

Wrobel, Martin; Brück-Klingberg, Andrea; Harten, Uwe

**Research Report**

## Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Länderstudie Bremen

IAB-Regional. IAB Niedersachsen-Bremen, No. 01/2005

**Provided in Cooperation with:**

Institute for Employment Research (IAB)

*Suggested Citation:* Wrobel, Martin; Brück-Klingberg, Andrea; Harten, Uwe (2005) : Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Länderstudie Bremen, IAB-Regional. IAB Niedersachsen-Bremen, No. 01/2005, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/178033>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

## **Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten**

Länderstudie Bremen

*Martin Wrobel*  
*Andrea Brück-Klingberg*  
*Uwe Harten*

ISSN 1861-3586

# Vergleichende Analyse von Länder- arbeitsmärkten

Länderstudie Bremen

*Martin Wrobel\**

*Andrea Brück-Klingberg\**

*Uwe Harten \**

---

\* Wir bedanken uns bei Johannes Ludsteck, der durch seine umfassenden Regressionsanalysen maßgeblich zur Entstehung dieses Berichts beigetragen hat. Für die Unterstützung bei der Bearbeitung der Studie möchten wir uns weiterhin bedanken bei den Kolleginnen und Kollegen aus dem Regionalbüro – insbesondere Elke Amend – und Annkatrin Niebuhr für die vielen hilfreichen Kommentare und Hinweise sowie bei Katrin Pfeiffer und Lilli Henneberg für ihre Zuarbeiten, Recherchen und die formale Gestaltung der Studie.





**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>11</b>
1.1	<i>Geographie</i>	13
1.2	<i>Einwohner (Status quo)</i>	14
1.3	<i>Geschichte</i>	14
1.4	<i>Stadtstaat versus Flächenland</i>	15
1.5	<i>Wirtschaftsstruktur</i>	17
1.5.1	<i>Bedeutende Bremer Wirtschaftszweige</i>	20
1.6	<i>Betriebsgrößenstruktur</i>	27
1.7	<i>Verflechtungsbeziehungen</i>	29
1.7.1	<i>Transaktionsverflechtungen</i>	29
1.7.2	<i>Pendlerverflechtungen</i>	30
1.8	<i>Finanzsituation</i>	33
1.9	<i>Strukturpolitische Aktivitäten/Förderprogramme</i>	36
1.9.1	<i>WAP:</i>	36
1.9.2	<i>ISP:</i>	36
1.9.3	<i>BAP:</i>	37
<b>2</b>	<b>Die Beschäftigungsentwicklung im Land Bremen</b>	<b>38</b>
<b>3</b>	<b>Einflussfaktoren der Beschäftigungsentwicklung</b>	<b>42</b>
3.1	<i>Brancheneffekt</i>	42
3.2	<i>Firmengrößeneffekt</i>	45
3.3	<i>Qualifikationseffekt</i>	46
3.4	<i>Lohneffekt</i>	50
3.5	<i>Standorteffekt</i>	51
<b>4</b>	<b>Analyse der beiden Kreise in Bremen</b>	<b>56</b>
4.1	<i>Stadt Bremen ( 4011 )</i>	56
4.1.1	<i>Allgemeines</i>	56
4.1.2	<i>Beschäftigungsentwicklung und Effekte: Stadt Bremen</i>	57
4.2	<i>Stadt Bremerhaven ( 4012 )</i>	60
4.2.1	<i>Allgemeines</i>	60
4.2.2	<i>Beschäftigungsentwicklung und Effekte: Stadt Bremerhaven</i>	62
<b>5</b>	<b>Einordnung der Bremer Ergebnisse in den Kontext der westdeutschen Bundesländer</b>	<b>66</b>
<b>6</b>	<b>Fazit</b>	<b>69</b>
	<b>Anhang</b>	<b>72</b>

**Tabellenverzeichnis**

<i>Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung in Bremen von 1993-2003</i>	16
<i>Tabelle 2: Entwicklung der Bruttowertschöpfung zusammengefasster Wirtschaftsbereiche von 1993 auf 2001 bzw. auf 2003 / in %</i>	18
<i>Tabelle 3: Veränderungsraten der Beschäftigten, des Umsatzes und Auslandsumsatzes im Verarbeitenden Gewerbe von 1993 auf 2001 (Jahresdurchschnitt)</i>	19
<i>Tabelle 4: Umschlag in den Häfen der North-Range im Zeitraum von 1993-2001 (2003)</i>	20
<i>Tabelle 5: Drittmittel der Universität Bremen, Hamburg und Hannover im Vergleich</i>	22
<i>Tabelle 6: Entwicklung der Betriebsgrößenstruktur im Land Bremen 1993-2003</i>	28
<i>Tabelle 7: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohn- und Arbeitsort im Land Bremen von 1993 auf 2001 (2003)</i>	30
<i>Tabelle 8: Arbeitsplatz-Auspendler aus Bremen 1993 und 2001</i>	31
<i>Tabelle 9: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Niedersachsen und Bremen von 1993 auf 2001</i>	32
<i>Tabelle 10: Ausgewählte Zins-Steuer-Quoten im Jahr 2002</i>	35
<i>Tabelle 11: Beschäftigungswirkungen maritimer Wirtschaftszweige in Bremerhaven</i>	40
<i>Tabelle 12: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung</i>	43
<i>Tabelle 13: Qualifikationseffekte und -anteile nach Kreisen im Bundesland Bremen</i>	47
<i>Tabelle 14: Studierende und bestandene Abschlussprüfungen an den Hochschulen des Landes Bremen</i>	48
<i>Tabelle 15: Studienanfänger an den Hochschulen des Landes Bremen</i>	49
<i>Tabelle 16: Bundeslandspezifische Entwicklung der Indikatoren Patentanmeldungen, Arbeitslosenquote und reales Wirtschaftswachstum</i>	54
<i>Tabelle 17: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Durchschnitt der Jahre 1993-2001 in der Stadt Bremen</i>	59
<i>Tabelle 18: Beschäftigungsentwicklung in Bremerhavener Werften von 1991-2001</i>	62
<i>Tabelle 19: Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Durchschnitt der Jahre 1993-2001 in der Stadt Bremerhaven</i>	64

**Abbildungsverzeichnis**

<i>Abbildung 1:</i>	<i>Die Lage des Bundesland Bremen in Deutschland</i>	14
<i>Abbildung 2:</i>	<i>Beschäftigungsentwicklung in Bremen und dem weiteren Umland</i>	39
<i>Abbildung 3:</i>	<i>Die Stadt Bremen – kleinräumig</i>	56
<i>Abbildung 4:</i>	<i>Die Stadt Bremerhaven – kleinräumig</i>	60



## Land Bremen

### Kurzfassung

Die Beschäftigungsentwicklung in Deutschland weist räumlich starke Unterschiede auf. So gibt es Regionen und/oder Kreise, die sich besonders dynamisch entwickeln und in großem Maßstab Arbeitsplätze in wachstumsstarken, innovativen Branchen schaffen. Andere hingegen sehen sich seit Jahren mit einem anhaltenden Beschäftigungsschwund konfrontiert und die Pfeiler ihrer regionalen Wirtschaftsstruktur bilden häufig nach wie vor sich rezessiv entwickelnde, altindustrielle Wirtschaftszweige. Innerhalb des Forschungsprojektes „Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten“ (VALA) des *IAB regional* werden die Ursachen für die unterschiedlichen Entwicklungslinien der Beschäftigung auf Landkreisebene untersucht. Das Forschungsprojekt umfasst die gesamte Bundesrepublik als Untersuchungsraum; die Länderergebnisse werden jeweils in einzelnen Länderberichten publiziert – dieses ist der Endbericht für das Bundesland Bremen.

Das Land Bremen ist spätestens seit Mitte der 1980er Jahre wirtschaftsstrukturell in Schwierigkeiten: Einwohnerverluste durch Suburbanisierungsprozesse, Beschäftigungsabbau im Zuge des allgemeinen Strukturwandels und knapp bemessene Finanzhaushalte aufgrund der Finanzreform aus dem Jahr 1970 sind nur einige der bedingenden Faktoren. Besonders deutlich spiegeln sich die Probleme in der Situation auf dem Arbeitsmarkt wider: so gingen im Zeitraum von 1993 bis 2001 in der Summe dem Land Bremen 20.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze verloren – etwa 1,0% pro Jahr. Den Ergebnissen des VALA-Analysemodells zur Folge zeichneten sich weder das Lohnniveau, noch die Branchenstruktur oder das Qualifikationsniveau der Beschäftigten für den Verlust verantwortlich. Das relativ niedrige Lohnniveau in Bremen wirkt sich – *ceteris paribus* – positiv auf die Schaffung neuer bzw. den Erhalt bestehender Arbeitsplätze aus. Ebenso positiv ist die Branchenstruktur zu beurteilen, was jedoch vor allem auf die insgesamt eher unterdurchschnittliche Präsenz von gesamtwirtschaftlich stark schrumpfenden Wirtschaftszweigen zurückzuführen ist als auf eine besonders herausragende Konzentration von Wachstumsbranchen. Eine Rolle spielt sicherlich die – typisch für Kernstädte – vergleichsweise hohe Konzentration an Dienstleistern am Standort Bremen. Auch das Qualifikationsniveau der Arbeitnehmer vor Ort wirkt sich positiv auf die Beschäftigungssituation aus. Erwartungsgemäß hat das Land Bremen als Universitätsstandort ein großes Reservoir an hochqualifizierten Arbeitskräften vorzuweisen. Negativ hingegen fällt in Bremen der Einfluss der Betriebsgrößenstruktur auf das Beschäftigungswachstum aus, was aus dem vergleichsweise hohen Anteil an größeren Betrieben und der unterdurchschnittlichen Zahl an kleineren und mittleren Betrieben zurückzuführen ist.

Neben den Effekten dieser Strukturmerkmale werden auch Standorteffekte ermittelt. In Bremen fällt der ermittelte Standorteffekt überraschend negativ in Bremen aus. Hierfür dürfte ein ganzes Bündel an regionspezifischen Einflussfaktoren verantwortlich sein. Ein zentraler Aspekt hierbei muss in dem starken, auf Suburbanisierungsprozessen (Bevölkerungs- und Arbeitsplatzsuburbanisierung) sowie interregionaler Wanderung (Abwanderungen) aufgrund fehlender beruflicher Perspektiven im kleinsten Bundesland beruhenden Einwohnerschwund gesehen werden. Die Abwanderung trifft das Bundesland in doppeltem Sinne: einerseits können lange nicht alle Hochqualifizierten aufgrund der zugespitzten Lage auf dem Arbeitsmarkt am Standort Bremen gehalten werden und andererseits verliert Bremen

(als Stadtstaat) mit jedem Einwohner, der abwandert, über den Länderfinanzausgleich überproportional an Finanzkraft.

Neben der Abwanderung von Arbeitsplätzen aus der Kernstadt ins Umland bzw. auch darüber hinaus gingen viele jedoch auch im Zuge von Deindustrialisierungsprozessen gänzlich verloren. Hierbei handelte es sich in der Hauptsache um Arbeitsplätze in Wirtschaftszweigen, die ihre Wachstumsphase, weitestgehend durchschritten haben und nunmehr zu den gesamtwirtschaftlichen Schrumpfungsbereichen zu zählen sind. Ein Abbau von Beschäftigung in diesen Branchen, zumal wenn diese am Standort überproportional vertreten sind wie z. B. in Bremen der Schiffbau, senkt den negativen Strukturbeitrag und ist demzufolge positiv zu bewerten. Dieses geschieht jedoch nur dann, wenn gleichzeitig in ausreichendem Maße Arbeitsplätze in anderen, zukunftsträgigeren Branchen aufgebaut werden konnten. Ansonsten tragen die freigesetzten Erwerbspersonen zur Vergrößerung des Ungleichgewichts auf dem Arbeitsmarkt bei, was eine wirtschaftsstrukturelle Aufwertung der Region eher verhindert denn befördert. Exakt diese Situation kann im Bundesland Bremen bei der Betrachtung der strukturellen Entwicklung in den 90er Jahren festgestellt werden: ein starker Beschäftigungsabbau in traditionellen, am Standort konzentrierten und zugleich gesamtwirtschaftlich schrumpfenden Wirtschaftszweigen, dem nur in unzureichendem Maße Stellenschaffungen in neuen Wachstumsbranchen gegenüberstehen.

Unter anderem die oben aufgezeigten Entwicklungen machen deutlich, dass die Arbeitsmarktschwäche zu einem erheblichen Anteil auf vorhandene Standortsschwächen (i. S. V. bundesland- bzw. kreis-spezifischer Faktoren) zurückzuführen ist. Die Höhe des (negativen) Standorteffektes lässt erwarten, dass es in Bremen zukünftig vermehrter gemeinsamer Anstrengungen bedarf, um den Negativtrend zu stoppen und langfristig umzudrehen.

# 1 Allgemeines

## *Einleitung*

Das – nach Einwohnern und Fläche – kleinste Bundesland der Bundesrepublik Deutschland hat es mal wieder geschafft: Unlängst wurde es zur „Stadt der Wissenschaft 2005“ gekürt. Entscheidendes Kriterium für die Jury war hierbei, dass in Bremen „... alle gesellschaftlichen Gruppen [...] an einem Strang ziehen, um die Wissenschaft als Motor des Strukturwandels zu nutzen und so wirtschaftliche Probleme zu überwinden“ (taz Bremen, 17. Februar 2005). Ein echter Erfolg!

Die in dem Zitat angesprochenen wirtschaftlichen Probleme lasten schwer auf den Schultern des „kleinsten“ Bundeslandes. Suburbanisierungs- und Deindustrialisierungsprozesse haben das Land spätestens seit Mitte der 80er Jahre fest im Griff. Strukturschwacher Raum, Bevölkerungsschwund, Werftenkrise und extreme Haushaltsnotlage können hier beispielhaft als „verbale Schlaglichter“ angeführt werden, um die Rahmenbedingungen zu charakterisieren, unter denen die wirtschaftliche Entwicklung des Landes in den letzten zwei bis drei Dekaden stattgefunden hat.

Eine für die Politik besonders beängstigende Entwicklung in diesem Zeitraum nahm der bremische Arbeitsmarkt. So wurden im Land im Vergleich zur Entwicklung auf Bundesebene (Westdeutschland) in den letzten 20 Jahren überproportional viele Arbeitsplätze abgebaut. Die Zahl der im gleichen Zeitraum neu geschaffenen Arbeitsplätze nahm sich eher Bescheiden aus. Das Ausmaß der Freisetzung von Beschäftigung war enorm: Das Land Bremen nimmt, bezogen auf die Arbeitslosenquote, seit Jahren eine „traurige“ Spitzenposition im Vergleich aller westdeutschen Bundesländer ein – ohne dass langfristig eine Kehrtwende in Sicht wäre. Besonders dramatisch stellt sich die Situation in Bremerhaven dar.

Die vorliegende Studie kann dazu beitragen, den regionalpolitischen Akteuren vor Ort Handlungsbedarfe und -optionen zur wirtschaftsstrukturellen Aufwertung des Standortes Bremen aufzuzeigen – und das betrifft in erster Linie die Bekämpfung des massiven Problems der hohen Arbeitslosigkeit.

Dieser Bericht stellt eine Teilveröffentlichung des Forschungsprojektes „Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten“ (VALA) des IAB dar. Ziel des Projektes ist es, über eine theoriegestützte empirische Analyse Erklärungsgründe für regionale Disparitäten in der Beschäftigungsentwicklung zu finden. Der im Projekt verfolgte Analyseansatz scheint für diese Aufgabe besonders geeignet, da das Analyseinstrument, die Shift-Share-Regression, die Identifizierung regionaler Strukturmerkmale einerseits und regionaler Standorteffekte andererseits erlaubt. Zudem wird aufgrund der verwendeten Ausgangsdaten eine umfassende Analyse für West- und Ostdeutschland bis hinab auf die Kreisebene möglich. Die methodische Vorgehensweise wird nachfolgend kurz skizziert und findet sich in ausführlicher Form im Anhang zu diesem Bericht wieder.

### **Methodik**

Als Datenbasis für die Analyse dient die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (1993–2001). Es handelt sich dabei um Stichtagsdaten über sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, die am 30.06. eines Jahres ermittelt werden.<sup>2</sup> Um Verzerrungen durch Teilzeitarbeit zu vermeiden wurden für die Analyse die Arbeitsstunden zu Vollzeitäquivalenten zusammengefasst.<sup>3</sup>

Die Ergebnisse des vorliegenden Berichts wurden durch Anwendung einer Methode erzielt, die in der Literatur als Shift-Share-Regression bezeichnet wird. Dabei wird die Beschäftigtenentwicklung auf die Wirkung bestimmter unabhängiger Variablen zurückgeführt. Diese lassen sich in der Hauptsache den beiden Kategorien allgemeine Einflussfaktoren und individuelle Einflussfaktoren zuordnen. In erstere fallen all jene Variablen, die in allen Regionen und Kreisen in gleicher Weise wirksam sind, in letztere all jene, die als regionsspezifisch einzustufen sind. Etwas vereinfacht dargestellt hat die geschätzte Gleichung das folgende Aussehen:

*Allgemeine Einflussfaktoren* (Brancheneffekt + Betriebsgrößeneffekt + Qualifikationseffekt + Lohneffekt) + *Individuelle Einflussfaktoren* [die sog. Standorteffekte] (zerlegbar in: Bundesland-, Kreis- und Siedlungsstrukturtypkomponenten) + *Periodeneffekt* + *Störterm* = Regionales Beschäftigungswachstum (*abhängige Variable*)

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

Die Regressionsanalyse gibt Auskunft über die Stärke und Größe der Wirkung der ausgewählten Arbeitsmarktindikatoren auf die Beschäftigungsentwicklung. Die Ergebnisse für die einzelnen Arbeitsmarktindikatoren geben an, wie das Beschäftigungswachstum reagiert, wenn sich der Wert einer dieser Variablen unter *ceteris paribus* Bedingungen, d. h. unter Konstanthaltung aller anderen Variablen, ändert. Auf diese Weise ist es möglich, die Wirkung einer Variablen (z. B. des Anteils der Hochschulabsolventen an den Beschäftigten) isoliert zu betrachten, da die Wirkung aller anderen Variablen sozusagen 'herausgerechnet' wurde. Auf die einzelnen, in die Gleichung einfließenden Variablen wird an gegebener Stelle innerhalb des Berichtes noch näher eingegangen.

---

<sup>2</sup> Die Löhne beinhalten Informationen bis zur bis zur Beitragbemessungsgrenze und sind somit zensiert, da nicht bekannt ist, wie viele Personen über der Beitragbemessungsgrenze liegen und um welchen Betrag sie diese jeweils überschreiten.

<sup>3</sup> Da keine genauen Angaben über Arbeitszeiten vorliegen, sondern nur eine Einteilung der Beschäftigten in die drei Gruppen 18 Stunden pro Woche, 18 Stunden pro Woche bis Vollzeit und Vollzeit, wurden jeweils Mittelwerte von 16, 24 und 39 Stunden pro Woche in der Analyse verwendet und diese anschließend in Vollzeitäquivalenten zusammengefasst.

Die Ergebnisse aus den Analysen können letztlich für die politischen Entscheidungsträger vor Ort Anknüpfungspunkte darstellen, um zukünftig mit passgenaueren Konzepten zur wirtschaftsstrukturellen Entwicklung des Bundeslandes eine Stabilisierung des Arbeitsmarktes und langfristig eine sich daran anschließenden Kehrtwende in der Beschäftigungsentwicklung zu erreichen.

### ***Gliederung***

Der Bericht gliedert sich in insgesamt sieben Abschnitte. Der nachfolgende Abschnitt gibt eine Status-quo-Betrachtung des Bundeslandes Bremen wieder. Es werden wirtschaftliche Rahmendaten und Entwicklungslinien aufgezeigt, die die Basis für die Bewertung der Analyseergebnisse darstellen. Im dritten Abschnitt wird die Beschäftigungsentwicklung im Land Bremen im Untersuchungszeitraum analysiert. Erste Ergebnisse des VALA-Modells werden kontrastiert und diskutiert. Inhalt des vierten Abschnitts ist eine tiefer gehende, selektive (Detail-) Analyse der Modellvariablen, d. h. es findet eine eingehende Betrachtung des Branchen-, des Qualifikations-, des Betriebsgrößen- und des Lohneffektes statt. Darüber hinaus werden regionale Standorteffekte ermittelt und untersucht, die durch die erklärenden Variablen des Modells nicht erfasst wurden. Im fünften Abschnitt wird eine nähere Betrachtung der Regressionsergebnisse für die Städte Bremen und Bremerhaven vorgenommen, um die Detailtiefe der Untersuchung für das Bundesland weiter zu erhöhen. Im sechsten Abschnitt erfolgt eine abschließende Einordnung des Bundeslands in den Kontext der übrigen Länder. Im letzten Abschnitt werden die zentralen Ergebnisse der Untersuchung zusammengefasst. Eine ausführliche formale Beschreibung des VALA-Modells und seiner Teilsegmente befindet sich im Anhang (S. 60 ff.).

### ***1.1 Geographie***

Mit 404 Quadratkilometern ist die Freie Hansestadt Bremen das kleinste Bundesland Deutschlands. Sie liegt am Unterlauf und Mündungstrichter der Weser und besteht aus den beiden Städten Bremen und Bremerhaven, die, getrennt durch niedersächsisches Gebiet, 60 Kilometer voneinander entfernt liegen.

Bei dem Bundesland Bremen handelt es sich um einen Stadtstaat, d. h. um eine administrativ (eng) begrenzte räumliche Einheit, welche (im Prinzip) fast gänzlich durch ein urbanes Zentrum (inklusive seiner städtischen Rand- und Übergangsbereiche zum ländlichen Raum) dominiert wird. Der Sonderstatus als Stadtstaat wird mit seinen Auswirkungen auf die wirtschaftliche Situation des Landes später im Text noch detaillierter thematisiert werden. Wie nachfolgende Zahlen zeigen werden, gehört Bremen – aufgrund seines Sonderstatus – mit zu den am dichtesten besiedelten Räumen in Deutschland.

**Abbildung 1:** Die Lage des Bundesland Bremen in Deutschland

Bundeslandauschnitt nicht maßstabs- und lagegetreu  
 Quelle: eigene Darstellung

## 1.2 Einwohner (Status quo)

Die Einwohnerzahl des Landes Bremen betrug zum 31.12.2003 rund 663.000 (Statistisches Landesamt Bremen, Statistische Monatsberichte, 56. Jahrgang/2004/Heft 3/4). Dies entspricht einer Einwohnerdichte von 1.640 Einwohnern je Quadratkilometer (Bundesdurchschnitt: 230 Ew./km<sup>2</sup>). Damit gehört das Land Bremen zu den am stärksten verdichteten Räumen in der Bundesrepublik – was jedoch im Status als Stadtstaat begründet liegt. Ein Großteil der Einwohner des Landes, 545.000 (82,2%) Menschen, leben in der Stadt Bremen. Die restlichen 118.000 (17,8%) Personen wohnen in der weiter nördlich liegenden Stadt Bremerhaven. Die Menschen beider Landesteile, d. h. die der Städte Bremen und Bremerhaven, verbindet eine weit zurückreichende und sehr bewegte gemeinsame Geschichte

## 1.3 Geschichte

Das Land Bremen, 782 das erste Mal schriftlich erwähnt und 787 von Karl dem Großen zum Bistum Bremen erklärt, steht auch heute noch ganz in der mittelalterlichen Tradition der Hanse. Dieser trat das Land 1260 bei. 1619 werden die ersten Hafenanlagen konstruiert und 1646 erlangt Bremen, nach dem Kampf gegen die Schweden im dreißigjährigen Krieg, den Status einer Freien Reichsstadt. Auch nachdem das geistliche Fürstentum Bremen über ein halbes Jahrhundert später im Königreich Hannover aufging (1719), blieb die Stadt Bremen unabhängige Reichsstadt. Wegen der Versandung der We-

ser entstanden weserabwärts die neuen Häfen Vegesack (jetzt Stadtteil von Bremen) und Bremerhaven. Bremerhaven wurde 1827 als "Vor-Hafen" (Bremer Havens) am "seeschifftiefen" Wasser direkt an der Mündung der Weser in die Nordsee gegründet. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde Bremen zum Hafen der amerikanischen Streitkräfte und gleichzeitig US-Besatzungszone innerhalb der englischen Zone. Dies garantierte Bremen letztendlich den Fortbestand als unabhängiges Bundesland.

Doch erwies sich diese „Konstrukt“ des 2-Städte-Staates, in welchem die beiden Landesteile – ohne gemeinsame Grenze (ohne Berücksichtigung des Flusslaufs der Weser) – in einiger Distanz zueinander liegen und nahezu vollständig von einem anderen Flächenstaat umschlossen werden, im Laufe der Jahre als nicht ganz unproblematisch wie nachfolgende Ausführungen aufzeigen werden.

#### **1.4 Stadtstaat versus Flächenland**

Mit Blick auf die territoriale Grenzziehung in Deutschland fällt auf, dass das Land Bremen (ebenso wie die Länder Hamburg und Berlin) geographisch eine eng begrenzte Raumeinheit ist, deren Fläche fast zur Gänze von einer Großstadt/Metropole eingenommen wird – es handelt sich hierbei um einen sogenannten Stadtstaat. Aus diesem Status heraus erwächst dem Land eine Vielzahl von (häufig miteinander verzahnten) Problemen.

So ist Bremen in der Region Unterweser ein Oberzentrum, welches alle damit im Zusammenhang stehenden Funktionen ausfüllt und bereitstellt (z. B. Krankenhäuser, Universitäten etc.). Bremen bietet im kulturellen Bereich eine Vielzahl an Museen, Theatern und Kinos, stellt im Bildungsbereich Hoch- und Fachhochschulen, unterhält in Bezug auf das Gesundheitswesen mehrere Krankenhäuser etc. – die Liste ließe sich nahezu beliebig verlängern. All diese Einrichtungen werden von den Einwohnern der Umlandgemeinden genauso genutzt wie von den Bremer Bürgern – mit dem entscheidenden Unterschied, dass viele dieser Einrichtungen durch den Bremer Landeshaushalt (über die Steuereinnahmen) finanziert werden, die Einwohner aus den Umlandgemeinden jedoch nicht ihre Steuern in Bremen zahlen und somit auch nicht (bzw. nicht in ausreichendem Maße – Eintrittspreise sind, wo sie erhoben werden, fast nie kostendeckend) zur Finanzierung dieser Funktionen beitragen. Die Finanzsituation des Landes Bremen wird nachfolgend im Text noch eingehender thematisiert werden.

Zudem kämpfen zahlreiche Kernstädte in Deutschland schon seit einigen Jahrzehnten gegen einen zunehmenden Einwohner- und Arbeitsplatzschwund (BBR, 2000). So verlagern viele Einwohner, häufig vor allem junge finanzkräftige Familien, aufgrund von Veränderungen im Sozialstatus und/oder im Lebenszyklus ihren Wohnsitz aus den Kernstädten in das suburbane Umland. Als wesentliche Vorteile des Umlandes gegenüber der Kernstadt werden in der Regel ökologische Gunstfaktoren wie naturbelassene Grünflächen, bessere Luft, geringere Beeinträchtigung durch Lärm, überschaubarere Lebensverhältnisse und eine niedrige Wohn- und Bebauungsdichte genannt. Darüber hinaus haben vor allem auch die deutlich niedrigeren Kaufpreise bzw. Mieten je m<sup>2</sup> bei Beibehaltung der relativen räumlichen Nähe zur Kernstadt mit ihren Versorgungs-, Bildungs- und kulturellen Einrichtungen (etc.) eine herausragende Bedeutung bei der Wahl des Wohnortes bzw. der Abwägung eines Wohnsitzwechsels.

Auch für viele Arbeitgeber aus den unterschiedlichsten Wirtschaftsbereichen sind die in der Summe günstigeren Rahmenbedingungen in den Umlandgemeinden (bzw. zum Teil auch im ländlichen Raum) ein Motiv, ihren Betrieb ganz oder teilweise aus den Kernstädten heraus in das Umland zu verlagern. So sind es vor allem flächenextensive (Möbelhäuser, Baumärkte etc.), schadstoff- und geräusch-

emittierende (z. B. Kraftwerke, Chemiewerke etc.) und/oder auf keinen Kundenverkehr angewiesene Unternehmen (z. B. Forschungs- und Entwicklungsunternehmen), die sich für eine Standortverlagerung entscheiden.

