

***Dienstleistungsneugründungen  
in Baden-Württemberg***

Dirk Engel und Fabian Steil\*

**Nr. 139 / April 1999**

**Arbeitsbericht**

ISBN 3-932013-73-5

ISSN 0945-9553

---

\* Die Autoren sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim.

***Akademie für Technikfolgenabschätzung  
in Baden-Württemberg***

Industriestr. 5, 70565 Stuttgart

Tel.: 0711 • 9063-0, Fax: 0711 • 9063-299

email: [discourse@afta-bw.de](mailto:discourse@afta-bw.de)

<http://www.afta-bw.de>

Die *Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg* gibt in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlußberichte von durchgeführten Forschungsprojekten als *Arbeitsberichte der Akademie* heraus. Diese Reihe hat das Ziel, der jeweils interessierten Fachöffentlichkeit und dem breiten Publikum Gelegenheit zu kritischer Würdigung und Begleitung der Arbeit der Akademie zu geben. Anregungen und Kommentare zu den publizierten Arbeiten sind deshalb jederzeit willkommen.

# **Zusammenfassung**

## **Dienstleistungsneugründungen in Baden-Württemberg**

Seit den letzten beiden Jahrzehnten hat die Bedeutung der unternehmensnahen Dienstleistungen beträchtlich zugenommen. Dies zeigt sich unter anderem im Erwerbstätigenanteil und der Bruttowertschöpfung. Daraus ergibt sich die Motivation, das Gründungsgeschehen im Dienstleistungssektor in Baden-Württemberg näher zu untersuchen.

Die Ergebnisse der Studie belegen einen im Zeitablauf zunehmenden Anteil der unternehmensnahen Dienstleister an allen Gründungen wie er in keiner anderen Branche zu beobachten ist. Bezogen auf alle Wirtschaftszweige ist für Baden-Württemberg eine leichte Gründungsschwäche auszumachen. Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt ergibt sich eine höhere Gründungsintensität in Baden-Württemberg im Verarbeitenden Gewerbe und den technologieintensiven Dienstleistern. Im Rahmen einer multivariaten Analyse zur Erklärung regionaler Unterschiede in der Gründungshäufigkeit wissensintensiver (qualifizierter) Dienstleister bestätigt sich die zentrale Bedeutung der regionalen Wirtschafts- und Sozialstruktur. Hervorzuheben ist der positive Zusammenhang zwischen der Gründungszahl wissensintensiver Dienstleister und dem Erwerbstätigenanteil einzelner Branchen der Investitionsgüterindustrie.

## **Summary**

### **Firm foundations in service sector in Baden-Wuerttemberg**

The importance of business related services has enormously accelerated since the last twenty years. This fact can be shown with the number of labour force and gross added value. Upshot of this is the motivation for analysing the firm foundations in the service sector in Baden-Wuerttemberg. The results of the study confirm the growing importance of business related services on all start-ups. Based on all branches, a below-average intensity of firm foundations was computed for Baden-Wuerttemberg. Only in manufacturing and technologie-based business related service sector a higher intensity can be adopted in Baden-Wuerttemberg compared with the average of Western Germany districts. Within the framework of a multivariate analysis the importance of the economic and social structure in Western Germany districts can be confirmed explaining differences in firm foundations of the qualified business related services. The number of such start-ups is positively correlated with the share of labour force of single industries in industrial sector.



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>ii</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>ii</b>
<b>1 Einführung.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Datenbasis .....</b>	<b>4</b>
2.1 ZEW-Gründungspanel West.....	4
2.2 Abgrenzung der Unternehmensgründungen .....	7
<b>3 Abgrenzung und Differenzierung der Dienstleistungen.....</b>	<b>7</b>
<b>4 Deskriptive Analyse .....</b>	<b>11</b>
4.1 Zeitliche Entwicklung der Gründungsdynamik .....	11
4.2 Sektorale Struktur der Unternehmensgründungen.....	14
4.3 Beschäftigungszahl neuer Unternehmen.....	24
4.4 Regionale Unterschiede in der Gründungshäufigkeit .....	26
<b>5 Determinanten regionaler Unterschiede in der Gründungsdynamik .....</b>	<b>35</b>
5.1 Hypothesen und empirische Evidenz.....	36
5.2 Ökonometrischer Ansatz.....	43
5.3 Ergebnisse .....	44
<b>6 Zusammenfassung.....</b>	<b>53</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>57</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>60</b>

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung der Unternehmensgründungen von 1989 bis 1997 (1989 jeweils gleich 100).....	12
Abbildung 2: Sektorale Verteilung der Unternehmensgründungen im Zeitraum von 1989 bis 1997 in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West (in %).....	15
Abbildung 3: Branchenstruktur unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West im Zeitraum von 1989 bis 1997 (in %).....	18
Abbildung 4: Anteile der qualifizierten und der technologieintensiven Dienstleister an den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997 (in %).....	21
Abbildung 5: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten im Wirtschaftszweig <i>unternehmensnahe Dienstleister</i> in den Kreisen vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989 bis 1992.....	32
Abbildung 6: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten im Wirtschaftszweig <i>qualifizierte unternehmensnahe Dienstleister</i> in den Kreisen vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989 bis 1992.....	33
Abbildung 7: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten im Wirtschaftszweig <i>technologieintensive unternehmensnahe Dienstleister</i> in den Kreisen vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989 bis 1992.....	34
Abbildung 8: Die Berechnung der relativen Gründungsquote.....	60
Abbildung 9: Die Berechnung des Spezialisierungsgrades <u>einer Region</u> .....	60

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Abgrenzung und Differenzierung der Dienstleistungen.....	1
Tabelle 2: Anteil von Baden-Württemberg an den Unternehmensgründungen und an den Neuerrichtungen lt. Gewerbemeldestatistik in den alten Bundesländern (ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin) (in %).....	13
Tabelle 3: Entwicklung der sektoralen Struktur der Unternehmensgründungen in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997* (in %).....	16

---

Tabelle 4:	Entwicklung der sektoralen Struktur der Unternehmensgründungen im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997* (in %)	17
Tabelle 5:	Branchenstruktur unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997* (in %)	20
Tabelle 6:	Branchenstruktur unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997* (in %)	20
Tabelle 7:	Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Verkehr/Nachrichten-übermittlung in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997* (in %)	22
Tabelle 8:	Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Verkehr/Nachrichten-übermittlung im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997* (in %)	22
Tabelle 9:	Branchenstruktur der konsumbezogenen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997* (in %)	23
Tabelle 10:	Branchenstruktur der konsumbezogenen Dienstleistungsgründungen im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997* (in %)	23
Tabelle 11:	Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Handel in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997* (in %)	24
Tabelle 12:	Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Handel im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997* (in %)	24
Tabelle 13:	Durchschnittliche Beschäftigungszahl neugegründeter Unternehmen in den Jahren 1996 bis 1997 in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West	26
Tabelle 14:	Prozentuale Abweichung der Gründungsraten in den Bundesländern vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989-1996	27
Tabelle 15:	Prozentuale Abweichung der Gründungsraten in Baden-Württemberg vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989-1996	28
Tabelle 16:	Prozentuale Abweichung der Gründungsraten in Baden-Württemberg vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989-1996	30
Tabelle 17:	Überblick zu der erwarteten Wirkungsrichtung der erklärenden Variablen	43
Tabelle 18:	Bestimmungsgründe der Anzahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in den westdeutschen Kreisen 1989-1992	49
Tabelle 19:	Bestimmungsgründe der Anzahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in den westdeutschen Kreisen 1993-1995	51
Tabelle 20:	Korrelationsmatrix der verwendeten exogenen Größen in Tabelle 18	61
Tabelle 21:	Korrelationsmatrix der verwendeten exogenen Größen in Tabelle 19	62





# 1 Einführung

Seit dem Beginn der siebziger Jahre hat das Produzierende Gewerbe in der Bundesrepublik für die Arbeitsnachfrage und die gesamtwirtschaftliche Leistungserstellung zugunsten der Dienstleistungsbranchen sehr deutlich an Bedeutung verloren. Eine isolierte Betrachtung des sektoralen Strukturwandels impliziert dabei noch eine Unterschätzung des Tertiarisierungstrends, da auch im Produzierenden Gewerbe ein immer größerer Anteil der Beschäftigten mit Dienstleistungstätigkeiten betraut ist und die Produktpaletten der Unternehmen in wachsendem Umfang Dienstleistungen umfassen.

Eine wichtige Ursache für die Dynamik im Dienstleistungssektor stellt die veränderte Arbeitsteilung zwischen den Industrie- und Dienstleistungsbetrieben dar. Eine Vielzahl von Tätigkeiten, die vormals im Produzierenden Sektor internalisiert durchgeführt wurden, werden heute von reinen Dienstleistungsunternehmen erbracht. Klodt et al. (1997) kommen aufgrund ihrer Analysen jedoch zu der Schlußfolgerung, daß das überdurchschnittliche Wachstum des Dienstleistungsbereichs in stärkerem Maße noch auf die zunehmende Produktdifferenzierung und die Verkürzung der Produktlebenszyklen zurückzuführen ist. Hieraus resultiert ein wachsender Bedarf an Dienstleistungen als Inputfaktoren und als Bestandteil bzw. als Ergänzung der industriellen Güter. Darüber hinaus führt die Globalisierung und die Veränderung wichtiger Rahmenbedingungen der Weltwirtschaft (u. a. Umbruch in Osteuropa, Einführung des Euro) zu einer steigenden Nachfrage nach Beratungsleistungen.

Im Kontext des Themas „regionale Innovationssysteme“ bzw. „regionale Innovationsregime“ liegt ein Schwerpunkt der Diskussion auf der Frage nach dem Zusammenhang, der zwischen den Unternehmen des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors besteht. Neben der oben skizzierten Rolle als Zulieferer üben eine Reihe von Dienstleistungsbranchen als „Lead-Kunden“ eine wichtige innovationstreibende Funktion für die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes aus. Auf der anderen Seite stellen die Neuentwicklungen im industriellen Sektor vielfach die Voraussetzung für die Generierung von Innovationen bei den Dienstleistern dar.<sup>1</sup>

Für das Herausbilden „regionaler Innovationssysteme“ sind diese Komplementaritäten indes nur dann von Relevanz, wenn für deren Wirkung die räumliche Nähe zwischen Dienstleistern und Industrieunternehmen bedeutsam ist. Grundsätzlich eröffnen die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien das Potential für ein zunehmendes räumliches Entkoppeln zwischen den Betrieben. Dennoch stellt die räumliche Nähe für die Entstehung vernetzter Produktionsstrukturen auch gegenwärtig

---

1 Zur Innovationstätigkeit im Dienstleistungsbereich vgl. Licht et al. (1997).

tig noch einen wesentlichen Faktor dar, zumal der informelle Wissenstransfer im Rahmen von Innovationsprozessen eine wichtige Rolle spielt. Darüber hinaus ist zu bedenken, daß mit der Zunahme überregionaler bzw. internationaler Absatzbeziehungen bei vielen Dienstleistern die Wachstumschancen der entsprechenden Branchen weniger stark durch die lokale Nachfrage restringiert werden. Für das Angebot innovativer, überregional wettbewerbsfähiger Produkte einer Region kommt den Dienstleistungen somit auch unabhängig von den hier ansässigen Industrieunternehmen eine wichtige Bedeutung zu.

Es wird oft unterstellt, daß der Strukturwandel in Richtung des Dienstleistungssektors in Deutschland im Vergleich zu anderen Industrieländern zu gering ausgeprägt ist. Dies müßte dann erst recht für das Bundesland Baden-Württemberg zutreffen, da hier sowohl die in Beschäftigungsanteilen als auch die in Wertschöpfungsanteilen gemessene relative Größe der Dienstleistungsbranchen signifikant unter der für Westdeutschland insgesamt liegt. Allerdings zeigt sich im Fall einer funktionalen Betrachtung, daß der Anteil von Erwerbstätigen mit einer dienstleistenden Tätigkeit in Baden-Württemberg nur wenig vom Durchschnitt der alten Bundesländer abweicht.<sup>2</sup> Hieraus folgt, daß in Baden-Württemberg Dienstleistungen überdurchschnittlich häufig im industriellen Sektor selbst erbracht werden.

Ein wichtiges Element der Dynamik in den einzelnen Wirtschaftszweigen stellen die Gründungsaktivitäten dar, wenn auch hier zwischen den Branchen deutliche Unterschiede bestehen. So waren nach der Arbeitsstättenzählung im Jahr 1987 bei den Dienstleistungen<sup>3</sup> 16,2 % der Arbeitsstätten jünger als 17 Monate. Diese beschäftigten zum damaligen Zeitpunkt 9,5 % aller Erwerbstätigen in dieser Branche. Bei den unternehmensnahen Dienstleistern<sup>4</sup> lagen diese Anteile mit 18,7 % und 9,8 % noch etwas höher (Verarbeitendes Gewerbe 8,8 % bzw. 2,6 %, Handel 14,4 % bzw. 7,5 %). Da die Beschäftigungs- und Wertschöpfungspotentiale neuer Unternehmen in vielen Fällen erst nach einigen Jahren voll zum Tragen kommen, geben die Gründungsaktivitäten wichtige Hinweise auf die zukünftige Entwicklung in den einzelnen Sektoren.

---

2 Auch internationale Vergleiche im Tertiarisierungsgrad werden durch diese Abgrenzungsproblematik beeinflusst. So unterscheidet sich nach neueren Studien des DIW (1996, 1997b) gegenwärtig der Anteil der Dienstleistungsbranchen an den Erwerbstätigen zwischen Westdeutschland und den USA im Fall einer funktionalen Betrachtung nur geringfügig, während Studien auf der Basis einer sektoralen Differenzierung die oftmals zitierte "Dienstleistungslücke" für die Bundesrepublik konstatieren.

3 hier: Wirtschaftsabteilung 7 der Wirtschaftszweigsystematik des Statistischen Bundesamtes von 1979.

4 hier: Wirtschaftsunterabteilung 78 der Wirtschaftszweigsystematik des Statistischen Bundesamtes von 1979.

Vor diesem Hintergrund ist es die Zielsetzung der vorliegenden Studie, eine Analyse der Gründungsdynamik im Dienstleistungssektor Baden-Württembergs durchzuführen. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei den unternehmensnahen, qualifizierten Dienstleistungsbranchen. Neben ihrer Bedeutung für die Innovationstätigkeit von Unternehmen des Produzierenden Sektors weisen diese Branchen die größte Wachstumsdynamik im Dienstleistungsbereich auf.<sup>5</sup> Um die Interpretation der für Baden-Württemberg erzielten Ergebnisse zu erleichtern, werden diese jeweils in Relation zu den entsprechenden Resultaten für das übrige westliche Bundesgebiet<sup>6</sup> gesetzt. Der Untersuchungszeitraum umfaßt die Jahre 1989 bis 1997. Für das Ende der Untersuchungsperiode können zum gegenwärtigen Zeitpunkt allerdings z. T. nur vorläufige Ergebnisse präsentiert werden.

Im einzelnen wird in der Untersuchung den folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

- Welche temporalen und sektoralen Muster weist die Entstehung neuer (Dienstleistungs-) Unternehmen in Baden-Württemberg in den neunziger Jahren auf? Welche Unterschiede bestehen diesbezüglich zum übrigen Bundesgebiet?
- Ist innerhalb des Dienstleistungsbereichs durch die neu in den Markt eintretenden Unternehmen ein Strukturwandel zu identifizieren und wenn ja, in Richtung welcher Branchen bewegt er sich?
- Welche regionalen Schwerpunkte oder Cluster von neuen Dienstleistungsunternehmen lassen sich in Baden-Württemberg erkennen? Wie sind diese Cluster in das Gründungsmuster für Westdeutschland einzuordnen?
- Welche Determinanten bestimmen die regionalen Disparitäten in der Gründungsdynamik bei den unternehmensnahen Dienstleistern? Welche Bedeutung kommt in diesem Kontext der Branchenstruktur des Produzierenden Gewerbes in den einzelnen Regionen zu?

