907	891	40	108	4 995	1 950
Kiel	4 361	7 400	5 089	*	*	2 440	4 928	3 118	896	1 008	15 235	3 917
Lübeck	2 580	6 082	3 334	553		4 719	3 387	1 504	1 604	2 459	12 767	5 804
Neumünster	13	2 071	1 486	270		1 858	555	551		450	3 261	1 641
<i>Landkreise</i>												
Dithmarschen	1 031	1 932	582	1 685	739	1 865	807	739	*	80	4 330	1 983
Herzogtum Lauenburg	789	1 877	854	503	*	2 533	514	1 273	654	75	6 734	1 438
Nordfriesland	1 124	8 677	3 380	*		1 299	530	912	447	130	6 796	1 836
Ostholstein	1 387	6 628	1 872	182	*	3 053	1 205	939	273	731	10 402	2 967
Pinneberg	721	5 142	3 194	581	81	5 200	4 096	1 278	1 086	2 572	7 433	2 730
Plön	397	2 488	1 329	*		842	579	374	129	676	3 197	843
Rendsburg-Eckernförde	1 254	5 860	4 001	8		2 474	3 220	1 064	149	355	9 919	2 333
Schleswig-Flensburg	423	3 173	1 611	121		2 445	716	552	219	132	7 139	2 030
Segeberg	1 070	5 006	3 107	1 070		3 946	1 817	1 526	624	2 831	8 837	3 239
Steinburg	451	2 484	1 882	365		1 303	724	1 644	53	431	3 709	1 004
Stormarn	420	5 682	4 070	616		2 736	3 294	3 385	1 373	1 350	7 667	2 652
<i>Kreisgruppen</i>												
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	3 000	17 707	11 225	2 770	- <sup>b</sup>	14 415	9 721	7 462	3 757	6 828	30 671	10 059
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	5 449	17 126	7 670	2 785	- <sup>b</sup>	10 940	6 123	4 826	1 930	3 701	31 208	11 758
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	6 025	17 819	11 905	- <sup>b</sup>	- <sup>b</sup>	7 614	9 282	5 107	1 174	2 489	31 612	8 734
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	2 646	16 573	8 893	- <sup>b</sup>	0	4 425	4 153	2 355	706	370	18 930	5 816
<b>Hamburg</b>	<b>30 620</b>	<b>52 122</b>	<b>28 337</b>	<b>7 693</b>	<b>3 833</b>	<b>21 979</b>	<b>41 268</b>	<b>42 130</b>	<b>25 514</b>	<b>6 014</b>	<b>70 717</b>	<b>67 244</b>

\* = Geheimhaltungslücke. —<sup>a</sup>Anzahl der Clusterbeschäftigten in der Gebietsinheit. —<sup>b</sup>Keine Angabe möglich. Summe weist wegen Geheimhaltungslücken in einzelnen Kreisen einen zu niedrigen Wert aus.