Diese Dekonzentrationsprozesse von Bevölkerung und Arbeitsplätzen werden als „Suburbanisierung“ bezeichnet, wobei Suburbanisierung definiert wird als: *„Die Verlagerung von Nutzungen und Bevölkerung aus der Kernstadt, dem ländlichen Raum oder anderen metropolitanen Gebieten in das städtische Umland bei gleichzeitiger Reorganisation der Verteilung von Nutzung und Bevölkerung in der gesamten Fläche des metropolitanen Gebietes.“* (Friedrichs, 1995)

**Tabelle 1:** Bevölkerungsentwicklung in Bremen von 1993-2003

Jahr	Bremen	Bremerhaven	Land Bremen
1993	551.604	131.492	683.096
1994	549.182	130.847	680.029
1995	549.357	130.400	679.757
1996	548.826	128.944	677.770
1997	546.968	126.915	673.883
1998	543.279	124.686	667.965
1999	540.330	122.735	663.065
2000	539.403	120.822	660.225
2001	540.950	118.701	659.651
2002	542.987	119.111	662.098
2003	544.853	118.276	663.129

Quelle: Statistisches Landesamt Bremen

Insgesamt hat das Land Bremen im Zeitraum von 1993-2001 in der Summe 23.445 (3,4%) seiner Einwohner verloren. Hierbei lag der Verlust in der Stadt Bremen mit 1,9% (10.654 Einwohnern) deutlich unter jenem in Bremerhaven, wo 12.791 Menschen (9,7%) die Stadt verließen. Am aktuellen Rand kann die Stadt Bremen wieder spürbare Zuwächse an Bevölkerung verbuchen, während sich in Bremerhaven der Schrumpfungsprozess, wenn auch etwas gebremst, weiter fortsetzt. Der Negativtrend im Land Bremen konnte gestoppt werden, so dass Bremen seit 2001 wieder leicht wächst. Als ein Grund für die Zugewinne in jüngster Zeit dürften u. a. die massiven Bemühungen der Stadt Bremen angesehen werden, viele der an den Bremer Hoch- und Fachhochschulen Studierenden aus dem Umland zum Umzug in die Hansestadt zu bewegen. So wurde eine direkte Anlaufstelle zur Ummeldung an der Universität Bremen eingerichtet und jedem, der seinen ersten Wohnsitz in Bremen anmeldet (und in den 5 vorangegangenen Jahren nicht in Bremen gemeldet war), wird eine Prämie in der Art eines „Begrüßungsgeldes“ in Höhe von 150,- € gezahlt. Dieses führte laut Bremen-Service-Universität<sup>4</sup> zu einem Anstieg der Um-/Anmeldungen des 1. Wohnsitzes von Studenten in Höhe von über 10%.

Die Einwohnerentwicklung ist für Stadtstaaten (aber insbesondere für Bremen) von herausragender Bedeutung. Hintergrund hierfür ist, dass die Wirtschaftskraft der Länder unterschiedlich ausfällt. Nach dem Grundgesetz muss die unterschiedliche Finanzkraft der Länder "angemessen ausgeglichen" werden (Art. 107, Abs. 2, Satz 1). In einem Finanzausgleich erhalten die finanzschwachen Länder einen

<sup>4</sup> Hierbei handelt es sich um eine Außenstelle des Stadtamtes.

Teil der Einnahmen der finanzstarken Länder. Da die Stadtstaaten aufgrund ihres Status strukturell benachteiligt sind, wird ihnen zur Kompensation beim Länderfinanzausgleich ein „Vorteil“ eingeräumt. Die Umverteilung der Gelder im Länderfinanzausgleich (LFA) erfolgt – vereinfacht ausgedrückt – Einwohner-bezogen. Dies bedeutet, je mehr Einwohner ein Bundesland hat, desto mehr finanzielle Zuwendungen kann es aus dem LFA erwarten. Der Vorteil für die Stadtstaaten besteht nunmehr darin, dass ihre Einwohner in den Berechnungen im LFA mit dem Faktor 1,35 (statt mit 1,0 wie in den Flächenländern) einfließen. Mit anderen Worten bedeutet dies, dass jeder einzelne Bürger eines Stadtstaates für diesen im Länderfinanzausgleich ein wenig „wertvoller“ ist, als dies in den Flächenländern der Fall ist. Die mit dem Einwohnenschwund verbundenen, massiven (wenn nicht gar existenziellen) Probleme für das Land Bremen werden deutlich, wenn die aus dieser Entwicklung resultierenden fiskalischen Auswirkungen betrachtet werden. Berechnungen zufolge verliert das Land Bremen mit jedem abwandernden (oder sterbenden) Einwohner Zuweisungen in Höhe von rund 3.000,- € p.a. aus dem Länderfinanzausgleich. (Baumeister et al, 2003). Wesentliche Ursache für die finanzielle „Schieflage“ bleibt die Finanzreform aus dem Jahr 1970, die die Vereinnahmung der Lohn- und Umsatzsteuer von dem Ort ihrer Erwirtschaftung (sprich: dem Arbeitsort) auf den Wohnort verlagerte. So wurde Bremen, welches bis dahin ein Geberland innerhalb des Länderfinanzausgleichs war, zum Nehmerland.

Sowohl aus den naturräumlichen Gegebenheiten wie z. B. der Lage an der Weser als auch aus der gesellschaftlichen und politischen Historie heraus (Mitglied der Hanse, Besatzungszone der USA, als Stadtstaat durch die Finanzreform 1970 vom Geber- zum Nehmerland etc.) haben sich im Stadtstaat Bremen besondere Strukturen entwickelt. Mit Blick auf die Zielsetzung des (Gesamt-) Projektes, nämlich der vergleichenden Analyse der Länderarbeitsmärkte, kommt hierbei vor allem den wirtschaftlichen Strukturen aufgrund ihrer unmittelbaren Verknüpfung mit dem Arbeitsmarkt eine besondere Bedeutung zu. Wie diese „bremischen Wirtschaftsstrukturen“ aussehen, soll im Folgenden eingehender dargestellt werden.

### ***1.5 Wirtschaftsstruktur***

Die Wirtschaftsstruktur des Landes Bremen ist geprägt durch seine Geschichte. Aufgrund des Status als Stadtstaat spielt der primäre Sektor, d. h. der Bereich Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei eine untergeordnete Rolle. Im räumlich eng begrenzten, vornehmlich urban geprägten Raum, wurde flächenextensive Land- und Forstwirtschaft sukzessive verdrängt. Einige letzte wirtschaftliche Betriebe sind fragmentiert am Stadtrand (bspw. in Form von Resthöfen) vorzufinden. Der Anteil des primären Sektors an der Bruttowertschöpfung im Land Bremen (Tabelle 2) sank im Betrachtungszeitraum von 1993-2001 und ist am aktuellen Rand mit 0,2% vergleichsweise bedeutungslos.

**Tabelle 2:** Entwicklung der Bruttowertschöpfung zusammengefasster Wirtschaftsbereiche von 1993 auf 2001 bzw. auf 2003 / in %

Wirtschaftsabteilungen	Land Bremen			Bundesgebiet (West); ohne Berlin		
	1993	2001	2003	1993	2001	2003
Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	0,3 <sup>1</sup>	0,2	0,2	1,2	1,1	1,0
Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	24,0	25,5	25,4	28,2	25,7	25,4
Baugewerbe	5,0	3,6	3,0	5,7	4,5	3,9
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	24,3	23,9	24,0	17,6	18,4	18,1
Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	24,3	27,0	27,4	27,3	30,2	31,0
Öffentliche und private Dienstleister	22,1	19,7	19,9	20,1	20,1	20,5

<sup>1</sup>: Anteile an der Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) aller Wirtschaftsbereiche je Land.

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder

Sowohl Teile des sekundären Sektors (Stahlverarbeitung, Schiffbau, Nahrungs- und Genussmittelproduktion etc.) als auch des tertiären Sektors (hier insbesondere der Handel und Schifffahrt) hatten und haben innerhalb der bremischen Wirtschaftsstruktur eine überdurchschnittliche Bedeutung, was unter anderem in einer überdurchschnittlichen Konzentration von Unternehmen dieser Branchen im Land zum Ausdruck kommt. Aufgrund seiner räumlichen Lage hat das Land Bremen schon früh als Hafen und Distributionsgewerbestandort Umschlags- und Verteilungsfunktionen im inländischen und grenzüberschreitenden Handel sowie Versorgungsfunktionen für ein weitläufiges Hinterland übernommen.

Der Anteil der Bruttowertschöpfung im Produzierenden Gewerbe (incl. Baugewerbe) hat sich im Betrachtungszeitraum von 1993-2001 nur minimal verändert. Erst am aktuellen Rand ist eine leichte Verschiebung der Anteile der Bruttowertschöpfung vom sekundären hin zum tertiären Sektor zu beobachten – was ein weiteres Indiz dafür ist, dass auch Bremen den allgemeinen Strukturwandel hin zu einem stärkeren Gewicht des Dienstleistungssektors vollzieht. So sank der Anteil von 2001 auf 2003 im sekundären Sektor um 0,7 Prozentpunkte auf 28,4%, während er im selben Zeitraum im Dienstleistungsbereich um 0,6 Prozentpunkte auf 47,3% anstieg.

Dennoch scheint sich die Transformation des Landes Bremen von einem altindustriell geprägten Standort hin zu einer Dienstleistungsmetropole vergleichsweise langsam zu vollziehen, was der direkte Vergleich mit der Entwicklung im Bundesgebiet zeigt. So nahm der Anteil der Bruttowertschöpfung in den Bereichen Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister sowie öffentliche und private Dienstleister im Zeitraum von 1993-2001 um 2,9 Prozentpunkte auf 50,3% zu (Bremen: +0,3) und liegt am aktuellen Rand sogar bei 51,5% - zum Vergleich: in Bremen beträgt er zum selben Zeitpunkt 47,3%, was in etwa dem Niveau auf Bundesebene zum Ausgangszeitpunkt (1993) entspricht.

Diese, in wirtschaftsstruktureller Hinsicht vergleichsweise dominierenden Verharrungstendenzen in „alten“ Industriezweigen, deren Absatzmärkte klare Sättigungsmerkmale aufweisen, mag ein wesentlicher Faktor für das relative Zurückbleiben des Bundeslandes Bremen hinter der gesamtdeutschen Entwicklung sein. Hinter dieser These stehen Erkenntnisse von *Appelbaum und Schettkat (1993, 1999)*, die aufzeigen konnten, wie die sektoralen Beschäftigungsentwicklungen in direktem Zusam-

menhang mit den Produktmarktbedingungen stehen. So führen Produktivitätssteigerungen bei Industriegütern, die eine hohe Marktdurchdringung erreicht haben (d. h. bei denen es in der Regel nur noch zu Ersatzkäufen kommt, da quasi alle Haushalte die Erstausrüstung bereits vorgenommen haben oder die durch alternative Produkte abgelöst werden) und infolge dessen sich eine (preis-) unelastische Nachfrage ausgebildet hat, nicht zu Beschäftigungsausweitungen. Vielmehr kommt es zu Beschäftigungsfreisetzen: aufgrund der erhöhten Produktivität werden weniger Arbeitskräfte benötigt, es kommt zu einem Beschäftigungsabbau. Da die aus den Produktivitätssteigerungen resultierenden Preissenkungen aber keine oder nur geringe zusätzliche Nachfrage auslösen, entsteht auch kein zusätzlicher Arbeitskräftebedarf. Als Beispiel hierfür kann für den Standort Bremen Nordmende oder auch die AG Weser genannt werden.

Einen Hinweis darauf, von welcher Bedeutung das Produzierende Gewerbe und insbesondere dessen industrieller Kern für das Bundesland Bremen ist, gibt ein Blick auf die sektorspezifische Umsatzentwicklung und die Exportquote (Tabelle 3).

Trotz erheblicher Beschäftigungseinbußen stieg der Umsatz der Bremer Unternehmen seit 1993 nahezu ununterbrochen kräftig an. Bis 2001 legt dieser um deutlich über 50% zu. Diese außerordentlich positive Entwicklung wird vornehmlich vom anhaltenden Exportboom in den 90er Jahren getragen, wie das Wachstum des Auslandsumsatzes verdeutlicht. Dieser stieg im Betrachtungszeitraum um über 110% und lag 2001 bei rund 11.000.000 € bei einem Gesamtumsatz von rund 21.000.000 €

**Tabelle 3:** Veränderungsraten der Beschäftigten, des Umsatzes und Auslandsumsatzes im Verarbeitenden Gewerbe von 1993 auf 2001 (Jahresdurchschnitt)

<i>Jahr</i>	<b>Land Bremen</b>		
	<i>(1993 = 100)</i>		
	<i>Beschäftigte insgesamt</i>	<i>Umsatz insgesamt</i>	<i>darunter Auslandsumsatz</i>
1993	100,0	100,0	100,0
1994	95,0	110,9	123,4
1995	91,6	106,9	120,5
1996	87,3	105,7	115,3
1997	86,9	122,4	149,3
1998	86,4	127,2	155,2
1999	84,5	131,3	166,5
2000	84,3	142,7	180,8
2001	84,7	154,5	210,7

*Quelle:* Statistisches Landesamt Bremen; eigene Berechnungen

Der Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr ist, wie schon weiter oben erwähnt, traditionell stark im Land Bremen vertreten, was sich unter anderem in verschiedenen, teilweise schon sehr lange bestehenden Infrastruktureinrichtungen wie z. B. den bremischen Häfen (Schifffahrt), dem Güterverteilzentrum (Spedition; Distribution), dem Postverteilzentrum und letztlich auch dem Flughafen und den (Verlade-) Bahnhöfen ausdrückt. Im Jahr 2001 erwirtschaftete dieser Bereich (inklusive des Gastgewerbes) 23,9% der Bruttowertschöpfung. Im Bundesgebiet betrug der Anteil hingegen nur 18,4%.

Nachfolgend sollen in kurzen Abrissen die die wirtschaftsstrukturelle Situation des Landes Bremen besonders prägenden Wirtschaftszweige dargestellt werden.

### 1.5.1 Bedeutende Bremer Wirtschaftszweige

#### 1.5.1.1 Maritime Bereiche

Auch heute noch lebt Bremen als zweitgrößte Hafenstadt in Deutschland von und mit seinen Häfen. Die bremischen Häfen bilden innerhalb der so genannten „North-Range“<sup>5</sup> hinter Rotterdam, Hamburg und Antwerpen den viertgrößten europäischen Containerumschlagsplatz. Die Bedeutung der Häfen – und vor allem der Containerterminals in Bremerhaven – für die gegenwärtige wirtschaftliche Struktur des Landes und vor allem deren Perspektiven zeigen die Umschlagszahlen und die erzielten Wachstumsraten in Tabelle 4.

**Tabelle 4:** Umschlag in den Häfen der North-Range im Zeitraum von 1993-2001 (2003)

Jahr	Einheit	Hamburg	Veränderung '93-'01 / %	Brem. Häfen	Veränderung '93-'01 / %	Rotterdam	Veränderung '93-'01 / %	Antwerpen	Veränderung '93-'01 / %
<b>Gesamtumschlag</b>	1.000 t								
1993	1.000 t	65.800		28.355		282.438		101.856	
2001	1.000 t	92.361	140,3	46.029	162,3	314.704	111,4	130.050	127,7
2003	1.000 t	106.283		48.888		327.799		142.875	
<b>Massengut</b>	1.000 t								
1993	1.000 t	33.547		8.779		218.554		55.048	
2001	1.000 t	39.203	116,9	10.024	114,2	235.406	107,7	k.A.	-
2003	1.000 t	39.417		9.902		238.453		61.039	
<b>- davon flüssig</b>	1.000 t								
1993	1.000 t	14.945		2.470		135.175		27.406	
2001	1.000 t	13.611	91,1	1.511	61,2	150.947	111,7	34.444	125,7
2003	1.000 t	11.576		1.823		152.509		35.127	
<b>Stückgut</b>	1.000 t								
1993	1.000 t	32.303		19.576		63.884		46.808	
2001	1.000 t	53.158	164,6	36.005	183,9	79.298	124,1	k.A.	-
2003	1.000 t	66.866		38.986		89.346		81.836	
<b>Container TEU</b>	TEU								
1993	TEU	2.486.130		1.357.636		4.166.629		1.876.296	
2001	TEU	4.688.669	188,6	2.972.882	219,0	6.096.142	146,3	4.218.176	224,8
2003	TEU	6.137.926		3.189.853		7.106.778		5.445.437	

k.A. = keine Angaben verfügbar

Quelle: Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik, 2004; eigene Berechnungen

<sup>5</sup> Zu den Häfen der „North-Range“ können im Weiteren noch Amsterdam, Zeebrügge, Gent und Dünkirchen gezählt werden, die jedoch in ihrer Bedeutung deutlich hinter den vier im Text genannten Häfen zurückbleiben.

Im Vergleich der vier bedeutenderen Häfen der North-Range weisen die Bremischen Häfen für den Zeitraum von 1993-2001 die höchste Wachstumsrate in Bezug auf den Gesamtumschlag aus. Dieser wuchs von 28.355 Mio. t auf 46.029 Mio. t an – ein Plus von 17.674 Mio. t bzw. 162,3%. Mit diesem Ergebnis verwiesen die bremischen Häfen Hamburg (140,3%), Antwerpen (127,7%) und Rotterdam (111,4%) auf die Plätze. Der Aspekt, dass sich vor allem die weltweit kontinuierlich an Bedeutung zunehmende Sparte des Containerumschlag in Bremen überdurchschnittlich gut entwickelt, stärkt das Bild, dass die bremischen Häfen auch zukünftig ein maßgeblicher Faktor im Wirtschaftsgefüge des Standortes sind und in der Entwicklung des Landes sein werden.

Dieses umso mehr, als dass fast jeder dritte der über 300.000 bremischen Arbeitsplätze direkt oder indirekt vom Hafengeschehen abhängt, und ein Drittel des in Bremen erwirtschafteten Sozialprodukts durch die Häfen entsteht. Handelsverbindungen bestehen zu rund 1.000 Häfen in allen Teilen der Welt. Um die vorhandenen Stärken konsequent auszubauen (und hierüber wettbewerbsfähig zu bleiben), erfolgte der Ausbau eines großzügigen Containerterminals in Bremerhaven und die Schaffung von einer der größten Autoumschlagsanlagen Europas. Bremerhaven ist nach Zeebrügge der zweitgrößte Automobilumschlagplatz Europas. Im Jahr 2003 wurden knapp 49 Millionen Tonnen Güter, darunter 1,35 Millionen Automobile umgeschlagen.

#### ***1.5.1.2 Nahrungs- und Genussmittelsektor***

Mit der alten Handelstradition der Stadt steht auch das Entstehen einer leistungsfähigen Nahrungs- und Genussmittelindustrie im Land Bremen in Beziehung. Seit etwa 1.000 Jahren ist Bremen zentraler Weinhandelsplatz, die Brautradition besteht seit 700 Jahren. Kaffeeveredelung und Fischverarbeitung sind weitere typische Markenzeichen von Bremen. Namhafte, sich in Bremen befindende Unternehmen aus diesen Bereichen sind z. B. Beck & Co., Kraft Foods, Kellogs, Tchibo, Hachez, Frosta, Vitakraft, Nordsee und Atlanta.

#### ***1.5.1.3 Bildung und Forschung***

Bremen verfügt mit seiner Universität (gegründet 1971) und seinen Hochschulen sowie als Standort von 17 Forschungseinrichtungen, unter anderem des Alfred-Wegener-Instituts, Deutschlands zentraler Großforschungseinrichtung für die Polar- und Meeresforschung, über ein hoch komplexes Wissenschaftsnetz. Spitzenpositionen erreicht Bremen in den Bereichen Umwelt-, Meeres- und Geowissenschaften.

Unlängst gelangten die Bremer Hochschulen im Bildungsmonitor der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) 2004 (Plünnecke/Stettens, 2004) im Länderranking auf den 2. Platz. Nur Baden-Württemberg übertraf in diesem Ranking das Bremer Ergebnis. Ein wesentliches Merkmal hierbei war, dass die bremischen Hochschulen – gemessen an der Bevölkerung mit einer abgeschlossenen Hochschulausbildung – eine überdurchschnittlich hohe Anzahl an Akademikern hervorbringt (6% im Vergleich zum Durchschnitt von 3,4%). Auch zählt die Zahl der Hochschulabsolventen auf 1.000 Einwohner im Alter zwischen 25 und 40 Jahren mit 17 zu den höchsten in der Bundesrepublik (Bundesdurchschnitt 11).

Ein brauchbarer Indikator für den Grad der Verzahnung der Forschung und Lehre mit der Wirtschaft und die Qualität der Forschung stellen die Drittmiteinnahmen der Universitäten dar. Im Bundesver-

gleich aber auch im direkten Vergleich mit den beiden Universitäten Hamburg und Hannover (Tabelle 5) schneidet die Universität Bremen sehr gut ab.

So landete die Universität Bremen bei den eingeworbenen Drittmitteln je Professorenstelle in den beiden Jahren 2001 und 2002 im bundesweiten Vergleich auf Platz 6 und ließ damit so renommierte Universitäten wie Hannover, Ulm oder die TU Berlin hinter sich. Für einige Fachbereiche und Studiengänge war die Platzierung in der Einzelbetrachtung in 2002 sogar noch besser. So stehen die Fachbereiche Geowissenschaften und Produktionstechnik (Maschinenbau) auf Platz 1. Die Studiengänge Physik und Informatik belegen jeweils 2. Plätze und die Elektro-Techniker kommen auf den 3. Rang. Unter den besten zehn Universitäten platzierte sich auch der Studiengang Biologie (Platz 9).

**Tabelle 5:** Drittmittel der Universität Bremen, Hamburg und Hannover im Vergleich

Jahr	Universität Bremen		Universität Hamburg		Universität Hannover	
	Drittmittel, in Tsd. €	Drittmittel je Prof.-Stelle bzw. Stellen-äquivalent	Drittmittel, in Tsd. €	Drittmittel je Prof.-Stelle bzw. Stellen-äquivalent	Drittmittel, in Tsd. €	Drittmittel je Prof.-Stelle bzw. Stellen-äquivalent
1995	34.805	k.A.	33.153	73.185	48.005	133.718
1996	38.511	k.A.	42.316	99.412	52.198	145.804
1997	42.185	k.A.	37.824	83.497	51.907	143.391
1998	40.819	124.070	40.518	89.247	51.191	139.105
1999	40.882	123.661	41.617	96.559	49.906	134.156
2000	50.187	156.639	35.356	81.654	47.932	131.681
2001	58.178	180.677	62.244	101.540	51.096	140.181
2002	61.296	195.210	58.890	87.634	58.930	158.841

Quelle: Statistisches Bundesamt.

Mit der andauernden (Weiter-) Entwicklung des Technologieparks an der Universität und dem Aufbau der International University Bremen (gegründet 1999) bestehen seit geraumer Zeit gute Voraussetzungen für den Technologietransfer zu den bremischen Unternehmen. Das Profil als technologieorientierter und zukunftsgerichteter Wirtschaftsstandort konnte dadurch nachhaltig gestärkt werden. Eine von der Handelskammern Bremen und Bremerhaven in 2000 durchgeführte Unternehmensbefragung zum Thema „Kooperation von Forschungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen am Standort Bremen“ ergab ein in der Summe positives Bild.

Um nur ein Beispiel für die in weiten Teilen sehr enge Verzahnung und Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft im Land Bremen zu nennen, sei hier die regionale Raumfahrt-Arbeitsgemeinschaft BEOS<sup>6</sup> – bestehend aus Astrium Bremen<sup>7</sup>, Orbitale Hochtechnologie Bremen-System GmbH (OHB) und dem Universitätsinstitut ZARM (Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation) – angeführt. Diese hat, mit finanzieller Unterstützung des Landes, die Entwicklung und den Bau des Demonstrators „PHOENIX“ eingeleitet und umgesetzt, welcher als unbemann-

<sup>6</sup> BEOS = Bremer Engineering Operations Science.

<sup>7</sup> Ein Zusammenschluss aus Unternehmen der Raumfahrtindustrie und -forschung – namentlich der Daimler-Chrysler Aerospace AG, der französischen Aero Spaziale Matra und der britischen Marconi Electronic Systems.

tes Fluggerät die vollautomatische Landefähigkeit von wieder verwendbaren Raumtransportern in der Praxis erproben soll.

#### **1.5.1.4 Fahrzeugbau**

##### **a) Luft- und Raumfahrtsektor**

Der Luft- und Raumfahrtsektor hat in Bremen eine lange Tradition. Seine Wurzeln gehen bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts zurück, als so berühmte Namen wie die Gebrüder Wilhelm und Heinrich Focke und Georg Wulf ihre ersten Projekte in der noch jungen Disziplin der „Luftfahrt“ in Bremen begannen. 1907 unternehmen die Luftfahrtpioniere Focke zusammen mit Walter Schudeisky erste Flugversuche mit flugfähigen Modellen. Hieraus entwickelt sich schnell eine Gruppe Gleichgesinnter, die 1909 den „Bremer Verein für Luftschiffahrt“ gründen. Nur 4 Jahre später, 1913, erhält der Verein die Genehmigung, auf dem ehemaligen Bremer Exerzierplatz im Neuenlander Feld einen Flugstützpunkt zu gründen (das erste ausgebaute Flugfeld Deutschlands). 1923 wird dort die Bremer Flugzeugbau A.G. gegründet, die später in Focke-Wulf Flugzeugwerke A.G. umbenannt wird. Dort entwickelte sich im Laufe der Zeit aus den Focke-Wulf-Flugzeugwerken Deutschlands zweitgrößter Luftfahrtstandort. Ausgehend von Focke-Wulf wurde Anfang der 60er Jahre in Bremen der Grundstein der erfolgreichen deutschen Raumfahrt nach dem Kriege gelegt: Aus der Raumfahrtfirma ERNO-Raumfahrttechnik GmbH ist inzwischen Europas größter und bedeutendster Raumfahrtstandort im internationalen EADS-Konzern entstanden.

Die Luft- und Raumfahrtindustrie ist mit etwa 5.000 Beschäftigten – davon etwa 1.500 im hochqualifizierten FuE-Bereich – ein wesentlicher Bestandteil der bremischen Wirtschaftsstruktur. Neben Ottonbrunn (Bayern) und Friedrichshafen (Baden-Württemberg) ist Bremen der dritte wesentliche Standort für die Raumfahrtindustrie in Deutschland. Das bremische Raumfahrt-Produktsortiment ist dabei vielfältig. Als Beispiele seien neben dem europäischen Labor-Modul COF (Columbus Orbital Facility) Antriebs-Bauteile für Raumtransporter (Oberstufe für die Ariane), Satelliten, EDV-Komponenten für Raumfahrzeuge oder Raumfahrt-Roboter genannt. Wesentliche Akteure in Bremen in diesem Sektor sind Airbus-Deutschland GmbH, EADS Space und OHB-System AG.

Daneben hat sich eine Reihe von Instituten mit einem Forschungsschwerpunkt im Bereich der Luft- und Raumfahrt – wie z. B. das Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM), das Institut für Werkstofftechnik (IWT) oder das Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Materialforschung (IFAM) – am Standort Bremen gegründet bzw. angesiedelt, die durch zahlreiche Kooperationen und Projekte mit der Wirtschaft aktiv Synergien erzeugen und nutzen, was die Kompetenz des Landes auf diesem Gebiet weiter stärkt.

##### **b) Automobilsektor**

Wie schon die Luft- und Raumfahrtindustrie kann auch die Automobilfertigung in Bremen auf eine Tradition zurückblicken, die Anfang des 19. Jahrhunderts beginnt. 1905 gründet Louis Gärtner in Bremen die Louis Gärtner AG, die alsbald in Bremer Karosseriewerke umbenannt wird. Etwa zeitgleich übernimmt Carl F. W. Borgward die Bremer Reifen-Industrie-GmbH (eine kleine Firma mit 20 Beschäftigten) von Oskar Baerold, die Kühler für die Bremer Hansa-Lloyd Werke produziert (ein Zusammenschluss der Hansa und der Lloyd Werke, die Luxuskarossen herstellten). Borgward erfindet den sog. „Blitzkarren“ – später nennt man sie „Goliath“ –, einen Karren/Dreiradwagen zum Materi-

altransport<sup>8</sup>, welcher ihm zum wirtschaftlichen Durchbruch verhelfen soll. Das Unternehmen expandiert stark, so dass Borgward 1928 die Bremer Karosseriewerke aufgrund der vorhandenen Gebäude und Hallen übernimmt. Der Name des Unternehmens ändert sich in Goliath-Werke Borgward und Co. Gleichzeitig geraten die räumlich benachbart liegenden Hansa-Lloyd-Werke in wirtschaftliche Schwierigkeiten und werden 1929 von Borgward günstig aufgekauft und 1931 mit den Goliath-Werken verschmolzen. In den 30er Jahren steigt das Borgward Unternehmen u. a. zum größten Lastwagenhersteller Deutschlands auf. In den 50er Jahren werden so berühmte Personenkraftwagen wie der LP 300 oder der Borgward „Isabella“ gefertigt.