In Kapitel 2 wird zunächst die Datenbasis der Untersuchung, das ZEW-Gründungspanel West, und die Identifikation der Unternehmensgründungen beschrieben. Eine einheitliche Abgrenzung von Dienstleistungen im allgemeinen und unternehmensnahen Dienstleistern im besonderen existiert in der Literatur bislang nicht. In Kapitel 3 wird daher die in dieser Untersuchung vorgenommene sektorale Differenzierung der (Dienstleistungs-) Gründungen erörtert. Die deskriptive Analyse temporaler, sektoraler und regionaler Unterschiede in der Gründungsdynamik in Baden-Württemberg und dem übrigen westlichen Bundesgebiet ist Gegenstand von

---

5 Vgl. hierzu auch DIW (1997a) und Kerst (1996) sowie die dort angeführte Literatur.

6 Ohne Berlin, Niedersachsen und Hamburg. Vgl. hierzu die Ausführungen in Abschnitt 4.1.

Kapitel 4. Hieran schließt sich die ökonometrische Analyse der Bestimmungsgründe regionaler Unterschiede in der Anzahl neu entstandener unternehmensnaher Dienstleister an (Kapitel 5). Regionale Untersuchungseinheiten der ökonometrischen Analysen stellen die Stadt- und Landkreise dar. In Kapitel 6 werden die wesentlichen Ergebnisse dieser Studie zusammengefaßt.

## 2 Datenbasis

### 2.1 ZEW-Gründungspanel West

Im Jahr 1991 wurde am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Kooperation mit CREDITREFORM mit dem Aufbau umfangreicher Paneldateien zu deutschen Unternehmen begonnen.<sup>7</sup> Bei CREDITREFORM handelt es sich um eine Kreditauskunftei, die nach Kenntnisstand des ZEW über die umfassendste Datenbank zu deutschen Unternehmen verfügt. Abgleiche zwischen der Gesamtdatei von CREDITREFORM und den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Gebiet der alten Bundesrepublik haben ergeben, daß die Kreditauskunftsdaten bei Unternehmen mit mehr als 20 Beschäftigten nahezu eine Totalerfassung garantieren.<sup>8</sup>

CREDITREFORM stellt dem ZEW alle Datensätze zu den seit dem 1. Januar 1989 in Westdeutschland erstmals erfaßten Unternehmen für wissenschaftliche Auswertungen zur Verfügung. Eine Übertragung der Datensätze erfolgt im Abstand von etwa sechs Monaten. Mit den einzelnen Erhebungswellen gelangen nicht nur die neu erhobenen Unternehmen in das ZEW-Gründungspanel West, sondern es werden auch zwischenzeitlich aktualisierte Angaben zu bereits im Datenbestand enthaltenen Firmen übernommen.

---

7 Die Zusammenarbeit mit CREDITREFORM geht auf das von Stahl initiierte Forschungsprojekt "Mannheimer Unternehmenspanel (MUP)" zurück, welches seit 1992 am ZEW durchgeführt wird. Vgl. hierzu Stahl (1991). Eine Erörterung der konzeptionellen Überlegungen, die den auf der Basis der CREDITREFORM Daten erstellten Paneldateien des ZEW zugrundeliegen, findet sich bei Harhoff/Steil (1997).

8 Vgl. hierzu Harhoff/Licht (1994) und Licht/Stahl (1994).

Mittlerweile umfaßt diese Paneldatensatz Informationen zu etwa 1,6 Mio. westdeutschen Unternehmen aller Wirtschaftszweige.<sup>9</sup> Die Mehrzahl dieser Firmen ist nach dem 1.1.1989 gegründet worden.

Erhebungseinheit von CREDITREFORM ist das rechtlich selbständige Unternehmen. Die Informationen zu den einzelnen Unternehmen umfassen u. a. Firmenname und -anschrift, Rechtsform, fünfstelliger Branchencode gemäß der Systematik des Statistischen Bundesamtes<sup>10</sup>, Beschäftigtenanzahl, Gründungsdatum, im Fall von Übernahmen auch das Gründungsdatum der Vorgängerfirma („Vorgründungsdatum“) sowie gegebenenfalls das „Vorgründungsdatum“ der Vorgängerfirma, Datum des Handelsregistereintrags, Umsatz, Beteiligungsverhältnisse, Daten zu Vergleichs- und Konkursverfahren, Angaben über eine nicht im Rahmen eines Konkurs- bzw. Gesamtvollstreckungsverfahrens erfolgte Stilllegung, tagesgenauer Angabe der Datenerhebung, eine Beurteilung der Kreditwürdigkeit sowie Informationen über mögliche Probleme im Aktualitätsstand der Daten. Der Erfassungsumfang der einzelnen Variablen ist allerdings unterschiedlich groß.

Die Datenerhebung seitens CREDITREFORM erfolgt dezentral, jedoch nach dem gleichen Modus, durch insgesamt ca. 130 eigenständige Niederlassungen (Vereine CREDITREFORM). Die Vereine CREDITREFORM führen eine systematische Recherche verschiedener öffentlicher Register (insbesondere des Handelsregisters), der Konkurs- und Vergleichsmeldungen sowie von Tageszeitungen, Geschäftsberichten und veröffentlichten Bilanzen durch.<sup>11</sup> Neben dem Handelsregister stellen durch Kundenanfragen ausgelöste Recherchen die wichtigste Quelle für die Erhebung neugegründeter Unternehmen dar.

Da in der Bundesrepublik keine amtliche Statistik existiert, in der Gründungen in ausreichender zeitlicher Differenzierung näherungsweise vollständig und zuverlässig erfaßt werden, sind Aussagen zum Erfassungsumfang neuer Unternehmen seitens CREDITREFORM nur bedingt möglich.

---

9 Nach dem gleichen Modus werden dem ZEW alle Daten zu den von CREDITREFORM in den neuen Bundesländern erfaßten Unternehmen übertragen. Das ZEW-Gründungspanel Ost enthält nach der 14. Welle vom August 1998 Angaben zu ca. 860.000 ostdeutschen Unternehmen.

10 Die Branchenzuordnung wurde Anfang 1996 von der alten (WZ 79) auf die neue Systematik (WZ 93) des Statistischen Bundesamtes umgestellt. Für die bereits vor diesem Zeitpunkt erfaßten Unternehmen wurde seitens CREDITREFORM eine entsprechende Anpassung der Klassifikation vorgenommen. Die Zuordnung der Unternehmen zu den einzelnen Branchen erfolgt nach dem Schwerpunkt ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit.

11 Vgl. zur Erhebungspraxis von CREDITREFORM ausführlich Stahl (1991).

Aufgrund der gesetzlichen Eintragungsvorschriften<sup>12</sup> resultiert aus der systematischen Recherche der im Handelsregister geführten Unternehmen zunächst eine branchen- und größenspezifische Untererfassung von Unternehmensgründungen.

Die Wahrscheinlichkeit zur Erfassung der nicht eintragungspflichtigen Unternehmen wird von ihrer Kreditnachfrage sowie dem Umfang ihrer Geschäftsbeziehungen zu anderen Firmen (Nachfrage nach Handelskrediten) beeinflusst. Letztlich betrifft die Untererfassung in erster Linie Kleinstbetriebe (sog. Kleingewerbetreibende), landwirtschaftliche Betriebe und die Angehörigen der Freien Berufe. Die Paneldaten des ZEW erlauben damit zur Zeit zwar keine Bestimmung oder Hochrechnung der absoluten Gründungszahlen in der Bundesrepublik. Es können jedoch sinnvolle regionale Vergleiche der Gründungsaktivitäten durchgeführt sowie deren Entwicklung im Zeitablauf verfolgt werden.

Ein wichtiger Vorteil der Datenbasis ist auch darin zu sehen, daß aufgrund der Geschäftsausrichtung von CREDITREFORM (Kreditwürdigkeitsprüfung) praktisch nur wirtschaftsaktive Unternehmen erfaßt werden bzw. mit Hilfe der von CREDITREFORM erstellten Unternehmensberichte nicht wirtschaftsaktive Unternehmen isoliert werden können. Die Erfassung nicht wirtschaftsaktiver Unternehmen stellt – zumindest in der Vergangenheit – ein großes Problem bei den Gewerbedaten dar.<sup>13</sup>

Bei CREDITREFORM handelt es sich um ein im Wettbewerb stehendes Unternehmen, für dessen Erfolg die Qualität der erhobenen Daten von zentraler Bedeutung ist. Dies impliziert grundsätzlich eine hohe Zuverlässigkeit der in dieser Studie verwendeten Daten.

---

12 Eintragungspflichtig sind alle Personen- und Kapitalgesellschaften sowie alle Einzelunternehmen, sofern diese eines der in § 1 Abs. 2 HGB aufgeführten Gewerbe betreiben. Unternehmen in der Rechtsform der Einzelfirma können jedoch bei Unterschreiten einer bestimmten (Umsatz-)Größe von der Eintragung befreit werden. Nicht eintragungspflichtig sind grundsätzlich die Freien Berufe, Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, BGB-Gesellschaften sowie die als Einzelunternehmen geführten handwerklichen Betriebe. Verlangt die Führung letztgenannter allerdings die Einrichtung eines kaufmännischen Geschäftsbetriebs, müssen sie ins Handelsregister eingetragen werden. Gleiches gilt für die sonstigen nicht in § 1 Abs. 2 HGB aufgeführten Gewerbe.

13 Vgl. insb. Brüderl et al. (1992) sowie für eine detaillierte Diskussion der Gewerbedatenstatistik Dahrenmöller (1987). Zum 1. Januar 1996 wurde die Erfassung der Gewerbedaten grundlegend verbessert. Neuerrichtungen können seit diesem Zeitpunkt von sonstigen Gewerbeanmeldungen differenziert werden. Unklar ist jedoch, inwieweit hierdurch auch das Problem der Erfassung nicht wirtschaftsaktiver Unternehmen („Scheingründungen“) verringert wurde.

## 2.2 Abgrenzung der Unternehmensgründungen

Diese Untersuchung konzentriert sich auf die originären Gründungsaktivitäten in den Jahren 1989 bis 1997 in den alten Bundesländern, d. h., die durch die Übernahme bestehender Betriebe entstandenen neuen Unternehmen (derivative Gründungen) werden bei den nachfolgenden Analysen nicht berücksichtigt. Eine Differenzierung zwischen originären und derivativen Gründungen erfolgt in erster Linie auf der Basis der „Vorgründungsdaten“ einer Firma. Als Gründungszeitpunkt wird im folgenden das früheste vorliegende Datum zur Entstehung des Unternehmens definiert. Darüber hinaus wird die Unternehmensgröße im Gründungszeitpunkt als weiteres Kriterium zur Identifikation von Übernahmen herangezogen, da es sich bei den originären Gründungen fast ausschließlich um kleine Unternehmen handelt.

In den meisten Datensätzen stellt die Unternehmensgröße die einzige Möglichkeit zur Abgrenzung von Übernahmen und originären Neugründungen dar. Für die Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten zum Zeitpunkt der Gründung wird nachstehend davon ausgegangen, daß es sich hierbei in der Regel um Übernahmen handelt. Durch diese Vorgehensweise werden natürlich auch einige originäre Gründungen fälschlicherweise ausgeschlossen. Aufgrund der sehr geringen Anzahl dieser Unternehmen sind hieraus jedoch keine Verzerrungen der Analysen zu erwarten. Ausgeschlossen von der Untersuchung werden weiterhin die Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft sowie die Organisationen ohne Erwerbszweck.

## 3 Abgrenzung und Differenzierung der Dienstleistungen

In der grundlegenden Diskussion des Strukturwandels in den Industrieländern werden die Dienstleistungen im allgemeinen mit dem tertiären Sektor gleichgesetzt. Aufgrund der Heterogenität des tertiären Sektors bezeichnet der Begriff der Dienstleistungen in den nachfolgenden Analysen jedoch nur ein Teilssegment dieses Bereichs. In Anlehnung an die amtliche Statistik wird dieser in die vier Wirtschaftszweige Handel, Verkehr/Nachrichtenübermittlung, Banken/Versicherungen und (sonstige) Dienstleistungen differenziert. Aufbauend auf dieser Untergliederung werden unter den konsum- bzw. haushaltsbezogenen und den unternehmensnahen Dienstleistern nur Unternehmen des letztgenannten Wirtschaftszweigs subsumiert.

Eine Unterscheidung von haushaltsbezogenen und unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen erfolgt nach dem Prinzip der überwiegenden Leistungserstellung für einen der beiden Abnehmerkreise. Aufgrund fehlender Informationen zur Ab-

nehmerstruktur der einzelnen Unternehmen muß sich eine entsprechende Differenzierung an branchenspezifischen Durchschnittswerten orientieren. Dies impliziert, daß sowohl bei den haushaltsbezogenen als auch bei den unternehmensnahen Dienstleistern Betriebe zu finden sind, die ihre Produkte mehrheitlich beim jeweils anderen Kundenkreis absetzen. Für einzelne Branchen ist eine Klassifikation nach diesem Prinzip zweifelsohne schwierig und/oder wird von der untersuchten Fragestellung beeinflusst.

Weitgehende Übereinstimmung besteht in der Literatur hinsichtlich der Zuordnung der folgenden Branchen zu den unternehmensnahen Dienstleistern: Datenverarbeitung und Datenbanken, Forschung und Entwicklung, Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Wirtschaftsprüfung, Markt- und Meinungsforschung, Werbung, technische Beratung und Planung, Auskunfts- und Schutzdienste, Beteiligungsgesellschaften, Gebäudereinigung und Arbeitnehmerüberlassung.<sup>14</sup>

Im Gegensatz zu Link (1996), Haß (1995) und der Zuordnung des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB)<sup>15</sup> werden in dieser Untersuchung auch die Unternehmen der Abfallwirtschaft den unternehmensnahen Dienstleistungen zugerechnet. Gerade bei den neu entstehenden Unternehmen in dieser Branche dürfte die Entsorgung von Industrieabfällen einen wichtigen Tätigkeitsbereich darstellen. Eine entsprechende Klassifikation der Abfallwirtschaft findet sich z. B. auch bei Klodt (1997) und Saebetzki (1994). Weiterhin wird mit Ausnahme der Vermietung von Gebrauchsgegenständen der Wirtschaftszweig Vermietung beweglicher Sachen hier ebenfalls zu den unternehmensnahen Dienstleistern gezählt. Das Outsourcing von Fahrzeugen und Maschinen wird in jüngerer Zeit von einer Reihe von Unternehmen als Möglichkeit zur Straffung der Organisationsstrukturen und zur Kostensenkung gesehen.

In der Literatur lassen sich zwei wesentliche Differenzierungen der unternehmensnahen Dienstleister ausmachen. Die erste hebt auf den besonderen Beitrag ab, den eine Reihe von Unternehmen dieser Branchen für die Produkt- und Prozeßinnovationen sowie für die Erschließung von Beschaffungs- und Absatzmärkten von Betrieben anderer Wirtschaftszweige ausüben. Diese Gruppe von Dienstleistern werden von Kerst (1996) als „qualifizierte unternehmensbezogene Dienstleistungen“ bezeichnet. Kennzeichnend für diese Firmen ist die zentrale Bedeutung von Wissen für ihre Leistungserstellung.<sup>16</sup> Zu den qualifizierten unternehmensnahen Dienstleistern zäh-

---

14 Vgl. u. a. Haß (1995), Kerst (1997), Link (1996), Lichtblau et al. (1996), Reissert/Schmid (1990) und Saebetzki (1994).