Quelle: BA (2007i); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

**Tabelle A19:**  
**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clusterna (Stand: 30.6.2006) (Prozent)**

Gebietsinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/55 Gastgewerbe	Chemie- industrie	Mineralöl- verarbeitung, 23.2	Ernährungs- wirtschaft	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien I	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infrac- struktur)	Life Science I (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II (NAXS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Transport und Logistik
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>2,2</b>	<b>8,9</b>	<b>5,1</b>	<b>0,8</b>	<b>0,1</b>	<b>4,8</b>	<b>3,8</b>	<b>2,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>14,4</b>	<b>4,7</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>												
Flensburg	3,0	12,9	10,7	0,0	0,0	1,9	8,0	2,4	0,1	0,3	13,7	5,3
Kiel	4,3	7,4	5,1	*	*	2,4	4,9	3,1	0,9	1,0	15,2	3,9
Lübeck	3,4	7,9	4,3	0,7	0,0	6,1	4,4	2,0	2,1	3,2	16,6	7,5
Neumünster	0,0	7,2	5,1	0,9	0,0	6,4	1,9	1,9	0,0	1,6	11,3	5,7
<i>Landkreise</i>												
Dithmarschen	3,1	5,9	1,8	5,1	2,2	5,7	2,4	2,2	*	0,2	13,1	6,0
Herzogtum Lauenburg	2,1	4,9	2,2	1,3	*	6,7	1,4	3,3	1,7	0,2	17,7	3,8
Nordfriesland	2,5	18,9	7,4	*	0,0	2,8	1,2	2,0	1,0	0,3	14,8	4,0
Ostholstein	2,8	13,5	3,8	0,4	*	6,2	2,5	1,9	0,6	1,5	21,2	6,0
Pinneberg	1,0	6,9	4,3	0,8	0,1	7,0	5,5	1,7	1,5	3,4	10,0	3,7
Plön	1,8	11,4	6,1	*	0,0	3,9	2,7	1,7	0,6	3,1	14,6	3,9
Rendsburg-Eckernförde	2,0	9,5	6,5	0,0	0,0	4,0	5,2	1,7	0,2	0,6	16,0	3,8
Schleswig-Flensburg	1,0	7,6	3,9	0,3	0,0	5,8	1,7	1,3	0,5	0,3	17,1	4,9
Segeberg	1,5	6,8	4,2	1,5	0,0	5,4	2,5	2,1	0,9	3,9	12,1	4,4
Steinburg	1,4	7,8	5,9	1,2	0,0	4,1	2,3	5,2	0,2	1,4	11,7	3,2
Stormarn	0,6	8,5	6,1	0,9	0,0	4,1	5,0	5,1	2,1	2,0	11,5	4,0
<i>Kreisgruppen</i>												
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	1,2	7,0	4,4	1,1	*	5,7	3,9	3,0	1,5	2,7	12,2	4,0
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	2,9	9,0	4,0	1,5	_b	5,7	3,2	2,5	1,0	1,9	16,4	6,2
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	2,8	8,4	5,6	_b	_b	3,6	4,4	2,4	0,6	1,2	14,8	4,1
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	2,1	13,3	7,2	_b	0,0	3,6	3,3	1,9	0,6	0,3	15,2	4,7
<b>Hamburg</b>	<b>4,1</b>	<b>6,9</b>	<b>3,8</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>2,9</b>	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>	<b>3,4</b>	<b>0,8</b>	<b>9,4</b>	<b>8,9</b>

\* = Geheimhaltungslücke. — <sup>a</sup>Anteil der Clusterbeschäftigten an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt je Gebietsseinheit in Prozent (Gebietsseinheit = 100). — <sup>b</sup>keine Angabe möglich. Summe weist wegen Geheimhaltungslücken in einzelnen Kreisen einen zu niedrigen Wert aus.

**Quelle:** BA (2007i); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

**Tabelle A20:**  
**Eingetragene Unternehmen im Handelsregister in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern 2007 (Anzahl)**

Gebietsinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/SS Gastgewerbe	Chemie- industrie	Mineralöl- verarbeitung, 23.2	Ernährungs- wirtschaft	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien I	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra- struktur)	Life Science (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II weit (NAKS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Life Science II eng (85.1 Gesundheits- wesen)	Transport und Logistik
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>889</b>	<b>3 848</b>	<b>2 573</b>	<b>171</b>	<b>10</b>	<b>1 370</b>	<b>2 254</b>	<b>1 555</b>	<b>127</b>	<b>175</b>	<b>614</b>	<b>237</b>	<b>2 021</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>													
Flensburg	50	115	54	*	0	58	141	76	3	5	46	12	121
Kiel	55	236	150	5	*	71	262	221	20	17	45	30	128
Lübeck	110	209	119	12	0	96	152	126	7	14	41	17	217
Neumünster	0	67	37	5	0	26	53	48	3	9	12	5	37
<i>Landkreise</i>													
Dithmarschen	96	319	250	11	*	62	65	35	*	*	40	12	165
Herzogtum Lauenburg	29	125	87	19	0	77	82	58	*	0	38	17	84
Nordfriesland	61	841	564	*	*	110	115	82	4	*	61	30	141
Ostholstein	65	304	146	6	0	65	85	93	8	10	58	37	107
Pinneberg	73	264	169	29	*	196	329	197	39	34	36	6	149
Plön	19	115	67	6	0	45	76	49	9	10	10	3	38
Rendsburg-Eckernförde	157	215	158	9	*	94	139	100	9	14	58	26	246
Schleswig-Flensburg	40	372	283	4	0	87	177	64	*	6	60	4	188
Segeberg	32	237	168	25	*	182	258	156	9	26	38	14	148
Steinburg	62	153	123	4	0	54	74	47	4	7	12	5	115
Stormarn	40	276	198	31	0	147	246	203	6	18	59	19	137
<i>Kreisgruppen</i>													
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	174	902	622	104	*	602	915	614	*	78	171	56	518
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	333	985	638	33	*	277	376	301	*	*	151	71	604
K.E.R.N.-Region (KL, NMS, RD, PLÖ)	231	633	412	25	*	236	530	418	41	50	125	64	449
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	151	1 328	901	*	*	255	433	222	*	*	167	46	450
<b>Hamburg</b>	<b>3 681</b>	<b>2 565</b>	<b>1 519</b>	<b>171</b>	<b>15</b>	<b>1 348</b>	<b>2 884</b>	<b>3 398</b>	<b>119</b>	<b>161</b>	<b>419</b>	<b>208</b>	<b>4 879</b>