Der LP 300 – auch unter dem Namen:  
„Leukoplastbomber“ bekannt geworden

In dieser Zeit beginnt Borgward auch damit, Schiffsmotoren und sogar Hubschrauber unter der Leitung von Dr. Heinrich Focke zu bauen. Die große Wirtschaftsrezession Ende der 60er Jahre bedeutete jedoch das Aus für die Borgward-Werke, die 1961 Konkurs anmelden mussten. Auf dem Gelände des in Konkurs gegangenen Borgward-Unternehmens siedeln sich schnell neue Unternehmen, namentlich Atlas und Hanomag an. Die Rheinstahl Hanomag produzierte über mehrere Jahre an dem Standort nur mit mäßigem Erfolg ihre Lastwagen, dann gesellte sich Mercedes dazu. Am 1. Januar 1978 wurde das Werk in Daimler-Benz AG umbenannt. Von 1979 – 1982 wurde das Daimler Benz (heute Daimler-Chrysler) Werk Bremen gebaut.

Der Ansiedlungswunsch von Mercedes Benz Ende der 70er Jahre war für das Land Bremen aus arbeitsmarktpolitischer Sicht „segensreich“. Noch immer war der Schock aus der Pleite der Borgward-Werke Anfang der 60er Jahre nicht ganz überwunden, bei welchem auf einen Schlag 19.000 Beschäftigte ihren Arbeitsplatz verloren. Ein Großteil dieses Humankapitals bzw. spezifischen Know-hows war noch immer in Bremen vorhanden, so dass beide Seiten von dem Vorhaben profitierten: Bremen bekam ein zweites starkes wirtschaftliches Standbein neben der Schifffahrt und den Häfen, und Mercedes konnte auf ein gut ausgebildetes (regionales) Arbeitnehmerreservoir zugreifen.<sup>9</sup> Darüber hinaus war der Senat zu weitreichenden Zugeständnissen an Mercedes bereit, um die Unternehmensentscheidung für eine Ansiedlung an der Weser zu forcieren. Unter anderem sollte bspw. das vorgesehene Mercedes-Gelände besser an die Stadt angebunden werden. Unter massiven Bürgerprotesten kaufte die Stadt Bremen für 250 Millionen Mark Häuser auf, baute eine Brücke und verlegte ein Kleingartengebiet, einen Kindergarten sowie eine Bezirkssportanlage – und das alles ohne die Gewissheit zu haben, ob und vor allem in welchem Umfang neue Arbeitsplätze entstehen würden.

<sup>8</sup> Die Idee zu diesem Wagen entsteht aus dem Umstand heraus, dass sich der Transport der Kühler zum Hansa-Lloyd-Werk als sehr beschwerlich und zeit- (und damit kosten-) aufwendig darstellte.

<sup>9</sup> Vgl. taz Bremen Nr. 6990 vom 26.02.2003: „Zum Glück kein Zwerg-Benz“.

Das Bremer Daimler-Chrysler Werk beschäftigt gegenwärtig rund 16.000 Mitarbeiter, die dort die C-Klasse, das T-Modell und auch die SL-, SLK- und CLK-Sportwagen produzieren. Der jährliche Ausstoß an Neuwagen liegt über 250.000 Stück.

Die Ansiedlung des Großunternehmens zog in den Folgejahren eine Reihe weiterer Firmen nach sich. Im Gewerbepark Hansalinie florieren beispielsweise Faurecia, ein Werk, das die Seitenverkleidung für Daimler-Autos produziert, und das Unternehmen Johnson Control, welches die „Autohimmel“ herstellt.

Auf der Seite der wissenschaftlichen Infrastruktur findet der Automobilsektor (aber auch Unternehmen anderer Sektoren) ein hochqualifiziertes Umfeld vor allem im Bereich der Produktions-, Automatisierungs- und Verfahrenstechnik vor, welches im Zuge von Kooperationsprojekten und/oder Auftragsarbeit die vorhandene Produktpalette und Produktionsverfahren (und darüber das Unternehmen) in erheblichen Maße mit weiterzuentwickeln vermag. Als Beispiele seien das Institut für Informatik und Automation, das Institut für Produktionstechnik und Fabrikbetrieb und das Institut für Planung, Simulation und Animation im Fabrikbetrieb an der Hochschule sowie das Bremer Institut für Konstruktionstechnik (BIK), das Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA) und das Bremer Institut für angewandte Strahlentechnik (BIAS) an der Universität genannt.

#### ***1.5.1.5 Stahlverarbeitendes Gewerbe***

Schon seit über 100 Jahren wird am Standort Eisen produziert und zu Stahl verarbeitet. 1908 wurde direkt an der Weser auf bremischem Gebiet (am Rand des Werderlandes) durch das Unternehmen Krupp das Werk „Norddeutsche Hütte“ gegründet. Es verfügte über zwei Hochöfen und eine Kokerei. Die Lage direkt am (schiffbaren) Fluss erwies sich vor allem für eine stark transportkostenintensive/-sensible Branche wie die Stahlerzeugung als besonders wirtschaftlich, da sowohl die Versorgung mit Rohstoffen (vor allem Eisenerz als Roh- bzw. Ausgangsstoff und Kohle als Energielieferant) als auch die Distribution der erzeugten Waren über Schiffe erfolgen konnte, was im Vergleich aller Transportmittel die kostengünstigste Variante darstellte. Die Hütte wurde im Zweiten Weltkrieg durch Fliegerbomben nahezu vollständig zerstört. 1954 begann die Klöckner Werke AG entlang des Unterlaufs der Weser in Bremen Nord Landflächen aufzukaufen, um auf dem so erschlossenen Areal ein integriertes Hüttenwerk, d. h. ein Werk, welches sowohl den Hochofen als auch das Stahl- und das Walzwerk unter einem Dach vereint, zu errichten. Hierzu wurde das Dorf Mittelsbüren, welches sich auf den für den Bau vorgesehenen Flächen befand, vollständig aufgegeben. Der Produktionsbetrieb wurde 1957 aufgenommen. Die neue Hütte bekam schnell durch ihre Lage den Beinamen „Hütte am Meer“. In den 70er Jahren geriet der Konzern wirtschaftlich in Schwierigkeiten – Massenentlassungen waren die Folge. 1985 wurde die Hütte im Zuge der Stabilisierungsmaßnahmen unter dem neuen Namen Stahlwerke Bremen wieder belebt. 1994 gab die Klöckner Werke AG die Stahlerzeugung auf und die Sidmar N.V. wurde Mehrheitsgesellschafter der Stahlwerke Bremen – diese gehören von da an mit zum Arbed-Konzern. 2002 fusionierten die Stahlkonzerne Arbed, Aceralia und Unisor zum Stahlkonzern Arcelor S.A. Luxemburg.

Als zweitgrößter Arbeitgeber der Region verfügt STAHLWERKE BREMEN über hoch technisierte Anlagen, mit denen bis zu vier Millionen Tonnen Rohstahl hergestellt werden können. Das Unternehmen ist ein modernes integriertes Hüttenwerk: Alle Anlagen von der Roheisenerzeugung bis zur Feinblechverarbeitung – sind auf dem Gelände vereint. Damit sind kurze Wege garantiert, die für einen

optimalen Produktionsablauf sorgen. Ende 2003 beschäftigte die STAHLWERKE BREMEN GmbH rund 4.800 Mitarbeiter.

#### 1.5.1.6 *Tourismus*

Ein weiteres Standbein entwickelte sich in den letzten Jahren im Bereich Tourismus. Im Zuge einer ansteigenden Beliebtheit des Städtetourismus bei den Deutschen und der Verschiebung der Reisegeohnheiten weg von einem langen Jahresurlaub hin zu mehreren kürzeren Urlauben pro Jahr<sup>10</sup>, kann sich das Land Bremen mit seinen zahlreichen Attraktionen gut im Markt positionieren.<sup>11</sup> Dass der Städtetourismus einen relativ hohen Anteil einnimmt und zudem stetig an Gewicht innerhalb der Tourismusbranche zunimmt, verdeutlichen die nachfolgenden Zahlen, die die Entwicklung am aktuellen Rand widerspiegeln:

- Über ein Drittel aller Gäste in Deutschland in 2003 – 36,3 Millionen von insgesamt 106,3 Millionen Gästen – wurden in Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern gezählt.
- 22,5 Prozent aller Übernachtungen fanden im Jahr 2003 in Städten statt.
- Sie verzeichneten in 2003 mit 71,0 Millionen Übernachtungen ein Plus von 1,8 Prozent (deutschlandweit Minus 0,7 Prozent) gegenüber 2002.
- Mit 19,5 Millionen Übernachtungen fanden mehr als die Hälfte der Übernachtungen ausländischer Gäste in Städten statt (deutschlandweit 38,5 Millionen Übernachtungen ausländischer Gäste [ohne Touristik-Camping]).<sup>12</sup>

Welchen Stellenwert der Tourismus für das Land Bremen hat, verdeutlicht die Zahl der direkt und indirekt von dieser Branche abhängigen Beschäftigten, welche das BAW Institut für Wirtschaftsforschung für die Jahre 1997 und 2002 berechnet hat. So waren in Bremen 1997 etwa 8.615 Beschäftigte direkt und noch einmal 2.455 indirekt vom Städtetourismus abhängig (Schwender/Wehling, 1998a und 1998b). Für das Jahr 2002 erhöhte sich die Gesamtbeschäftigtenzahl um 3.430 (+31%) auf 14.500 Beschäftigte (Haller/Landsberg/Wehling, 2003). Die direkt vom Tourismus abhängigen Arbeitsplätze erhöhten sich hierbei um 2.385 (+27,7%) auf 11.100, die indirekt abhängigen 945 (+38,5%) auf 3.400 Stellen.

Das Land Bremen hat es in den letzten Jahren durchaus vermocht, erfolgreiche Tourismusprojekte zur Stärkung des Standortes als attraktives Reiseziel zu initiieren und umzusetzen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang beispielsweise das Universum Science Center und die International University of Bremen (Wissenstourismus), die Kunstaussstellung „Der blaue Reiter“ und „van Gogh“ (Kulturtourismus), die Schlachte (Weserpromenade) und die gläserne Werft im Stadtteil Vegesack (maritimer Erlebnistourismus). Die Liste ließe sich noch fortsetzen, doch reicht die Aufzählung aus, um zu verdeutlichen, dass die vorhandenen, erfolgreichen Ansätze in Zukunft konsequent weiter ausgebaut werden müssen, damit die insgesamt positive Entwicklung der vergangenen Jahre erhalten und ggf. sogar ausgebaut werden kann.

---

<sup>10</sup> Die durchschnittliche Reisedauer bei Urlaubsreisen ist 2003 im Vergleich zu 2002 von 13,5 auf 12,8 Tage leicht gesunken (14,0 Tage in 1994) – (Deutscher Tourismusverband e.V., 2003).

<sup>11</sup> Handelskammer Bremen, 2002.

<sup>12</sup> Deutscher Tourismusverband e.V., 2003.

Wie bei den bisherigen Ausführungen zur Bremer Wirtschaftsstruktur deutlich geworden ist, sind es in den näher betrachteten Branchen häufig Großunternehmen, die den Nukleus der branchenspezifischen (Unternehmens- bzw. Beschäftigungs-) Konzentration im Land Bremen bilden. So ist es für den Fahrzeugbau im Bereich Personenkraftwagen das Bremer Daimler-Chrysler Werk, im Bereich Luft- und Raumfahrt ist es die EADS und in der Stahlverarbeitung sind es die STAHLWERKE BREMEN, um nur einige Beispiele zu nennen. Die nachfolgende Betrachtung der Betriebsgrößenstruktur im Land Bremen soll u. a. aufzeigen, inwieweit diese Erkenntnis der Bedeutung der Großbetriebe in der Region ggf. nicht nur für einzelne Wirtschaftszweige gilt, sondern auf die gesamte bremische Wirtschaft übertragbar ist.

### ***1.6 Betriebsgrößenstruktur***

Die Betriebsgrößenstruktur im Land Bremen wird dominiert von Großbetrieben altindustriell geprägter und damit häufig eher wachstumsschwacher Wirtschaftszweige. Tabelle 6 veranschaulicht diese überdurchschnittlich hohe Präsenz von Großbetrieben am Standort und weist mit Blick auf die Beschäftigung deren große Bedeutung für das Land aus.

So lag der Anteil der Großbetrieben, d. h. der Betriebe mit 100 und mehr sozialversicherungspflichtig Beschäftigten innerhalb des Betrachtungszeitraumes bis an den aktuellen Rand im Land Bremen (2,80% in 2003) deutlich über dem Wert für das westliche Bundesgebiet (1,94% in 2003). Entgegen dem Bundestrend nahm die Bedeutung der Großbetriebe in Bremen zu. Trotz sinkender Beschäftigtenzahlen insgesamt, aber vor allem auch in dem Segment der Großbetriebe (gemessen an 1993 sank der Beschäftigtenstand auf 86,4 Prozent am aktuellen Rand ab), beschäftigen sie im Jahr 2003 fast 55% der Arbeitnehmer im Land Bremen – zum Vergleich: im Bund sind es nur knapp 48%.

**Tabelle 6:** Entwicklung der Betriebsgrößenstruktur im Land Bremen 1993-2003

	Größenklassen	Land Bremen			Bundesgebiet (West); ohne Berlin		
		Stand: Juni '93	Stand: Juni '03	Indexierte Entwicklung (1993=100)	Stand: Juni '93	Stand: Juni '03	Indexierte Entwicklung (1993=100)
Betriebe	1 – 19	13.939	14.177	101,7	1.394.280	1.476.061	105,9
	20 – 99	1.588	1.631	102,7	128.488	132.274	103,0
	100 +	438	456	104,1	31.777	31.871	100,3
	Summe	15.965	16.264	101,9	1.554.505	1.640.206	105,5
	1 – 19	87,31%	87,17%	99,8	89,69%	89,99%	100,3
	20 – 99	9,95%	10,03%	100,8	8,26%	8,06%	97,6
	100 +	2,74%	2,80%	102,2	2,04%	1,94%	95,1
sozpf. Beschäftigte	1 – 19	60.434	59.427	98,3	5.758.083	5.936.069	103,1
	20 – 99	67.966	67.459	99,3	5.189.752	5.382.593	103,7
	100 +	177.872	153.640	86,4	11.294.274	10.411.732	92,2
	Summe	306.272	280.526	91,6	22.242.082	21.730.394	97,7
	1 – 19	19,73%	21,18%	107,4	25,89%	27,32%	105,5
	20 – 99	22,19%	24,05%	108,4	23,33%	24,77%	106,2
	100 +	58,08%	54,77%	94,3	50,78%	47,91%	94,4
Besch./Betr.	1 – 19	4,34	4,19	96,5	4,13	4,02	97,4
	20 – 99	42,80	41,36	96,6	40,40	40,69	100,7
	100 +	406,10	336,93	83,0	355,42	326,68	91,9
	Summe	19,18	17,25	89,91	14,31	13,25	92,59

Sozpf. Besch. = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte; Betr. = Betriebe

Quelle: IAB Beschäftigtenstatistik; eigene Berechnungen

Eine Reihe wissenschaftlicher Studien und Forschungsberichte zum Standort Bremen kommt in ihren Untersuchungen zur Betriebsgrößenstruktur zu dem Ergebnis, dass das Land ein relatives Defizit an kleinen und mittelgroßen Betrieben bzw. kleinen und mittelständischen Unternehmen (sog. KMU) aufweist (vgl. z. B. Meyer 2002, Landsberg/Wehling 2002). Die Werte in Tabelle 6 können dies bestätigen, obschon sie auch deutlich machen, dass sich die bestehende Lücke langsam zu schließen scheint. So stieg die Beschäftigung in der Größenklasse 1-19 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte in Bremen im Zeitraum von 1993-2003 um 7,4 Prozent während sie im westlichen Bundesgebiet nur um 5,5% zunahm. Ähnlich verhält es sich in der Größenklasse der 20-99 Beschäftigten. Hier wuchs die Zahl der Arbeitsplätze in der Hansestadt um 8,4 Prozent – bundesweit (Westdeutschland) waren es „nur“ 6,2 Prozent.

Ein weiteres Merkmal ist, dass in Bremen die durchschnittliche Betriebsgröße im Vergleich zu Westdeutschland in allen Wirtschaftsbereichen – vor allem aber im Verarbeitenden Gewerbe – höher liegt. Der in Tabelle 6 ausgewiesene durchschnittliche Beschäftigtensatz pro Betrieb gibt diesbezüglich einen ersten Hinweis. In allen Betriebsgrößenklassen weisen die Ergebnisse für das Land Bremen einen höheren Besatz als für Westdeutschland aus.

Auffallend ist jedoch der massive Rückgang der durchschnittlichen Beschäftigtenzahl in den Großbetrieben im Land Bremen. Ein wesentlicher, dieser Entwicklung zugrunde liegender Faktor dürfte vornehmlich in dem hohen industriellen Alter der die bremische Wirtschaftsstruktur prägenden Unternehmen des Produzierenden Gewerbes liegen. Die mit dem strukturellen Wandel der späten 80er und

90er Jahre einhergehenden Deindustrialisierungsprozesse hatten in Bremen zur Folge, dass einige Unternehmen der den Standort prägenden Leitindustrien in erhebliche wirtschaftliche Probleme gerieten und in die Insolvenz gingen oder sich einschneidenden Umstrukturierungsprozessen unterziehen mussten. Bekannte Beispiele hierfür sind der Bremer Vulkan oder die AG Weser.

Eine voranschreitende Automatisierung und anhaltende Rationalisierungsmaßnahmen in vielen Wirtschaftszweigen und Unternehmenssegmenten sorgen weiterhin für einen in der Summe anhaltenden, branchenübergreifenden Beschäftigungsabbau.

Ein weiterer Aspekt für das Land Bremen ist die relativ geringe Autonomie der Großbetriebe, was ein Resultat der geringen Dichte an Unternehmens- und Konzernzentralen ist. Die Entscheidungskompetenzen, d. h. die Steuerung und Lenkung, vor allem im Bereich der Ansiedlung und Weiterentwicklung höherwertiger Unternehmenssegmente, liegen in der Regel bei den überregionalen Hauptniederlassungen, die häufig eine Unternehmensausweitung bevorzugt am eigenen Standort durchführen (vgl. Kreymer/Harmes-Liedke/Korflür 2000).

Obschon die überdurchschnittliche Präsenz von (nicht autonomen) Großbetrieben am Standort Bremen in der Tendenz nachteilig Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung nimmt, spielen weitere Faktoren, wie beispielsweise die wirtschaftlichen Verflechtungsbeziehungen in der Region, diesbezüglich ebenfalls eine gewichtige Rolle. Hierunter fallen sowohl Transaktionsbeziehungen der Unternehmen als auch Pendlerverflechtungen. Erstere sind vor allem vor dem Hintergrund der begrenzten territorialen Fläche des Stadtstaates von Bedeutung. Si finden viele, innerhalb von Wertschöpfungsketten bedeutende Akteure (z. B. Logistikunternehmen) im Land Bremen keine hinreichend guten Rahmenbedingungen mehr vor, um wirtschaftlich profitabel agieren zu können. Diese für die wirtschaftlichen Prozesse wichtigen Akteure sind daraufhin ins direkte Umland der Hansestadt abgewandert, ohne jedoch ihre bestehenden Geschäftsbeziehungen mit Bremer Unternehmen abubrechen. Letztere sind ein weiterer Indikator der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verzahnung des Landes Bremen mit seinem Umland.

## ***1.7 Verflechtungsbeziehungen***

### ***1.7.1 Transaktionsverflechtungen***

Um die wirtschaftsstrukturelle Situation des Landes Bremen adäquat beurteilen zu können, ist es notwendig, den hohen Grad der wirtschaftlichen Verflechtungen (auf der Wertschöpfungsebene) mit den Umlandgemeinden des Stadtstaates zu kennen und einzubeziehen. Jeglicher Ansatz, der die intensiven Verflechtungsbeziehungen nicht beachtet, greift in der Regel zu kurz und liefert mit hoher Wahrscheinlichkeit unzureichende, d. h. nicht die vor Ort gegebenen Bedingungen gänzlich abbildende und an den tatsächlichen Anforderungen orientierte Erkenntnisse.

An dieser Stelle seien als Beispiel nur das Airbus-Werk Bremen und die SSW-Werft in Bremerhaven genannt. Nach Untersuchungen des in Bremen ansässigen Institut [für] Arbeit und Wirtschaft (IAW) befinden sich im Fall des Airbus-Werkes Bremen 34% der Zulieferer im niedersächsischen Umland – 20% der Zulieferer des Airbus-Werkes Nordenham befinden sich hingegen in Bremen (Tholen/Schekerka, 2003). Im Fall der SSW-Werft ermittelte das IAW, dass 23% der Wertschöpfung in niedersächsischen Unternehmen erwirtschaftet werden (Hickel/Dietrich/Lang, 2003).

### 1.7.2 Pendlerverflechtungen

Ein weiterer Indikator für die vielfältigen, wechselseitigen Abhängigkeiten (i.w.S.) des Stadtstaates Bremen mit seinem Umland sind die Pendlerverflechtungen. Neben der Ebene der funktionalen Austauschbeziehungen (d. h. der Güter- und Waren-Transaktionsbeziehungen) ist auch der Arbeitsmarkt im Lande Bremen in starkem Maße mit dem niedersächsischen Umland verflochten. Von den 280.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Bremen (30.06.2003) wohnten 114.000 (40%) außerhalb des Stadtstaates. Dem standen zum gleichen Zeitpunkt 32.000 (16%) Auspendler gegenüber. Bei einem Pendlersaldo von +82.000 sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmern ergibt sich eine Pendlerquote<sup>13</sup> von 29,4%. Das bedeutet, dass 2 von 5 bremischen Arbeitsplätzen von einem Arbeitnehmer eingenommen werden, der seinen Wohnsitz nicht im Land Bremen hat.

Der weitaus größte Teil der einpendelnden Beschäftigten wohnt in Niedersachsen (2003: 103.000). Die meisten Einpendler kommen dabei zu etwa gleichen Teilen (je ca. 18% aller Einpendler) aus den eher östlich gelegenen benachbarten Landkreisen Osterholz, Diepholz und Cuxhaven. 13% der Einpendler nach Bremen haben ihren Wohnsitz im Landkreis Verden (13%), aus Rotenburg (Wümme) sind es noch 4,9%. Weitere 17 % pendeln aus den westlichen Nachbarkreisen (Delmenhorst [8,4%], Oldenburg [5,7%], Wesermarsch [3,0%]) ein.

Interessant hierbei ist sowohl die Entwicklung als auch die dieser zugrunde liegende wirtschaftsstrukturelle Veränderung (i.w.S.). So nahm der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die ihren Wohnsitz im Land Bremen gemeldet und gleichzeitig ihren Arbeitsplatz im Land haben, innerhalb des Betrachtungszeitraumes (bis zum aktuellen Rand) um 3,4 Prozentpunkte ab (Tabelle 7).

**Tabelle 7:** Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohn- und Arbeitsort im Land Bremen von 1993 auf 2001 (2003)

	gemeldete sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	davon mit Wohnsitz und Arbeitsplatz im Land Bremen	Anteil in %
1993	306.272	191.840	62,6
2001	286.499	172.188	60,1
2003	280.526	166.039	59,2

Quelle: IAB Beschäftigtenstatistik; eigene Berechnungen

Die nachfolgende Tabelle 8 zeigt wirtschaftszweigspezifisch die Entwicklung der Auspendler aus Bremen in das niedersächsische Umland auf. Bei der Betrachtung der Ergebnisse fällt auf, dass die Zahl der Auspendler vor allem in solchen Wirtschaftszweigen spürbar angestiegen ist, die einen hohen Flächenbedarf aufweisen. So stieg die Zahl im Großhandel von 1.748 auf 1.932 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und im Wirtschaftszweig der Spedition, Lagerei und Kühlhäuser von 581 auf 690 Auspendler.

<sup>13</sup> Pendlersaldo gemessen an der Gesamtzahl der Beschäftigten am Arbeitsort (Bundesland Bremen).

**Tabelle 8:** Arbeitsplatz-Auspendler aus Bremen 1993 und 2001

1993	Auspendler	%	2001	Auspendler	%
3-Steller – Wirtschaftszweig*			3-Steller – Wirtschaftszweig*		
620 Großhandel	1.748	8,8	620 Großhandel	1.932	9,8
625 Sonstiger Einzelhandel	1.278	6,5	625 Sonstiger Einzelhandel	1.808	9,1
721 Reinigung von Gebäuden...	654	3,3	721 Reinigung von Gebäuden...	1.143	5,8
670 Spedition, Lagerei, Kühlhäuser	581	2,9	670 Spedition, Lagerei, Kühlhäuser	690	3,5
782 Krankenhäuser, Kliniken,...	574	2,9	782 Krankenhäuser, Kliniken,...	516	2,6
310 Schiffbau	540	2,7	310 Schiffbau	-	<2,5
320 Luftfahrzeugbau	499	2,5	320 Luftfahrzeugbau	-	<2,5
865 Arbeitnehmerüberlassungen...	-	<2,5	865 Arbeitnehmerüberlassungen...	618	3,1
910 Politische Führung u. ...	-	<2,5	910 Politische Führung u. ...	591	3,0
651 Güterbeförderung mit Kfz.	-	<2,5	651 Güterbeförderung mit Kfz.	490	2,5

\* = Wirtschaftszweigsystematik WS 73

Abgebildet wurden nur Wirtschaftszweige, deren Anteil an den Auspendlern insgesamt zu den Betrachtungszeitpunkten bei  $\geq 2,5\%$  lag.

Quelle: IAB Beschäftigtenstatistik; eigene Berechnungen

Diese Zahlen sind Ausdruck der bereits erwähnten Suburbanisierungs- bzw. Verlagerungsprozesse, d. h. vor allem der sukzessiven Verlagerung von Unternehmen mit hohem Flächenbedarf aus den Kernstädten in die „Fläche“, mit anderen Worten in die Umlandgemeinden. Besonders deutlich wird dies beim Wirtschaftszweig der Speditionen. So bietet der Standort Bremen aus seinen traditionell gewachsenen Strukturen heraus diesem Sektor gute Standortbedingungen, was sich in einer – für eine Kernstadt beachtlichen – Zunahme der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Betrachtungszeitraum (1993-2001) von 11,3% widerspiegelt. Dass für diesen Zweig jedoch vor allem das Flächenangebot und die verkehrliche Erreichbarkeit eine ganz entscheidende Rolle spielen, bildet der im selben Zeitraum in Niedersachsen (Flächenland) realisierte Beschäftigungszuwachs von 34,4% ab (Tabelle 9).

Die Zunahme im Bereich sonstiger Einzelhandel gründet sich neben dem Flächenbedarf auch auf eine im Zuge des Einwohnerwachstums in den Umlandgemeinden im Betrachtungszeitraum gestiegene Nachfrage nach Gütern des kurzfristigen Bedarfs.

Dem Anstieg der Auspendler im Wirtschaftszweig Reinigung von Gebäuden, Räumen und Inventar liegt zum einen ein allgemein starkes Wachstum dieses Segmentes zugrunde. So wuchs die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in diesem Sektor von 1993-2001 in Niedersachsen um 48,4% und in Bremen sogar um 108,8%. Zum anderen sorgt die anhaltende (Bevölkerungs-) Suburbanisierung für eine Bevölkerungssegregation, d. h. in diesem Zusammenhang vor allem eine Entmischung der Bevölkerung bezüglich ihres Sozialstatus. So verlagern vornehmlich junge, wirtschaftlich gut gestellte Familien ihren Wohnsitz aus der Kernstadt heraus ins suburbane Umland. In der Kernstadt verbleiben die sozial schwächeren Gruppen: u. a. Alte, Studenten, Ausländer und Niedrigqualifizierte. Eine Tätigkeit im Bereich der Reinigung von Gebäuden etc. bedarf mit Blick auf die auszuführenden Aufgaben in der Regel keines höheren Ausbildungsniveaus.