15 Vgl. Lichtblau et al. (1996).

16 Strambach (1997) definiert diese Gruppe von Dienstleistern deshalb auch als „wissensintensive unternehmensbezogene Dienstleister“.



len die Branchen Datenverarbeitung, Forschung und Entwicklung, juristische, wirtschaftliche und technische Beratung. Ihnen stehen die einfachen Unternehmenshilfsdienste wie z.B. Schreibdienste oder die Reinigung und Bewachung von Gebäuden gegenüber, die einen geringeren Wissensinput erfordern.

Im Mittelpunkt der zweiten Klassifizierung stehen die Innovationstätigkeiten in den einzelnen Dienstleistungsbranchen selbst. Empirische Analysen des ZEW auf der Basis des Mannheimer Innovationspanels (MIP) zeigen, daß auch von einer Reihe von Dienstleistungsfirmen in erheblichem Umfang Innovationen sowie Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten durchgeführt werden.<sup>17</sup> Unter den sog. technologieintensiven Dienstleistungen werden hier die Branchen Datenverarbeitung und Datenbanken, Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Architektur- und Ingenieurbüros sowie die technische, physikalische und chemische Untersuchung subsumiert.

Für die Innovationstätigkeiten in diesen Branchen stellt der wechselseitige Wissenstransfer zwischen den Dienstleistern und ihren Abnehmern eine wesentliche Grundlage dar. In den nachfolgenden Analysen wird über diese Klassifikationen hinaus auch die Bedeutung einzelner Branchen der qualitativen bzw. der technologieintensiven Dienstleister für die Gründungsdynamik diskutiert.

Die erörterte Differenzierung der unternehmensnahen Dienstleistungen sowie die weitere Untergliederung der konsumbezogenen Dienstleistungen und der Wirtschaftszweige Handel, Verkehr/Nachrichtenübermittlung und Banken/Versicherungen ist in Tabelle 1 zusammengefaßt. Die in der Tabelle fett und kursiv gedruckten Branchen bezeichnen die technologieintensiven unternehmensnahen Dienstleister.

---

17 Vgl. Harhoff et al. (1996), Licht et al. (1997) sowie Nerlinger (1998).

**Tabelle 1: Die Abgrenzung und Differenzierung der Dienstleistungen**

<b>TERTIÄRER SEKTOR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HANDEL, REPARATUR VON KRAFTFAHRZEUGEN UND GEBRAUCHSGÜTERN (50, 51, 52)</b>  Einzelhandel, Reparatur von Gebrauchsgütern (ohne Kfz) (52)  Großhandel (51.2 bis 51.7)  Handelsvermittlung (51.1)  Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen (50)</li> <li>• <b>VERKEHR UND NACHRICHTENÜBERMITTLUNG (60 bis 64)</b>  Nachrichtenübermittlung (64)  Spedition und Güterverkehr (63.4, 60.24)  Übriger Verkehr (60 ohne 60.24, 61, 62, 63.1 bis 63.3)</li> <li>• <b>BANKEN UND VERSICHERUNGEN (65, 66, 67)</b>  Kreditgewerbe (65)  Versicherungsgewerbe (66)  Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten (67)</li> <li>• <b>UNTERNEHMENSNAHE DIENSTLEISTUNGEN (71.1, 71.2, 71.3, 72, 73, 74, 90)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b><i>Datenverarbeitung und Datenbanken (72)</i></b></li> <li>- Forschung und Entwicklung (73)  <b><i>Forschung und Entw. Im Bereich der Natur-, Ingenieur-, Agrarwiss., Medizin (73.1)</i></b>  <i>Forschung und Entwicklung im Bereich der Geisteswissenschaften (73.2)</i></li> <li>- <b><i>technische Beratungstätigkeit (74.2, 74.3)</i></b>  <b><i>Architektur- und Ingenieurbüros (74.2),</i></b>  <b><i>Technische, physikalische und chemische Untersuchung (74.3)</i></b></li> <li>- wirtschaftliche Beratungstätigkeit (74.11 bis 74.14, 74.4)  <i>Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Wirtschaftsprüfung, Markt- und Meinungsforschung, Werbung</i></li> <li>- Beteiligungsgesellschaften (74.15)  <i>Beteiligungsgesellschaften (ohne Kapitalanlagegesellsch.), geschlossene Immobilienfonds</i></li> <li>- Abfallwirtschaft (90)</li> <li>- Vermietung von Fahrzeugen, Maschinen (71.1 bis 71.3)</li> <li>- Sonstige Dienstleistungen für Unternehmen (74.5 bis 74.8)  <i>u.a. Arbeitnehmerüberlassung, Auskunfts-, Schutz- u. Schreibdienste, Gebäudereinigung</i></li> </ul> </li> <li>• <b>KONSUMBEZOGENE DIENSTLEISTUNGEN (55, 70, 71.4, 85, 92, 93, 80.4)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastgewerbe (55)</li> <li>- Wohnungswesen (70) (70, 71.4)</li> <li>- Gesundheit und Soziales (85)</li> <li>- Kultur, Kunst, Sport und Weiterbildung (92, 80.4)</li> <li>- Sonstige konsumbezogene Dienstleistungen (71.4, 93)  <i>Vermietung von Gebrauchsgütern, Friseurgewerbe etc.</i></li> </ul> </li> </ul>

Anm.: Die Angaben in Klammern bezeichnen die Codierung der einzelnen Branchen gemäß der Systematik der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes von 1993 (WZ 93). Bei den **fett und kursiv** markierten Branchen handelt es sich um die technologieintensiven unternehmensnahen Dienstleister.

## 4 Deskriptive Analyse

In diesem Kapitel werden die Gründungsaktivitäten in Baden-Württemberg mit dem durchschnittlichen Gründungsgeschehen im übrigen westlichen Bundesgebiet im Zeitraum von 1989 bis 1997 verglichen. Aus datentechnischen Gründen können die Bundesländer Hamburg und Niedersachsen bei den folgenden Analysen nicht berücksichtigt werden. Berlin wird ebenfalls aus der Vergleichsregion ausgeschlossen, da die Gründungsdynamik hier im Untersuchungszeitraum wesentlich durch den ostdeutschen Transformationsprozeß determiniert worden ist. Die Datenbasis für die deskriptive Analyse umfaßt schließlich 924.561 im Untersuchungszeitraum in Westdeutschland (ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin) gegründete originäre Unternehmen.

In Abschnitt 4.1 wird zunächst die zeitliche Entwicklung der Gründungsdynamik in den beiden Untersuchungsregionen aufgezeigt. Hieran schließt sich die Analyse der sektoralen Struktur der neuen Unternehmen an (Abschnitt 4.2). Gegenstand von Abschnitt 4.3 sind die sektoralen und regionalen Differenzen in der Beschäftigtenzahl der neugegründeten Firmen. Die Untersuchungsergebnisse in den Abschnitten 4.1 und 4.2 unterliegen der Einschränkung, daß die Abweichungen im Niveau der Gründungsaktivitäten zwischen Baden-Württemberg und der Vergleichsregion nicht berücksichtigt werden. In Abschnitt 4.4 werden die Ergebnisse der deskriptiven Analyse zu den regionalen Unterschieden in der Gründungszahl vorgestellt. Für die unternehmensnahen Dienstleister werden diese Untersuchungen ebenfalls auf der Basis der Stadt- und Landkreise durchgeführt.

### 4.1 Zeitliche Entwicklung der Gründungsdynamik

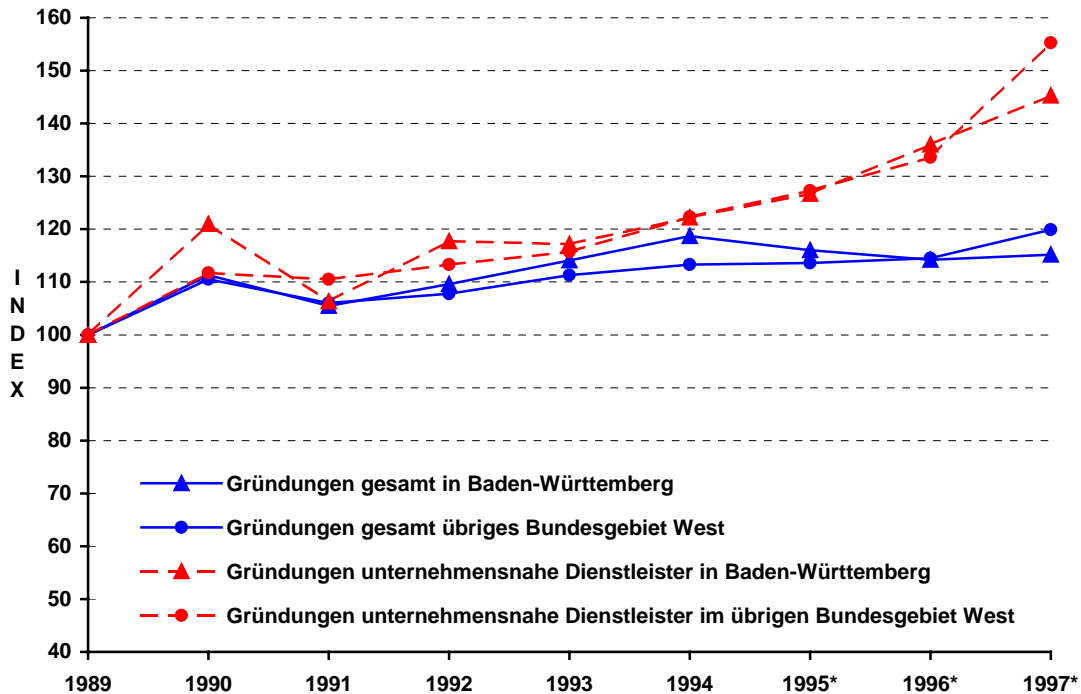
In Abbildung 1 ist der zeitliche Verlauf der Anzahl der Unternehmensgründungen in allen Branchen sowie für die unternehmensnahen Dienstleister dargestellt. Um den Vergleich der einzelnen Kurven zu erleichtern, wurde die Zahl der Gründungen im Jahr 1989 jeweils auf den Wert 100 normiert. Damit können aus der Abbildung keine Rückschlüsse auf Unterschiede im Niveau der Gründungsaktivitäten zwischen Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet gezogen werden. Aufgrund des Zeitbedarfs zur Erfassung neuer Unternehmen seitens CREDITREFORM wurde die Anzahl der bislang im ZEW-Gründungspanel enthaltenen Gründungen der Jahre 1995 bis 1997 mit einem jeweils jahresspezifischen Korrekturfaktor multipliziert. Diese Korrekturfaktoren wurden auf der Basis der bisherigen Erfahrungen des ZEW zur Zeitspanne, die zur Erfassung neuer Unternehmen benötigt wird, berechnet. Die

Entwicklungen der Gründungszahlen in den letzten drei Jahren des Untersuchungszeitraums stellen daher vorläufige Ergebnisse dar.

Das erste Jahr der deutschen Wiedervereinigung war auch in den alten Bundesländern durch eine deutliche Zunahme der Gründungsaktivitäten geprägt. Vernachlässigt man die besondere Dynamik des Jahres 1990, so nimmt die Gesamtzahl der Gründungen im übrigen Bundesgebiet West im Untersuchungszeitraum langsam, aber kontinuierlich zu. Für das Jahr 1997 deuten die Ergebnisse jedoch auf einen stärkeren Anstieg der Gründungszahlen als in den Vorjahren hin.

Verläuft die Entwicklung der Anzahl der Gründungen – relativ zum jeweiligen Ausgangsniveau in 1989 – bis 1991 parallel in beiden Regionen, so steigt sie zwischen 1992 und 1994 in Baden-Württemberg etwas stärker an. Aufgrund der zwischen 1994 und 1996 in Baden-Württemberg rückläufigen Gründungszahlen weisen aber beide Regionen für 1996 übereinstimmend ca. 15 % höhere Gründungszahlen auf als noch im Jahr 1989. Ein weiterer Zuwachs der Anzahl der Gründungen in 1997 gegenüber 1996 wie im übrigen Bundesgebiet läßt sich indes für Baden-Württemberg nicht feststellen.

**Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung der Unternehmensgründungen von 1989 bis 1997 (1989 jeweils gleich 100)**



Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1995-1997 Schätzungen).

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Zumindest die sich gemäß des ZEW-Gründungspanels zwischen 1996 und 1997 abzeichnende Entwicklung kann mit Hilfe der Gewerbemeldedaten überprüft werden, die erst seit 1996 in allen Bundesländern statistisch aufbereitet werden.<sup>18</sup> Während auch nach der Gewerbemeldestatistik im Jahr 1997 die Anzahl der Neuerrichtungen<sup>19</sup> in Baden-Württemberg gegenüber 1996 nahezu unverändert bleibt, nimmt diese in der hier definierten Vergleichsregion ähnlich stark zu wie in Abbildung 1 dargestellt. Auch hinsichtlich des Anteils Baden-Württembergs an allen Neuerrichtungen ergeben sich nur wenig vom ZEW-Gründungspanel abweichende Ergebnisse (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2: Anteil von Baden-Württemberg an den Unternehmensgründungen und an den Neuerrichtungen lt. Gewerbemeldestatistik in den alten Bundesländern (ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin) (in %)**

Jahr	Anteil von BW an allen Unternehmensgründungen (ZEW Gründungspanel)	Anteil von BW an allen Neuerrichtungen (Gewerbemeldestatistik)
1996	17,9	18,0
1997	17,3	17,6

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Eine getrennte Analyse für die unternehmensnahen Dienstleistungen zeigt insbesondere nach 1994 in beiden Untersuchungsregionen eine wesentlich stärkere Zunahme der jährlichen Gründungszahlen als bei der Gesamtheit der neuen Unternehmen (vgl. Abbildung 1). Auch in diesem Wirtschaftszweig bleibt der Zuwachs der Anzahl der Gründungen zwischen 1996 und 1997 in Baden-Württemberg hinter dem Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer zurück. Diese Entwicklung kann, analog zur Entwicklung bei der Gesamtzahl der neuen Unternehmen, zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht als ein negatives Anzeichen einer zurückbleibenden Gründungsdynamik in Baden-Württemberg interpretiert werden. Ähnlich starke Abweichungen zwischen Baden-Württemberg und dem Bundesgebiet sind auch in früheren Jahren zu beobachten, hier allerdings zugunsten Baden-Württembergs.

Zusammenfassend läßt sich daher festhalten, daß die zeitliche Entwicklung der Anzahl der Unternehmensgründungen – relativ zum jeweiligen Ausgangsniveau – in

<sup>18</sup> Zur Neuordnung der Gewerbemeldestatistik vgl. Angele (1997).

<sup>19</sup> Seit 1996 werden bei den Gewerbemeldungen An- und Ummeldungen differenziert sowie bei den Anmeldungen Neuerrichtungen, Übernahmen und Verlagerungen unterschieden. Die Neuerrichtungen bilden das originäre Gründungsgeschehen wesentlich zuverlässiger ab als die Gesamtzahl der Gewerbeanmeldungen in früheren Jahren. Allerdings besteht auch bei den Neuerrichtungen das Problem der Erfassung von Scheingründungen, d. h. nicht wirtschaftsaktiver Unternehmen.

Baden-Württemberg und dem übrigen westlichen Bundesgebiet in der Periode von 1989 bis 1997 ein weitgehend identisches Muster aufweist.