\* = Geheimhaltungsslicke.

**Quelle:** IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

**Tabelle A21:**  
**Eingetragene Unternehmen im Handelsregister in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg je 1 000 Einwohner nach Clustern 2007**

Gebietsinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/55 Gastgewerbe	Chemie- industrie	Mineralöl- verarbeitung, 23.2	Ernährungs- wirtschaft	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien I	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra- struktur)	Life Science (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II weit (NAKS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Life Science II eng (85.1 Gesundheits- wesen)	Transport und Logistik
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>0,31</b>	<b>1,36</b>	<b>0,91</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,48</b>	<b>0,80</b>	<b>0,55</b>	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,22</b>	<b>0,08</b>	<b>0,71</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>													
Flensburg	0,58	1,33	0,62	*	0,00	0,67	1,63	0,88	0,03	0,06	0,53	0,14	1,40
Kiel	0,23	1,01	0,64	0,02	*	0,30	1,12	0,94	0,09	0,07	0,19	0,13	0,55
Lübeck	0,52	0,99	0,56	0,06	0,00	0,45	0,72	0,60	0,03	0,07	0,19	0,08	1,03
Neumünster	0,00	0,86	0,47	0,06	0,00	0,33	0,68	0,61	0,04	0,12	0,15	0,06	0,47
<i>Landkreise</i>													
Dithmarschen	0,70	2,33	1,82	0,08	*	0,45	0,47	0,26	*	*	0,29	0,09	1,20
Herzogtum Lauenburg	0,16	0,67	0,47	0,10	0,00	0,41	0,44	0,31	*	0,00	0,20	0,09	0,45
Nordfriesland	0,37	5,04	3,38	*	*	0,66	0,69	0,49	0,02	*	0,37	0,18	0,84
Ostholstein	0,32	1,48	0,71	0,03	0,00	0,32	0,41	0,45	0,04	0,05	0,28	0,18	0,52
Pinneberg	0,24	0,88	0,56	0,10	*	0,65	1,10	0,66	0,13	0,11	0,12	0,02	0,50
Plön	0,14	0,85	0,49	0,04	0,00	0,33	0,56	0,36	0,07	0,07	0,07	0,02	0,28
Rendsburg-Eckernförde	0,58	0,79	0,58	0,03	*	0,34	0,51	0,37	0,03	0,05	0,21	0,10	0,90
Schleswig-Flensburg	0,20	1,87	1,42	0,02	0,00	0,44	0,89	0,32	*	0,03	0,30	0,02	0,94
Segeberg	0,12	0,92	0,65	0,10	*	0,71	1,00	0,61	0,03	0,10	0,15	0,05	0,57
Steinburg	0,46	1,12	0,90	0,03	0,00	0,40	0,54	0,35	0,03	0,05	0,09	0,04	0,84
Stormarn	0,18	1,23	0,88	0,14	0,00	0,65	1,09	0,90	0,03	0,08	0,26	0,08	0,61
<i>Kreisgruppen</i>													
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	0,18	0,93	0,64	0,11	*	0,62	0,94	0,63	*	0,08	0,18	0,06	0,53
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	0,48	1,43	0,92	0,05	*	0,40	0,54	0,44	*	*	0,22	0,10	0,87
K.E.R.N.-Region (KL, NMS, RD, PLÖ)	0,32	0,88	0,57	0,03	*	0,33	0,74	0,58	0,06	0,07	0,17	0,09	0,62
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	0,33	2,93	1,99	*	*	0,56	0,96	0,49	*	*	0,37	0,10	0,99
<b>Hamburg</b>	<b>2,10</b>	<b>1,46</b>	<b>0,87</b>	<b>0,10</b>	<b>0,01</b>	<b>0,77</b>	<b>1,65</b>	<b>1,94</b>	<b>0,07</b>	<b>0,09</b>	<b>0,24</b>	<b>0,12</b>	<b>2,79</b>