**Tabelle 9:** Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Niedersachsen und Bremen von 1993 auf 2001

Wirtschaftszweig (WZ-Systematik/3-Steller)		Niedersachsen (%)	Bremen (%)
310	Schiffbau	-15,5	-77,2
320	Luftfahrzeugbau	-5,7	-29,6
620	Großhandel	-10,1	-39,5
625	Sonstiger Einzelhandel	8,5	-14,7
651	Güterbeförderung mit Kfz	8,8	-22,7
670	Spedition, Lagerei, Kühlhäuser	34,4	11,3
721	Reinigung von Gebäuden...	48,4	108,8
782	Krankenhäuser, Kliniken...	0,8	-6,6
865	Arbeitnehmerüberlassungen...	251,2	304,7
910	Politische Führung und zentrale...	6,6	-19,9

Quelle: IAB Beschäftigtenstatistik, eigene Berechnungen

Die drei Wirtschaftszweige der Auflistung, in denen der Anteil der Auspendler aus Bremen heraus im Betrachtungszeitraum gesunken ist, namentlich die Zweige Schiffbau, Luftfahrzeugbau und Krankenhäuser... (Tabelle 8), haben in der Summe im Zeitraum von 1993 bis 2001 in erheblichen Ausmaß Arbeitsplätzen verloren.

So brach von 1993-2001 die Beschäftigung im Schiffbau in Bremen um 77,2% (-5.969 Beschäftigte) ein und in Niedersachsen reduzierte sich die diesbezügliche Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten immerhin noch um 15,5% (-970 Beschäftigte). Ein im Zuge der Globalisierung dramatisch zunehmender Konkurrenzdruck, ausgehend von deutlich günstigeren Produktionsbedingungen im Schiffbau in Asien (vor allem Südkorea), ließ viele in Deutschland ansässige Schiffsbauer in eine tiefe Krise stürzen, die eine Reihe von Insolvenzen und den fast vollständigen Niedergang einer ganzen, vormals den norddeutschen Raum prägenden Industrie zum Ergebnis hatte. Die oben genannten Verluste sind Ausdruck dieser Entwicklung.

Es muss davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der in diesem Sektor ehemals nach Niedersachsen zur Arbeit auspendelnden Bremer nach ihrem Arbeitsplatzverlust ihren Wohnsitz aufgrund fehlender Zukunftsperspektiven aus dem Land Bremen heraus verlagert haben und somit aus der obigen Pendlerstatistik (Tabelle 8) entfallen sind (was den diesbezüglichen Rückgang des Pendleraufkommens erklären würde). Als einziger niedersächsischer Landkreis konnte das Emsland von '93-'01 Beschäftigungsgewinne im Bereich Schiffbau verbuchen.

Ein weiteres Indiz, welches die These der Wohnsitzverlagerung unterstützt, ist die Veränderungsrate der in Bremen wohnhaften Beschäftigten des Wirtschaftszweiges innerhalb des Betrachtungszeitraumes. So sank die Zahl in Bremen im Bereich Schiffbau um 4.158 Einwohner. Es ist nicht anzunehmen, dass es sich hierbei in Gänze um gegenwärtig (d. h. in 2001) Arbeitslose handelt, die ihren Wohnsitz in Bremen beibehalten haben.

In Luftfahrzeugbau sank die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Betrachtungszeitraum in Bremen um 29,6% (-1.788 Beschäftigte) und in Niedersachsen um 5,7% (-475 Beschäftigte). Diese Beschäftigungsverluste können zum Großteil auf vollzogene Umstrukturierungsmaßnahmen des

Airbus Werkes Bremen und des Aircraft Services Lemwerder zurückgeführt werden, die u. a. einen Beschäftigungsrückbau an den jeweiligen Standorten beinhalteten.

Auch hier ist – wie schon im Bereich Schiffbau – davon auszugehen, dass viele arbeitslos gewordene Bremer ihren Wohnsitz aus wirtschaftlichen Überlegungen heraus aus dem Bundesland heraus verlagern mussten (und damit aus der Pendlerstatistik herausfielen). So waren vornehmlich bremennahe niedersächsische Landkreise vom Stellenabbau im Luftfahrzeugbau betroffen (Wesermarsch und Oldenburg), während in entfernter gelegenen (niedersächsischen) Landkreisen diesbezüglich ein Beschäftigungszuwachs realisiert werden konnte (Goslar, Hildesheim, Hannover etc.).

Im Wirtschaftszweig Krankenhäuser, Kliniken etc. (WS 782) kann die sinkende Auspendlerquote der Bremer nach Niedersachsen bei einem gleichzeitigem Arbeitsplatzabbau (1993-2001) in Bremen in Höhe von 184 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und einem Zuwachs in Niedersachsen von 306 Stellen nur über die regionale Verteilung der Veränderungen erklärt werden. So gingen überproportional viele Arbeitsplätze in Landkreisen, die direkt an das Bundesland Bremen angrenzen, verloren. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) wurden bspw. 999 und im Kreis Verden 311 Arbeitsplätze abgebaut. Gleichzeitig stieg die Beschäftigung in Landkreisen in größerer räumlicher Entfernung deutlich an (Bsp.: Göttingen: +223, Hameln-Pyrmont: +204, Lüneburg: +268, Emsland: +226 etc.).

Wie in den bisherigen Ausführungen immer wieder angeklungen, ist die gegenwärtige Situation, in welcher sich das Land Bremen befindet, aufgrund verschiedener Konstellationen und laufender Prozesse im weitesten Sinne als schwierig zu bezeichnen. Diverse Aspekte beeinträchtigen die eigenständige Handlungsfähigkeit Bremens. Diesbezüglich sind vornehmlich a) der Arbeitsplatzabbau und die Arbeitsplatzverlagerungen im Zuge eines anhaltenden Deindustrialisierungsprozesses, b) der anhaltende Einwohnerschwund – vor allem der Gruppe der 30-50 Jährigen – aufgrund fehlender (beruflicher) Zukunftsperspektiven und/oder negativer Agglomerationseffekte, c) der vergleichsweise langsam verlaufender struktureller Wandel sowie d) ein hoher, die Landesgrenzen überschreitender Abstimmungsbedarf mit Niedersachsen (u. a. in Fragen der Landesentwicklung) auf Basis eines hohen Maßes an Verflechtungsbeziehungen zu nennen. Dieser Tatbestand (der eingeschränkten Handlungsfähigkeit) kommt nirgendwo so gut zum Ausdruck wie in der Haushaltslage des kleinsten Bundeslandes.

## **1.8 Finanzsituation**

Einwohnerschwund und Arbeitsplatzverlagerungen aus der Kernstadt ins suburbane Umland haben massiv negative Auswirkungen auf den Finanzhaushalt und hierüber auf die Handlungsfähigkeit (bis hin zur Frage der Eigenständigkeit) insbesondere von Stadtstaaten, also auch von Bremen. Diese Entwicklungen ziehen in der Summe „...stagnierende oder gar sinkende kommunale Einnahmen (Steuer-einnahmen) in Verbindung mit steigenden Ausgaben in Folge zunehmender Belastung (erhöhte Arbeitslosigkeit etc.), vor allem im Bereich der sozialen Systeme bzw. der haushaltsorientierten städtischen Infrastruktur durch steigende Durchschnittskosten aufgrund sinkender Auslastungsquoten.“ (Wrobel, 2004) nach sich.

Mit seiner Entscheidung im Mai 1992 hat das Bundesverfassungsgericht dem Land Bremen eine „extreme Haushaltsnotlage“ zugesprochen. Grundlage hierfür war die Tatsache, dass es seit einigen Jahren nicht mehr in der Lage war, einen nach Art. 115 GG verfassungskonformen Gesamthaushalt aufzustellen. Die jährliche Neuverschuldung lag seit Jahren über den öffentlichen Investitionen.

Als Indikatoren für die Feststellung einer Haushaltsnotlage werden in der Regel die Kreditfinanzierungsquote, d. h. das Verhältnis von Nettokreditaufnahme zu Einnahmen/Ausgaben und/oder die Zins-Steuer-Quote, d. h. die durch die Kreditaufnahme hervorgerufenen Haushaltsbelastungen herangezogen (Heinemann, 2004). Die größere Bedeutung wird jedoch der Zins-Steuer-Quote beigemessen, da sie anzeigt, welcher Anteil des Landeshaushaltes für Zinsausgaben gebunden ist und somit zur Erfüllung der verfassungsrechtlich vorgegebenen Staatsaufgaben nicht mehr zur Verfügung steht. Zudem ist sie kurzfristig nahezu nicht manipulierbar. Die Zins-Steuer-Quote definiert sich im Allgemeinen wie folgt:

$$\text{ZSQ} = \frac{\text{Zinsausgaben}}{\text{Steuereinnahmen} + \text{LFA} + \text{FBEZ}} * 100$$

ZSQ = Zins-Steuer-Quote; LFA = Länderfinanzausgleich;  
FBEZ = Fehlbetrags-Bundesergänzungszuweisungen

In der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes (BVerfG) ist grundsätzlich von einer Haushaltsnotlage die Rede, wenn...

*„... einerseits die Kreditfinanzierungsquote eines Landes doppelt so hoch ist wie die durchschnittliche Kreditfinanzierungsquote aller Länder einschließlich Gemeinden und andererseits die Zins-Steuer-Quote erheblich von der durchschnittlichen Zins-Steuer-Quote nach oben abweicht.“ (Heinemann, 2004)*

Für ein Eingreifen des Bundes bedarf es aber einer „extremen“ Haushaltsnotlage. Eine einfache Haushaltsnotlage wird zu einer extremen Haushaltsnotlage, wenn die laufenden Ausgaben über mehrere Jahre hinweg über den laufenden Einnahmen liegen und wenn gleichzeitig die zur Sanierung benötigten finanziellen Mittel nicht mehr einer „Hilfe zur Selbsthilfe“ entsprechen.

Daneben gilt als weitere Voraussetzung für eine extreme Haushaltsnotlage, dass die jährlich benötigten finanziellen Aufwendungen zur Senkung der Zins-Steuer-Quote auf das Niveau des Landes mit der nächstschlechtesten Zins-Steuer-Quote in einem Zeitraum von 5 Jahren jährlich nicht mehr als 20 v.H. des gesamten Haushaltsvolumen ausmachen. Sollte diese Grenze überschritten werden, wird von einer extremen Haushaltsnotlage gesprochen.

Die nachfolgende Tabelle 10 zeigt skizzenhaft die finanzielle Situation Bremens und lässt (wenn auch nur für das Jahr 2002 – obschon dieses als beispielhaft für die vergangenen Jahre angesehen werden kann) eine Einschätzung und Einordnung zu. Berechnungen von Heinemann prognostizieren mit dem Ablauf der bisher vom Bund seit 1994 (im Jahr 1992 wurde die extreme Haushaltsnotlage festgestellt) gezahlten Sanierungshilfen – hierbei handelt es sich um die so genannten „Sonderbedarfs-Bundesergänzungszuweisungen“ – für 2005 eine Zins-Steuer-Quote von 23,8% bzw. Zinsausgaben in Höhe von 537 Mio. € Knapp ein Viertel aller für die Zins-Steuer-Quote relevanten Steuereinnahmen in Bremen müssten dann für Zinszahlungen verwendet werden.

**Tabelle 10:** Ausgewählte Zins-Steuer-Quoten\* im Jahr 2002

	Bremen	Berlin	Saarland	Westdeutschland (ohne Berlin)	Bundes- gebiet
- in Mio. € -					
Steuereinnahmen	1.751	7.575	2.273	174.151	208.378
LFA	420	2.462	121	-5.649	-321
FBEZ	82	442	116	1.673	3.451
Summe	2.253	10.479	2.510	170.175	211.508
Zinsausgaben**	502	2.194	455	18.956	25.256
ZSQ	<b>22,3</b>	<b>20,9</b>	<b>18,1</b>	<b>11,1</b>	<b>11,9</b>

\*) Länder einschließlich Gemeindeebene

\*\*) Einschließlich Zinsausgaben an öffentlichen Bereich

Quelle: Heinemann, 2004

Sonder-Bundesergänzungszuweisungen für das Land Bremen in den Jahren 1994-2004:

1994:	920 Mio. €	2000:	818 Mio. €
1995:	920 Mio. €	2001:	716 Mio. €
1996:	920 Mio. €	2002:	614 Mio. €
1997:	920 Mio. €	2003:	511 Mio. €
1998:	920 Mio. €	2004:	357 Mio. €
1999:	920 Mio. €		

In den laufenden finanzwissenschaftlichen und politischen Debatten sind sich alle Akteure einig, dass das Land Bremen aus eigener Kraft nicht mehr die vorhandene extreme Haushaltsnotlage wird überwinden können. Das Spektrum der diskutierten Lösungsansätze zum Ausweg aus dieser (Finanz-) Krise ist breit und reicht von einer Fortführung der Sonderbedarfs-Bundesergänzungszuweisungen über das Jahr 2004 hinaus bis hin zur Erhöhung des Faktors der Einwohnerveredelung bei Stadtstaaten im Länderfinanzausgleich oder der Neudefinition des Landes Bremen über dessen territoriale Ausweitung durch Eingemeindung umliegender niedersächsischer Gemeinden (in das Bundesland).

Die Zahlen offenbaren eine im höchsten Maße defizitäre Haushaltslage, die das Ergebnis eines Zusammenspiels negativ wirkender, vor allem auch altindustriell geprägte Regionen – und dort wiederum in Teilen speziell die Kernstädte – betreffende Entwicklungsprozesse und aus Sicht des Stadtstaates ungünstiger politischer Entscheidungen. Bremens Reaktion auf diese Entwicklung bestand bisher im Kern in der Auflage von u. a. EU-(teil-)finanzierten, wirtschaftsstrukturellen Förderprogrammen. Diese Programme hatten alle im Grundsatz das gleiche Ziel: den Ab-/Rückbau der strukturellen Defizite zur Erhaltung der eigenständigen Handlungsfähigkeit. Einige der bedeutendsten Programme sollen nachfolgen kurz skizziert werden.

## **1.9 Strukturpolitische Aktivitäten/Förderprogramme**

Das Land Bremen ist seit Anfang der 80er Jahre verstärkt bemüht, mit Hilfe von Förderprogrammen vorhandene wirtschaftsstrukturelle Nachteile zu beheben bzw. auszugleichen. Die bedeutendsten sind das Wirtschaftspolitische Aktionsprogramm (WAP), das Investitionssonderprogramm (ISP) und das Beschäftigungspolitische Aktionsprogramm (BAP). Daneben gab es unter anderem noch das Programm Wirtschaft/Arbeit/Umwelt (WAU).

### **1.9.1 WAP:**

Das wesentliche Ziel des WAP, welches im Jahr 1984 zum ersten Mal zur Umsetzung kam, ist die Schaffung von neuen und Sicherung von vorhandenen Arbeitsplätzen. Zur Zielerreichung wurden die folgenden fünf Unter-/Teilziele definiert (Senator für Häfen und Wirtschaft, 2001a):

- Die Produktivität der Wirtschaft soll maßgeblich gesteigert werden,
- Die Stärkung und Modernisierung der mittelständischen Unternehmen soll vorangetrieben werden,
- Zur Stabilisierung der industriellen Kerne sollen diese umfassend modernisiert werden,
- Der Dienstleistungssektor soll maßgeblich gestärkt werden und
- Neue Wachstumfelder sollen langfristig erschlossen werden.

Im Zuge eines steigenden Kostendrucks und erhöhten Anforderungen an Reaktions- und Durchlaufzeiten, hervorgerufen durch zunehmende Komplexität (i. S. V. erhöhtem Koordinationsbedarf u. a. aufgrund von wachsender Produktvielfalt und einer steigende Zahl an involvierten Akteuren), Dynamik und Globalisierung, nimmt die (internationale) Arbeitsteilung immer stärker zu. Um den Standort Bremen in diesem Umfeld und unter diesen Rahmenbedingungen optimal positionieren zu können, sollten die WAP-Mittel vornehmlich zum Ausbau und damit zur Aufwertung der wirtschaftsnahen Infrastruktur eingesetzt werden. Die vorhandenen Standortvorteile sollen weiter entwickelt und gestärkt werden, um noch breiter auszustrahlen, während gleichzeitig Standortnachteile sukzessive zu minimieren sind. Hinsichtlich der Standortstärken liegt der Fokus der Förderung im Wesentlichen auf den Bereichen Wissenschaft und Forschung, Flächenerschließung und -bereitstellung sowie Verkehr und Logistik.

### **1.9.2 ISP:**

Das Investitionssonderprogramm (ISP) war im Zeitraum von 1994-2004 eines der wesentlichen Elemente zur Sanierung des Landes Bremen. Die Zinseinsparungen, die im Zuge der Bundes-Sonderergänzungszuweisungen realisiert werden konnten, lieferten die finanziellen Mittel für das ISP. Das finanzielle Gesamtvolumen (u. a. inkl. Aufstockungseffekten aus dem Bremer Kapitaldienstfond) des ISP betrug über 2,6 Mrd. € Wie schon mit den Geldern des WAP angestrebt, sollte auch über die ISP-Mittel die wirtschaftsnahe Infrastruktur ausgebaut werden, um hierüber die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes nachhaltig zu erhöhen. Ein wesentlicher Aspekt ist u. a. die deutliche Verbesserung des Investitionsklima für private Akteure (Wehling, 2003).

Das ISP gliederte sich in die vier folgenden Bereiche (Senator für Häfen und Wirtschaft, 2001a):

- Etwa 31% der Mittel wurden zur Aufstockung des WAP eingesetzt, um dessen finanzielle Spielräume zur wirtschaftlichen Förderung von Infrastrukturprojekten in den Bereichen Technologie, Ökologie und Dienstleistungen zu erweitern.

- Etwa 23% der Mittel wurden zur Unterstützung des Ausbaus des Feldes Forschung- und Entwicklung eingesetzt. Unter anderem sah der Mitteleinsatz eine Ausweitung der Technologieinfrastrukturen sowie die (explizite) Förderung von Verbundprojekten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft vor.
- Weitere 29% der Mittel flossen in insgesamt 9 Großprojekte im Bereich allgemeine Flächen- und Infrastrukturausweitung in Bremen und Bremerhaven.
- Die verbleibenden 17% wurden zur Finanzierung einiger Verkehrsprojekte eingesetzt, die die verkehrliche An- und Einbindung der Städte Bremen und Bremerhaven nachhaltig verbessern soll.

### **1.9.3 BAP:**

Das BAP integriert im Rahmen der Ziel-2-Förderung die Interventionen des Europäischen Sozialfonds in die Arbeitsmarktpolitik des Landes Bremen und wird federführend vom Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales der Freien Hansestadt Bremen verwaltet (Senator für Häfen und Wirtschaft, 2001a). Hauptaufgabe der BAP ist es, die Möglichkeiten der einzelnen, regionalpolitisch vorhandenen (operativen) Förderinstrumente zur Verbesserung der Situation auf dem Arbeitsmarkt zusammenzuführen, um hierüber eine effektivere und effizientere Arbeitsmarktpolitik umsetzen zu können. Das Hauptaugenmerk liegt auf dem Abbau der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit über die gezielte Förderung benachteiligter Personenkreise, welche mit den Mitteln des BAP in den ersten Arbeitsmarkt integriert bzw. re-integriert werden sollen. Des Weiteren ist über den Einsatz der BAP-Mittel eine Flankierung der den Strukturwandel befördernden/unterstützenden Prozesse vorgesehen.

Das Land Bremen ist zudem – wie bereits angeklungen – ausgewiesenes Fördergebiet des Ziel-2-Programms. So ist die Stadt Bremerhaven mit dem gesamten Stadtgebiet (118.000 Einwohner) und die Stadt Bremen noch mit einem Anteil von rund 220.000 Einwohnern Fördergebiet.

Nach diesem allgemeinen Überblick über die Entwicklung und die gegenwärtige Lage des Landes Bremen soll nunmehr eine dezidiere Betrachtung des landeseigenen Arbeitsmarktes anhand der Ergebnisse des VALA-Modells für das Land Bremen erfolgen. Daran knüpft später die detaillierte Analyse einzelner (regionalspezifischer) Indikatoren des Modells an.

## 2 Die Beschäftigungsentwicklung im Land Bremen<sup>14</sup>

Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung im Land Bremen ist in der Zeit von 1993-2001 um durchschnittlich 1,0% jährlich gesunken. Damit bildet Bremen eindeutig das "Schlusslicht" in der Entwicklung im Vergleich mit den anderen westlichen Ländern. In Hamburg, welches ebenfalls den Status eines Stadtstaates hat und damit am ehesten mit dem Land Bremen vergleichbar ist, verringerte sich die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Betrachtungszeitraum „nur“ um -0,38% p.a.

Die Entwicklung in Bremen verlief allerdings etwas günstiger als vom VALA-Modell prognostiziert. Das Modell schätzt einen jährlichen Beschäftigungsrückgang in Höhe von 1,49 Prozentpunkten. Die Gründe für diesen deutlichen Negativtrend sind vielschichtig – in Ansätzen jedoch zumindest zum Teil in den bisherigen Ausführungen angeklungen. Stichworte hierzu wären: Suburbanisierung, altindustrielle Strukturen, vergleichsweise rückständiger Tertiärisierungsgrad, extreme Haushaltsnotlage usw. Es ist denkbar, dass die negative „Überschätzung“ des Modells auf der nur unzureichenden Erfassung der durch die Sonder-Bundesergänzungszuweisungen möglich gewordenen Investitionen und der daraus resultierenden (positiven) Beschäftigungswirkung beruht.

In den einzelnen Jahren verlief die Beschäftigungsentwicklung sehr unterschiedlich. Mit Ausnahme der Jahre 1999 und 2001 war die Beschäftigungsentwicklung in Bremen von starken Rückgängen geprägt. Der stärkste Rückgang lässt sich im Jahr 1994 beobachten (-3,42 %). Während das Beschäftigungswachstum 1999 mit 1,54 Prozent die geringste Dynamik aller westlichen Länder aufweist, bewegt sich der Beschäftigungsaufbau 2001 mit 3,97 Prozent über dem Westdurchschnitt (3,37%). Nur Hessen, Baden-Württemberg und das Saarland haben in diesem Jahr eine noch höhere Wachstumsrate bei der Beschäftigung vorzuweisen.

Die nachfolgende Abbildung 2 zeigt überblickartig die Beschäftigungsentwicklung in den Landkreisen der Länder Niedersachsen und Bremen.

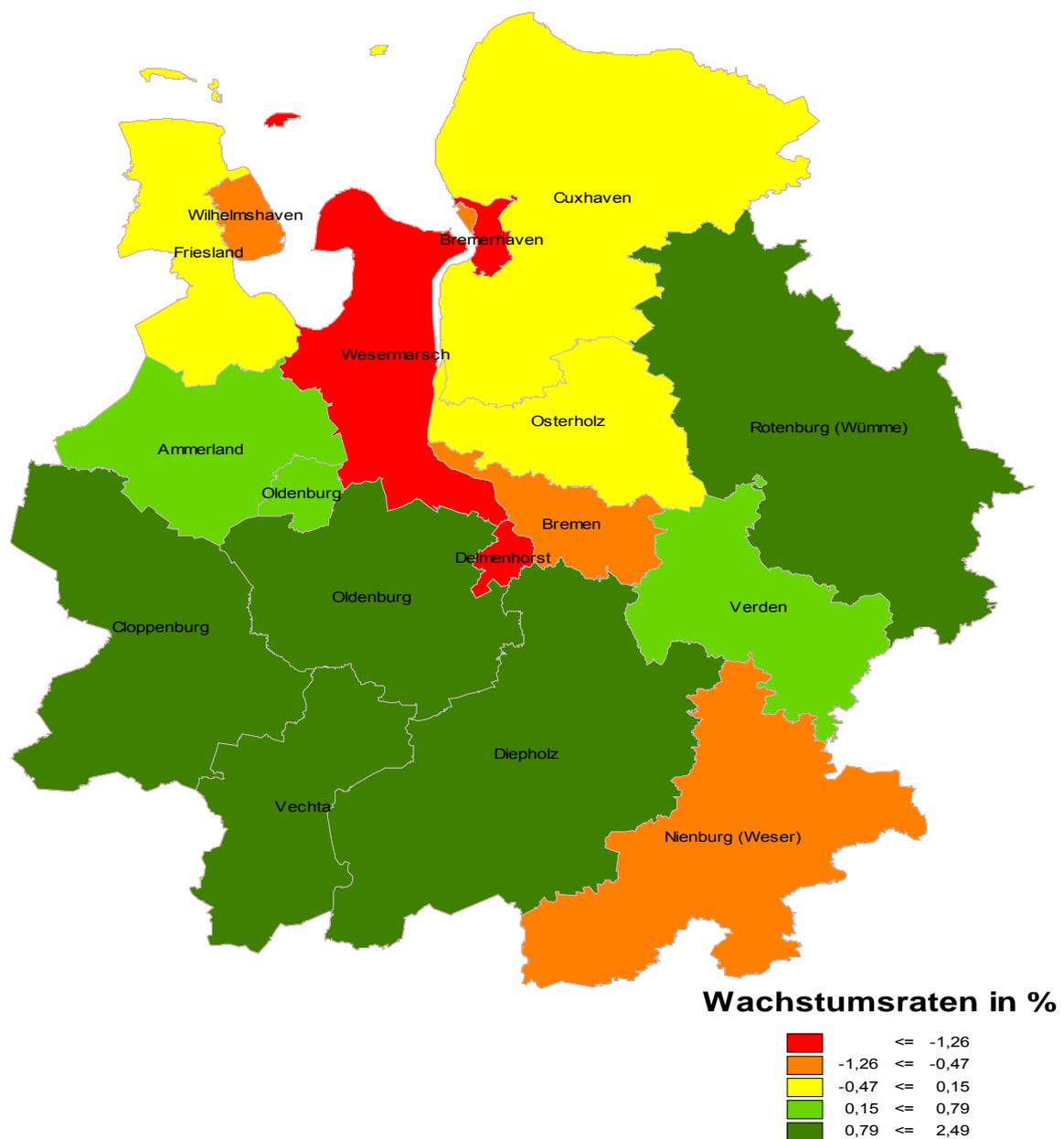
Das Land Bremen besteht aus den beiden Städten Bremen (Regionstyp 1 / Kernstädte in Agglomerationsräumen) und Bremerhaven (Regionstyp 5 / Kernstädte in Regionen mit verstärkten Räumen). Beide Städte weisen im Berichtszeitraum 1993-2001 einen Beschäftigungsrückgang auf. Der beobachtete Wert liegt unterhalb der vom Modell geschätzten Entwicklung. Zwischen den beiden tatsächlichen jährlichen durchschnittlichen Wachstumsraten liegt eine Spannweite von 1,29 Prozentpunkten (Bremen -0,80% / Bremerhaven -2,09%).

---

<sup>14</sup> Im Folgenden handelt es sich bei den Angaben der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Regel um Ergebnisse des angewandten VALA-Modells und somit um – wie schon bereits in der Einführung erklärt – Vollzeitäquivalente (VZE). Diese Angaben in Vollzeitäquivalenten sind nicht direkt mit den Angaben der amtlichen Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zu vergleichen.

Eine entscheidende Rolle im Hinblick auf die Beschäftigungsentwicklung spielt die im Fall von Bremerhaven spezifische Wirtschaftsstruktur. Die Wirtschaft des Kreises ist aufgrund einer starken Anhängigkeit von nur wenigen Wirtschaftszweigen besonders anfällig gegenüber Veränderungen der strukturellen Rahmenbedingungen. So ist der Standort Bremerhaven durch die maritimen Wirtschaftszweige stark geprägt. Etwa ein Viertel aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Stadt Bremerhaven ließen sich nach Berechnungen des BAW im Jahr 2000 direkt oder indirekt der maritimen Wirtschaft zuordnen (Tabelle 11) (Haller/Landsberg, 2002).

**Abbildung 2:** Beschäftigungsentwicklung in Bremen und dem weiteren Umland



Quelle: Eigene Darstellung.

Die wirtschaftliche Entwicklung in vielen maritimen Teilsektoren war im Betrachtungszeitraum negativ und schlug in Form von zum Teil massivem Stellenabbau auf den bremischen Arbeitsmarkt durch. Neben der Werftenkrise (in welcher über 60% der im Schiffbau beschäftigten Arbeitnehmer in Bremerhaven ihren Arbeitsplatz verloren) war beispielsweise auch der deutlichen Umschlagsrückgang in den drei Seefischmärkten (Bremerhaven, Hamburg, Cuxhaven) und die voranschreitende Automatisierung und Technisierung im Fischfang und in der Fischverarbeitung für den Beschäftigungsabbau von nicht unwesentlicher Bedeutung. Lag der Gesamtumschlag in den Seefischhäfen im Jahr 1993 noch bei ca. 245.000 t, reduzierte sich dieser bis zum Jahr 2000 auf nur noch 108.000 t.