## 4.2 Sektorale Struktur der Unternehmensgründungen

Vergleicht man die sektorale Verteilung der neuen Unternehmen zwischen Baden-Württemberg und dem Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer, so liegt der auffälligste Unterschied in dem um 2,6 Prozentpunkte höheren Anteil des Verarbeitenden Gewerbes in Baden-Württemberg (vgl. Abbildung 2). Da Unternehmensgründer vor dem Schritt in die Selbständigkeit vorrangig Berufserfahrung in der gleichen Branche gesammelt haben,<sup>20</sup> überrascht dieses Ergebnis aufgrund der baden-württembergischen Wirtschaftsstruktur kaum. Relativ zu seinem Anteil an der Gesamtbeschäftigung spielt das Verarbeitende Gewerbe jedoch auch in Baden-Württemberg für die Gründungsaktivitäten nur eine unterdurchschnittliche Rolle. Dies gilt gleichermaßen, wenn auch schwächer ausgeprägt, wenn man die Unterschiede in der Beschäftigtenzahl der Gründungen zwischen den einzelnen Branchen berücksichtigt,<sup>21</sup> d. h., die sektorale Verteilung der im Gründungszeitpunkt von den neuen Firmen geschaffenen Arbeitsplätze betrachtet. Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an den Unternehmensgründungen ist darüber hinaus im Zeitverlauf in beiden Regionen deutlich rückläufig (vgl. Tabellen 3 und 4). Dieser Wirtschaftszweig ist demnach an dem in Abbildung 1 dargestellten Anstieg der Anzahl der Unternehmensgründungen nur unterdurchschnittlich beteiligt.

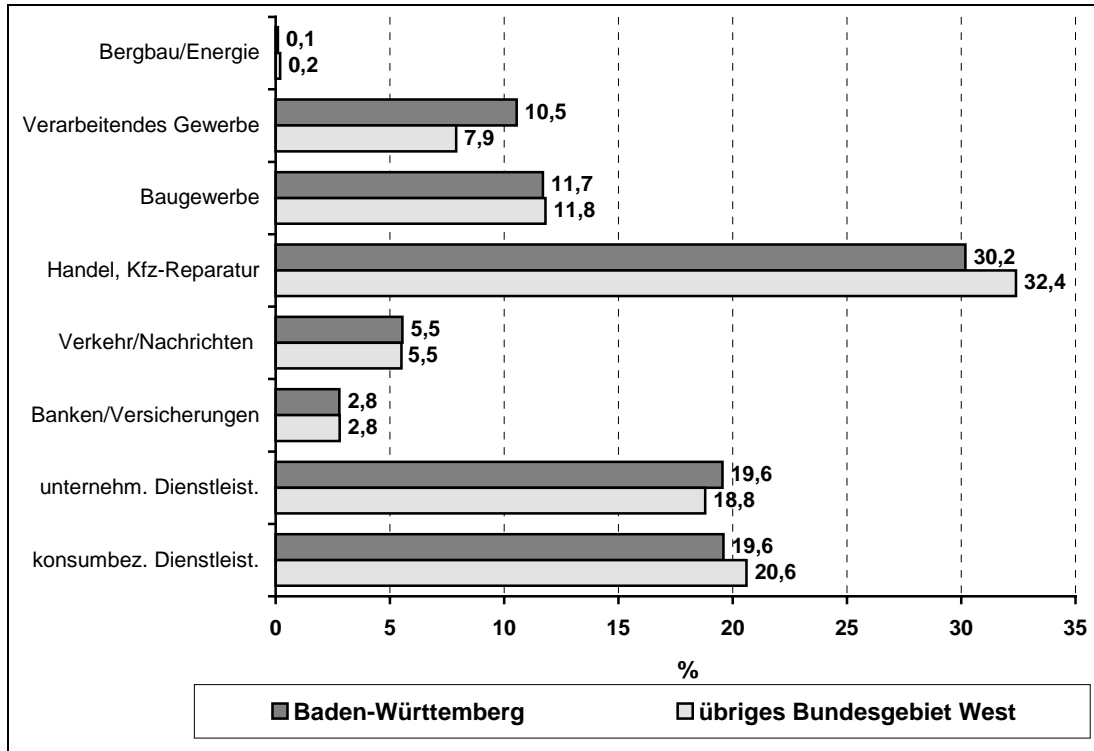
Diese Ergebnisse deuten grundsätzlich auf die Bedeutung von Unternehmensgründungen für den Strukturwandel hin. Ohne Berücksichtigung des Überlebens und des Wachstums der neuen Unternehmen sowie ohne Kenntnisse darüber, inwieweit die neuen Unternehmen zuvor aus dem Markt ausgeschiedene Firmen ersetzen bzw. solche in der Folgezeit verdrängen, kann der Beitrag der Gründungen zum Strukturwandel jedoch nicht sinnvoll quantifiziert werden. Über diese Prozesse liegen bislang aber kaum zuverlässige Ergebnisse vor.

---

20 Vgl. hierzu Brüderl et al. (1996), Cathcart/Johnson (1979a), Pfeiffer (1994) und Vivarelli (1991).

21 Vgl. hierzu Abschnitt 4.3.

**Abbildung 2: Sektorale Verteilung der Unternehmensgründungen im Zeitraum von 1989 bis 1997 in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West (in %)**



Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen.

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Der höheren Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes für die Gründungsdynamik in Baden-Württemberg steht ein um 2,4 Prozentpunkte niedrigerer Anteil des tertiären Sektors gegenüber. Die Diskrepanz zum übrigen westlichen Bundesgebiet läßt sich primär auf das unterschiedliche Gewicht von neuen Handelsunternehmen (einschl. der Kfz-Reparatur) zurückführen. Knapp ein Drittel aller neuen Firmen entfallen im Untersuchungszeitraum in beiden Regionen auf diese Branche.

Der Anteil der unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen an der Gesamtzahl der Gründungen ist in Baden-Württemberg mit 19,6 % etwas höher als im Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer (18,8 %). Dieser Unterschied wird hier durch eine entsprechend geringere relative Bedeutung der konsumbezogenen Dienstleistungsgründungen ausgeglichen, so daß der Anteil der (sonstigen) Dienstleistungen an den neuen Unternehmen in beiden Regionen mit ca. 39 % nahezu identisch ist. Gleiches gilt für die Wirtschaftszweige Energie/Bergbau, Verkehr/Nachrichtenübermittlung, Banken/Versicherungen und das Baugewerbe.

Die in Abbildung 1 aufgezeigte überproportionale Gründungsdynamik in den unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen läßt sich auch anhand der Tabellen 3 und 4

verdeutlichen. Ein kontinuierlicher Zuwachs des Anteils dieser Branchen an der Gründungstätigkeit zeigt sich in Baden-Württemberg ab dem Jahr 1994 und im übrigen westlichen Bundesgebiet ab dem Jahr 1993. Mit 22,8 % liegt dieser Anteil in Baden-Württemberg im Jahr 1997 nur leicht über dem Durchschnitt der übrigen Bundesländer (22,5 %).

Gleichgerichtete zeitliche Entwicklungen sind in den beiden Untersuchungsregionen auch für die relative Bedeutung der Wirtschaftszweige Banken/Versicherungen, Verkehr/Nachrichten und des Baugewerbes festzustellen. Der Anteil des Baugewerbes nimmt im Verlauf des Untersuchungszeitraums um ca. 2 bis 2,5 Prozentpunkte zu, während der Anteil der beiden übrigen Wirtschaftszweige leicht rückläufig ist.

Die Veränderungen in der relativen Bedeutung des Handels und der konsumbezogenen Dienstleistungen für die Gründungsaktivitäten sind im Zeitablauf in beiden Regionen insgesamt betrachtet nur gering. Allerdings verringern sich in der zweiten Hälfte der Untersuchungsperiode die Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und dem übrigen westlichen Bundesgebiet bezüglich des Anteils des Handels an den Unternehmensgründungen.

**Tabelle 3: Entwicklung der sektoralen Struktur der Unternehmensgründungen in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Bergbau/Energie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Verarbeitendes Gewerbe	12,3	12,1	11,7	11,0	10,5	9,9	9,3	9,0	8,9	10,5
Baugewerbe	9,9	10,2	11,7	12,2	12,0	12,2	12,5	12,2	12,4	11,7
Handel, Kfz-Reparatur	30,5	29,2	30,1	29,3	30,0	30,8	31,3	30,8	29,7	30,2
Verkehr/Nachrichten	5,7	5,7	6,0	5,5	5,4	5,4	5,5	5,4	5,3	5,5
Banken/Versicherungen	3,5	3,4	2,9	3,2	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	2,8
unternehm. Dienstleister	18,1	19,7	18,2	19,4	18,6	18,6	19,8	21,6	22,8	19,6
konsumbez. Dienstleister	20,0	19,6	19,3	19,3	20,7	20,6	19,2	18,6	18,7	19,6
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).



**Tabelle 4: Entwicklung der sektoralen Struktur der Unternehmensgründungen im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997\* (in %)**

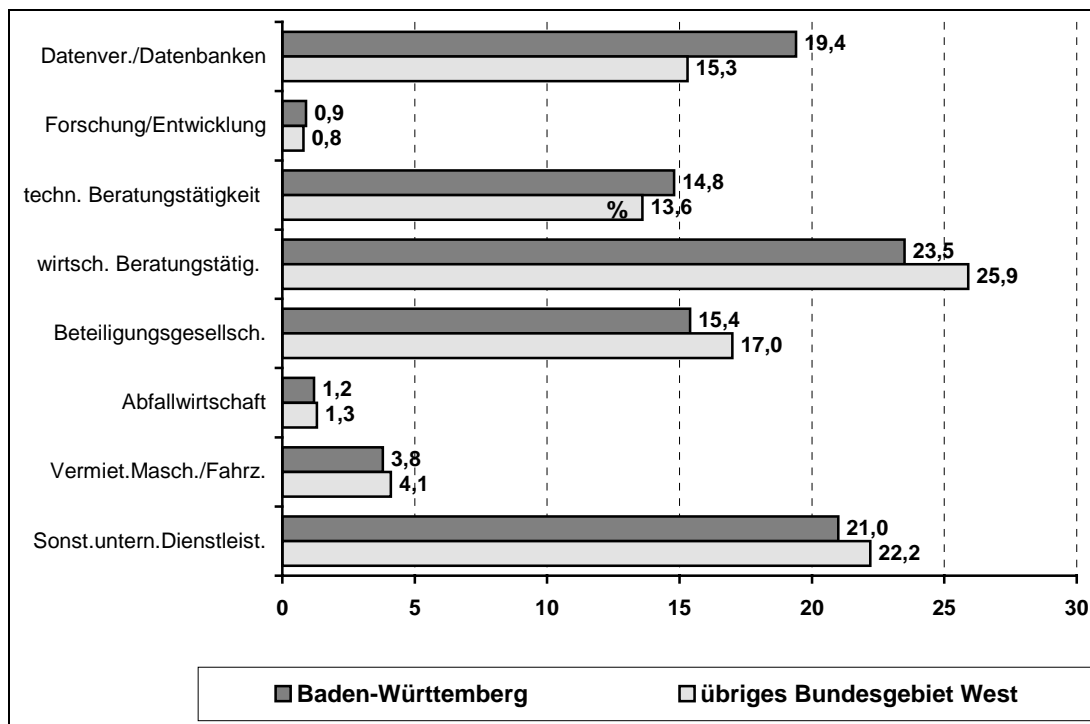
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Bergbau/Energie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Verarbeitendes Gewerbe	9,1	8,9	8,8	8,4	7,6	7,6	7,1	6,6	6,6	7,9
Baugewerbe	10,2	10,8	11,4	11,6	11,9	12,6	13,0	12,3	12,0	11,8
Handel, Kfz-Reparatur	33,2	33,2	32,9	32,4	33,0	31,9	31,7	32,3	31,1	32,4
Verkehr/Nachrichten	5,5	5,8	5,9	5,7	5,6	5,6	5,4	5,2	4,9	5,5
Banken/Versicherungen	3,5	3,6	3,1	3,1	2,8	2,6	2,3	2,3	2,3	2,8
unternehm. Dienstleister	17,3	17,5	18,1	18,2	18,0	18,7	19,4	20,2	22,5	18,8
konsumbez. Dienstleister	21,1	20,1	19,7	20,6	21,0	20,9	20,9	20,9	20,3	20,6
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Während sich, wie in Abbildung 2 gezeigt, der Anteil der unternehmensnahen Dienstleister an den Gründungen zwischen Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West nicht ausgeprägt unterscheidet, lassen sich bei einer tiefergehenden sektoralen Differenzierung einige deutliche Abweichungen in der relativen Bedeutung einzelner unternehmensnaher Dienstleistungsbranchen beobachten. Auffällig ist vor allem der im Mittel 4 Prozentpunkte höhere Anteil neuer Datenverarbeitungsfirmen an den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg (vgl. Abbildung 3).

**Abbildung 3: Branchenstruktur unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West im Zeitraum von 1989 bis 1997 (in %)**



Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen.

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Die Tabellen 5 und 6 zeigen, daß in beiden Regionen die relative Bedeutung der Datenverarbeitungsfirmen in den Jahren 1996 und 1997 merklich zurückgeht. Dieser Rückgang, der im Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer stärker ausgeprägt ist als in Baden-Württemberg, ist primär auf eine unterdurchschnittliche Gründungsdynamik im Bereich der Hardwareberatung zurückzuführen. Im Gegensatz hierzu nimmt der entsprechende Anteil der Softwareberatung und -entwicklung in den beiden letzten Jahren der Beobachtungsperiode deutlich zu. Bezogen auf den Gesamtzeitraum entfallen in beiden Regionen ca. 41 % der neuen EDV-Dienstleister auf diese Branche. Der Anteil der Hardwareberatung beträgt in Baden-Württemberg 17 % und im übrigen Bundesgebiet 18 %.

Neben der Datenverarbeitung kommt auch der technischen Beratungstätigkeit in Baden-Württemberg ein höheres Gewicht für die Gründungsdynamik bei den unternehmensnahen Dienstleistern zu als im Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer. In beiden Regionen geht die relative Bedeutung der technischen Beratung in der zweiten Hälfte des Beobachtungszeitraums leicht zurück. In Baden-Württemberg handelt es sich bei 47 % der Gründungen in dieser Branche um Ingenieurbüros für

die technische Fachplanung, während dieser Anteil im übrigen westlichen Bundesgebiet bei 41 % liegt.

Im Gegensatz zur Datenverarbeitung und zur technischen Beratungstätigkeit ist der Anteil der wirtschaftlichen Beratungstätigkeit an den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg 2,4 Prozentpunkte geringer als im übrigen Bundesgebiet. Bei den neuen Firmen in dieser Branche handelt es sich in beiden Regionen mehrheitlich um Unternehmensberater (Baden-Württemberg 41 %, übriges Bundesgebiet 43 %) und Werbeunternehmen (Baden-Württemberg 40 %, übriges Bundesgebiet 38 %). Die relative Bedeutung letztgenannter Unternehmensgruppe ist allerdings im Zeitablauf sehr stark rückläufig, während diejenige der Unternehmensberatungsfirmen zunimmt.

Ein niedrigeres Gewicht kommt in Baden-Württemberg weiterhin den Beteiligungsgesellschaften (ohne Kapitalanlagegesellschaften) und den einfachen Unternehmenshilfsdiensten zu, die in der Abbildung 3 und den Tabellen 5 und 6 unter der Rubrik „Sonstige“ zusammengefaßt wurden. Der Anteil der Beteiligungsgesellschaften an den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen nimmt nach 1994 bzw. 1993 sowohl in Baden-Württemberg als auch im übrigen Bundesgebiet stark zu. Die Ursachen hierfür dürften in organisatorischen Veränderungen im Unternehmenssektor liegen. Erwartungsgemäß ist daher in Baden-Württemberg im Vergleich zum übrigen Bundesgebiet ein deutlich höheres Gewicht von neuen Beteiligungsfirmen mit Konzentration auf das Produzierende Gewerbe festzustellen.