\* = Geheimhaltungsslicke.

**Quelle:** IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle A22:

Kleingewerbetreibende in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg nach Clustern 2007 (Anzahl)

Gebietsinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/SS Gastgewerbe	Chemie- industrie	Mineralöl- verarbeitung, 23.2	Ernährungs- wirtschaft	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien I	Informations- technologie, Telekommuni- kation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra- struktur)	Life Science (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II weit (NAKS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Life Science II eng (85.1 Gesundheits- wesen)	Transport und Logistik
	595	13 213	2 843	23	0	689	6 737	8 578	20	11	1 861	1 137	3 008
<b>Schleswig-Holstein</b>													
<i>Kreisfreie Städte</i>													
Flensburg	21	339	33	0	0	6	334	371	0	0	85	45	96
Kiel	21	730	92	*	0	33	464	1 572	*	*	59	32	225
Lübeck	29	711	71	*	0	40	434	559	0	0	107	79	231
Neumünster	9	199	13	0	0	5	175	161	0	*	19	7	87
<i>Landkreise</i>													
Dithmarschen	45	1 179	396	*	0	35	245	324	*	0	164	92	121
Herzogtum Lauenburg	33	606	106	*	0	57	479	436	0	*	124	76	211
Nordfriesland	47	2 048	531	0	0	45	307	393	0	0	214	144	191
Ostholstein	100	1 851	122	*	0	59	282	459	*	*	115	83	226
Pinneberg	53	910	226	*	0	66	877	880	*	0	149	72	357
Plön	35	613	108	0	0	34	246	372	*	*	58	30	129
Rendsburg-Eckernförde	45	1 050	329	*	0	72	581	785	*	*	117	61	196
Schleswig-Flensburg	54	1 133	407	*	0	47	441	499	*	*	234	154	223
Segeberg	41	830	180	*	0	72	832	754	*	*	200	131	337
Steinburg	29	453	116	*	0	42	280	254	*	0	71	33	139
Stormarn	33	561	113	*	0	76	760	759	0	*	145	98	239
<i>Kreisgruppen</i>													
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	160	2 907	625	*	0	271	2 948	2 829	*	*	618	377	1 144
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	203	4 194	705	*	0	176	1 241	1 596	*	*	457	287	717
K.E.R.N.-Region (KL, NMS, RD, PLÖ)	110	2 592	542	*	0	144	1 466	2 890	*	*	253	130	637
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	122	3 520	971	*	0	98	1 082	1 263	*	*	533	343	510
<b>Hamburg</b>	<b>226</b>	<b>5 708</b>	<b>703</b>	<b>45</b>	*	<b>619</b>	<b>5 965</b>	<b>13 180</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>1 303</b>	<b>706</b>	<b>4 129</b>

\* = Geheimhaltungslücke.