**Tabelle 11:** Beschäftigungswirkungen maritimer Wirtschaftszweige in Bremerhaven

	Beschäftigte*			
	direkt Beschäftigte	Multiplikatoren/ Faktoren	indirekt Beschäftigte	Beschäftigte insgesamt
<b>Marine Wirtschaft: Fischereiwirtschaft</b>	<b>3.550</b>	<b>1,2</b>	<b>710</b>	<b>4.260</b>
<b>Maritime Wirtschaft: Sonstige</b>	<b>650</b>	<b>Nicht relevant</b>	<b>0</b>	<b>650</b>
<b>Häfen</b>	<b>2.600</b>	<b>-</b>	<b>5.320</b>	<b>7.920</b>
davon: - Containerumschlag	1.700	2,7	2.890	4.590
- Autoumschlag	900	3,7	2.430	3.330
<b>Werften</b>	<b>1.800</b>	<b>1,4</b>	<b>720</b>	<b>2.520</b>
<b>Maritime Wirtschaftszweige insgesamt</b>	<b>8.600</b>	<b>-</b>	<b>6.750</b>	<b>15.350</b>
Erwerbstätige insgesamt	-	-	-	60.000
Anteil der maritimen Wirtschaftszweige an den Erwerbstätigen (%)	-	-	-	25,6

\*: keine Vollzeitäquivalente (VZE)

Anmerkungen zur Tabelle:

„Unter „indirekten“ Beschäftigungswirkungen werden hier sehr unterschiedliche Komponenten zusammengefasst. In den Bereichen Fischwirtschaft und Werften werden mit Hilfe von Vorleistungsmultiplikatoren die Beschäftigung in den Zulieferbranchen ermittelt. Bei den Häfen werden Faktoren zur Abbildung der „indirekten“ Beschäftigung bei Vorleistern und bei weiteren an den Hafenumschlag angebundenen Wirtschaftszweigen herangezogen, die aus entsprechenden Untersuchungen abgeleitet wurden.“

Quelle: Haller/Landsberg, 2002

Hinsichtlich der Modellergebnisse im Vergleich fällt auf, dass für Bremen (Stadt) eine große Übereinstimmung zwischen der empirischen und der vom Modell geschätzten Beschäftigungsentwicklung besteht (prognostiziert: -1,15 Prozent; negative Abweichung: 0,35 Prozentpunkte), während in Bremerhaven die prognostizierte jährliche Beschäftigungsentwicklung mit -3,35 Prozent um 1,26 Prozentpunkte vom empirischen jährlichen Wachstum negativ abweicht.

Ein ähnliches Bild findet sich auch beim Vergleich auf Kreistypebene wieder. Hier beträgt die Differenz zwischen der Beschäftigungsentwicklung in der Stadt Bremen zum Kreistyp 1 -0,22 Prozentpunkte und für die Stadt Bremerhaven zum Kreistyp 5 -1,65 Prozentpunkte.

### 3 Einflussfaktoren der Beschäftigungsentwicklung

Das Modell erlaubt die isolierte Betrachtung einzelner Effekte auf die Beschäftigungsentwicklung. Berechnet werden der Lohn-, der Branchen-, der Firmengrößen- und der Qualifikationseffekt. Eine Besonderheit in diesem Zusammenhang stellt der *Standorteffekt* dar. Dieser fängt Entwicklungen der betreffenden Region auf, die den anderen Variablen der Modellgleichung nicht zugeordnet werden können. Dahinter können sich spezifische regionale Bedingungskonstellationen verbergen. Der Standorteffekt lässt sich als branchenübergreifende Abweichung der Wachstumsrate der Beschäftigung von der durchschnittlichen westdeutschen Wachstumsrate der Beschäftigung interpretieren (siehe hierzu auch S. 5-6 und nachfolgend Punkt 3.5).

#### 3.1 Brancheneffekt

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

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

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

Nach Hamburg (0,81 Prozentpunkte) weist Bremen mit 0,41 Prozentpunkten den zweitgrößten Brancheneffekt auf. Danach übt die *Branchenstruktur* (d. h. der Branchenmix) im Land Bremen im Vergleich zur Branchenstruktur in Westdeutschland einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung aus.

Für die Stadt Bremen errechnet sich mit 0,44 Prozentpunkten ein geringfügig höherer positiver Brancheneffekt, während im Gegenzug die Stadt Bremerhaven mit 0,27 zwar auch eine auf die Beschäftigung positiv wirkende Branchenstruktur hat., die jedoch unterhalb der für das Land Bremen liegt.

**Tabelle 12:** Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Durchschnitt der Jahre 1993-2001 im Land Bremen

<i>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ +)</i>			
	1	2	3
Verkehr Nachrichten	11,30	6,14	0,71**
Fahrzeugbau	10,33	5,12	1,07**
Gesundheits- und Sozialwesen	8,87	0,27	2,68**
Vorwiegend wirt- schaftsbezogene Dienstleistungen	8,31	0,29	6,31**
Gesellschaftsbezo- gene Dienstleistun- gen	3,27	1,06	0,20
Freizeitbezogene Dienstleistungen	1,74	0,39	1,50**

<i>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ -)</i>			
	1	2	3
Kredit Versiche- rung	3,90	-0,35	1,49**
Gastgewerbe	1,81	-0,57	0,80*
Land- Forstwirtschaft	0,33	-0,41	0,65

<i>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- +)</i>			
	1	2	3
Handel	15,44	1,46	-0,58**
Erziehung Unterricht	4,27	1,32	-0,43*
Ernährung Tabak	4,24	1,24	-2,21**
Energiewirtschaft	1,39	0,23	-1,47**

<i>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- -)</i>			
	1	2	3
Baugewerbe	5,69	-1,73	-3,44**
Gebietskörperschaf- ten und Sozialversi- cherung	5,00	-0,95	-0,41**
Büromaschinen EDV	4,75	-2,46	-0,51**
Elektrotechnik Optik	3,14	-0,30	-1,61**
Metallerzeugung und -verarbeitung	2,12	-2,26	-0,66**
Maschinenbau	0,93	-0,54	-6,92**
Leder Textil	0,71	-1,02	-1,65**
Papier Druck	0,70	-0,11	-1,33
Haushaltsbezogene Dienstleistungen	0,52	-1,34	-2,55**
Holzgewerbe	0,45	-2,17	-2,61**
Chemische Industrie	0,30	-0,61	-4,07**
Gewinnung von Steinen Erden	0,25	-0,31	-1,61*
Feinkeramik und Glas	0,21	-1,65	-0,45
Gummi-Kunststoff	0,03	-0,15	-4,27**
Musikinstrumente	0,00	-0,58	-8,20**
Schmuck Spielwaren			
Bergbau			

**Spalte 1:** Anteil der Beschäftigten der Branche an allen Beschäftigten im Bundesland, in Prozent

**Spalte 2:** Abweichung des Anteils der Beschäftigten der Branche im Kreis vom durchschnittlichen Anteil der Beschäftigten der Branche in Westdeutschland, in Prozentpunkten

**Spalte 3:** geschätzter Branchenkoeffizient in Prozentpunkten

\*\* Koeffizient signifikant auf 1%-Niveau

\* Koeffizient signifikant auf 5%-Niveau

Koeffizient nicht signifikant, auch nicht auf 10%-Niveau

Quelle: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur

In Bremen sind 5 (stark signifikante) Wirtschaftszweige mit positiven Brancheneffekten gemessen an der Beschäftigung überproportional vertreten (Tabelle 12). Dies sind insbesondere der Fahrzeugbau (10,33%), der Bereich Verkehr/Nachrichten (11,30%), das Gesundheits- und Sozialwesen (8,87%) und die vorwiegend wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen (8,31%). Auch der Besatz im Bereich der freizeitbezogenen Dienstleistungen – wenn auch mit geringem Anteil an der Beschäftigung – liegt in Bremen mit 1,74% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten rund 0,4 Prozentpunkte über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder.

Nur 4 Wirtschaftszweige, welche im Land Bremen überproportional vertreten sind, weisen negative Brancheneffekte auf. Hierbei handelt es sich um die Zweige Energiewirtschaft (1,39% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Land Bremen), Ernährung und Tabak (4,24%), Handel (15,44%) und Erziehung und Unterricht (4,27%). Vor allem dem Handelssektor kommt hierbei naturgemäß aufgrund seiner großen Bedeutung für den Arbeitsmarkt in Bremen eine zentrale Rolle zu.

Ein wesentlicher Aspekt der Bremer Wirtschaftsstruktur, der zum positiven Brancheneffekt beiträgt, ist die Unterrepräsentanz von Branchen mit negativer Beschäftigungswirkung. Hier ist in erster Linie das Baugewerbe zu nennen, welches mit einem Anteil von 5,69 % an allen bremischen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um fast 2 Prozentpunkte unter dem westdeutschen Niveau liegt und damit den Brancheneffekt entlastet. Die ebenfalls schrumpfenden Wirtschaftszweige Büromaschinen/EDV/Elektrotechnik/Optik, Maschinenbau, Gebietskörperschaften und Sozialversicherung sowie Metallerzeugung und -verarbeitung haben für die bremische Beschäftigung aufgrund ihrer unterdurchschnittlichen Präsenz am Standort (gemessen am Verhältnis der Beschäftigten im Wirtschaftszweig zur Gesamtbeschäftigung im Land zu jenem Verhältnis im Bund [West]) zwar eine geringere Bedeutung, tragen aber gerade deshalb entlastend zum Brancheneffekt bei. Die negative Wirkung dieser Branchen auf die Beschäftigung wirkt sich in der Summe in Bremen nicht so gravierend aus wie im westdeutschen Durchschnitt.

Trotz dieser eigentlich positiv zu bewertenden Ausgangssituation stellt sich bei genauerer Betrachtung der Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung im Untersuchungszeitraum mit Blick auf den festgestellten Arbeitsplatzrückbau deutlich Ernüchterung ein und es muss die Frage gestellt werden, warum der eigentlich positive Brancheneffekt keine direkt sichtbaren (positiven) Auswirkungen zeitigen konnte.

Ein wesentlicher Grund hierfür mag u. a. in der Sonderentwicklung in Bremen im Bezug auf den Fahrzeugbau liegen. Bei der Interpretation des ausgewiesenen positiven Effekts muss im Fall von Bremen beachtet werden, dass die vergleichsweise wachstumsfördernde Wirkung in erster Linie von der Automobilindustrie getragen wird, diese Branche aber unter anderem auch den Schiffbau enthält. Neben dem Pkw-Fahrzeugbau (Daimler-Chrysler) kommt gerade der Werftindustrie im Land eine entscheidende Bedeutung zu, in der 1993 noch jeder Vierte sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Zweig Fahrzeugbau tätig war. In 2001 war es nicht mal mehr jeder Zehnte. Diese Entwicklung ist Resultat des sich zunehmend verschärfenden internationalen Wettbewerbs in diesem Bereich, der für weitere Konsolidierungen in diesem Branchensegment in den kommenden Jahren spricht.

Auch im Sektor Nachrichtenübermittlung und Verkehr finden sich in Bremen besondere – wenn auch nicht so deutlich ausgeprägte – Strukturen. So waren 1993 gut ein Fünftel der Beschäftigten in diesem Sektor in den beiden maritimen Wirtschaftszweigen *Binnenschifffahrt, -wasserstraßen und -häfen* und *See- und Küstenschifffahrt und Seehäfen* gemeldet – im Bund waren es nur 3,8%. Stark voranschrei-

tende Mechanisierungs- sowie Automatisierungsprozesse im Hafenbereich, Schiffstypen mit zunehmend größeren Ladevolumen, ein sich verschärfender internationaler Preiswettbewerb sowie ein stetig steigender Konkurrenzdruck seitens der Straße, d. h. des Transports von Waren mit Lkw über die Straße, haben hier zu Beschäftigungsverlusten geführt. Bremen war aufgrund seiner gewachsenen Strukturen in diesem Sektor von den genannten Entwicklungen im besonderen Maße betroffen.

Für das Land Bremen muss aus den bisher gewonnenen Erkenntnissen geschlussfolgert werden, dass der Brancheneffekt in seiner positiven Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung von der negativen Einflussnahme der anderen strukturellen Erklärungsgrößen oder sonstiger Standortnachteile überkompensiert wird.

### **3.2 Firmengrößeneffekt**

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

Ein hoher Anteil mittelgroßer Betriebe in einer Region kann entweder historisch gewachsen sein oder aber auf eine dezentrale Produktionsstruktur hindeuten; im Gegensatz dazu deutet ein hoher Anteil an großen Betrieben eher auf zentralisierte Produktionsstruktur hin.

Da die Größe eines Betriebs vom hergestellten Produkt und damit auch von der Branche, der dieser Betrieb angehört mitbestimmt wird, könnte erwartet werden, dass der Einfluss der Betriebsgröße in bestimmtem Grad durch den Brancheneffekt abgebildet wird und nicht als zusätzliche Variable in die Schätzung aufgenommen werden darf. Die Analyse zeigt jedoch, dass dies nicht der Fall ist und die Betriebsgröße nicht allein von der Art der jeweiligen Branche bestimmt wird. Auch die Größe eines Betriebes allein übt Einfluss auf das Beschäftigungswachstum aus.

Die Betriebe werden für die Analyse in drei Größenklassen eingeteilt: 1-19 Beschäftigte, 20-99 Beschäftigte und 100 und mehr Beschäftigte. Die drei Größenklassen wurden in dieser Form gewählt, da es vor allem in Ostdeutschland nur sehr wenige Betriebe mit mehr als 100 Beschäftigten gibt und die Ergebnisse für Ostdeutschland und Westdeutschland vergleichbar gehalten werden sollen.

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

Den Modellergebnissen zufolge gehen von einem hohen Anteil von Betrieben kleiner und mittlerer Größe (1-99 Beschäftigte) positive Impulse auf die regionale Beschäftigungsentwicklung aus, während sich eine Prägung durch Großbetriebe (mehr als 99 Beschäftigte) ungünstig auf das Beschäftigungswachstum auswirkt.

### ***Firmengrößeneffekt – Bremen***

Mit -0,25 Prozentpunkten wirkt sich der Firmengrößeneffekt im Land Bremen negativ auf die Beschäftigungsentwicklung aus. Nur der Stadtstaat Hamburg (-0,33) hat im Vergleich mit den westlichen Ländern einen noch höheren negativen Beschäftigungseffekt aufgrund der Betriebsgrößenstruktur.

Der Gesamteffekt resultiert aus zwei (notwendigerweise gegenläufigen) Bewegungen:

- a) Der Anteil der Beschäftigten in Betrieben der Größenklasse 1-19 Beschäftigte / 20-99 Beschäftigte mit signifikant positiven Beschäftigungseffekten liegt in Bremen um 5,77 / 1,60 Prozentpunkte niedriger als im westdeutschen Durchschnitt.
- b) Der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten gemessen) in Betrieben der Größenklasse >100 Beschäftigte, welcher sich negativ auf die Beschäftigungsentwicklung auswirkt, liegt hingegen um 7,37 Prozentpunkte über dem westdeutschen Durchschnitt.

Der Vergleich mit den Angaben der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus der amtlichen Statistik (IAB Beschäftigtenstatistik) – Tabelle 6 – stützt die aus den Berechnungen unter Nutzung der Vollzeitäquivalente gewonnenen Aussagen.

Der Firmengrößeneffekt fällt im Vergleich mit jenem für das Land (-0,25%) in der Stadt Bremen mit -0,29% geringfügig ungünstiger aus. Im Gegensatz hierzu ist der Effekt in Bremerhaven mit -0,03% nahezu neutral für die Beschäftigungsentwicklung.

Der vergleichsweise hohe negative Firmengrößeneffekt des Landes Bremen resultiert (wie auch in Hamburg) zum einen wiederum aus dem Status als Stadtstaat, zum anderen aus der Kernstadtfunktion. Hierin spiegelt sich der Umstand wieder, dass naturgemäß in der Vergangenheit sich Großbetriebe vornehmlich in Städten bzw. dicht besiedelten Agglomerationsräumen angesiedelt haben und dort bis in die Gegenwart (hinsichtlich der Betriebsgrößenstruktur) eine dominierende Rolle einnehmen. Während in den Flächenländern die Dominanz der Großbetriebe in den Kernstädten im Firmengrößeneffekt auf Ebene der Bundesländer durch den höheren Anteil von kleinen und mittleren Betrieben in weniger dicht besiedelten Regionen relativiert wird, fehlt den Stadtstaaten diese Form der „Kompensation“ innerhalb des Indikators. Wird ein Vergleich auf Kreistypebene angestellt, wird erkennbar, dass die jeweiligen Werte für die Städte Bremen und Bremerhaven in ihrer Höhe eher im Mittelfeld bzw. oberen Mittelfeld rangieren.

Vor allem kleine und mittlere Betriebe gelten als hoch innovativ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2002). Bedingt durch die Notwendigkeit bzw. Herausforderung der Etablierung am Markt bzw. des Bestehens im Markt unter hohem Wettbewerbsdruck, müssen diese über ein erhebliches Maß an Flexibilität verfügen und mit einer hohen Anpassungsfähigkeit ausgestattet sein. Diese Eigenschaften sind für kleine und mittlere Betriebe unverzichtbar, beispielsweise wenn es darum geht, sich kurzfristig ergebende Marktchancen mittels rascher Entscheidungen zu nutzen oder die eigene Attraktivität kontinuierlich zu erhöhen (i. S. V. den aktuellen Rahmenbedingungen anzupassen bzw. diese gar zu übertreffen). Letzteres gelingt in der Regel über Modernisierungen und/oder auch Innovationen.

### ***3.3 Qualifikationseffekt***

Wie in vielen Ländern ist auch in Deutschland eine Verschiebung der Arbeitsnachfrage hin zu hochqualifizierten Arbeitskräften zu beobachten. Hierfür liefert die ökonomische Theorie zwei Erklärungsansätze. Zum einen führt der zunehmende technische Fortschritt zu einer Steigerung der Nachfrage

nach qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitskräften z. B. aufgrund zunehmender Komplexität der Produktionsverfahren. Zum anderen dient die Zunahme des internationalen Handels zwischen entwickelten und unterentwickelten Ländern diesbezüglich als Erklärungsansatz. Danach erfolgt eine Spezialisierung der Produktion: Die entwickelten Länder produzieren vor allem mit qualifizierten und die Entwicklungsländer mit geringqualifizierten Arbeitskräften. Es werden die Anteile der Geringqualifizierten, der Qualifizierten (abgeschlossene Berufsausbildung) und der Hochqualifizierten (Fach- oder Hochschulabschluss) in die Regressionsgleichungen mit aufgenommen.

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

Erwartungsgemäß hat das Land Bremen als Universitätsstandort und Stadtstaat einen positiven Qualifikationseffekt in der Größenordnung von 0,13 Prozentpunkten (Tabelle 13). Vergleichbar positive Werte weisen das Land Hamburg mit 0,25 und das Land Hessen mit 0,18 Prozentpunkten auf. In allen anderen westdeutschen Bundesländern ist der diesbezügliche Effekt  $< 0,1$  oder sogar negativ. Fast jeder zehnte (9,04 %) in Bremen Beschäftigte verfügt über einen Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss.

Dieses verwundert auch aufgrund der Tatsache nicht, als dass vor allem Ballungszentren und Kernstädte bevorzugte Standorte für wissensintensive Dienstleistungen sind. Die Erbringung wissensintensiver, zumeist individualisierter Dienstleistungen erfordert intensive Abstimmungsprozesse mit dem Kunden und daher häufige Face-to-Face-Kontakte, die durch die räumliche Nähe der Kunden erleichtert werden. Daneben findet sich in Ballungszentren ein breites Angebot hoch qualifizierter Arbeitskräfte. Schließlich spielt ein weitreichendes Kultur- und Freizeitangebot vor allem bei der Wahl des Arbeitsortes von Hochqualifizierten durchaus eine Rolle. Der für das Land positive Qualifikationseffekt wird mit dem Wert von 0,17 Prozentpunkten in der Stadt Bremen übertroffen, während er in der Stadt Bremerhaven mit -0,14 Prozentpunkten negativ ausfällt.

**Tabelle 13:** Qualifikationseffekte und -anteile nach Kreisen im Bundesland Bremen

		Bremen, Stadt	Bremen	Bremerhaven, Stadt
<b>Qualifikationseffekt</b>		0,17	0,13	-0,14
<b>Beschäftigungs- anteil in %</b>	Geringqualifizierte*	22,87	23,51	27,01
	Qualifizierte	67,35	67,04	68,01
	Hochqualifizierte	9,78	9,04	4,99
<b>Differenz des kreis- spezifischen zum westspezifischen Beschäftigungs- anteil in Prozentpunk- ten</b>	Geringqualifizierte*	-1,88	-1,25	2,25
	Qualifizierte	-0,29	-0,19	0,37
	Hochqualifizierte	2,18	1,44	-2,62

\*: Für die Gruppe der Geringqualifizierten ist der Koeffizient nicht signifikant.

Quelle: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

Davon ausgehend, dass der Ort des Studiums und der an das Studium anschließende Arbeitsort bei einem erheblichen Anteil der Studierenden nahezu identisch ist, wirkt sich eine infrastrukturell gut aufgestellte und inhaltlich im innerdeutschen und europäischen Kontext effizient positionierte Hochschullandschaft förderlich auf die regionale Beschäftigung (vor allem in den Agglomerationsräumen) aus. So haben Studien belegen können, dass bis in die jüngste Gegenwart hinein ein Großteil der Studierende dahin tendierten – aber vor allem jene, die in den Hochschulstädten mit mehr als 500.000 Einwohnern studieren – nach Abschluss der Ausbildung ihren Wohnsitz innerhalb eines Einzugsgebietes von maximal 50 km um den ehemaligen Studienort herum beizubehalten. Dieses Ergebnis impliziert, dass der nach dem Studium angetretene Arbeitsplatz, der naturgemäß in räumlicher Nähe zum Wohnsitz liegt (die empirisch nachgewiesene max. [tägliche] Distanz zwischen Wohn- und Arbeitsort bei Berufspendlern beträgt etwa 100 km), sich größtenteils ebenfalls innerhalb des oben definierten Radius befindet. Je nach Studie wird hierbei von einem Anteil innerhalb der Spanne von 47-70% der Studierenden ausgegangen. (Bruns/Görisch, 2002; Mohr, 2002)

Wie bereits unter Punkt 1 erwähnt, ist das Land Bremen im Bereich der Hochschulbildung infrastrukturell vergleichsweise gut bzw. für Studierende augenscheinlich attraktiv aufgestellt. So nahm die Zahl der Studierenden an Bremer Hochschulen im Zeitraum von 1980/81-2003/04 jährlich um etwa 4,5% zu (Tabelle 14) – in Westdeutschland (ohne Berlin) konnte nur ein Zuwachs von jährlich 2,3%<sup>15</sup> erreicht werden.

**Tabelle 14:** Studierende und bestandene Abschlussprüfungen an den Hochschulen des Landes Bremen

Hochschule	Jahr						
	1980/1981	1990/1991	1995/1996	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004
Universität Bremen	7.453 k.A.	13.900 k.A.	17.180 1.319	17.624 1.486	18.563 1.645	20.064 1.630	21.710 1.520
International University HB	x x	x x	x x	x x	131 x	357 x	587 x
Hochschule für Künste Bremen	807 k.A.	732 k.A.	705 112	683 102	707 89	736 96	793 108
Hochschule Bremen	3.115 k.A.	5.484 k.A.	6.517 911	6.687 782	6.927 808	7.289 797	8.019 648
Hochschule Bremerhaven	601 k.A.	1.442 k.A.	1.527 229	1.267 146	1.557 174	1.733 88	2.013 119
Hochschule für Öffentliche Verwaltung	209 k.A.	256 k.A.	440 119	277 75	335 90	406 66	395 121
<b>Gesamt</b>	<b>12.185</b> k.A.	<b>21.814</b> k.A.	<b>26.369</b> 2.690	<b>26.538</b> 2.591	<b>28.220</b> 2.806	<b>30.585</b> 2.686	<b>33.517</b> 2.516

Der erste (obere) Wert in einer Zelle gibt immer die Anzahl der Studierenden an, der zweite (untere) Wert die Zahl der bestandenen Prüfungen in dem in der Kopfzeile hervorgehobenen Jahr.

Quelle: Statistisches Landesamt Bremen

<sup>15</sup> Die in diesem Abschnitt angestellten Berechnungen für den Bund (West) im Bereich Hochschulwesen beruhen auf Daten des Statistischen Bundesamtes.

Wird diese Betrachtung auf die jüngere Vergangenheit, d. h. etwa die letzte Dekade (95/96-03/04) fokussiert, zeigt sich ein noch deutlicherer Wachstumsunterschied: Betrug die jährliche Wachstumsrate in diesem Zeitraum in Bremen noch rund 3,0%, belief sie sich im Bund auf nur noch rund 0,4%. Wesentlicher Bestandteil der Zunahme der Studierendenzahlen ist eine stetig anwachsende Zahl an Studienanfängern (Tabelle 15).

**Tabelle 15:** Studienanfänger an den Hochschulen des Landes Bremen

	1980/1981	1990/1991	1995/1996	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004
Studienanfänger	k.A.	k.A.	8.097	10.005	11.799	12.759	13.024
Anteil an Studierende (gesamt) / in %	x	x	30,7	37,7	41,8	41,7	38,9

Quelle: Statistisches Landesamt Bremen

Ein Grund für diesen überproportional hohen Zulauf kann in der teils sehr guten Ausstattung der Hochschulen in Teilsegmenten gesehen werden. So verfügt die Universität beispielsweise gegenwärtig (2004) über ein DFG-Forschungszentrum und noch sieben (von ehemals 9) aktive DFG-Sonderforschungsbereiche. Ein anderer – aus Autorensicht wahrscheinlicherer – Grund für diese stark wachsenden Studentenzahlen kann aber auch die konjunkturell schwache Wirtschaftsentwicklung in der 2. Hälfte der 90er bis hin zum aktuellen Rand sein, welche viele Abiturienten aufgrund schlechter Arbeitsmarktaussichten dazu veranlasste, im Anschluss an die Schule statt eines Ausbildungsplatzes ein Studium aufzunehmen. Da die Aufnahmekriterien an den Hochschulen in Bremen lange Zeit vergleichsweise niedrige Eintrittsbarrieren (niedrige Numerus-Clausus, keine langen Wartezeiten etc.) setzten, nahmen viele junge Menschen das Angebot eines Studienplatzes war.

Die Zahl der bestandenen Abschlussprüfungen gemessen an der Zahl der Studierenden betrug zum Berichtsjahr 1995 gut 10% (2.690 Abschlüsse) – nahm jedoch bis zum aktuellen Berichtsjahr 2003, wo die Quote nur noch bei 7,5% (-2,5 Prozentpunkte) lag, stetig ab. Der Verlauf der Entwicklung der bestandenen Abschlussprüfungen im westdeutschen Durchschnitt verlief ähnlich, wenn auch auf höherem Niveau und mit einer niedrigeren Schrumpfrate. So legten im Bund 1995 rund 12,3% der Studierenden erfolgreich ihre Abschlussprüfung ab – im Jahr 2003 sank die Zahl auf 10,8% (-1,5 Prozentpunkte). Die Zahl der angemeldeten, nicht bestandenen Abschlussprüfungen ist mit in der Regel deutlich unter 1% im Land Bremen vernachlässigbar gering.

Die Zahlen offenbaren, dass die Hochschulen in Bremen – bei anhaltender Beliebtheit als Studienorte – nicht in der Lage sind, mit Blick auf die erfolgreichen Studienabschlüsse (mit anderen Worten: auf die Absolventenzahlen) annähernd das Niveau Westdeutschlands zu erreichen. Zudem nimmt der Anteil der Absolventen an den Studierenden in Bremen mit spürbar höherer Geschwindigkeit ab als dies auf Bundesebene zu beobachten ist.