Der Anteil der einfachen Unternehmenshilfsdienste nimmt ebenfalls im Zeitablauf merkbar zu. In Baden-Württemberg gilt dies jedoch nur für die beiden letzten Jahre der Untersuchungsperiode. Dominierende Branchen sind in dieser Unternehmensgruppe die Vermögensberatung und -verwaltung sowie, wenn auch mit rückläufiger Bedeutung, die Reinigung von Gebäuden. Eine überproportionale Zunahme während des Beobachtungszeitraums weist in beiden Regionen der nicht näher definierte Bereich der sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen auf (WZ 74848).

Die Dienstleistungsunternehmen im Bereich Forschung und Entwicklung sind gemessen an ihrem Anteil von lediglich ca. 1 % nur von untergeordneter Bedeutung für die Gründungsdynamik bei den unternehmensnahen Dienstleistern. Gleiches gilt für die Abfallbeseitigung und für die Vermietung von Maschinen und Fahrzeugen. Die relative Bedeutung letztgenannter Branche nimmt dabei im Zeitverlauf in beiden Regionen weiter ab.

**Tabelle 5: Branchenstruktur unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Datenver./Datenbanken	20,5	18,8	20,7	20,5	20,5	19,8	19,8	17,7	16,5	19,4
Forschung/Entwicklung	0,6	0,7	0,6	0,7	0,9	0,7	0,9	1,4	1,5	0,9
tech. Beratungstätigkeit	14,6	16,8	15,4	15,3	14,3	14,6	14,9	13,4	13,6	14,8
wirt. Beratungstätigkeit	23,4	27,0	24,0	24,5	23,0	23,7	23,7	21,8	20,1	23,5
Beteiligungsgesellsch.	15,4	11,4	13,6	13,2	15,5	15,4	16,0	17,6	21,1	15,4
Abfallwirtschaft	1,2	1,3	1,3	1,5	1,3	1,1	1,3	1,0	1,0	1,2
Vermiet. Masch./Fahrz.	4,9	3,9	4,3	4,1	4,8	3,5	3,4	3,5	2,4	3,8
Sonstige	19,6	20,1	20,3	20,3	19,7	21,3	20,1	23,7	23,8	21,0
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

**Tabelle 6: Branchenstruktur unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Datenver./Datenbanken	16,0	15,4	16,5	15,9	16,2	16,6	16,0	13,9	11,1	15,3
Forschung/Entwicklung	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,8	1,2	1,5	0,8
tech. Beratungstätigkeit	13,7	15,3	15,4	14,0	14,3	13,3	12,8	12,4	11,4	13,6
wirt. Beratungstätigkeit	27,8	28,6	27,0	26,9	25,8	25,6	24,4	23,6	23,7	25,9
Beteiligungsgesellsch.	15,6	13,2	13,6	14,8	15,0	16,6	18,6	20,5	23,9	17,0
Abfallwirtschaft	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,2	1,2	1,1	0,9	1,3
Vermiet. Masch./Fahrz.	5,3	5,4	5,2	4,8	4,1	3,9	3,2	3,1	2,6	4,1
Sonstige	19,7	20,4	20,4	21,7	22,4	22,2	23,0	24,2	24,9	22,2
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

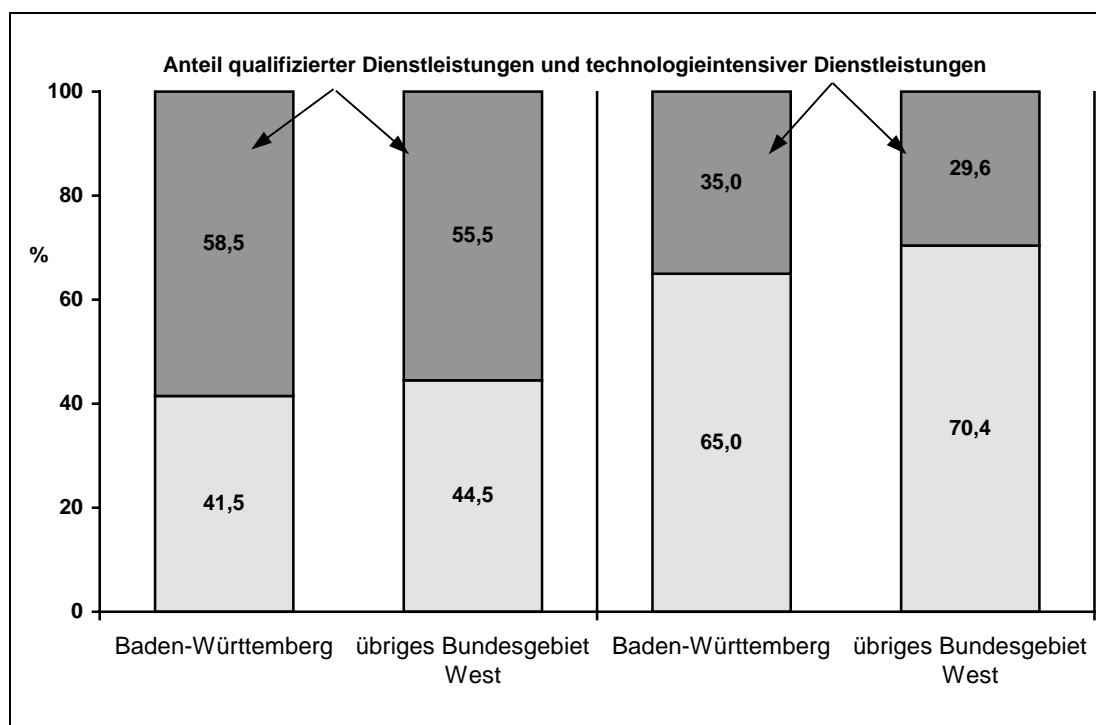
Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Zusammenfassend haben die qualifizierten Dienstleistungen im Zeitraum von 1989 bis 1997 in Baden-Württemberg mit 58,5 % eine etwas höhere Bedeutung für die unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen als im Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer mit 55,5 % (vgl. Abbildung 4). Bezüglich des entsprechenden Anteils der technologieintensiven Dienstleister ergibt sich für Baden-Württemberg mit 35 % im Vergleich mit dem übrigen Bundesgebiet (29,6 %) ein noch günstigeres Bild.

In beiden Regionen hat der Anteil der qualifizierten Dienstleister an allen unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen allerdings zwischen 1992 und 1996 um ca. 6 Prozentpunkte abgenommen, derjenige der technologieintensiven Dienstleister um ca. 4 Prozentpunkte. Beide Unternehmensgruppen sind demnach nur unterdurchschnittlich an der zunehmenden Gründungsdynamik in den unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen beteiligt.

**Abbildung 4: Anteile der qualifizierten und der technologieintensiven Dienstleister an den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997 (in %)**



Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen.

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Abschließend zu diesem Kapitel sei noch ein kurzer Überblick über die sektorale Struktur der Unternehmensgründungen in den übrigen Wirtschaftszweigen des tertiären

ren Sektors gegeben. In den Tabellen 7 und 8 sind zunächst die entsprechenden Ergebnisse für den Wirtschaftszweig Verkehr/Nachrichtenübermittlung dargestellt.

In Baden-Württemberg haben die Speditionen und der Güterverkehr demnach einen im Durchschnitt 6 Prozentpunkte höheren Anteil an den neuen Unternehmen dieses Wirtschaftszweigs als im übrigen westlichen Bundesgebiet. Auffallend ist weiterhin in beiden Regionen der nach 1992 deutliche Anstieg der relativen Bedeutung der Branche Nachrichtenübermittlung. Dies dürfte teilweise mit den Liberalisierungen im Postbereich und – gegen Ende des Untersuchungszeitraums – im Telekommunikationsbereich zu begründen sein. Bei jeweils ca. 90 % der Gründungen in der Branche Nachrichtenübermittlung handelt es sich um private Kurier-, Brief- und Paketdienste.

**Tabelle 7: Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Verkehr/Nachrichtenübermittlung in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Nachrichtenübermittlung	0,8	1,1	1,7	2,1	3,6	4,6	5,7	9,0	8,9	4,0
Spedition/Güterverkehr	72,5	74,6	72,7	74,7	70,4	66,6	65,6	65,6	64,7	69,9
Sonstiger Verkehr	26,8	24,3	25,6	23,3	25,9	28,9	28,6	25,4	26,4	26,2
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

**Tabelle 8: Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Verkehr/Nachrichtenübermittlung im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Nachrichtenübermittlung	1,0	1,7	1,6	2,1	2,7	4,1	5,5	8,8	8,6	3,8
Spedition/Güterverkehr	65,0	67,7	68,4	64,8	62,4	62,8	61,8	59,1	58,1	63,6
Sonstiger Verkehr	34,0	30,6	30,0	33,2	35,0	33,1	32,7	32,1	33,3	32,6
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Bei den konsumbezogenen Dienstleistungen entfallen sowohl in Baden-Württemberg als auch im übrigen Bundesgebiet West mit ca. 40 % die größte Anzahl an neuen Unternehmen auf das Gastgewerbe (vgl. Tabellen 9 und 10). Die relative Bedeutung des Gastgewerbes nimmt in beiden Regionen im Zeitverlauf jedoch deutlich ab.

Zwischen Baden-Württemberg und dem übrigen westlichen Bundesgebiet ähnliche zeitliche Entwicklungen lassen sich auch für die Branchen Gesundheit/Soziales und Grundstücks- und Wohnungswesen feststellen. Während die relative Bedeutung des Grundstücks- und Wohnungswesen zwischen 1989 und 1994 zunächst deutlich zunimmt, sich in den folgenden Jahren aber wieder seinem Ausgangsniveau annähert, steigt der Anteil der Gründungen im Gesundheitsbereich nach 1994 bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes deutlich an. Ursächlich hierfür dürften die Reformen des Gesundheitswesens mit der Einführung der privaten Pflegeversicherung sein.

**Tabelle 9: Branchenstruktur der konsumbezogenen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Gastgewerbe	45,8	41,4	40,9	40,6	40,5	37,2	40,5	39,2	39,8	40,6
Grundstücks- und Wohnungswesen	21,7	24,8	27,3	28,3	27,0	27,9	22,5	21,9	20,6	24,9
Gesundheit/Soziales	4,0	7,2	4,2	4,9	5,4	5,6	7,1	9,0	9,9	6,2
Kultur/Kunst/Sport	12,1	11,4	11,2	9,9	9,2	9,5	9,9	10,4	9,7	10,3
Sonstige	16,4	15,2	16,4	16,4	17,8	19,8	20,0	19,5	20,1	17,9
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

**Tabelle 10: Branchenstruktur der konsumbezogenen Dienstleistungsgründungen im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Gastgewerbe	44,5	42,4	42,5	39,8	39,6	38,9	39,2	38,7	36,3	40,2
Grundstücks- und Wohnungswesen	22,1	23,3	25,5	28,1	28,5	29,4	24,7	23,3	25,1	25,7
Gesundheit/Soziales	4,9	5,9	5,4	5,5	6,3	6,5	8,6	10,5	11,2	7,1
Kultur/Kunst/Sport	13,2	13,1	11,5	11,2	10,2	9,6	10,2	10,3	10,0	11,0
Sonstige	15,3	15,3	15,2	15,4	15,3	15,7	17,4	17,3	17,5	16,0
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Ähnlich wie bei den konsumbezogenen Dienstleistungen sind die regionalen Unterschiede in der Branchenstruktur der Unternehmensgründungen im Handel nur gering (vgl. Tabellen 11 und 12). Dominiert werden die Gründungsaktivitäten hier vom

Einzelhandel, auf den im Untersuchungszeitraum jeweils ca. 57 % der neuen Handelsunternehmen entfallen. Der Anteil des Einzelhandels steigt in beiden Regionen im Zeitverlauf um ca. 4 Prozentpunkte an, während die anderen Branchen leicht an Bedeutung verlieren.

**Tabelle 11: Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Handel in Baden-Württemberg von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Einzelhandel (ohne Kfz-Handel, Reparatur)	54,6	55,9	55,5	56,1	59,4	57,6	59,7	59,1	59,1	57,5
Großhandel	20,5	20,1	20,3	19,1	18,4	19,5	19,5	19,4	18,9	19,5
Handelsvermittlung	10,6	10,2	12,0	11,6	10,9	11,2	10,2	10,0	9,6	10,7
Kfz-Handel/ -Reparatur	14,3	13,8	12,3	13,2	11,3	11,8	10,6	11,6	12,5	12,3
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

**Tabelle 12: Branchenstruktur der Gründungen im Wirtschaftszweig Handel im übrigen Bundesgebiet West von 1989 bis 1997\* (in %)**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	89-97
Einzelhandel (ohne Kfz-Handel u. Reparatur)	54,4	52,8	53,9	55,5	56,8	58,1	59,4	58,9	58,2	56,4
Großhandel	21,8	23,2	23,1	21,5	21,2	19,8	19,3	21,0	22,2	21,4
Handelsvermittlung	10,7	11,3	10,7	11,0	10,7	10,9	10,3	9,5	8,6	10,5
Kfz-Handel u. Reparatur	13,2	12,7	12,3	12,0	11,3	11,1	11,0	10,6	11,0	11,7
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen (\* für 1997 vorläufige Ergebnisse).

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

Im Wirtschaftszweig Banken/Versicherungen handelt es sich bei den Gründungen fast ausschließlich um Versicherungsvertreter und andere Finanzmakler. Auf eine tabellarische Darstellung wird daher verzichtet. Für die Unternehmensfinanzierung dürfte diesen Gründungen keine nennenswerte Bedeutung zukommen.

### 4.3 Beschäftigungszahl neuer Unternehmen

In Tabelle 13 ist die durchschnittliche Beschäftigtenanzahl (einschl. des Gründers) der neugegründeten Unternehmen nach Wirtschaftszweigen getrennt für Baden-



Württemberg und das übrige westliche Bundesgebiet abgebildet. Bei der Berechnung dieser Zahlen wurden nur Unternehmen berücksichtigt, die in den Jahren 1996 und 1997 gegründet wurden.

Da im ZEW-Gründungspanel die sehr kleinen Unternehmen untererfaßt sind, dürften die in Tabelle 13 ausgewiesenen Werte relativ zur Gesamtpopulation der neuen Unternehmen eher eine Überschätzung der durchschnittlichen Beschäftigtengröße von Unternehmensgründungen darstellen.<sup>22</sup>

Weiterhin beansprucht die Recherche der neuen Unternehmen seitens CREDITREFORM eine gewisse Zeit, so daß sich ein Teil der Beschäftigungsangaben nicht unmittelbar auf den Gründungszeitpunkt bezieht. Diese Effekte dürften indes nicht allzu ausgeprägt sein, da bei 52 % der Tabelle 13 zugrundeliegenden Unternehmen zum jeweiligen Recherchezeitpunkt nur der Inhaber tätig war. Zum Vergleich: Von den in der Münchner Gründerstudie untersuchten Firmen starteten 58 % als Einpersonunternehmen.<sup>23</sup> Eine engere Beschränkung des Abstandes zwischen Gründungsdatum und erstmaliger Recherche eines Unternehmens als hier vorgenommen würde zu einer stärkeren Verzerrung der Berechnungen führen, da die Zeitspanne zwischen Gründung und Erfassung bei kleineren Unternehmen im Mittel länger ist als bei größeren Firmen.

Die mit Abstand höchste durchschnittliche Anzahl an Beschäftigten im Gründungszeitpunkt weisen mit einem Wert von 4,1 die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes auf. Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet bestehen hierbei nicht. In den anderen Branchen ist die mittlere Beschäftigtengröße der neuen Unternehmen im Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer hingegen etwas höher als in Baden-Württemberg. Die geringe Beschäftigungszahl der Gründungen im Bereich der Banken und Versicherungen ist auf den hohen Anteil der selbständigen Versicherungs- und Finanzvermittler an den neuen Unternehmen in dieser Branche zurückzuführen.