Quelle: IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

*Tabelle A23:*

**Kleingewerbetreibende in den Kreisen Schleswig-Holsteins und in Hamburg je 1 000 Einwohner nach Clustern 2007**

Gebietseneinheit	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/55 Gastgewerbe	Chemie-industrie	Mineralöl-verarbeitung 23.2	Ernährungs-wirtschaft	Informations-technologie, Telekommunikation und Medien I	Informations-technologie, Telekommunikation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra-struktur)	Life Science I (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II weit (NAKS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	Life Science II eng (85.1 Gesundheitswesen)	Transport und Logistik
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>0,21</b>	<b>4,66</b>	<b>1,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,24</b>	<b>2,38</b>	<b>3,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,66</b>	<b>0,40</b>	<b>1,06</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>													
Flensburg	0,24	3,92	0,38	0,00	0,00	0,07	3,86	4,29	0,00	0,00	0,98	0,52	1,11
Kiel	0,09	3,11	0,39	*	0,00	0,14	1,98	6,71	*	*	0,25	0,14	0,96
Lübeck	0,14	3,37	0,34	0,00	0,00	0,19	2,05	2,65	0,00	0,00	0,51	0,37	1,09
Neumünster	0,12	2,55	0,17	0,00	0,00	0,06	2,24	2,06	0,00	*	0,24	0,09	1,11
<i>Landkreise</i>													
Dithmarschen	0,33	8,60	2,89	*	0,00	0,26	1,79	2,36	*	0,00	1,20	0,67	0,88
Herzogtum Lauenburg	0,18	3,24	0,57	*	0,00	0,30	2,56	2,33	0,00	*	0,66	0,41	1,13
Nordfriesland	0,28	12,27	3,18	0,00	0,00	0,27	1,84	2,35	0,00	0,00	1,28	0,86	1,14
Ostholstein	0,49	8,98	0,59	*	0,00	0,29	1,37	2,23	0,00	*	0,56	0,40	1,10
Pinneberg	0,18	3,03	0,75	*	0,00	0,22	2,92	2,93	*	0,00	0,50	0,24	1,19
Plön	0,26	4,52	0,80	0,00	0,00	0,25	1,81	2,74	*	*	0,43	0,22	0,95
Rendsburg-Eckernförde	0,17	3,85	1,21	*	0,00	0,26	2,13	2,88	*	*	0,43	0,22	0,72
Schleswig-Flensburg	0,27	5,69	2,04	*	0,00	0,24	2,21	2,50	*	*	1,17	0,77	1,12
Segeberg	0,16	3,22	0,70	*	0,00	0,28	3,23	2,93	*	*	0,78	0,51	1,31
Steinburg	0,21	3,33	0,85	*	0,00	0,31	2,06	1,87	*	0,00	0,52	0,24	1,02
Stormarn	0,15	2,49	0,50	0,00	0,00	0,34	3,38	3,37	0,00	*	0,64	0,44	1,06
<i>Kreisgruppen</i>													
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	0,17	3,00	0,64	*	0,00	0,28	3,04	2,92	*	*	0,64	0,39	1,18
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	0,29	6,07	1,02	*	0,00	0,25	1,80	2,31	*	*	0,66	0,42	1,04
K.E.R.N.-Region (KL, NMS, RD, PLÖ)	0,15	3,60	0,75	*	0,00	0,20	2,03	4,01	*	*	0,35	0,18	0,88
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	0,27	7,77	2,14	*	0,00	0,22	2,39	2,79	*	*	1,18	0,76	1,13
<b>Hamburg</b>	<b>0,13</b>	<b>3,26</b>	<b>0,40</b>	<b>0,03</b>	*	<b>0,35</b>	<b>3,41</b>	<b>7,52</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,74</b>	<b>0,40</b>	<b>2,36</b>

\* = Geheimhaltungslücke.