Der Anteil der Hochqualifizierten liegt in Bremen dem Modellergebnissen nach um 1,44 Prozentpunkte über dem Westdurchschnitt, was sich zum einen mit den weiter oben gewonnenen Erkenntnissen aus den Zahlen des Statistischen Landes- und des Bundesamtes in der Grundaussage deckt und zum anderen sich aufgrund der festgestellten hohen (positiven) Signifikanz zwischen Hochqualifizierten und positiver Beschäftigungsentwicklung spürbar in Form von Wachstumsimpulsen auf die Beschäftigungsentwicklung auswirken müsste.

Aufgrund der Tatsache, dass die Beschäftigungsentwicklung im Betrachtungszeitraum in Bremen negativ war, ist davon auszugehen, dass auch der Qualifikationseffekt (im Zusammenspiel mit weiteren positiv Einfluss nehmenden Faktoren wie bspw. dem Brancheneffekt) es nicht in ausreichendem Maße vermocht hat, die negativ einwirkenden Faktoren in ihrer Auswirkung zumindest zu egalisieren oder überzukompensieren.

Knapp ein Viertel der Beschäftigten (23,5%) zählt zu den Geringqualifizierten, für diese Qualifikationsebene wurde jedoch kein signifikanter Beschäftigungseffekt nachgewiesen.

### **3.4 Lohneffekt**

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

Löhne dürfen jedoch nicht allein unter dem Kostengesichtspunkt betrachtet werden. Hohe Löhne können beispielsweise als Mittel dienen, besonders qualifizierte und motivierte Arbeitnehmer anzuwerben, was in einem Betrieb zu einer Verbesserung der Produktivität führen kann und somit nicht zwangsläufig zu einem ungünstigen Effekt auf die Beschäftigung führen muss.

Werden die durchschnittlichen Löhne einer Kernstadt mit denen in einem ländlichen Kreis verglichen, wird in der Regel ein deutlich höheres Lohnniveau in der Stadt festgestellt. Höhere Löhne in der Stadt müssen aber nicht unbedingt günstigere Beschäftigungsanreize für Firmen darstellen. Sie können auch ein höheres Preisniveau oder ein höheres Qualifikationsniveau in der Stadt reflektieren.

Die Analyse muss diese Einflüsse auf die Lohnhöhe berücksichtigen. Daher wird der Lohn in einem ersten Schritt (in einer gesonderten Regressionsanalyse) von Einflüssen, die durch die regionale Qualifikationsstruktur, die Siedlungsstruktur, der Firmengrößenstruktur, die Branchenstruktur, das Durchschnittsalter der Beschäftigten und den Anteil männlicher Beschäftigter hervorgerufen werden, bereinigt. Erst dann kann der bereinigte Lohn, der nun einen Relativlohn, also die Abweichung des Lohnniveaus im Kreis vom durchschnittlichen Lohnniveau des zugehörigen Regionstypen darstellt, in die Beschäftigungsgleichung einbezogen werden.

Der Lohneffekt gibt an, wie das Beschäftigungswachstum über die Branchen einer Region hinweg reagiert, wenn sich der Lohn in der Region vom Durchschnittslohn des entsprechenden siedlungsstrukturellen Regionstyps unterscheidet. Dabei wird berücksichtigt, dass die verschiedenen Branchen unterschiedlich auf Lohnänderungen reagieren.

Das relative Lohnniveau im Land Bremen ist sowohl im Vergleich zum Durchschnitt in Westdeutschland als auch im Vergleich zum siedlungsstrukturellen Typ im Fall der Stadt Bremen (Typ 1 = Kernstädte in Agglomerationsräumen) unterdurchschnittlich, d. h. Arbeitskräfte sind für die Unternehmen vergleichsweise günstig. In der Stadt Bremerhaven (Typ 5 = Kernstädte in Regionen mit verstäderten Räumen) ist das Niveau leicht überdurchschnittlich.

Zudem kann festgestellt werden, dass die im Land Bremen beschäftigungsseitig dominierenden Branchen in Summe moderat auf Veränderungen des Lohnniveaus reagieren, mit anderen Worten ist zu

erwarten, dass die Unternehmen der betreffenden Branchen bei steigendem Lohnniveau dazu tendieren, nur ein gewisses (sich in Grenzen haltendes) Volumen an Beschäftigung freizusetzen.

Beide Effekte Zusammen, d. h. der Relativlohn in Bremen und auch die Sensibilität einzelner Branchen auf Änderungen desselben, würden – unter sonst gleichen Bedingungen – im Land zu einem um 0,22 Prozentpunkte über dem westdeutschen Durchschnitt liegenden Beschäftigungswachstum führen. Damit liegt Bremen nach dem Saarland beim Lohneffekt an zweiter Position.

Differenziert nach Kreisen ergibt sich beim Lohneffekt das folgende Bild: In der Stadt Bremen liegt der Lohneffekt bei 0,28 Prozentpunkten. In Bremerhaven ist der Lohneffekt mit -0,08 fast neutral.

Das Gesamtergebnis ist in dieser Form für das Land Bremen nicht unerwartet und spiegelt sich auch in der in 2004 vom Institut für Demoskopie Allensbach im Auftrag u. a. der Bertelsmann Stiftung durchgeführten Studie "Unternehmensfreundliche Großstadt"<sup>16</sup> wider, in dem 100 Bremer Unternehmen dem Standort Bremen vergleichsweise günstige Standort- und Lohnkosten attestieren.

### **3.5 Standorteffekt**

Der Standorteffekt fasst grundsätzlich alle beschäftigungswirksamen Effekte zusammen, die nicht über die anderen Modellvariablen erklärt werden können. Er beinhaltet damit die Wirkung verschiedenster regionaler Gunst- oder Ungunstfaktoren und signalisiert damit die Attraktivität einer Region für Unternehmen und Arbeitskräfte. Auswirken könne sich hier z. B. die räumliche Lage, regionsspezifische Organisationsformen, funktionale und kooperative Netzwerke, Innovationstätigkeiten, Umfang und Qualität der Infrastrukturausstattung sowie der Förderpolitik. Die dem Standorteffekt zugrunde liegenden Faktoren sind von langfristiger und systematischer Natur – kurzfristige, eher un-systematische Einflüsse werden über den Störterm im Analysemodell berücksichtigt.

Der Standorteffekt als solcher kann in zwei Komponenten zerlegt werden. Zunächst kann ein bundeslandspezifischer Standorteffekt ermittelt werden, der für alle Kreise des Bundeslandes gilt. Zusätzlich werden für kreisspezifische Effekte ermittelt, die die Besonderheiten im jeweiligen Kreis aufgreifen. Alternativ kann der Einfluss der Siedlungsstruktur berücksichtigt werden. Der Siedlungsstruktureffekt weist dann die Standortbedingungen für alle Kreise des gleichen Siedlungsstrukturtyps aus und die kreisspezifischen Effekte fangen lokale Besonderheiten auf, die über die Siedlungsstruktur hinausgehen.

Der Standorteffekt für Bremerhaven beträgt -3,09, der von Bremen -1,47. In beiden Städten liegen offenbar für die Beschäftigung nicht förderliche Bedingungskonstellationen vor. Wird daraus den Bundeslandeffekt für Bremen ermittelt, so erhält man mit -1,72 Prozentpunkten den mit Abstand höchsten negativen (bundeslandspezifischen) Standorteffekt. Selbst für den am ehesten vergleichbaren Stadtstaat Hamburg fällt der Standorteffekt mit -0,70 deutlich geringer aus. Demnach müssen am Standort Bremen für die Entwicklung der Beschäftigung wesentliche Rahmenbedingungen deutlich negativer ausgeprägt sein als anderenorts. Auf diese wird nachfolgend näher eingegangen werden.

Aufgrund der Tatsache, dass die bundeslandspezifische Komponente nur aus zwei Beobachtungen (nämlich der Stadt Bremen und der Stadt Bremerhaven, die sich in vielen Aspekten gleichen) hervor-

---

<sup>16</sup> Unternehmerfreundliche Großstadt. Bericht über eine Telefonumfrage unter mittelständischen Unternehmen in den 25 größten Städten Deutschlands – Stadtporträt Bremen.

geht, kann ihr nur eine eingeschränkte Aussagekraft zugeschrieben werden. Interessanter dürfte die Betrachtung der siedlungsstrukturspezifischen Komponente ausfallen, da hierfür jeweils eine deutlich höhere Zahl vorhandener Beobachtungen zur Verfügung steht.

Die nachfolgenden Zahlen zeigen den siedlungsstrukturabhängigen Standorteffekt – gegliedert nach der vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) aufgestellten Klassifikation (9 Typen):

<b>Typ 1: -0,832</b>	Typ 2: 0,359	Typ 3: 0,551
Kernstädte in Agglomerationsräumen	Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen
Typ 4: 0,574	<b>Typ 5: -0,659</b>	Typ 6: 0,540
Ländliche Kreise in Agglomerationsräumen	Kernstädte in Regionen mit verdichteten Räumen	Verdichtete Kreise in Regionen mit verdichteten Räumen
Typ 7: 0,934	Typ 8: 0,472	Typ 9: 0,427
Ländliche Kreise in Regionen mit verdichteten Räumen	Verdichtete Kreise in ländlichen Räumen	Ländliche Kreise in ländlichen Räumen

Wie bereits erwähnt fällt die Stadt Bremen in die Gruppe des Typs 1 und die Stadt Bremerhaven in die Gruppe des Typs 5.

Es fällt auf, dass nur für die beiden Typen 1 und 5 negative siedlungsstrukturtypspezifische Standorteffekte berechnet wurden – alle anderen Typen weisen positive Effekte auf.

Ein wesentlicher Einfluss, der zu der stark negativen Ausprägung des Effektes im Fall des Typs 1 und des Typs 5 führt, dürfte in den anhaltenden Suburbanisationsprozessen zu sehen sein. Für die Kernstädte wirken sie sich vornehmlich in Form von spürbaren Einwohner- und Arbeitsplatzverlusten aus.

Berücksichtigt, d. h. subtrahiert, man von den Standorteffekten den Einfluss der Siedlungsstruktur, so verbleibt für die Stadt Bremen ein kreisspezifischer Standorteffekt von -0,638 (Typ 1: -0,832), für die Stadt Bremerhaven ergibt sich jedoch ein immer noch sehr negativer Wert von -2,431 (Typ 5: -0,659).

Die Zahlen verdeutlichen, dass ein nicht unerheblicher Anteil der negativen Beschäftigungsentwicklung in den beiden Städten bzw. im Land Bremen auf die siedlungsstrukturellen Gegebenheiten zurückgeführt werden kann. Gleichzeitig ist aber auch erkennbar, dass dieser Einfluss nicht vollständig die Entwicklung im Bundesland Bremen aber insbesondere in der Stadt Bremerhaven erklären kann, was im – nach Abzug des Einflusses der Siedlungsstruktur immer noch – massiv schlechten kreistypspezifischen Standorteffekt zum Ausdruck kommt (Kreistyp 5: -0,659 - Bremerhaven: -2,431 = negative Abweichung: 1,772).

Welche zusätzlichen standortbezogenen Einflussfaktoren könnten sich für die Entwicklung im Land verantwortlich zeichnen? In den bisherigen Ausführungen zum Bundesland Bremen sind bereits einige potenziell auf die Beschäftigungsentwicklung hemmend einwirkende (Standort-) Faktoren erwähnt worden. Diese und weitere werden im Folgenden skizziert:

- Eine wesentliche Einflussgröße dürfte in der aus dem spezifischen Status eines Stadtstaates hervorgehende *defizitäre Haushaltssituation* zu sehen sein. Das Auseinanderdriften von Wirtschaftskraft und Steuerkraft erschwert den Stadtstaaten die Erfüllung ihrer Funktion als regionale Wirtschaftszentren und Wachstumspole. Hauptursache ist die Verteilung der Umsatzsteuer nach Einwohnern und die Zerlegung der Lohnsteuer nach dem Wohnsitzprinzip.
- Erschwerend kommt hinzu, dass im Fall von Bremen, neben der lange Zeit *schwindenden Einwohnerzahl*, nach und nach ein wesentlicher Teil des typischen wirtschaftsstrukturellen „Rückgrades“ einer Kernstadt wegzubrechen scheint. Gingen in den 80er und 90er Jahren extrem viele industrielle Arbeitsplätze vor allem im Bereich Schiffbau verloren, *verlagern in der Vergangenheit auch vermehrt Unternehmen aus dem tertiären Sektor ihren Firmensitz* in das bremische Umland, d. h. auf niedersächsisches Terrain (Wrobel, 2004).
- Der *strukturelle Wandel der letzten 2-3 Dekaden* von einem produktionslastigen hin zu einem dienstleistungsorientierten Standort *verlief* in Bremen insgesamt *zu einseitig*. Dem Arbeitsplatzabbau in den im Zuge von Deindustrialisierungsprozessen in die Krise geratenen, altindustriell geprägten Branchen wie dem Schiffbau oder dem Stahlbau stand keine quantitativ annähernd gleichwertige Stellenschaffung in zukunftssträchtigen, wachstumsstarken Dienstleistungsbranchen gegenüber. Eine eigentlich (strukturell) positiv zu bewertende Entwicklung, nämlich der Abbau der negativen strukturellen Prägung über eine Reduzierung der Beschäftigung in gesamtwirtschaftlichen Schrumpfungsbereichen, verkehrt sich ins Gegenteil, d. h. in eine zusätzliche Belastung, wenn diese nicht – wie in der Summe in Bremen geschehen – von Arbeitsplatzgewinnen in zumindest annähernd gleicher Höhe in zukunftssträchtigen Wachstumsbranchen flankiert wird. Die Nachwirkungen der wirtschaftsstrukturellen Defizite, welche erst durch den Niedergang ganzer Industriezweige vollends in das Bewusstsein der landespolitischen Akteure getreten sind, spürte das Land noch bis weit in die 90er Jahre hinein.
- Eine vermeintliche Schwachstelle der bremischen Wirtschaft ist ihre *hohe Exportabhängigkeit* (was sich in einer hohen Wechselkursabhängigkeit niederschlägt) (Tabelle 3) und die damit verbundene Abhängigkeit von der weltwirtschaftlichen Entwicklung. Die Exportquote (Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz der Industrie) steigt in Bremen schon seit Jahren kontinuierlich an. Von 1993 bis 2001 stieg der Auslandsumsatz um über 110% an – damit nimmt Bremen im (Wachstums-) Vergleich aller westlichen Bundesländer deutlich die Spitzenposition in dieser Gruppe (Westdeutschland) ein.
- Ein wesentlicher, die wirtschaftliche Entwicklung nachhaltig beeinflussender Standortaspekt, die Innovationsfähigkeit, ist im Land Bremen nur schwach ausgeprägt. Das Land vermag es augenscheinlich nicht in ausreichendem Maße – wie die nachfolgenden Zahlen zeigen werden –, ein *Innovationen förderndes Milieu* zu schaffen bzw. bereitzustellen. Als ein nachweislich brauchbarer Indikator für die Innovationsfähigkeit eines Landes (respektive einer Region) gelten die registrierten Patentanmeldungen. So hat das Statistische Landesamt Niedersachsen im Sommer 2001 belegen können, dass die zur Beurteilung der volkswirtschaftlichen Entwicklung auf Bundeslandebene bedeutenden Indikatoren Wirtschaftswachstum, Arbeitslosigkeit und Patentanmeldungshäufigkeit einen engen statistischen Zusammenhang aufweisen (Tabelle 16). Es konnte – wie nachstehende Abbildungen zeigen werden – folgender Zusammenhang festgestellt und belegt werden: „Je höher die Patentanmeldehäufigkeit, desto niedriger die Arbeitslosenquote und desto höher das Wirtschaftswachstum. Und umgekehrt: Je niedriger die Patentanmeldungshäufigkeit, desto höher die Arbeitslosigkeit und desto niedriger das Wirtschaftswachstum.“ (Eichhorn, 2001). Die berechneten

Korrelationskoeffizienten lagen in der Betrachtung in 2001 bei -0,81 (Patentanmeldungen - Arbeitslosenquote) bzw. +0,86 (Patentanmeldungen – reales Wirtschaftswachstum) und damit sehr hoch, womit die oben gemachte Aussage bestätigt wird.

Bremen nimmt in dieser Betrachtung für das Jahr 2000 die Rolle eines statistischen Ausreißers ein, da sich der vorgefundene statistische Zusammenhang zwischen Patentanmeldungen und realem Wirtschaftswachstum nicht wieder findet.

**Tabelle 16:** Bundeslandspezifische Entwicklung der Indikatoren Patentanmeldungen, Arbeitslosenquote und reales Wirtschaftswachstum

Land	Patentanmeldung 2000 je 100.000 Einwohner	Arbeitslosenquote im Jahresdurch- schnitt 2000	Reales Wirt- schafts- wachstum 2000
Baden-Württemberg	120	5,4	+ 4,2
Bayern	110	5,5	+ 4,3
Berlin	37	15,8	+ 0,9
Brandenburg	15	17,0	+ 0,3
<b>Bremen</b>	<b>25</b>	<b>13,0</b>	<b>+ 3,2</b>
Hamburg	72	8,9	+ 2,8
Hessen	80	7,3	+ 3,0
Mecklenburg-Vorpommern	12	17,8	+ 0,6
Niedersachsen	45	9,3	+ 2,4
Nordrhein-Westfalen	57	9,2	+ 2,9
Rheinland-Pfalz	62	7,3	+ 3,1
Saarland	34	9,8	+ 2,1
Sachsen	23	17,0	+ 1,6
Sachsen-Anhalt	17	20,2	+ 0,6
Schleswig-Holstein	25	8,5	+ 0,9
Thüringen	31	15,4	+ 2,1
<b>Deutschland</b>	<b>65</b>	<b>9,6</b>	<b>+ 3,0</b>

Quelle: Eichhorn, 2001

Es zeigt zudem, dass sich die bestehende „Schere“ (s.u.) bei den Patentanmeldungen voraussichtlich zukünftig sukzessive weiter öffnen wird. So konnten diejenigen Länder, die schon in der Vergangenheit die meisten Patentanmeldungen zu verzeichnen hatten, ihre diesbezüglichen Positionen aufgrund von starken Zuwächsen im Ländervergleich weiter ausbauen. Länder mit einer unterdurchschnittlichen Zahl an Patentanmeldungen verlieren hingegen im Vergleich weiter an Boden (Soyka, 2004).

- Ein weiteres Defizit des Standortes Bremen könnte in *der unzureichenden Initiierung, Ausbildung und Stabilisierung von lokalen/regionalen Unternehmensclustern und -netzwerken* liegen. Diese gelten seit Anfang der 90er Jahre als regionalpolitisch erfolgreicher Ansatz zur Stärkung und Stabilisierung der wirtschaftlichen Strukturen einer Region, was naturgemäß positive Impulse auf den Arbeitsmarkt mit einschließt.<sup>17</sup> So ergab eine Studie aus dem Jahr 2004 zum Logistiksektor im Land Bremen, welcher als einer der Säulen der Bremer Wirtschaftsstruktur gilt und bis zum Jahr

2010 – in laufender Entwicklung und Förderung – dem Standort die Rolle eines modernen, national führenden Logistikkompetenzzentrums zuspitzen soll, dass über diesen kurzfristig keinerlei positive Beschäftigungsimpulse für das Land zu erwarten sind (Wrobel, 2004). Grund hierfür: Obgleich dem Sektor (am Standort Bremen) hohe, langfristig realisierbare Potenziale innewohnen, ist die Zusammenarbeit der Bremer Logistikunternehmen untereinander auf funktionaler Ebene (d. h. der Clusterebene) noch lückenhaft, auf Ebene der strategischen Kooperationen (d. h. der Netzwerkebene) hingegen aber – von rudimentären Ansätzen abgesehen – faktisch nicht vorhanden. Die Kooperation der Bremer Logistikunternehmen untereinander muss den Ergebnissen der Studie nach als unzureichend bzw. „stark ausbaufähig“ eingestuft werden. Hierin ist ein deutlich auf die Entwicklungschancen der bremischen Wirtschaftsstruktur blockierend wirkender Faktor zu sehen. Und das umso mehr, als das nicht auszuschließen ist, dass ähnliche strukturelle Defizite auch in anderen Sektoren in Bremen bei eingehender Strukturanalyse vorgefunden werden könnten. Dieses Ergebnis korrespondiert mit den zuvor gemachten Feststellungen zur Innovationsfähigkeit des Landes Bremen. In einem Milieu, welches eine Kommunikationskultur schafft und hierüber Wissensaustausch, kooperative Verhaltensmuster und Reziprozität befördert, sind Unternehmen in der Regel erheblich innovativer. Fehlt ein solches Umfeld, bleibt auch die Ausschöpfung der Innovationsfähigkeit und darüber die Stabilisierung und Entwicklung des Standortes/der Region hinter dem vorhandenen Potenzial zurück.

---

<sup>17</sup> Die Literatur zu diesem Themenkomplex ist mittlerweile kaum noch überschaubar. Eine gute Übersicht (i.S. eines Einstiegs) bieten folgende Publikationen: Bruch-Krumbein/Hochmuth 1998, Steiner 1998, Elsner 2000 und Krätke/Scheuplein 2001.

## 4 Analyse der beiden Kreise in Bremen

### 4.1 Stadt Bremen ( 4011 )

#### 4.1.1 Allgemeines

Die Stadt Bremen gehört als Kernstadt in Agglomerationsräumen zum Kreistyp 1. Sie umfasst eine Fläche von 326,1 Quadratkilometern. Bei 544.900 Einwohnern (31.12.2003) ergibt sich eine Einwohnerdichte von 1.671 Einwohnern je Quadratkilometer. Die Stadt gliedert sich in 5 Bezirke mit 23 Stadtteilen (Abbildung 3). Sie ist die Hauptstadt und gleichzeitig auch größte Stadt des Bundeslandes "Freie Hansestadt Bremen". Zu ihr gehört auch das Überseehafengebiet in Bremerhaven, für das jedoch aufgrund eines Vertrages die Stadt Bremerhaven gemeindeverwaltungsmäßig zuständig ist.

**Abbildung 3:** Die Stadt Bremen – kleinräumig



*Quelle:* Statistisches Landesamt Bremen

Bremen liegt zu beiden Seiten der Weser am Mündungstrichter der Unterweser. Da bis hierher die Weser mit Seeschiffen befahrbar ist, war die Entstehung der Häfen möglich. Die Stadt Bremen ist komplett von niedersächsischem Gebiet umschlossen, das häufig als „Speckgürtel“ bezeichnet wird. Viele Arbeitnehmer Bremens wohnen in diesem Speckgürtel und sind damit in Niedersachsen einkommens-/lohnsteuerpflichtig. Wie aufgezeigt sind diese Steuerausfälle mit Blick auf den Landeshaushalt ein Hauptproblem für die Stadt Bremen und ihre (zukünftige) Eigenständigkeit (i.S. von Handlungsfähigkeit).

Die Stadt Bremen blickt auf eine lange Geschichte zurück. Erstmals wurde sie im Jahr 782 schriftlich erwähnt. Wichtige Meilensteine/Ereignisse, die die Entwicklung der Stadt prägten, waren der Beitritt zur Hanse im Jahr 1358, die Verleihung des Status eines souveränen Staates des deutschen Staatenbundes auf dem Wiener Kongress (1806), der Anschluss Bremens an das deutsche Zollgebiet im Jahr

1888 und 1945 der Status als amerikanisches Besatzungsgebiet innerhalb des britisch besetzten Umlandes. Dieser Status sicherte letztendlich das Überleben als eigenständiges Land. Während des Zweiten Weltkriegs wurde das Bremer Stadtgebiet in Folge von 173 Luftangriffen jedoch in großen Teilen (zu 62%) zerstört. Die Häfen wurden mit ihren Anlagen fast vollständig (etwa 90% der Substanz) vernichtet. Im Jahr 1947 wird die Freie Hansestadt Bremen unter Einbeziehung der Stadt Bremerhaven „neu“ konstituiert und erhält eine neue Verfassung. Durch die Eröffnung der Bremer Universität wird Bremen im Jahr 1971 Universitätsstandort. 2001 nahm die 1999 gegründete International University of Bremen (IUB) auf dem ehemaligen Kasernengelände Bremen-Grohn ihre Arbeit auf.

Seit Anfang der 80er Jahre macht die Stadt im Zuge der Deindustrialisierung einen starken strukturellen Wandel von einem vom Verarbeitenden Gewerbe geprägten hin zu einem Dienstleistungs- und High-Tech-Standort durch. So sind den Standort vormals prägende Industrieunternehmen nach und nach verschwunden (Bsp. Nordmende), während sich unternehmensnahe Dienstleistungen langsam aber stetig in immer größerer Zahl gründen und etablieren. Letzteres kommt u. a. durch den kontinuierlich expandierenden Technologiepark zum Ausdruck.

Ein weiterer, diesbezüglicher Aspekt ist die konsequente Aufwertung (i.S. einer Attraktivitätssteigerung) des Standortes über die stetige Initiierung und Umsetzung von Projekten im Tourismus- und Freizeitbereich. Neben den aus dem historischen Kontext hervorgehenden, zahlreichen touristischen Sehenswürdigkeiten der Stadt – exemplarisch sei hier das historische Rathaus mit seinem Wahrzeichen, dem steinernen Roland (UNESCO-Weltkulturerbe seit 2004), genannt – sind es vor allem auch immer wieder überregional/national ausstrahlende Großprojekte, die Touristen in die Stadt locken. Beispiele hierfür sind das inzwischen über die Grenzen der Stadt hinaus bekannte Universum als erfolgreichstes Wissenschaftsmuseum in Norddeutschland und die Botanika im Rhododendren-Park.

#### **4.1.2 Beschäftigungsentwicklung und Effekte: Stadt Bremen**

Die Beschäftigung ist in der Stadt Bremen zwischen 1993 und 2001 durchschnittlich jährlich um 0,80 % gesunken. Im Analysemodell wurde für Bremen eine noch stärkere Abnahme der Beschäftigung (-1,15 %) prognostiziert. Im Vergleich zum Durchschnitt des Bundeslandes Bremen (-1,0 %) verlief die Beschäftigungsentwicklung in der Stadt weniger schlecht, im Vergleich mit dem Kreistyp (-0,58 %) etwas schlechter, gegenüber dem westdeutschen Durchschnitt (-0,19 %) deutlich schlechter.

Beim Vergleich mit dem Westdurchschnitt resultiert für den Standorteffekt eine Differenz von -1,47 Prozentpunkten, beim Vergleich mit dem Kreistyp eine Differenz von -0,64 Prozentpunkten. In der Stadt Bremen gibt es demnach spezifische Faktoren, die sich ungünstig auf die Beschäftigung des Kreises / der Stadt gegenüber anderen Städten bzw. gegenüber dem Westdurchschnitt auswirken. Aufgrund der im Fall von Bremen jedoch vorhandenen, schweren Trennbarkeit von bundeslandspezifischen und kreisspezifischen Komponenten innerhalb des Standorteffektes (mit den Städten Bremen und Bremerhaven sind nur zwei Beobachtungspunkte vorhanden – siehe S. 42) kann eine klare Zuordnung (bzw. Abgrenzung) der unter Punkt 3.5 beschriebenen unterschiedlichen Effekte nicht bzw. nur schwer vorgenommen werden.

Die Stadt Bremen weist einen positiven Lohneffekt in Höhe von 0,28 Prozentpunkten auf, d. h. dass das Beschäftigungswachstum aufgrund des Lohnniveaus – unter sonst gleichen Bedingungen – um 0,28 Prozentpunkte höher liegen könnte.

Von den Modellvariablen hat als einzige die Betriebsgrößenstruktur mit -0,29 Prozentpunkten negative Auswirkungen auf die Beschäftigung. Eine Ursache liegt im hohen Anteil großer Unternehmen, für die sich insgesamt eine negative Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung ergibt. Fast 60 Prozent (57,86 %) der Betriebe haben mehr als 100 Beschäftigte. Damit liegt der Anteil großer Betriebe gegenüber dem westlichen Durchschnitt um 8,29 Prozentpunkte höher. Dies kann jedoch nicht allein die ungünstige Entwicklung in der Stadt Bremen erklären, da bei Betrachtung des Regionstyps 1 auffällt, dass der negative Betriebsgrößeneffekt für Bremen fast 2 Prozentpunkte geringer ausfällt, als für den Typdurchschnitt.

Das Analysemodell weist für die Stadt Bremen einen nennenswert positiven Brancheneffekt (0,44 Prozentpunkte) auf. Die Beschäftigungseffekte der einzelnen Branchen und ihre Anteile an der Gesamtbeschäftigung sind in der folgenden Tabelle 17 abgebildet.