---

22 Es sei an dieser Stelle daran erinnert, daß zur Abgrenzung von originären Gründungen nur Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten im Gründungszeitpunkt berücksichtigt wurden (vgl. Abschnitt 2.2).

23 Vgl. Brüderl et al. (1993).

**Tabelle 13: Durchschnittliche Beschäftigungszahl neugegründeter Unternehmen in den Jahren 1996 bis 1997 in Baden-Württemberg und dem übrigen Bundesgebiet West**

	Baden-Württemberg	übriges Bundesgebiet West
Verarbeitendes Gewerbe	4,1	4,1
Baugewerbe	2,6	2,8
Handel, Kfz-Reparatur	2,0	2,3
Verkehr/Nachrichten	1,9	2,3
Banken/Versicherungen	1,6	1,8
unternehmensnahe Dienstleistungen	2,2	2,5
konsumbezogene Dienstleistungen	2,3	2,5
alle Branchen	2,4	2,6

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, eigene Berechnungen.

Anm.: übriges Bundesgebiet West ohne Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Berlin.

#### 4.4 Regionale Unterschiede in der Gründungshäufigkeit

Die in den vorangehenden Abschnitten vorgestellten Analysen zum zeitlichen Verlauf und zur sektoralen Struktur der Unternehmensgründungen unterliegen der Einschränkung, daß Unterschiede im Niveau der Gründungsaktivitäten zwischen Baden-Württemberg und dem Bundesgebiet nicht berücksichtigt wurden. In diesem Kapitel werden daher die Gründungszahlen in den einzelnen Wirtschaftszweigen auf eine regionale Bezugsgröße normiert, d. h., Gründungsraten berechnet. Als Standardisierungsfaktor dienen die Erwerbspersonen<sup>24</sup>, die einen Indikator für das Gründerpotential in einer Region darstellen. Nach vorliegenden Erkenntnissen wird die weit überwiegende Zahl neuer Unternehmen durch natürliche Personen gegründet. Diese errichten ihr Unternehmen in der Regel an oder in unmittelbarer Nähe ihres Wohn- oder Arbeitsortes.<sup>25</sup>

24 Erwerbstätige und Arbeitsuchende (bei den Arbeitsämtern registrierte Arbeitslose zuzüglich sonstiger Arbeitsuchender). Für die Kreise standen nur Informationen zu den Erwerbstätigen und den bei den Arbeitsämtern arbeitslos gemeldeten Personen zur Verfügung-

25 Vgl. hierzu Abschnitt 5.1. Für eine Diskussion alternativer Standardisierungsgrößen vgl. Steil (1999).

Da das ZEW-Gründungspanel keine vollständige Erfassung von Unternehmensgründungen gewährleistet, ist die absolute Höhe der Gründungsraten nur von begrenzter Aussagekraft. Aus diesem Grund sowie um den Vergleich der Ergebnisse zu vereinfachen, werden die Abweichungen der Gründungsraten in Baden-Württemberg bzw. in den einzelnen Kreisen und Bundesländern von der durchschnittlichen Gründungsrate Westdeutschlands ausgewiesen.<sup>26</sup> Ein positiver Wert dieses Indikators gibt an, um wieviel Prozent die Gründungsrate in einer Region über dem Durchschnitt der alten Bundesländer liegt et vice versa.

In Tabelle 14 ist zunächst für die Gesamtzahl der neuen Unternehmen im Zeitraum von 1989 bis 1996 die Rangfolge der Bundesländer nach der Höhe der prozentualen Abweichung ihrer Gründungsrate vom Bundesdurchschnitt dargestellt. Nur für Hessen zeigt sich eine Gründungsintensität, die nennenswert über dem Bundesdurchschnitt liegt. Die Gründungsraten in Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein, Bayern und Rheinland-Pfalz weichen hingegen nur leicht von diesem Durchschnittswert ab. Ein weniger günstiges Bild zeichnet sich demgegenüber für Baden-Württemberg ab, das durch eine ca. 7 % geringere Gründungsintensität gekennzeichnet ist. Schlußlichter bilden das Saarland und die Hansestadt Bremen.

**Tabelle 14: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten in den Bundesländern vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989-1996**

Bundesland	Prozentuale Abweichung vom Bundesdurchschnitt
Hessen	+ 7,6
Nordrhein-Westfalen	+ 3,2
Schleswig-Holstein	+ 2,0
Bayern	- 0,6
Rheinland-Pfalz	- 1,3
Baden-Württemberg	- 6,7
Saarland	-12,8
Bremen	-14,9

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Anm.: Westdeutschland ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin. Als Bezugsgröße zur Berechnung der Gründungsintensitäten wurden die Erwerbspersonen im April 1993 verwendet.

Tabelle 15 gibt einen Überblick über die Unterschiede im Niveau der Gründungsaktivitäten in den einzelnen Wirtschaftszweigen zwischen Baden-Württemberg und

<sup>26</sup> [ (Gründungsrate Baden-Württemberg ÷ Gründungsrate Westdeutschland) - 1 ] • 100

dem Durchschnitt der alten Bundesländer. Die Gründungsraten wurden hierbei sowohl für den Gesamtzeitraum als auch für jeweils zwei zusammenhängende Jahre berechnet. Mit Ausnahme des Verarbeitenden Gewerbes sowie der qualifizierten und der technologieintensiven Dienstleistungen weist Baden-Württemberg demnach in den meisten Branchen eine unterdurchschnittliche Gründungsintensität auf. Auch bei einer Betrachtung aller unternehmensnaher Dienstleister liegt die Gründungsdynamik in Baden-Württemberg unter dem Durchschnitt Westdeutschlands. Der Unterschied ist allerdings vergleichsweise gering und resultiert zudem allein aus einer unterproportionalen Gründungshäufigkeit im Bereich der Unternehmenshilfsdienste. Im für die Innovationstätigkeiten zunehmend wichtigen Bereich der technologieintensiven Dienstleistern hebt sich Baden-Württemberg demgegenüber positiv vom Bundesdurchschnitt ab.

Die Gründungsraten in den einzelnen Branchen schwanken zwischen den einzelnen Perioden z. T. nicht unerheblich, eindeutige Trends sind hierbei jedoch nur schwer zu erkennen. Lediglich beim Handel sprechen die zeitlichen Veränderungen in den Gründungsintensitäten für eine Verringerung des Abstands Baden-Württembergs zum Bundesdurchschnitt in der zweiten Hälfte des Untersuchungszeitraums.

**Tabelle 15: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten in Baden-Württemberg vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989-1996**

	1989/90	1991/92	1993/94	1995/96	1989-1996
Verarbeitendes Gewerbe	20,9	16,6	19,6	16,6	17,5
Baugewerbe	-8,9	-3,5	-5,7	-9,0	-7,3
Handel, Kfz-Reparatur	-13,1	-13,8	-9,9	-9,6	-12,2
Verkehr/Nachrichten	-5,2	-6,9	-7,6	-5,3	-7,0
Banken/Versicherungen	-6,2	-8,8	-8,1	-4,1	-7,8
unternehm. Dienstleister	1,5	-3,8	-4,1	-4,2	-3,4
- qualifizierte Dienstleister	4,9	-0,4	-1,0	2,0	0,6
- technologieintens. Dienstl.	15,5	8,8	7,0	10,5	9,5
konsumbez. Dienstleister	-8,1	-10,1	-6,2	-14,6	-10,3
Alle Branchen	-5,1	-6,7	-5,0	-7,3	-6,7

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Anm.: Westdeutschland ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin. Bezugsgröße zur Berechnung der Gründungsraten sind jeweils die Erwerbspersonen im April des ersten Jahres einer Periode. Bei der Analyse des Gesamtzeitraums werden die Erwerbspersonen vom April 1993 als Standardisierungsfaktor verwendet.

Die hier erzielten Resultate weichen nur leicht von der regionalen Verteilung der Neuerrichtungen gemäß der Gewerbeanmeldungen ab, die in den alten Bundesländern erst seit 1996 flächendeckend statistisch aufbereitet werden. Berechnet man auf der Basis dieser Daten einen zu Tabelle 15, letzte Zeile analogen Indikator für das Jahr 1996, so ergibt sich für Baden-Württemberg ein um 7,3 % geringere Zahl an Neuerrichtungen pro 1000 Erwerbspersonen als im westdeutschen Durchschnitt. Auf der Basis des ZEW-Gründungspanel erhält man bei einer isolierten Betrachtung des Jahres 1996 einen entsprechenden Wert von -8,2 %.

Tabelle 16 veranschaulicht, welchen Einfluß die Wahl alternativer Bezugsgrößen auf die Berechnung der Gründungsintensitäten hat. In der Spalte 2 der Tabelle ist die prozentuale Abweichung der Gründungsraten in Baden-Württemberg vom Durchschnitt Westdeutschlands ausgewiesen, wenn als Bezugsgröße die Anzahl der Beschäftigten in den einzelnen Branchen im Jahr 1987 herangezogen wird. Im Vergleich zur Gewichtung mit den Erwerbspersonen desgleichen Jahres (vgl. Spalte 4 in Tabelle 16) ergeben sich in diesem Fall eine Reihe erheblicher Veränderungen in den Ergebnissen. So relativiert sich die überdurchschnittliche Gründungsdynamik im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg aufgrund des hohen Beschäftigungsanteils dieser Branche in diesem Bundesland. Bezogen auf die Anzahl der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 1987<sup>27</sup> sind in Baden-Württemberg zwischen 1989 und 1996 ca. 5 % weniger neue Unternehmen in diesem Wirtschaftszweig entstanden als im Bundesdurchschnitt.

Aufgrund des in Baden-Württemberg potentiell höheren Drucks zum Strukturwandel und der niedrigeren Insolvenzrate in diesem Bundesland sollte dieses Ergebnis jedoch nicht vorschnell negativ interpretiert werden. Darüber hinaus ist zu bedenken, daß die in Spalte 2 ausgewiesenen Resultate aufgrund einer geringeren Arbeitslosenrate zuungunsten Baden-Württembergs verzerrt sind, da die Arbeitslosen nicht den einzelnen Wirtschaftszweigen zugerechnet werden können, sehr wohl aber potentielle Unternehmensgründer darstellen.<sup>28</sup> Aus dem Vergleich der Spalten 3 und 4 von Tabelle 16 kann die Bedeutung dieses Effekts näherungsweise abgeschätzt werden. Demnach halbiert sich die unterdurchschnittliche Abweichung vom Bundesdurchschnitt, wenn die Zahl der Erwerbspersonen anstatt die Gesamtbeschäftigung als Bezugsgröße verwendet wird.

Im Gegensatz zum Verarbeitenden Gewerbe ergibt sich für den Handel, den Sektor Verkehr/Nachrichten, die konsumbezogenen und die unternehmensnahen

---

27 Die Differenzierung der sektoralen Beschäftigungsstruktur orientiert sich hierbei soweit wie möglich an der Abgrenzung gemäß der Wirtschaftszweigklassifikation von 1993, um die Vergleichbarkeit mit der sektoralen Differenzierung der Unternehmensgründungen zu gewährleisten.

28 Vgl. hierzu Abschnitt 5.2.

Dienstleister im Fall der Gewichtung der Gründungen mit den branchenspezifischen Beschäftigtenzahlen ein günstigeres Bild als im Fall der Standardisierung mit den Erwerbspersonen oder den Erwerbstätigen.

**Tabelle 16: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten in Baden-Württemberg vom Durchschnitt Westdeutschlands<sup>1)</sup> im Zeitraum von 1989-1996**

	Bezugsgröße der Gründungsrate		
	Branchenbeschäftigung nach ArbSt-Zählung	Gesamtbeschäftigung nach ArbSt-Zählung	Anzahl der Erwerbspersonen 1987
Verarbeitendes Gewerbe	-4,5	13,2	21,4
Baugewerbe	-10,7	-10,7	-4,2
Handel, Kfz-Reparatur	-5,3	-15,4	-9,3
Verkehr/Nachrichten	6,8	-10,4	-3,9
Banken/Versicherungen	-8,0	-11,2	-4,7
unternehm. Dienstleister	3,1	-7,0	-0,2
konsumbez. Dienstleister	-6,0	-13,6	-7,3
Alle Branchen	-----	-10,1	-5,1

Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Anm.: 1) Westdeutschland ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin. Die sektorale Differenzierung der Beschäftigtenzahlen der Arbeitsstättenzählung von 1987 erfolgt soweit wie möglich gemäß der Wirtschaftszweigklassifikation von 1993.

Die räumlichen Differenzen in der Gründungsintensität bei den unternehmensnahen, den qualifizierten unternehmensnahen und den technologieintensiven Dienstleistern sind auf der Ebene der Stadt- und Landkreise für die Periode von 1989-1992 in den Abbildungen 5 bis 7 dargestellt. Die Begrenzung auf die ersten Hälfte des Untersuchungszeitraum ermöglicht es, die Kreise Niedersachsens mit aufzunehmen, die in den bisherigen Analysen für den Gesamtzeitraum aus datentechnischen Gründen ausgeschlossen wurden. Da die regionalen Unterschiede in den Gründungsaktivitäten unternehmensnaher Dienstleister zwischen den Kreisen in der Periode von 1989 bis 1992 sehr hoch mit derjenigen in der Periode 1993-1996 korreliert sind – der Korrelationskoeffizient beträgt 0,94 – sind die Abbildungen jedoch repräsentativ für den Gesamtzeitraum.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Die Kreise Niedersachsens wurden bei diesen Berechnungen ausgeklammert.

Deutlich zu erkennen ist in Abbildung 5 eine räumliche Konzentration der unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in den Agglomerationsräumen Hamburg, Bremen und Hannover im Norden, Köln, Düsseldorf und Frankfurt im Westen sowie München und Nürnberg im Süden.<sup>30</sup> Diese Städte und deren direktes Umland weisen bezogen auf die Zahl der Erwerbspersonen über 25 % mehr neue Unternehmen in diesem Wirtschaftszweig auf als der Bundesdurchschnitt.

In Baden-Württemberg ist eine solch hohe Konzentration für das Umland von Mannheim/Heidelberg, den Regionen um Stuttgart und Karlsruhe, dem Landkreis Konstanz und der Stadt Baden-Baden zu erkennen. Ein weit unterdurchschnittliches Niveau ist demgegenüber vor allem für die Kreise an der Ostgrenze, der ehemaligen innerdeutschen Grenze, entlang der Nordseeküste und im Westen von Rheinland-Pfalz zu beobachten. In Baden-Württemberg fallen die Kreise Main-Tauber, Schwäbisch-Hall und Hohenlohe durch besonders niedrige Gründungsraten bei den unternehmensnahen Dienstleistern auf.