*Quelle:* IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

*Tabelle A24:*

**Räumliche Verteilung der Kleingewerbetreibenden in den Clustern nach Kreisen in Schleswig-Holstein 2007a (Prozent)**

Gebietseneinheit	100,0	Maritime Wirtschaft I	Maritime Wirtschaft II u.a.	Maritime Wirtschaft II u.a. ohne H/SS Gastgewerbe	Chemie-industrie	Mineralöl-verarbeitung, 23.2	Ernährungs-wirtschaft	Informations-technologie, Telekommunikation und Medien I	100,0	Informations-technologie, Telekommunikation und Medien II	Luftfahrt (ohne Infra-struktur)	Life Science I (Produktion, 24.4 und 33.1)	Life Science II weit (NAKS Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen)	100,0	Life Science II eng (85.1 Gesundheitswesen)	100,0	Transport und Logistik
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>100,0</b>				<b>100,0</b>	-	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Kreisfreie Städte</i>																	
Flensburg	3,5		2,6	1,2	0,0	-	0,9	5,0	4,3	0,0	0,0	0,0	4,6	4,0	4,0		3,2
Kiel	3,5		5,5	3,2	*	-	4,8	6,9	18,3	*	*	*	3,2	2,8	2,8		7,5
Lübeck	4,9		5,4	2,5	*	-	5,8	6,4	6,5	0,0	0,0	0,0	5,7	6,9	6,9		7,7
Neumünster	1,5		1,5	0,5	0,0	-	0,7	2,6	1,9	0,0	0,0	*	1,0	0,6	0,6		2,9
<i>Landkreise</i>																	
Dithmarschen	7,6		8,9	13,9	*	-	5,1	3,6	3,8	*	*	0,0	8,8	8,1	8,1		4,0
Herzogtum Lauenburg	5,5		4,6	3,7	*	-	8,3	7,1	5,1	0,0	0,0	*	6,7	6,7	6,7		7,0
Nordfriesland	7,9		15,5	18,7	0,0	-	6,5	4,6	4,6	0,0	0,0	0,0	11,5	12,7	12,7		6,3
Ostholstein	16,8		14,0	4,3	*	-	8,6	4,2	5,4	*	*	*	6,2	7,3	7,3		7,5
Pinneberg	8,9		6,9	7,9	*	-	9,6	13,0	10,3	*	*	0,0	8,0	6,3	6,3		11,9
Plön	5,9		4,6	3,8	0,0	-	4,9	3,7	4,3	*	*	*	3,1	2,6	2,6		4,3
Rendsburg-Eckernförde	7,6		7,9	11,6	*	-	10,4	8,6	9,2	*	*	*	6,3	5,4	5,4		6,5
Schleswig-Flensburg	9,1		8,6	14,3	*	-	6,8	6,5	5,8	*	*	*	12,6	13,5	13,5		7,4
Segeberg	6,9		6,3	6,3	*	-	10,4	12,3	8,8	*	*	*	10,7	11,5	11,5		11,2
Steinburg	4,9		3,4	4,1	*	-	6,1	4,2	3,0	*	*	0,0	3,8	2,9	2,9		4,6
Stormarn	5,5		4,2	4,0	*	-	11,0	11,3	8,8	0,0	0,0	*	7,8	8,6	8,6		7,9
<i>Kreisgruppen</i>																	
Eigentliches Hamburger Umland (OD, PI, RZ, SE)	26,9		22,0	22,0	*	-	39,3	43,8	33,0	*	*	*	33,2	33,2	33,2		38,0
Weiteres Hamburger Umland (HEI, IZ, HL, OH)	34,1		31,7	24,8	*	-	25,5	18,4	18,6	*	*	*	24,6	25,2	25,2		23,8
K.E.R.N.-Region (KI, NMS, RD, PLÖ)	18,5		19,6	19,1	*	-	20,9	21,8	33,7	*	*	*	13,6	11,4	11,4		21,2
Nördlicher Landesteil (FL, NF, SL)	20,5		26,6	34,2	*	-	14,2	16,1	14,7	*	*	*	28,6	30,2	30,2		17,0
<b>Hamburg</b>	<b>38,0</b>		<b>43,2</b>	<b>24,7</b>	<b>195,7</b>	-	<b>89,8</b>	<b>88,5</b>	<b>153,6</b>	<b>75,0</b>	<b>63,6</b>	<b>70,0</b>	<b>62,1</b>	<b>62,1</b>	<b>62,1</b>		<b>137,3</b>

- = keine Angabe möglich. \* = Geheimhaltungslücke. — <sup>a</sup>Anteil der Kleingewerbetreibenden in den Kreisen Schleswig-Holsteins an der Zahl der entsprechenden Unternehmen in Schleswig-Holstein in Prozent insgesamt nach Clustern.

*Quelle:* IHK SH und HK HH (2007); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.