Besondere Bedeutung für die Beschäftigung haben in der Stadt Bremen die Branchen Verkehr/Nachrichten, Fahrzeugbau und vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen. In diesen Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt befinden sich 30 Prozent der in Bremen Beschäftigten.

Als Branche mit negativer Beschäftigungswirkung und überdurchschnittlichem Strukturanteil ist an erster Stelle der Handel aber auch der Bereich Erziehung/Unterricht zu nennen, beides sicherlich zurückzuführen auf die zentralörtliche Funktion von Bremen für das ländliche niedersächsische Umland.

Der leicht höhere Strukturanteil in den freizeitbezogenen Dienstleistungen kann im Zusammenhang mit dem kontinuierlichen Ausbau Bremens als attraktives Ziel für den seit einigen Jahren boomenden Städtetourismus gesehen werden.

Auch vom Qualifikationseffekt, der mit 0,17 Prozentpunkten leicht positiv ausfällt, wird die Beschäftigung positiv beeinflusst. Der hohe Anteil von Hochqualifizierten (9,78 %) liegt um 2,18 Prozentpunkten über dem Westdurchschnitt. Im Vergleich mit dem Durchschnitt der Städte dieses Typs (Typ 1: Kernstädte in Agglomerationsräumen), fällt die Stadt Bremen jedoch um -1,50 Prozentpunkte zurück. Dies bedeutet, dass in ähnlichen Städten der Anteil Hochqualifizierter an allen Beschäftigten im Durchschnitt deutlich höher liegt. Den höchsten Anteil weisen innerhalb von Regionstyp 1 die Städte Erlangen (24,06 %), Darmstadt (18,72 %) und München (16,53 %) auf.

**Tabelle 17:** Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Durchschnitt der Jahre 1993-2001 in der Stadt Bremen

<i>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen über dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (+ +)</i>			
	1	2	3
<i>Verkehr Nachrichten</i>	11,14	5,98	0,71**
<i>Fahrzeugbau</i>	10,86	5,64	1,07**
<i>Vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen</i>	8,57	0,56	6,31**
<i>Gesellschaftsbezogene Dienstleistungen</i>	3,29	1,08	0,20
<i>Freizeitbezogene Dienstleistungen</i>	1,69	0,33	1,5**

<i>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (- +)</i>			
	1	2	3
<i>Gesundheits- und Sozialwesen</i>	8,55	-0,05	2,68**
<i>Kredit Versicherung</i>	4,2	-0,04	1,49**
<i>Gastgewerbe</i>	1,82	-0,56	0,8*
<i>Land-Forstwirtschaft</i>	0,29	-0,45	0,65

<i>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen über dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (- +)</i>			
	1	2	3
<i>Handel</i>	15,31	1,34	-0,58**
<i>Erziehung Unterricht</i>	4,32	1,36	-0,43*
<i>Ernährung Tabak</i>	3,78	0,78	-2,21**
<i>Energiewirtschaft</i>	1,44	0,28	-1,47**

<i>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremen unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (- -)</i>			
	1	2	3
<i>Baugewerbe</i>	5,5	-1,91	-3,44**
<i>Büromaschinen EDV Elektrotechnik Optik</i>	5,22	-1,99	-0,51**
<i>Gebietskörperschaften und Sozialversicherung</i>	4,25	-1,7	-0,41**
<i>Metallerzeugung und -verarbeitung</i>	3,36	-0,08	-1,61**
<i>Maschinenbau</i>	2,32	-2,06	-0,66**
<i>Leder Textil</i>	0,99	-0,47	-6,92**
<i>Papier Druck</i>	0,76	-0,97	-1,65**
<i>Haushaltsbezogene Dienstleistungen</i>	0,68	-0,14	-1,33
<i>Holzgewerbe</i>	0,48	-1,37	-2,55**
<i>Chemische Industrie</i>	0,4	-2,23	-2,61**
<i>Feinkeramik und Glas</i>	0,29	-0,26	-1,61*
<i>Gewinnung von Steinen Erden</i>	0,25	-0,66	-4,07**
<i>Gummi-Kunststoff</i>	0,20	-1,66	-0,45
<i>Musikinstrumente</i>	0,03	-0,15	-4,27**
<i>Schmuck Spielwaren</i>			
<i>Bergbau</i>	0	-0,58	-8,2**

**Spalte 1:** Anteil der Beschäftigten der Branche an allen Beschäftigten im Bundesland, in Prozent

**Spalte 2:** Abweichung des Anteils der Beschäftigten der Branche im Kreis vom durchschnittlichen Anteil der Beschäftigten der Branche in Westdeutschland, in Prozentpunkten

**Spalte 3:** geschätzter Branchenkoeffizient in Prozentpunkten

\*\* Koeffizient signifikant auf 1%-Niveau

\* Koeffizient signifikant auf 5%-Niveau

Koeffizient nicht signifikant, auch nicht auf 10%-Niveau

Quelle: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

## 4.2 Stadt Bremerhaven ( 4012 )

### 4.2.1 Allgemeines

Eine wesentliche Ursache für das Ausmaß der (negativen) Beschäftigungsentwicklung im Land Bremen liegt im Kreis Bremerhaven begründet. Schwerwiegende strukturelle Defizite in Bremerhaven führten in der Vergangenheit und gegenwärtig zu vermehrten Arbeitsplatzverlusten in Folge von Betriebsschließungen und -abwanderungen, gefolgt von Einwohnerschwund und damit sozialer und gesellschaftlicher Verödung. Der Kreis Bremerhaven koppelte sich sukzessive in immer stärkerem Maße von der in Westdeutschland stattfindenden Entwicklung ab. Das Resultat ist ein Abrutschen auf ostdeutsches Niveau – so ist Bremerhaven der einzige westdeutsche Kreis, der in aktuellen Untersuchungen des IAB<sup>18</sup> bezüglich seiner bestehenden Strukturen in die (Vergleichs-) Gruppe der ostdeutschen Bundesländer eingeordnet wird.

In der 77,7 Quadratkilometer großen kreisfreien Stadt Bremerhaven leben 118.300 Einwohner (31.12.2003). Dies entspricht einer Einwohnerdichte von rund 1.523 Einwohnern je km<sup>2</sup>.

Bremerhaven bildet mit der ca. 60 Kilometer südlich liegenden Stadt Bremen das Bundesland Freie Hansestadt Bremen. Sie liegt unweit der Mündung der Weser in die Nordsee. Zum Stadtgebiet gehören alle Hafenanlagen bis auf den Überseehafen, der zur Stadt Bremen gehört, aber von Bremerhaven mit verwaltet wird. Die Stadt besteht aus neun Stadtteilen (Abbildung 4) in den Bezirken Nord und Süd.

**Abbildung 4:** Die Stadt Bremerhaven – kleinräumig



Quelle: Statistisches Landesamt Bremen

---

18 Hierbei handelt es sich um Arbeiten zur Typisierung von Bezirken der Agentur für Arbeit.

Die Ursprünge der Stadt reichen bis in das Jahr 1827 zurück. Damals wurde die Siedlung Bremerhaven wegen der zunehmenden Versandung der Weser als Bremer Außenposten auf einem von Hannover gekauften Grundstück angelegt. Schon 20 Jahre später wird Bremerhaven Ausgangspunkt der ersten Dampferlinie von Europa nach Amerika. Im Zeitraum von 1881-1914 wandern 3,8 Millionen Menschen über Bremerhaven als dem größten Auswanderungshafen aus. Hauptziel der Emigranten ist Amerika.

1938 wird das Überseehafengebiet stadtbremisch. Nur ein Jahr später ab 1939 (bis 1947) gibt es die Stadt Bremerhaven nicht mehr. Sie wird mit der preußischen Nachbarstadt Wesermünde zusammengelegt, trägt den Namen Wesermünde und gehört ab da zur Provinz Hannover. Im zweiten Weltkrieg wird die Stadt bei einem Luftangriff am 18. September 1944 stark zerstört.

1945 wird die Stadt durch englische Truppen eingenommen, welche aber nach nur ein paar Tagen von amerikanischen Verbänden abgelöst werden. In dieser Zeit wird Bremerhaven der zentrale Nachschubhafen der USA. Nach Kriegsende wird Wesermünde wieder in Bremerhaven umbenannt und durch die britische Militärregierung dem Land Bremen angegliedert.

Bremerhaven hat sich seitdem zum wichtigsten Fischereihafen Deutschlands und bedeutenden Hafen für den Autoumschlag entwickelt. Weitere wichtige Industriezweige sind das Containerterminal, die Werften, Lebensmittelverarbeitung und der Tourismus. Die große Bedeutung der Fischereiwirtschaft wird beispielhaft dokumentiert durch die größte Fischstäbchenfabrik Europas, Frozen Fish International, mitten im Fischereihafen. Auch gelang es bspw. auf Ebene der Forschung 2002, nach jahrelangen Verhandlungen mit dem Ministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, die Ansiedlung des Instituts für Fischereiökologie der Bundesforschungsanstalt für Fischerei (IFÖ) in Bremerhaven durchzusetzen. Dieses schuf nicht nur 40 neue Arbeitsplätze, sondern stärkte auch das bereits am Standort gut ausgeprägte Kompetenzfeld der marinen und maritimen Forschung.

Weiterhin ist die Stadt Bremerhaven grenzüberschreitend auch bekannt durch das 1980 gegründete, international anerkannte Alfred-Wegener-Institut für Meeres- und Polarforschung.

Bremerhaven gilt in der Region als besonders strukturschwach und ist beispielsweise in seinem gesamten Umfang als Ziel-2-Gebiet der EU-Regionalpolitik eingestuft. Eine stetig sinkende Bevölkerungszahl und ein überdurchschnittlich hoher (steigender) Anteil an Arbeitslosen, vor allem auch Langzeitarbeitslosen (in 2001: 37,7%; in 2003: 41,9%), sind nur zwei Merkmale, die die strukturelle Entwicklung der Stadt stark negativ beeinflussen. Die Arbeitslosenquote lag 2001 in Bremerhaven bei 17,7% (2003: 19,4%). Von Ausnahmen abgesehen fehlt sowohl ein hinreichendes Arbeitsplatzangebot als auch ein attraktives Wohnumfeld. Das statistische Risiko, in Bremerhaven seinen Arbeitsplatz zu verlieren, ist ungleich höher als in der Stadt Bremen.

Unlängst zeigten die Ergebnisse eines Untersuchungsberichtes des Arbeitskreis Wirtschaftsstruktur Region Bremerhaven (AKW) und des Bremer Ausschuss für Wirtschaftsforschung (BAW), dass die Standortbedingungen vor Ort sehr differenziert bewertet werden können, die positiven (Standort-) Effekte (für Unternehmen) aber zu wenig bzw. in ungenügender Art und Weise nach außen kommuniziert werden und somit die Außendarstellung und darüber die Wahrnehmung des Standortes hinter den Möglichkeiten zurück bleibt.<sup>19</sup> So sind den Ergebnissen der Untersuchung nach die Preise für Gewer-

---

<sup>19</sup> „Seestadt ist als Standort zu teuer“, in: Die Welt, 08. Juni 2004.

beflächen sowie die Löhne und Einzelhandelsmieten vergleichsweise niedrig und damit als Standortvorteile zu werten. Zu den Effekten mit negativer Auswirkung zählen unter anderem der hohe Grundsteuer-B-Hebesatz, der Gewerbesteuer-Hebesatz sowie die Frisch- und Abwasserpreise, die im Vergleich zu anderen Küstenstädten und dem Umland in Bremerhaven deutlich höher liegen. Daneben fehle es in Bremerhaven aber laut Frank Haller, Leiter des BAW, an einem Konzept, welches den Bremerhavenern eine Zukunftsperspektive in und für ihre Stadt vermittele.<sup>20</sup>

#### 4.2.2 Beschäftigungsentwicklung und Effekte: Stadt Bremerhaven

In der Stadt Bremerhaven sank die Beschäftigung zwischen 1993 und 2001 durchschnittlich jährlich um 2,09 Prozent. Der beobachtete Beschäftigungsverlust ist allerdings wesentlich geringer, als das Modell prognostiziert (-3,35 %).

In Bremerhaven verlief die Beschäftigungsentwicklung im Vergleich zum Durchschnitt des Landes Bremen (-1,0 %) deutlich ungünstiger. Dies gilt auch im Vergleich mit dem Regionstyp bzw. dem westlichen Durchschnitt.

Auch in der Stadt Bremerhaven deutet der Kreiseffekt als Abweichung vom westdeutschen Durchschnitt (-3,09 Prozentpunkte) bzw. vom typbezogenen Mittelwert (-2,43 Prozentpunkte) auf spezifische Faktoren hin, die sich ungünstig auf die Beschäftigung auswirken.

**Tabelle 18:** Beschäftigungsentwicklung in Bremerhavener Werften von 1991-2001

Werften	Beschäftigte										
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
SSW	2.455	2.369	2.305	2.126	1.864	1.717	914	678	k.A.	670	687
Lloyd Werft	1.076	1.084	1.079	1.087	691	426	462	629	k.A.	505	528
MWB	854	880	788	750	570	453	319	265	k.A.	290	260
TSU	-	-	-	-	-	-	-	142	k.A.	148	129
B'havener Dock	-	-	-	-	-	-	-	45	k.A.	50	56
Rickmers Lloyd Dock	43	43	43	43	43	43	43	43	k.A.	43	43
<b>Gesamt</b>	<b>4.428</b>	<b>4.376</b>	<b>4.215</b>	<b>4.006</b>	<b>3.168</b>	<b>2.639</b>	<b>1.740</b>	<b>1.802</b>	k.A.	<b>1.706</b>	<b>1.705</b>

Stand jeweils zum 01.10. eines Jahres

Quelle: Dietrich, 2001

Wie bereits angeklungen, zeichnet sich vor allem die Fischerei- und Werftenkrise (Tabelle 18) verantwortlich für den drastischen Beschäftigungsabbau in Bremerhaven. Bei einem angenommenen Vorleistungsmultiplikator von 1,4 im Falle der Werftenbranche (Tabelle 11) potenziert sich die Negativentwicklung in Form eines spürbaren Firmensterbens bei den Zulieferern (was sich für Bremen dann bemerkbar macht, wenn die Zulieferer auch im Land ihren Standort haben). Hinzu kommt, dass 1993 der US-Garnisonsstützpunkt geschlossen wurde, was den Abzug von 3.000 Soldaten bedeutete. Hier von waren nicht nur viele mit dem Standort funktional verflochtene Dienstleister negativ betroffen, auch die Kaufkraft der Soldaten und deren Familien ging für den Einzelhandel, die Gastronomie etc. verloren.

<sup>20</sup> Ebenda; „Bremerhaven hat bestenfalls ein Null-Image“, in: Die Welt, 27. Januar 2003.

Der Lohneffekt wirkt sich mit -0,08 Prozentpunkten nahezu neutral auf die Beschäftigungsentwicklung in Bremerhaven aus. Die gleiche Aussage lässt sich auch für den Firmengrößeneffekt treffen. Auch er trägt mit -0,03 Prozentpunkten wenig zur Erklärung der relativ schlechten Entwicklung in Bremerhaven bei. Jeder zweite Beschäftigte arbeitet in einem großen Betrieb. Für Betriebe mit 100 und mehr Beschäftigten ergab sich insgesamt eine negative Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung. Im Vergleich zu anderen Kernstädten in Regionen mit verstäderten Räumen fällt der in Bremerhaven um 6 Prozentpunkte geringere Anteil der Beschäftigung in großen Betrieben auf. Auch der mit 3,40 Prozentpunkten höhere Anteil der Beschäftigung in mittleren Betrieben mit positiver Wirkung auf die Beschäftigung lassen für Bremerhaven im Vergleich zu ähnlichen Städten eine ceteris paribus günstigere Entwicklung erwarten.

In Bremerhaven wirkt sich im Gegensatz zur Stadt Bremen die Qualifikationsstruktur (-0,14 Prozentpunkte) negativ auf die Beschäftigung aus. Der Anteil der Hochqualifizierten liegt mit 4,99 Prozent um 2,62 Prozentpunkte unter dem westdeutschen Durchschnitt und sogar um fast 4 Prozentpunkte unter dem typspezifischen und bundeslandtypischen Wert. Auffällig ist auch, dass fast drei von zehn Beschäftigten (27,01 %) Ungelernte sind. Diese Qualifikationsstruktur fußt auf der historisch gewachsenen Wirtschaftsstruktur des Standortes als Seehafen- und Arbeiterstadt und hat sich in den letzten 2-3 Jahrzehnten sukzessive in ihrer Ausprägung verschärft. So wurde u. a. aufgrund der insgesamt fehlenden beruflichen Perspektiven und dem vergleichsweise niedrigen Wohn- und Freizeitwert ein verstärktes Abwandern Hoch- und Höherqualifizierter aus Bremerhaven beobachtet werden.

Eine Steigerung des Anteils hochqualifizierter Beschäftigter in der Stadt Bremerhaven könnte im Hinblick auf die positiven Beschäftigungsimpulse sinnvoll sein, setzt aber – mit Einschränkungen – eine entsprechende Unternehmenslandschaft voraus. Eine Aufwertung kann wiederum nur über eine deutliche Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen am Standort Bremerhaven erreicht werden. Mit anderen Worten muss Bremerhaven für Unternehmen attraktiver werden, um diese zur Standortverlagerung bzw. zur Neuansiedlung innerhalb der Stadtgrenzen zu bewegen.

Von den im Modell erfassten Effekten weist als einziger der Brancheneffekt in Höhe von 0,27 Prozentpunkten positive Beschäftigungsimpulse für die Stadt aus. Die Ausprägung der Effekte der Branchen lässt sich aus Tabelle 19 ablesen.

In Bremerhaven fällt eine Konzentration der Beschäftigung auf wenige Branchen auf. In den Branchen Handel, Gesundheits- und Sozialwesen, Verkehr/Nachrichten, Gebietskörperschaften und Sozialversicherung, Fahrzeugbau und Ernährung/Tabak sind fast zwei Drittel (62,02%) aller Beschäftigten zu finden. Dabei sind drei der Branchen mit positiven Beschäftigungseffekten deutlich stärker vertreten als im bundesdeutschen Durchschnitt (Verkehr/Nachrichten, Fahrzeugbau sowie Gesundheits- und Sozialwesen), aber auch drei Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt (Handel, Gebietskörperschaften/Sozialversicherung und Ernährung/Tabak).

**Tabelle 19:** Beschäftigungseffekte der Branchen und deren Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Durchschnitt der Jahre 1993-2001 in der Stadt Bremerhaven

<i>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremerhaven über dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (+ +)</i>			
	1	2	3
Verkehr Nachrichten	12,13	6,97	0,71**
Gesundheits- und Sozialwesen	10,56	1,97	2,68**
Fahrzeugbau	7,56	2,35	1,07**
Gesellschaftsbezogene Dienstleistungen	3,19	0,98	0,20
Freizeitbezogene Dienstleistungen	2,02	0,66	1,5**

<i>Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremerhaven unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (- +)</i>			
	1	2	3
Vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen	6,92	-1,1	6,31**
Kredit Versicherung	2,29	-1,95	1,49**
Gastgewerbe	1,74	-0,65	0,8*
Land-Forstwirtschaft	0,54	-0,20	0,65

<i>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremerhaven über dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (- +)</i>			
	1	2	3
Handel	16,09	2,11	-0,58**
Gebietskörperschaften und Sozialversicherung	8,98	3,04	-0,41**
Ernährung Tabak	6,69	3,69	-2,21**
Erziehung Unterricht	4,05	1,09	-0,43*
Haushaltsbezogene Dienstleistungen	0,83	0,01	-1,33

<i>Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, Strukturanteil in Bremerhaven unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Kreise (- -)</i>			
	1	2	3
Baugewerbe	6,66	-0,75	-3,44**
Büromaschinen EDV	2,29	-4,92	-0,51**
Elektrotechnik Optik	1,98	-1,46	-1,61**
Metallerzeugung und -verarbeitung	1,1	-0,05	-1,47**
Energiewirtschaft	1,06	-3,32	-0,66**
Maschinenbau	0,74	-1,89	-2,61**
Chemische Industrie	0,69	-1,16	-2,55**
Holzgewerbe	0,59	-0,88	-6,92**
Leder Textil	0,54	-0,37	-4,07**
Gewinnung von Steinen Erden	0,45	-1,28	-1,65**
Papier Druck	0,27	-1,60	-0,45
Gummi-Kunststoff	0,04	-0,14	-4,27**
Musikinstrumente	0	-0,58	-8,2**
Schmuck Spielwaren	0	-0,56	-1,61*
Bergbau			
Feinkeramik und Glas			

**Spalte 1:** Anteil der Beschäftigten der Branche an allen Beschäftigten im Bundesland, in Prozent

**Spalte 2:** Abweichung des Anteils der Beschäftigten der Branche im Kreis vom durchschnittlichen Anteil der Beschäftigten der Branche in Westdeutschland, in Prozentpunkten

**Spalte 3:** geschätzter Branchenkoeffizient in Prozentpunkten

\*\* Koeffizient signifikant auf 1%-Niveau

\* Koeffizient signifikant auf 5%-Niveau

Koeffizient nicht signifikant, auch nicht auf 10%-Niveau

Quelle: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

Besonders interessant ist dabei der Bereich Ernährung und Tabak: Obschon vor allem die massive internationale Konkurrenz in der Fischerei und Fischwirtschaft (und Bremerhaven ist der wichtigste deutsche Fischumschlags- und Fischverarbeitungsstandort) bei in Deutschland ansässigen Unternehmen deutliche Restrukturierungsprozesse mit einem flächendeckenden Beschäftigungsabbau notwendig machte, stieg die Beschäftigung im Betrachtungszeitraum am Standort Bremerhaven an. Die Erklärung ist nicht ohne weiteres aus der Entwicklung der Branche heraus zu entnehmen. Im Zuge des steigenden Wettbewerbsdrucks brach der Gesamtumschlag an den westdeutschen Seefischmärkten in der zweiten Hälfte der 90er Jahre (spätestens jedoch ab 1997) dramatisch ein. Der Umschlag bei Seefisch in Bremerhaven, welcher über die Jahre einen Anteil von über 90% am Gesamtumschlag ausmachte, betrug Anfang der 90er Jahre zwischen 230.000-245.000 t – im Jahr 2000 waren es mit 108.000 t nicht einmal mehr die Hälfte der einstigen Umschlagsmenge.<sup>21</sup> Welche Auswirkungen diese Entwicklung auf die Beschäftigung innerhalb der Branche nach sich zog, zeigt das Beispiel der Fischverarbeitung in Deutschland: gingen im Zeitraum von 1990-1999 insgesamt 1.786 von 10.553 (-16,9%) Arbeitsplätze in dieser Sparte verloren, sank in Bremerhaven, wo 1990 3.757 der Beschäftigten arbeiteten, der Beschäftigungsstand bis 1999 auf 3.061 Arbeitnehmer (-18,5%) ab (Schwender, 2001). Der festgestellte Zuwachs der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten beruht einzig und allein auf einer statistischen Verschiebung Ende der 1990er Jahre und überzeichnet dadurch die eigentliche Entwicklung. Das vermeintliche Beschäftigungswachstum beruht auf einer einfachen Ausgliederung eines Unternehmensteils, der innerhalb des Großkonzerns schon lange Bestand hatte, aber aufgrund der Meldung an die Bundesagentur für Arbeit über die Betriebsnummer bis dahin mit seinen Beschäftigten immer in einem anderen Wirtschaftszweig in die Statistik eingegangen ist. Es handelt sich hierbei um „Frozen Fish International GmbH“, die bis Ende 1999 zu Unilever gehörten und statistisch zum Handel bzw. dem Wirtschaftszweig Lagerei und Kühlhäuser zugeordnet wurden – nach der Ausgliederung gingen die Beschäftigten des Unternehmens (knapp 900 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) statistisch in den Zweig der Fischverarbeitung ein, was die festgestellte Entwicklung erklärt.

Im Folgenden werden die mittels des Analysemodells ermittelten Eckdaten, d. h. die Beschäftigungsentwicklung und die untersuchten Einflussfaktoren, für die westdeutschen Bundesländer dargestellt und – in einer Art Ranking – miteinander abgeglichen. Dieses Vorgehen soll eine Einordnung der Bremer Ergebnisse in den westdeutschen Kontext ermöglichen, was wiederum eine exaktere qualitative Einschätzung der Ausprägungen der Bremer Ergebnisse erlaubt. So würde sich ein stark negativ ausfallender Effekt im Land Bremen in seiner Bedeutung ein Stück weit relativieren, wenn diese Ausprägung des Effektes in der Tendenz mehr oder weniger flächendeckend in Westdeutschland festzustellen wäre. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte jedoch Bremens Status als Stadtstaat berücksichtigt werden, was in der Tendenz eher für einen Vergleich der Bremer mit den Hamburger Ergebnissen spricht als mit jenen eines Flächenlandes.

---

<sup>21</sup> Neben Bremerhaven sind noch Hamburg und Cuxhaven als westdeutsche Seefischmärkte zu nennen. 2000 wurden in Cuxhaven noch rund 9.800 t (8,3%) und in Hamburg 684 t (0,6%) umgeschlagen.

## 5 Einordnung der Bremer Ergebnisse in den Kontext der westdeutschen Bundesländer

### *Beschäftigungsentwicklung*

Im Überblick der westdeutschen Bundesländer fällt auf, dass mit Bayern und dem Saarland nur zwei Länder eine positive Beschäftigungsentwicklung durchlaufen haben. Den größten Beschäftigungsverlust unter den Flächenstaaten findet man in Nordrhein-Westfalen, worin offensichtlich die Standortkrise des Ruhrgebiets zum Ausdruck kommt. Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen sowie Niedersachsen und Schleswig-Holstein weisen mäßige Beschäftigungsverluste auf. Sehr negative Entwicklungen zeigen sich in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg, wobei man berücksichtigen muss, dass Ballungszentren über den Beobachtungszeitraum generell starke Beschäftigungsverluste vorzuweisen hatten.

Die Differenzen zwischen den Bundesländern werden deutlich von der Heterogenität innerhalb der Länder dominiert. In jedem der Bundesländer findet man Regionen, die sich sehr positiv entwickelt haben, bis hin zu solchen, die starke Verluste zu verzeichnen hatten. Als Beispiel kann hier das Bundesland Bayern genannt werden, welches einen insgesamt erfreulichen Beschäftigungsverlauf aufweist – trotz der Tatsache, dass einige Regionen im Nordosten des Landes mit ausgeprägter Negativentwicklung ausgemacht werden können. Ebenso ist im Nordwesten Niedersachsens eine sehr positive Entwicklung erkennbar, während im südöstlichen Teil Kreise mit starken Beschäftigungsverlusten dominieren. In Nordrhein-Westfalen stechen in dessen Zentrum das Ruhrgebiet und das Bergische Land hervor, welche aufgrund einer Strukturkrise Beschäftigung verloren haben, während z. B. das nördlich gelegene Münsterland hinzugewinnen konnte. Ähnlich heterogene Muster sind auch bei den anderen Flächenstaaten erkennbar. In den Flächenländern schneiden Kernstädte (insbesondere Ruhrgebietsstädte, Mannheim, Stuttgart, Hannover) ähnlich ungünstig ab wie die Stadtstaaten Hamburg und Bremen, doch werden hier die Verluste der Zentren durch die eher positive Entwicklung in deren Umland kompensiert, so dass die aggregierte Zahl für das Beschäftigungswachstum bei Flächenstaaten ein etwas freundlicheres Bild zeichnet als bei Stadtstaaten.

### *Lohneffekt*

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

Die Lohneffekte auf Kreisebene variieren weniger stark als die Wachstumsrate der Beschäftigung, allerdings zeichnet sich ein Süd-Nord-Gefälle ab, mit den Hochlohnregionen um und in München, in Baden-Württemberg und im Frankfurter Raum. Entsprechend weisen Bayern, Baden-Württemberg und Hessen einen negativen Lohneffekt auf. Der positivste Lohneffekt zeigt sich im Saarland, gefolgt von Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein, in denen sich das relative Lohnniveau vergleichsweise günstig auf die Beschäftigung auswirkt.

### ***Brancheneffekt***

Der Brancheneffekt fällt für Rheinland-Pfalz wie auch für Nordrhein-Westfalen deutlich negativ aus, während die Branchenstruktur in Hessen sehr positiv wirkt. Auffällig ist, dass insbesondere Ballungszentren einen positiven Brancheneffekt aufweisen. Die Ursache ist in dem dort überrepräsentierten und kontinuierlich wachsenden Dienstleistungssektor zu finden, da Kernstädte häufig als Dienstleistungszentren für ihre Umgebung fungieren.