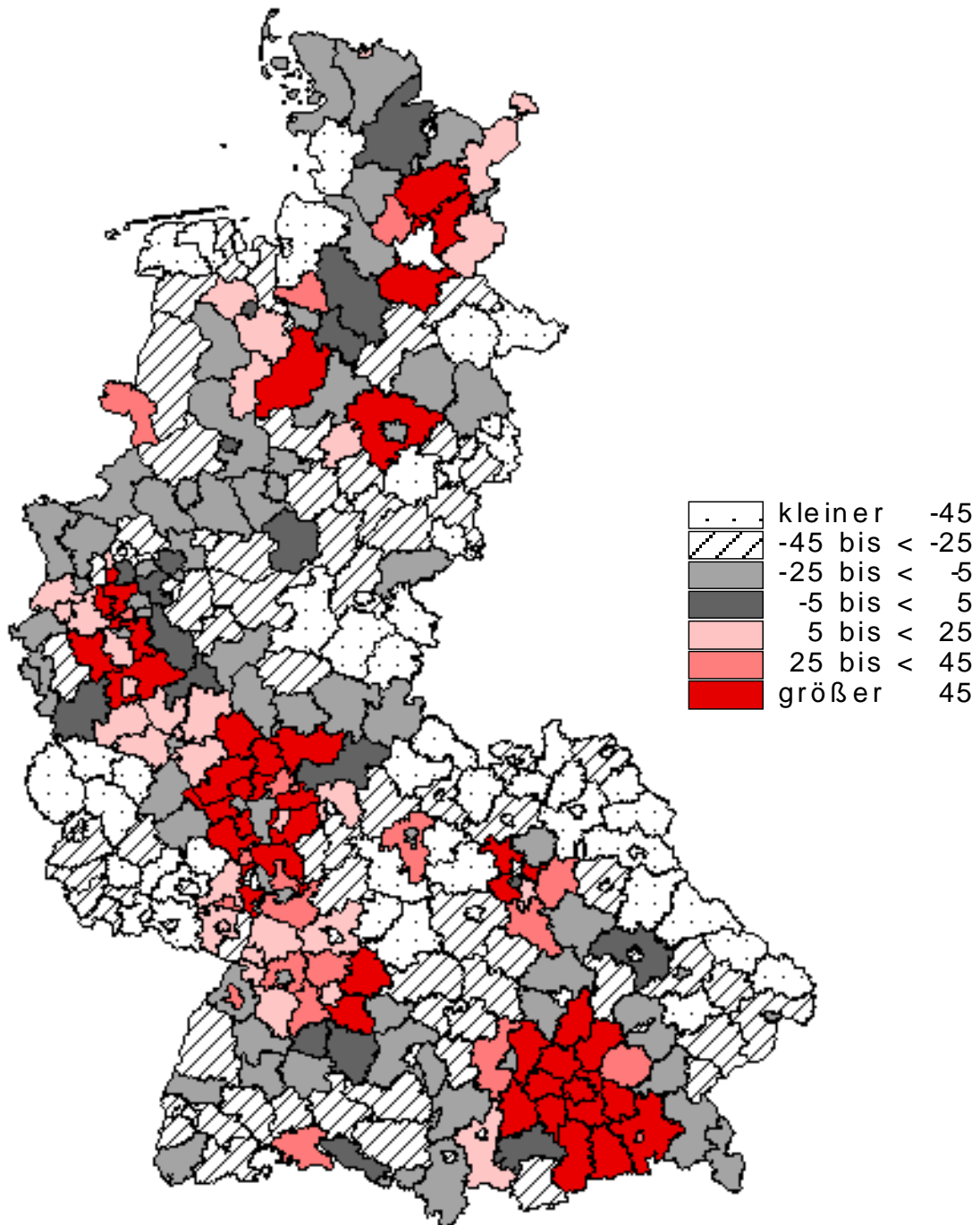
Für die qualifizierten unternehmensnahen Dienstleister ergibt sich ein zu Abbildung 5 insgesamt sehr ähnliches Bild (vgl. Abbildung 6). Allerdings ist die regionale Ungleichverteilung hier noch etwas stärker ausgeprägt. In Baden-Württemberg zeigt sich für die Stadt Karlsruhe und den Bodenseekreis ein günstigeres Bild als bei der Betrachtung aller unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen.

Beschränkt man die Analysen nur auf die technologieintensiven Dienstleistungen, so verbessert sich das Bild abermals für eine Reihe der baden-württembergischen Kreise (vgl. Abbildung 7). In Südbaden weisen nun auch die Kreise Emmendingen, Waldshut und Schwarzwald-Baar und im Osten der Alb-Donau-Kreis eine über dem Bundesdurchschnitt liegende Gründungsintensität auf.

---

30 Die in den Abbildungen 5 bis 7 ausgewiesenen Werte stellen nur Durchschnittswerte für den gesamten Kreis dar. Auch innerhalb der Kreise mit einer hohen Gründungsintensität konzentriert sich das Eintrittsgeschehen häufig nur auf wenige Gemeinden. Andererseits existieren innerhalb der Kreise mit unterdurchschnittlicher oder durchschnittlicher Gründungshäufigkeit auch Gemeinden, die durch vergleichsweise hohe Eintrittsraten neuer Unternehmen gekennzeichnet sind.

**Abbildung 5: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten im Wirtschaftszweig *unternehmensnahe Dienstleister* in den Kreisen vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989 bis 1992**

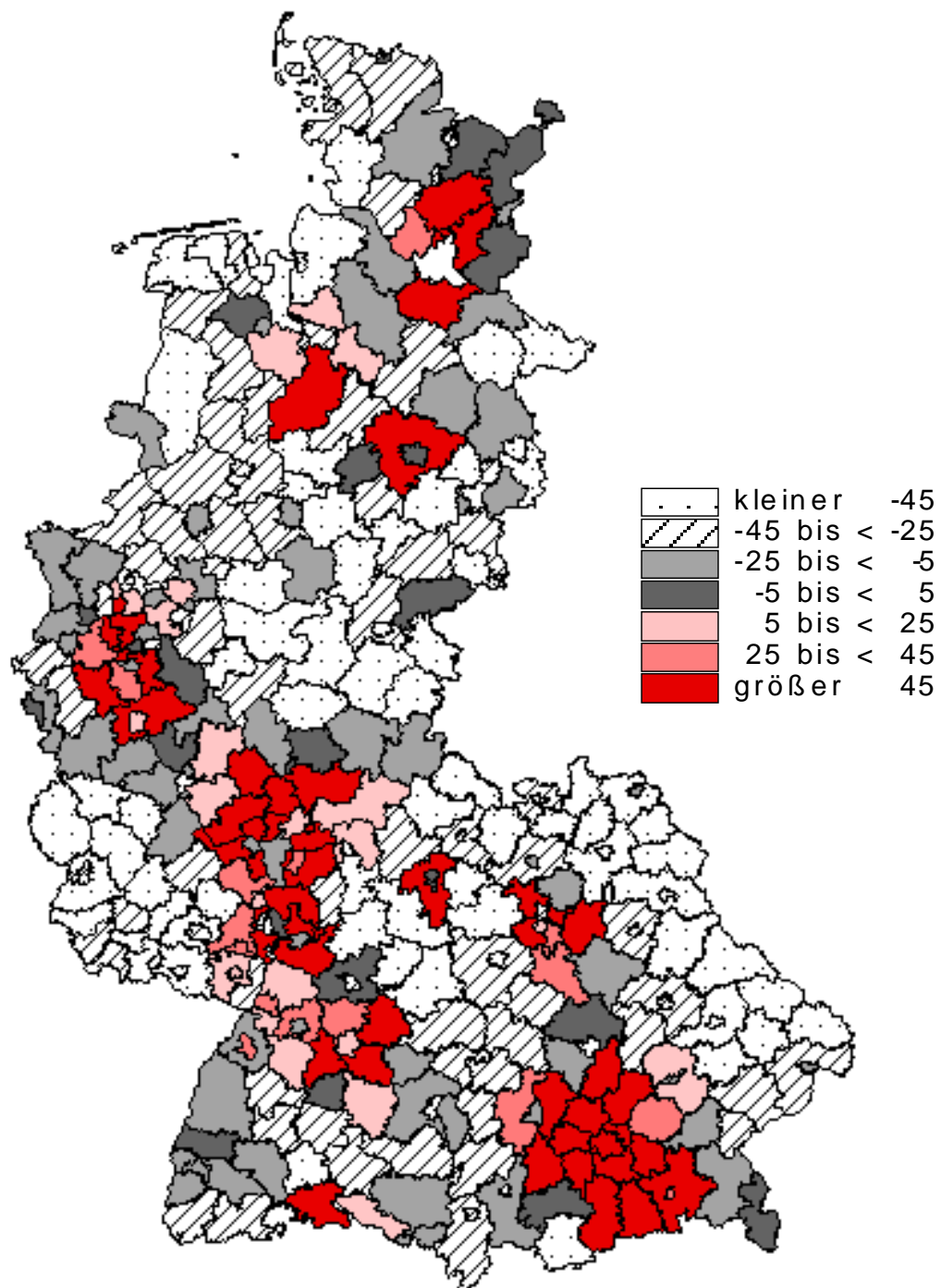


Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Anm.: Räumliche Analyseebene bilden die 326 Kreise Westdeutschlands (ohne Hamburg und Berlin).



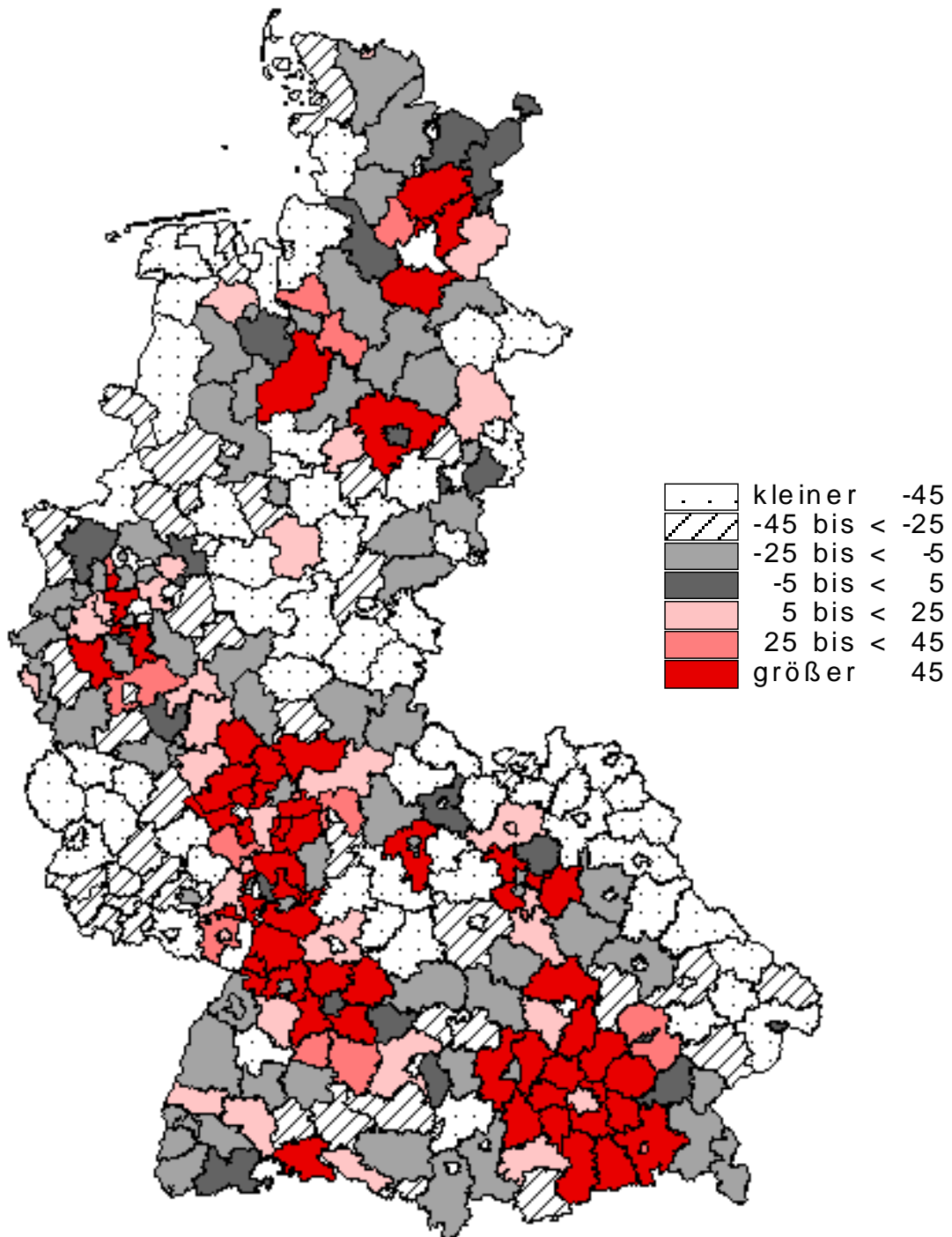
**Abbildung 6: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten im Wirtschaftszweig qualifizierte unternehmensnahe Dienstleister in den Kreisen vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989 bis 1992**



Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Anm.: Räumliche Analyseebene bilden die 326 Kreise Westdeutschlands (ohne Hamburg und Berlin).

**Abbildung 7: Prozentuale Abweichung der Gründungsraten im Wirtschaftszweig *technologieintensive unternehmensnahe Dienstleister* in den Kreisen vom Durchschnitt Westdeutschlands im Zeitraum von 1989 bis 1992**



Quelle: ZEW-Gründungspanel West, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Anm.: Räumliche Analyseebene bilden die 326 Kreise Westdeutschlands (ohne Hamburg und Berlin).

## 5 Determinanten regionaler Unterschiede in der Gründungsdynamik

Aufgrund der in den Abschnitten 1 und 3 aufgezeigten besonderen Bedeutung der qualifizierten unternehmensnahen Dienstleister konzentrieren sich die ökonometrischen Analysen zu den Bestimmungsgründen der Gründungshäufigkeit in einer Region auf diese Branchengruppe. Als räumliche Untersuchungseinheiten werden die Stadt- und Landkreise der alten Bundesländer (ohne Berlin und Hamburg) verwendet. Entsprechende Analysen für die technologieintensiven Dienstleistungen im gleichen Untersuchungszeitraum, die ebenfalls auf dem ZEW-Gründungspanel basieren, wurden erst kürzlich von Nerlinger (1998) vorgelegt und werden in Abschnitt 5.1 zusammengefaßt.<sup>31</sup>

Das vorrangige Erkenntnisinteresse der nachfolgenden Analysen liegt auf dem Zusammenhang, der zwischen der regionalen Wirtschaftsstruktur und der Anzahl neugegründeter qualifizierter Dienstleistungsunternehmen besteht. Eine für diese Fragestellung geeignete Disaggregation der sektoralen Struktur in den einzelnen Kreisen ist jedoch nur auf der Basis der Arbeitsstättenzählungen von 1987 möglich. Um eine Verzerrung der Ergebnisse aufgrund des nach 1987 eingetretenen Strukturwandels zu verringern, konzentrieren sich die Schätzungen zunächst auf die Periode von 1989 bis 1992. In diesem Zeitraum können zudem die Kreise Niedersachsens in die Analysen einbezogen werden, wodurch sich die Anzahl der Beobachtungen gegenüber einer Betrachtung des Gesamtzeitraums um 17 % erhöht.<sup>32</sup> Informationen zur Qualifikationsstruktur der Beschäftigten stehen auf der Ebene der Kreise allerdings nur für das Jahr 1992 zur Verfügung. Der Einfluß dieser Faktoren auf die Gründungsdynamik wird daher in einer getrennten Analyse für die Jahre 1993 bis 1995 geprüft.

In Abschnitt 5.1 werden zunächst wesentliche Hypothesen zu den Determinanten der regionalen Gründungshäufigkeit diskutiert und die diesbezüglich für die unternehmensnahen Dienstleister vorliegende empirische Evidenz zusammengefaßt. Anschließend werden in Abschnitt 5.2 einige Hinweise zu der in dieser Untersuchung

---

31 Die Abgrenzung der technologieintensiven Dienstleister erfolgt bei Nerlinger (1998) auf der Basis der Wirtschaftszweigsystematik von 1979.

32 Vgl. auch Abschnitt 4.4.

verwendeten ökonomischen Methode gegeben. Die Ergebnisse der Schätzungen werden in Abschnitt 5.3 vorgestellt.