So sind im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt in Hamburg die Branchen Verkehr/Nachrichten, Kredit/Versicherung und freizeitbezogenen Dienstleistungen überrepräsentiert, während in Bremen (ebenfalls mit einem hohen Anteil im Bereich Verkehr/Nachrichten) mit dem Fahrzeugbau auch ein Schwerpunkt im Verarbeitenden Gewerbe existiert. Ausnahmen bilden die Städte des Ruhrgebiets und des Bergischen Landes, deren Struktur noch immer stark von Krisensektoren geprägt wird und die letztlich auch den Brancheneffekt für das Bundesland Nordrhein-Westfalen dominieren. Im Fall von Rheinland-Pfalz entsteht der negative Effekt durch die Spezialisierung eines Kreises (Ludwigshafen) auf die Chemie, während für den positiven Effekt in Hessen die im Rhein-Main-Gebiet stark vertretenen wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen gekoppelt mit einer unterdurchschnittlichen Repräsentanz von Branchen mit negativer Wirkung wie z. B. Metallverarbeitung oder Bau verantwortlich sind.

### ***Betriebsgrößeneffekt***

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

### ***Qualifikationseffekt***

Der Qualifikationseffekt liefert auf Bundeslandebene – wie schon der Firmengrößeneffekt – einen vergleichsweise geringen Beitrag zur Erklärung des Beschäftigungswachstums. Der förderlichste Effekt tritt in Hessen auf, welches vom hohen Anteil der Hochqualifizierten in der Region um Frankfurt profitiert. Der positive Effekt für Baden-Württemberg basiert in erster Linie auf dem hohen Gewicht der Region um Stuttgart, beim positiven Effekt für Bayern dominiert der Münchener Ballungsraum. Ein schwach positiver Effekt ist noch für Nordrhein-Westfalen zu beobachten, wobei auch hier Kernstädte den Ausschlag geben. Neben der Präsenz von Universitäten oder Forschungseinrichtungen in Kernstädten kann auch die Ansiedlung forschungs- und wissensintensiver Unternehmen als Ursache für den hohen Anteil Hochqualifizierter genannt werden. Aus diesem Grund schneiden hier auch die Stadtstaaten recht positiv ab. Ansonsten ergibt sich auf Kreisebene ein eher homogenes Bild mit geringen Abweichungen in beide Richtungen.

### ***Standorteffekte***

Betrachte man die Standorteffekte auf Bundeslandebene, so lässt sich Bayern als mit großem Abstand günstigster Standort identifizieren. Auch in Baden-Württemberg und im Saarland dominieren positive

Standortfaktoren. Während sich Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen im Mittelfeld bewegen, fällt der Standorteffekt für Hessen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein klar negativ aus. Bremen und Hamburg stellen sehr ungünstige Standorte dar. Folglich ergibt sich hinsichtlich der Standortattraktivität auf Bundeslandebene ein klares Süd-Nord-Gefälle. Geht man auf die Kreisebene, so zeigt sich ein bekanntes Muster: Kernstädte schneiden deutlich negativ ab, während insbesondere deren Umland Beschäftigungsgewinne aufweist. Eine Erklärung bieten anhaltende Suburbanisierungsprozesse. Definiert man schließlich die Standorteffekte über die Kreis- und Regionstypen, so wird genau dieses Muster bestätigt. Kernstädte weisen einen deutlich negativen Effekt auf, während sich umliegende Kreise tendenziell mit fallender Verdichtung zunehmend positiv entwickeln.

## 6 Fazit

Den Stadtstaat Bremen bilden die beiden Städte Bremen und Bremerhaven. Als kleinstes Bundesland – mit nur 404 km<sup>2</sup> – gehört Bremen mit 1.640 Einwohnern je km<sup>2</sup> zu den am stärksten verdichteten Siedlungsräumen in Deutschland. Die insgesamt als altindustriell zu bezeichnende Wirtschaftsstruktur ist geprägt durch ein Produzierendes Gewerbe, welches – im Bundesländervergleich – bis an den aktuellen Rand eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung für den Standort hat. Demgegenüber hat sich der Dienstleistungssektor in Bremen in der Vergangenheit nicht so dynamisch entwickeln können wie auf Bundesebene (bzw. wie es für eine Kernstadt dieser Größe erwartet werden konnte) mit der Folge, dass dieser vergleichsweise schwächer am Standort ausgebildet ist. Beides weist darauf hin, dass sich der allgemeine Strukturwandel in Bremen mit gebremster Geschwindigkeit vollzieht.

Dass die Prozesse, die hinter dem Strukturwandel stehen, in Bremen noch immer stark auf die allgemeine Entwicklung des Stadtstaates einwirken, zeigt der Verlauf der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung: diese nahm im Zeitraum von 1993-2001 jährlich um 1,0% ab – ein Spitzenwert im westdeutschen Vergleich. In Analogie hierzu gehört auch die Bremer Arbeitslosenquote jedes Jahr zu der höchsten Westdeutschlands.

Die Untersuchungsergebnisse lassen es zu, die für diese Entwicklung ursächlichen Faktoren näher zu bestimmen. So hat sich gezeigt, dass weder die Branchenstruktur, noch das Lohnniveau oder die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten für die deutlichen Beschäftigungsverluste in Bremen verantwortlich gemacht werden können – eher das Gegenteil ist der Fall.

So fällt der ermittelte Brancheneffekt mit 0,41 Prozentpunkten positiv aus, was ausgehend von der spezifischen Branchenstruktur *ceteris paribus* einen um 0,41 Prozentpunkte günstigeren Beschäftigungsverlauf in Bremen als in Westdeutschland bedeutet. Die Gründe für diesen vergleichsweise positiven Brancheneffekt dürften einerseits in der höheren Konzentration an Dienstleistungsbranchen und andererseits in der Unterrepräsentanz (vor allem flächenintensiver) gesamtwirtschaftlicher Schrumpungsbranchen begründet liegen – beides Aspekte, die mit dem Status des Stadtstaates einhergehen.

Auch der Qualifikationseffekt ist mit 0,13 Prozentpunkten positiv, worin sich die Tatsache widerspiegelt, dass Bremen mit seinen Universitäten und Fachhochschulen ein entwickelter Hochschulstandort ist. Für eine positive Beschäftigungsentwicklung ist ein hoher Anteil an hochqualifizierten Arbeitskräften förderlich. Es muss jedoch in Frage gestellt werden, ob Bremen aus dem vorhandenen Humankapitalpotenzial am Standort hinreichend Nutzen für den regionalen Arbeitsmarkt zieht bzw. ziehen kann – dies ist in erster Linie vor dem Hintergrund zur Zeit (in ausreichendem Maße) fehlender hochwertiger Arbeitsplatzangebote in zukunftssträchtigen (i. S. V. wachstumsstarken), langfristig wettbewerbsfähigen (i. S. V. nachhaltig wachsenden) Wirtschaftsbereichen zu sehen. Eine Auswertung der Wanderungsbewegungen nach Altersgruppen zeigt, dass im Zeitraum von 1993-2001 vor allem Menschen der Altersgruppe von 20-30 Jahren Bremen verließen. In dieser Alterskohorte sank die Zahl der Bremer in den o. g. Jahren in der Summe um über 31.000 Bürger von rund 110.000 auf etwa 79.000. In keiner anderen Kohorte waren die Verluste so ausgeprägt.

Der berechnete Lohneffekt liegt für das Land Bremen bei 0,22 Prozentpunkten. Das relative Lohnniveau in Bremen ist negativ, d. h. die Beschäftigung von Arbeitnehmern ist für die Betriebe am Standort Bremen vergleichsweise günstig, was einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung

hatte. Andererseits kann ein nennenswerter Teil der Bremer Unternehmen Branchen zugeordnet werden, die in der Tendenz nur moderat auf Veränderungen des Lohnniveaus reagieren. Dies bedeutet, dass sie weder bei einer Steigerung des relativen Lohnniveaus im Übermaß Beschäftigte freisetzen, noch dass sie bei einem Sinken des Niveaus überdurchschnittlich viele neue Beschäftigungsverhältnisse schaffen. Die Projektergebnisse legen offen, welche Faktoren maßgeblich verantwortlich für die stark negative Entwicklung der Beschäftigung sind: neben einem leicht negativen Betriebsgrößeneffekt sind es in erster Linie standortspezifische Faktoren, die Bremen in seiner Entwicklung stark hemmen.

Der mit -0,25 Prozentpunkten negative Betriebsgrößenstruktureffekt ist in erster Linie auf den Umstand zurückzuführen, dass im Land Bremen Großbetriebe überdurchschnittlich stark vertreten sind (ohne, dass es sich hierbei in der Mehrzahl um Betriebe mit Headquarterfunktion handelt), aber vor allem klein- und mittelständische Betriebe, die in Bremen unterrepräsentiert sind, in starkem Maß neue Arbeitsplätze schaffen.

Ein standortspezifischer Faktor, welcher einen wesentlichen Einfluss auf die Beschäftigtenentwicklung im Land Bremen genommen hat, ist die Siedlungsstruktur. Die Analyse hat ergeben, dass vor allem Standorte mit einer Siedlungsstruktur, wie sie in Bremen (Kernstadt im Agglomerationsraum) und Bremerhaven (Kernstadt in einer Region mit verstärktem Raum) vorzufinden ist, massive Beschäftigungsverluste zu verzeichnen hatten. Gleichzeitig haben die anderen Kreistypen Beschäftigung hinzugewinnen können. Als Erklärung für diese Entwicklung dienen anhaltende Suburbanisierungsprozesse.

Eine weitere Schwäche des Landes kann im Bereich Forschung und Entwicklung ausgemacht werden. Bremen lag im Jahr 2000 – gemessen an den Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner – zusammen mit Schleswig-Holstein im Vergleich der westdeutschen Bundesländer abgeschlagen auf dem letzten Platz. Ein Innovationen förderndes Milieu scheint – zumindest in Teilbereichen der Wirtschaft – weitestgehend zu fehlen.

Resümierend muss festgehalten werden, dass es zukünftig für das kleinste der 16 Bundesländer (noch) schwieriger werden wird, die vorhandenen wirtschaftsstrukturellen Probleme zu lösen. Die Sonder-Bundesergänzungszuweisungen, die die Finanzierung vieler, den Standort aufwertender Struktur-) Projekte ermöglichten, liefen mit dem Jahr 2004 aus und auch die erwarteten finanziellen Zuwendungen aus dem sogenannten „Kanzler-Brief“<sup>22</sup> fallen deutlich niedriger aus als erwartet bzw. erhofft. Resultat hieraus ist: Die vorhandene extreme Haushaltsnotlage ist aus eigener Kraft selbst langfristig ohne besondere Maßnahmen seitens des Bundes kaum mehr zu beseitigen. Die eigene Handlungsfähigkeit ist in Frage gestellt. Woher zukünftig die Investitionsmittel kommen sollen, die bisher zur Finanzierung der o. g. Projekte zur wirtschaftsstrukturellen Standortaufwertung eingesetzt wurden, bleibt unter diesen Bedingungen genauso ungewiss wie letztlich die daran anknüpfende Frage der langfristigen Zukunft Bremens als Stadtstaat und eigenständiges Bundesland. Dass die Bemühungen der regionalen Akteure zur Beseitigung der standortspezifischen Defizite jedoch ungeachtet aller finanziellen Überlegungen zwingend – ggf. sogar mit noch größerer Intensität als bisher – fortgeführt

---

<sup>22</sup> Der sogenannte "Kanzlerbrief" ist eine schriftliche Zusage Gerhard Schröders aus dem Jahr 2000: Im Gegenzug dafür, dass Bremen im Bundesrat der Steuerreform zustimmt, hatte er darin zugesagt, Verluste auszugleichen, die sich aus der Reform für das Bundesland ergeben.

werden müssen, zeigen die Ergebnisse zum Standorteffekt. Diese Arbeit bietet hierfür erste Ansatzpunkte.

## Anhang

### *Eine kurze Anleitung zur Interpretation der Beschäftigungsgleichung*

Die vielen in der Schätzung verwendeten Restriktionen machen die Interpretation der Gleichung zu einer nicht ganz trivialen Angelegenheit. Deswegen erklären wir sie hier noch einmal systematisch. Sehen wir uns die Beschäftigungsgleichung noch einmal formal an:

$$\begin{aligned}
 g_{i,r,t+1} = & \beta_0 + \sum_{k \in \{nq,q,hq\}} \beta_k^Q Q_{irt}^k + \sum_{k \in \{s,m,l\}} \beta_{kt}^S S_{irt}^k \\
 & + \sum_i \theta_i D_i \hat{\kappa}_r + \sum_i \mu_i D_i + \sum_j \eta_j D_j + \sum_t \nu_t D_t \\
 & + \sum_r \xi_r D_r + \epsilon_{irt}
 \end{aligned}$$

Eine etwas überschaubarere Darstellung erhalten wir, wenn die einzelnen Effekte zusammenfassen:

$$\begin{aligned}
 Qual & := \sum_{k \in \{nq,q,hq\}} \beta_k^Q Q_{irt}^k \\
 Gr & := \sum_{k \in \{s,m,l\}} \beta_{kt}^S S_{irt}^k \\
 Lohn & := \sum_i \theta_i D_i \hat{\kappa}_r \\
 Br & := \mu_i \\
 Typ & := \eta_j \\
 Jahr & := \nu_t \\
 Kr_r & := \xi_r
 \end{aligned}$$

Dann erhält die Beschäftigungsgleichung die Form:

$$\begin{aligned}
 g_{i,r,t+1} = & \beta_0 + Qual_{i,r,t} + Gr_{i,r,t} + Lohn_{i,r,t} \\
 & + Br_i + Typ_r + Jahr_t + Kr_r + \epsilon_{i,r,t+1}
 \end{aligned}$$

Wir werden die hier aufscheinenden Teil-Effekte jetzt einzeln erläutern.

### **Die Konstante**

Die Konstante  $\beta_0$  gibt das Wachstum an, das resultieren würde, wenn alle anderen Regressoren den Wert 0 annehmen. In einer Regression, in der alle anderen Koeffizienten durch Null-Restriktionen (d. h. die gewichtete Summe der Koeffizienten ist Null) gebunden sind, kann die Konstante als Mittelwert der abhängigen Variable interpretiert werden. Im genutzten Modell sind zwar nicht alle Koeffizienten durch Null-Restriktionen gebunden, d. h. die Lohn-Koeffizienten sind es nicht. Weil die Lohnvariable aber als Abweichung von einem gemeinsamen Mittelwert konstruiert ist, wird dieser Mangel geheilt.

### **Qualifikations- und Firmengrößeneffekte**

Qualifikations- und Firmengrößeneffekte werden unter gewichteten Restriktionen geschätzt, z. B. (für die Qualifikation)

$$\beta_{nq}^Q \bar{n}q_w + \beta_q^Q \bar{q}_w + \beta_{hq}^Q \bar{h}q_w = 0,$$

wobei  $\bar{n}p_w$  den durchschnittlichen Anteil von Unqualifizierten im Jahr  $w$  angibt. Basisjahr für alle Schätzungen im Projekt ist  $w = 1997$ . Die Restriktionen sind erforderlich, weil die Variablen  $nq$ ,  $q$  und  $hq$  Anteile sind, die sich für jede Beobachtung des Datensatzes zu 1 addieren, und damit ein Multikollinearitätsproblem generieren.

Allgemein sind Koeffizienten, die unter einer gewichteten additiven Null-Restriktion geschätzt werden, als Abweichung vom implizit durch die Restriktion beschriebenen gewichteten Mittelwert zu interpretieren. Angewendet auf die Qualifikationseffekte bedeutet dies, dass die Koeffizienten Effekte der Abweichung von einem imaginären ‘Durchschnitts’-Kreis angeben, d. h. von einem Kreis, der die in der Restriktion verwendete Qualifikationsstruktur aufweist.

Wir werden in unserer Analyse der Qualifikations- und Firmengrößen-Effekte keine Effekte für einzelne Qualifikationsgruppen ausweisen, sondern nur einen summarischen Effekt, d. h. für jeden Kreis den Ausdruck

$$\sum_{i=1}^{28} \sum_{k \in \{nq, q, hq\}} \beta_k^Q Q_{irt}^k$$

unter Verwendung der geschätzten Koeffizienten  $\beta_k^Q$  berechnen. Die oben beschriebene Interpretation bleibt damit aber erhalten. Zu beachten ist hierbei aber, dass die in der Formel angegebenen, für jedes Jahr resultierenden Effekte anschließend noch über die Zeit aggregiert werden. Da es sich bei den Werten aber um Wachstumsraten bzw. Differenzen von Wachstumsraten handelt, müssen durchschnittliche Werte als geometrische Mittelwerte berechnet werden. Um die Formel nicht weiter zu überfrachten, wird im Weiteren die Durchschnittsbildung über die Zeit nicht dargestellt.

### **Lohneffekte**

Die Lohn-Effekte in unserer Schätzung ergeben sich als Summe der Reaktionen von 28 Branchen auf Abweichungen der in der Lohngleichung geschätzten Kreis-Effekte  $\hat{\kappa}_r$ , d. h.

$$\sum_i \theta_i D_i \hat{\kappa}_r$$

wobei  $D_i$  eine Dummy für Branche  $i \in \{1, \dots, 28\}$  darstellt. Wie oben bereits erwähnt, gelten für die Lohneffekte keine Restriktionen (sie wären hier auch nicht sinnvoll).<sup>23</sup> Für die Interpretation wird nur einen summarischen Lohneffekt ausgewiesen, der sich als Summe der Effekte über alle Branchen ergibt.

Zur Interpretation: Im genutzten Modell gibt es für die Koeffizienten der Löhne keine Null-Restriktionen. Die Lohneffekte können trotzdem als Abweichung vom Durchschnitt interpretiert werden, weil die Lohnvariable als Abweichung von einem gemeinsamen Mittelwert konstruiert ist, d. h. die (gewichtete) Summe der Lohneffekte über alle Kreise ist Null.

### **Brancheneffekte**

Brancheneffekte ergeben sich als Koeffizienten von Dummy-Variablen für 28 Branchen. Da die Koeffizienten unter der gewichteten additiven Null-Restriktion

$$\sum_i \mu_i w_i = 0$$

geschätzt werden (mit  $w_i$ : Anteil von Branche  $i$  an der Gesamtbeschäftigung), gibt Koeffizient  $\mu_i$  die Abweichung des Wachstums von Branche  $i$  vom durchschnittlichen Wachstum über alle Branchen west- bzw. ostdeutscher Kreise an.

Der Brancheneffekt wird summarisch für jeden Kreis ausgewiesen, d. h. die (mit den Anteilen der Branchen an der Gesamtbeschäftigung) gewichtete Summe über alle Branchen.

### **Kreis-Effekte**

Analog zur Definition der Brancheneffekte wird für jeden Kreis ein Dummy-Koeffizient geschätzt. Da zusätzlich Effekte für Aggregate von Kreisen, d. h. für Bundesländer oder Regionstypen ermittelt werden sollen, werden zusätzlich Dummies für diese Aggregate (z. B. 9 Dummies für die 9 Regionstypen) in die Regressionsgleichung aufgenommen und die Restriktionen entsprechend angepasst. Konkret wird in den Restriktionen gefordert, dass sich die (mit den Anteilen der Regionstypen an der Gesamtbeschäftigung) gewichtete Summe der Koeffizienten der Regionstyp-Dummies zu 0 addiert, und dass sich die gewichteten Koeffizienten der Kreis-Dummies für jeden Regionstyp zu 0 addieren.

Die Koeffizienten der Kreis-Dummies sind dann als Abweichung des Kreises vom (gewichteten) Durchschnitt des jeweiligen Regionstyps, und die Regionstyp-Dummies als Abweichung des Regionstyps vom (gewichteten) Durchschnitt über alle Regionstypen zu interpretieren. Addiert man die Kreis-Koeffizienten mit den entsprechenden Regionstyp-Koeffizienten, erhält man die Abweichung des Kreises vom Durchschnitt über alle westlichen (bzw. östlichen) Kreise.

---

<sup>23</sup> Wir weisen aber darauf hin, dass die Lohnvariable  $\hat{\kappa}_r$  als relative Abweichung vom gewichteten Durchschnitt über alle west- bzw. ostdeutschen Kreise konstruiert ist.

## Literaturverzeichnis

- Appelbaum, E./ Schettkat, R.** (1993): *Employment Developments in Industrialized Economies: Explaining Common and Diverging Trends*. Discussion Paper FS I 93-313, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Appelbaum, E./ Schettkat, R.** (1999): *Are prices Unimportant?*, in: *Journal of Post-Keynesian Economics*, 21. Jg., S. 387-398.
- Baumeister, H./ Muscheid, J./ Köhler, P. M./ Steffen, J.** (2004): *Wirtschaftliche, arbeitsmarktliche und soziale Entwicklung*, in: *Berichte zur Lage der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Land Bremen 2003*. Arbeitnehmerkammer Bremen (Hg.), Bremen.
- Bruch-Krumbein, W./ Hochmuth, E.** (1998): *Cluster und Clusterpolitik. Begriffliche Grundlagen und empirische Fallbeispiele aus Ostdeutschland*. Schüren, Marburg.
- Bruns, R. W./ Görisch, J.** (2002): *Unternehmensgründungen aus Hochschulen im regionalen Kontext – Gründungsneigung und Mobilitätsbereitschaft von Studierenden*. Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Arbeitspapier Nr. R1/2002. Karlsruhe.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)** (2000): *Raumordnungsbericht 2000*. Drucksache 14/3874, Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.)** (2002): *Mittelstand innovativ. Kleine und mittlere Unternehmen im Fokus der Bildungs- und Forschungspolitik*. Bonn.
- Dannemann G.** (2004): *Zwischenbilanz der Sanierungspolitik der Freien Hansestadt Bremen*. Senator für Finanzen (Hg.). Finanzbericht Bremen 01/04. Bremen.
- Deutscher Tourismusverband e.V. (Hg.)** (2004): *Tourismus in Deutschland 2003 – Zahlen, Daten Fakten*. Bonn.
- Dietrich, R.** (2001): *Arbeitsplatzabbau setzt sich fort. Werften sind die Stützen des Arbeitsmarktes – Ergebnisse einer Befragung in der Metallindustrie Bremerhaven*. Auftrag der IG Metall – Verwaltungsstelle Bremerhaven. Bremerhaven
- Eichhorn, L.** (2001): *Innovation: Motor der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes*, in: *Statistisches Monatsheft Niedersachsen* 8/2001. Statistisches Landesamt Niedersachsen (Hg.). Hannover. S. 418.
- Elsner, W.** (2000): *An Industrial Policy Agenda 2000 and Beyond – Experience, Theory and Policy*, in: *Elsner, W./Groenewegen, J. (eds.): Industrial Policy After 2000*. Kluwer, Boston/Dordrecht/London. S. 411-486.
- Friedrichs, J.** (1995): *Stadtsoziologie*. Leske + Budrich, Opladen.
- Handelskammer Bremen (Hg.)** (2000): *Kundenzufriedenheit von Unternehmen mit Forschungseinrichtungen im Land Bremen. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung der Handelskammer Bremen und der Industrie- und Handelskammer Bremerhaven*. Bremen
- Handelskammer Bremen (Hg.)** (2001): *Technologiestandort Bremen – Fakten, Trends, Positionen, Empfehlungen*. Bremen
- Handelskammer Bremen (Hg.)** (2002): *Bremen – Tourismus. Ein Grundsatzpapier der Handelskammer Bremen*. Bremen

- Haller, F./ Landsberg, H.** (2002): *Maritime Wirtschaft in Bremerhaven*. BAW Monatsbericht 4/02. Bremen.
- Haller, F./ Landsberg, H., Wehling, W.** (2003): *Für eine Tourismus-Initiative Bremen / Bremerhaven – Bilanz, Ziele, Projektideen, Wirkungen*. BAW Monatsbericht 4/03. Bremen.
- Haller, F./ Landsberg, H.** (2004): *Wirtschaftsinitiativen für die Region Bremerhaven*. BAW – Regionalwirtschaftliche Studie Nr. 20. Bremen.
- Heinemann, A.** (2004): *Wege aus der Haushaltsnotlage – Das bremische Beispiel*. BAW Monatsbericht 7+8/04. Bremen.
- Hickel, R./ Dietrich, R./ Lang, W.** (2003): *Maritimes Netzwerk Bremerhaven. Perspektiven in der SSW-Krise* (Gutachten). Bremen.
- Krätke, S./ Scheuplein, C.** (2001): *Produktionscluster in Ostdeutschland. Methoden der Identifizierung und Analyse*. VSA, Hamburg.
- Kremer, U./ Harmes-Liedke, U./ Korflür, I.** (2000): *Regionalwirtschaftliche Kooperation und arbeitsorientierte Strukturpolitik*. Schüren, Marburg.
- Landsberg, H./ Wehling, W.** (2001): *IAB-Betriebspanel Bremen 2001*. BAW Institut für Wirtschaftsforschung GmbH (Hg.): Auswertung im Auftrag des Senators für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales und des Senators für Wirtschaft und Häfen der Freien Hansestadt Bremen.
- Meyer, S.** (2002): *Strukturerneuerung und Regionalentwicklung durch Kooperationen und Netzwerke. Strukturwandel und Strukturpolitik*, Band 5. Lang, Frankfurt am Main [u. a.].
- Mohr, H.** (2002): *Räumliche Mobilität von Hochschulabsolventen*, in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 256. Nürnberg, S. 249-277.
- Plünnecke, A./ Stettes, O.** (2004): *Bildungsmonitor Deutschland. Erster wissenschaftlicher Vergleich der Bildungssysteme von 16 Bundesländern*. Institut der deutschen Wirtschaft (Hg.), IW-Analysen Nr. 10. Köln
- Schwender, T.** (2001): *Fischwirtschaft in Bremerhaven. Bedeutung und Perspektiven*. BAW Monatsbericht 4/01. Bremen.
- Schwender, T./ Wehling, W.** (1998a): *Städtetourismus als Wirtschaftsfaktor*. BAW Monatsbericht 8/98. Bremen.
- Schwender, T./ Wehling, W.** (1998b): *Städtetourismus als Chance für Bremerhaven*. BAW Monatsbericht 9/98. Bremen.
- Senator für Häfen und Wirtschaft (Hg.)** (2001a): *Ziel 2 (1997-1999) – Jahresbericht 2000*. Bremen.
- Senator für Häfen und Wirtschaft (Hg.)** (2001b): *Ziel 2 (2000-2006) – Jahresbericht 2000*. Bremen.
- Soyka, D.** (2004): Patentanmeldungen 2003, in: Statistisches Monatsheft Niedersachsen 10/2004. Statistisches Landesamt Niedersachsen (Hg.). Hannover. S. 537.
- Steiner M.** (1998): *The Discrete Charm of Clusters: An Introduction*, in: Steiner, M. (eds.): Clusters and Regional Specialisation – On Geography, Technology and Networks. European research in regional science No. 8. Pion, London. S. 1-17.

- Tholen, J./ Schekerka, H.** (2003): *Arbeitsplatz und Beschäftigungseffekte in der Luft- und Raumfahrt-industrie und verwandter Bereiche in der Region Bremen*. IAW Forschungsbericht Nr. 3. Bremen.
- Wehling, W.** (2003): *Regionalbericht Bremen/Bremerhaven 2002. Wirtschaftspolitik in einem schwierigen gesamtwirtschaftlichen Umfeld*. BAW Monatsbericht 1/03. Bremen.
- Wrobel, M.** (2004): *Die Logistik als Motor regionaler Strukturentwicklung. Sektorale Clusterstrukturen und Netzwerkpotentiale am Beispiel Bremen und Hamburg*. Strukturwandel und Strukturpolitik, Band 8. Lang, Frankfurt am Main [u. a.].

### Impressum

**IAB regional. IAB Niedersachsen-Bremen**

Nr. 01 / 2005

**Herausgeber**

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

**Rechte**

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit  
Genehmigung des IAB gestattet

**Bezugsmöglichkeit**

Volltext-Download dieses Forschungsberichtes  
unter:

[http://doku.iab.de/regional/nsb/2005/regional\\_nsb\\_0105.pdf](http://doku.iab.de/regional/nsb/2005/regional_nsb_0105.pdf)

**IAB im Internet**

<http://www.iab.de>

**Rückfragen zum Inhalt an**

Martin Wrobel, Tel. 0511-9885-8953,  
oder e-Mail: [Martin.Wrobel@iab.de](mailto:Martin.Wrobel@iab.de)

**ISSN 1861-3586**