## 5.1 Hypothesen und empirische Evidenz

Neue Unternehmen werden in der überwiegenden Mehrzahl durch natürliche Personen gegründet. In einer von Albert (1994) analysierten Stichprobe, die 3700 Neugründungen in der Region Mittelfranken umfaßt, wählten 89 % der Gründer einen Standort am oder in der unmittelbaren Nähe ihres Wohnorts. Von den 910 von Schmude (1994) befragten Existenzgründern errichteten 72 % ihr Unternehmen direkt am Wohnort und nur 4 % wählten einen Standort, der mehr als 25 km von diesem entfernt liegt. Die geringe regionale Mobilität von Gründern ist nicht nur mit persönlichen Präferenzen zu begründen, sondern läßt sich auch auf ökonomische Überlegungen zurückführen. Gerade in der Anfangsphase eines Unternehmens können für den Aufbau von Kunden- und Zulieferbeziehungen persönliche Verbindungen und die Kenntnis der lokalen Gegebenheiten eine wichtige Rolle spielen. Die geringe Mobilität impliziert jedoch, daß die Anzahl neuer Unternehmen in einer Region primär von der Anzahl der hier ansässigen Erwerbspersonen und der Wahrscheinlichkeit bestimmt wird, mit der eine Person aus diesem Pool ein eigenes Unternehmen errichtet.

Die Übergangswahrscheinlichkeit einer Person in die Selbständigkeit hängt von nicht monetären Motiven, z. B. dem Streben nach Unabhängigkeit, und den Gewinnmöglichkeiten ab. Die Gewinnmöglichkeiten werden zum einen durch die persönlichen Eigenschaften des Gründers wie der Qualifikation oder den Managementfähigkeiten bestimmt. Die als Unternehmer zu erzielenden Gewinne müssen jedoch in Relation zum Einkommen aus einer abhängigen Beschäftigung, d. h. den Opportunitätskosten einer selbständigen Tätigkeit, bewertet werden. Die Mehrzahl der persönlichen Charakteristika, die einen positiven Einfluß auf die (potentiellen) Gewinne eines Unternehmers ausüben, dürften auch das (erwartete) Einkommen in einer abhängigen Beschäftigung positiv beeinflussen.

Zum zweiten werden die Gewinnmöglichkeiten durch die Angebots- und Nachfragebedingungen bestimmt. Da es sich bei neuen Firmen zunächst mehrheitlich um sehr kleine Unternehmen handelt,<sup>33</sup> sind in der Anfangsphase die Abnehmer- und Zulieferbeziehungen in erster Linie auf den lokalen oder regionalen Markt ausgerichtet. Die regionale Faktorausstattung determiniert darüber hinaus den Umfang der Ansiedlung von Unternehmen, deren Gründer nicht aus der Region stammen.

---

33 Vgl. auch Abschnitt 4.3.

Die bestehenden Datenrestriktionen ermöglichen nur einen Teil der in der Literatur diskutierten potentiellen Bestimmungsgründe der Gründungsdynamik in dieser Untersuchung zu berücksichtigen. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich auf diese Faktoren und stellen somit nur einen Auszug der existierenden Hypothesen dar.<sup>34</sup> Die Darstellung orientiert sich vorrangig an den in der Untersuchung verwendeten exogenen Größen. Diese messen häufig mehrere potentielle Determinanten der Gründungsaktivitäten.

### *Erwerbspersonen*

Die *Erwerbspersonen* (Erwerbstätige plus Arbeitslose) dienen als Indikator für das Gründer- und Nachfragepotential einer Region. Da die Erwerbstätigen in der zugrundeliegenden Statistik nach dem Arbeitsortprinzip den Kreisen zugerechnet wurden, wird diese Größe auch von den kreisüberschreitenden Pendlerströmen beeinflusst. Errichten Gründer ihr Unternehmen eher am Wohn- als am Arbeitsort, führt dies zu Ungenauigkeiten bei der Abbildung des Gründerpotentials einer Region. Im Hinblick auf die Erfassung des Umfangs der ökonomischen Tätigkeiten in einer Region ist die regionale Zuordnung der Erwerbstätigen nach ihrem Arbeitsort hingegen von Vorteil.

### *Altersstruktur*

Die unternehmerischen Fähigkeiten sollten über die Berufserfahrung positiv mit dem Alter korreliert sein. Andererseits sinkt die Attraktivität des Wechsels in die Selbstständigkeit aufgrund der für den Aufbau eines Unternehmens benötigten Zeitspanne bzw. der Amortisationsdauer des eingesetzten Kapitals ab einem bestimmten Alter wieder. In der Münchner Gründerstudie ergab sich für die neuen Unternehmer der Jahre 1985/86 ein Durchschnittsalter von 36 Jahren. Nur 5 % der Gründer waren älter als 54 Jahre.<sup>35</sup> Es wird daher ein positiver Einfluß des Anteils der *Altersgruppe der 30- bis 50jährigen* an den Erwerbsfähigen<sup>36</sup> auf die Gründungsaktivitäten in einem Kreis erwartet. Unterstützung für diese Hypothese liefert die Untersuchung von Steil (1999) für die Anzahl unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in den ostdeutschen Kreisen sowie die Studie von Reynolds (1994), der einen positiven Zusammenhang zwischen der Gründungsdynamik in dieser Branche in den Arbeitsmarktreregionen der USA und dem Bevölkerungsanteil der 25-44jährigen findet.

### *Qualifikation*

---

34 Für umfassendere Abhandlungen sei auf Nerlinger (1998), Pfeiffer (1994), Schulz (1995) und Steil (1999) verwiesen.

35 Vgl. Brüderl et al. (1996).

36 Da die Altersstruktur der Erwerbspersonen auf Kreisebene nicht bekannt ist, wird ersatzweise auf die Erwerbsfähigen (Einwohner zwischen 15 und 65 Jahren) zurückgegriffen.

Die Gründung eines Unternehmens in den Branchen der qualifizierten Dienstleister setzt eine in der Regel überdurchschnittliche Qualifikation voraus. Diese muß jedoch nicht zwingend durch ein Hochschul- oder Fachhochschulstudium erworben werden, sondern kann in vielen Fällen auch durch eine betriebliche Ausbildung bzw. durch entsprechende Berufserfahrung erworben werden. Angaben zur Qualifikationsstruktur liegen wie oben erwähnt nur für das Jahr 1992 vor.

Die Daten basieren auf der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Bundesanstalt für Arbeit. Sie erlauben auf der Ebene der Kreise eine Differenzierung der SV-Beschäftigten in Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung, mit Berufsausbildung, mit Abitur und Berufsausbildung, mit Fachhochschulabschluß und mit Universitätsausbildung. Eine Differenzierung nach der Fachrichtung des Abschlusses ist leider nicht möglich. Damit kann die Qualifikationsstruktur für die hier interessierende Fragestellung nur sehr grob abgebildet werden.

Reynolds (1994) erhält in seiner Studie für den Anteil der Personen mit College-Abschluß an der Bevölkerung über 23 Jahre einen positiven Effekt auf die Entstehung neuer unternehmensnaher Dienstleistungsfirmen. Für die Bundesrepublik findet Nerlinger (1998) einen positiven Zusammenhang zwischen der Gründungshäufigkeit technologieintensiver Dienstleister in einem Kreis und Indikatoren für die Beschäftigungsintensität im Bereich Forschung- und Entwicklung.

#### *Sektorale Struktur*

Nach den Analysen von Brüderl et al. (1996) und Pfeiffer (1994) für die Bundesrepublik waren zwischen 60 und 75 % der Gründer zuvor in der gleichen Branche tätig oder besitzen einschlägige Branchenerfahrung. Da die regionale Konzentration einer Branche weiterhin das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften fördert sowie Wissensspillovers induziert (Lokalisationseffekte), sollte der *Beschäftigungsanteil der unternehmensnahen*<sup>37</sup> *Dienstleister* sich positiv auf die Zahl der Gründungen auswirken. Einen entsprechenden Zusammenhang können Davidsson et al. (1994) in ihrer Untersuchung räumlicher Unterschiede in der Gründungsdynamik unternehmensnaher Dienstleister in Schweden feststellen.

Eine Reihe von Tätigkeitsfeldern unternehmensnaher Dienstleister finden sich in sehr ähnlicher Form jedoch auch in anderen Branchen. Da die Architekten und Ingenieure mit bautechnischer Ausrichtung einen bedeutsamen Anteil an den qualifizierten Dienstleistungsgründungen einnehmen, gilt dies insbesondere für das *Baugewerbe*. Neben seiner Wirkung auf das Gründerpotential dürfte der Anteil des Baugewerbes an den Erwerbstätigen eines Kreises auch aufgrund von Nachfrageeffekten in einem

---

37 Auf der Basis der Arbeitsstättenzählung ist keine zur abhängigen Variable identische Abgrenzung der qualifizierten unternehmensnahen Dienstleister möglich.

positiven Zusammenhang mit der Gründungshäufigkeit qualifizierter Dienstleister stehen.

Nach den Überlegungen in Kapitel 1 wird auch vom *Verarbeitenden Gewerbe* eine höhere Nachfrage nach qualifizierten unternehmensnahen Dienstleistern erwartet als von den übrigen Branchen des tertiären Sektors, deren Beschäftigungsanteil im ökonomischen Modell als Referenzgruppe dient. Inwieweit sich das Verarbeitende Gewerbe auch über ein höheres Gründerpotential positiv von der Referenzgruppe abhebt, ist indes unklar. Da die unterstellten Zusammenhänge möglicherweise nur für bestimmte Branchen (z. B. Maschinenbau, Elektrotechnik) oder Branchengruppen (z. B. Investitionsgüterindustrie) des Verarbeitenden Gewerbes gelten, wird im Rahmen der Analysen auch eine tiefere sektorale Differenzierung des Verarbeitenden Gewerbes durchgeführt.

Positive Effekte des Anteils des Verarbeitenden Gewerbes auf die Gründungsdynamik produktionsorientierter Dienstleister können Santarelli/Piergovanni (1995) für Italien nachweisen. Für die Bundesrepublik findet Nerlinger (1998) bei den technologieintensiven Dienstleistungsgründungen einen solchen Zusammenhang jedoch nur für den Beschäftigungsanteil der technologieintensiven Branchen des Verarbeitenden Gewerbes. Es ist hervorzuheben, daß die Schätzergebnisse zum Einfluß der Beschäftigungsanteile der einzelnen Branchen aufgrund der jeweils abweichenden Referenzgruppe nur sehr bedingt vergleichbar sind.<sup>38</sup>

Beschäftigte im öffentlichen Dienst wechseln nur sehr selten in die Selbständigkeit. Ein hoher *Anteil des öffentlichen Sektors* verringert somit das Gründerpotential in einer Region. Andererseits ist die öffentliche Verwaltung in den großen Kernstädten konzentriert, die für die unternehmensnahen Dienstleister attraktive Standorte darstellen. Das für diese Variable zu erwartende Ergebnis ist daher unklar. Davidsson et al. (1994) erhalten bei ihrer Analyse für Schweden indes einen negativen Effekt für den Beschäftigungsanteil des öffentlichen Sektors. Regionen mit einem hohen *Anteil der Land- und Forstwirtschaft* oder der *Branche Energie/Bergbau* dürften nur eine unterdurchschnittliche Gründungshäufigkeit aufweisen.

### *Spezialisierung*

Der hohe Anteil von Gründern mit vorheriger Tätigkeit in der gleichen Branche impliziert, daß in Regionen mit einer spezialisierten sektoralen Struktur sich das Potential an Gründern auf eine geringere Anzahl von Branchen konzentriert als bei heterogenen Wirtschaftsstrukturen. Regionen mit einer diversifizierten Wirtschaftsstruktur weisen darüber hinaus eine geringere Anfälligkeit gegenüber branchenspezi-

---

38 Nerlinger (1998) verwendet als Referenzgröße alle Branchen außer den Dienstleistungen (hier Wirtschaftsabteilung 7 der Klassifikation von 1979) und dem Verarbeitenden Gewerbe, Santarelli/Piergovanni (1995) hingegen alle Branchen außer dem Verarbeitenden Gewerbe.

fischen konjunkturellen Schwankungen auf und dürften Vorteile bei der Anpassung an den Strukturwandel haben. Ein hoher Spezialisierungsgrad könnte sich daher auch negativ auf die Nachfrage nach unternehmensnahen Dienstleistungen auswirken. Das Ausmaß der Spezialisierung wird mit Hilfe des Herfindahl-Index<sup>39</sup> getrennt für die einzelnen Wirtschaftszweige gemessen.

#### *Durchschnittliche Betriebsgröße*

Ein wesentlicher Erklärungsfaktor für räumliche Disparitäten in der Gründungsdynamik wird in der Betriebsgrößenstruktur in einer Region gesehen. Empirische Studien in verschiedenen Ländern sprechen für eine höhere Gründungswahrscheinlichkeit von Beschäftigten in kleinen Betrieben.<sup>40</sup> Diese haben in der Regel ein breiteres Aufgabenfeld zu erfüllen, welches eher den Erwerb des zur Führung eines Unternehmens notwendigen Know-hows ermöglicht. Einen zusätzlichen Anreiz für einen Schritt in die Selbständigkeit könnten die im Durchschnitt niedrigeren Löhne in kleinen Unternehmen darstellen. Auch der höheren Stilllegungsrate kleiner Firmen wird in diesem Zusammenhang Bedeutung zugemessen. Als Folge werden die hier Beschäftigten häufiger mit der direkten Entscheidung konfrontiert, ein eigenes Unternehmen zu gründen. Der in einer Vielzahl von Studien gefundene positive Zusammenhang zwischen einer kleinbetrieblichen Struktur und der Gründungshäufigkeit in einer Region dürfte jedoch ebenfalls darauf zurückzuführen sein, daß in diesem Indikator auch eine sektorale Struktur mit niedrigen Markteintrittsbarrieren zum Ausdruck kommt.

Die vorangehenden Überlegungen beziehen sich auf eine allgemeine Betrachtung von Gründungen, die im Kontext unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen zu relativieren sind. So deutet die Studie von Keeble et al. (1992) darauf hin, daß zumindest bei den „informationsintensiven“ unternehmensnahen Dienstleistern die Gründer zuvor eher in größeren Firmen beschäftigt waren.<sup>41</sup> Für die produktionsorientierten Dienstleister in Italien ermitteln Santarelli/Piergovanni (1995) allerdings einen positiven Zusammenhang zwischen einem hohen Anteil kleiner Firmen in dieser Branche und der regionalen Gründungsintensität.

Außerhalb der eigenen Branche dürften sich großbetriebliche Strukturen weiterhin positiv auf die Nachfrage nach unternehmensnahen Dienstleistungen auswirken. Bestätigung für diese Hypothese liefert die Studie von Keeble/Walker (1994), die einen negativen Effekt für den Umsatzanteil kleiner Firmen auf die Anzahl unter-

---

39 Der Herfindahl-Index ist die Summe der quadrierten Beschäftigungsanteile der einzelnen Branchen (vgl. Anhang, Abbildung 9). Er kann nur Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Je höher der Wert des Indexes ist, desto stärker ist eine Region (hier: innerhalb eines Wirtschaftszweigs) spezialisiert.

40 Vgl. u. a. Cross (1981), Cathcart/Johnson (1979b) und Storey (1982).

41 Vgl. Keeble et al. (1993).



nehmensnaher Dienstleistungsgründungen ermitteln. Im Widerspruch hierzu stehen jedoch die Ergebnisse von Nerlinger (1998), der für den Anteil der Beschäftigten in Betrieben mit weniger als 50 Mitarbeitern in einem Kreis einen positiven Zusammenhang mit der Anzahl technologieintensiver Dienstleistungsgründungen findet.

#### *Produktivität und Internationalisierung*

Es ist zu erwarten, daß die Nachfrage nach qualitativen unternehmensnahen Dienstleistungen seitens des Produzierenden Gewerbes durch die Produktivität der Firmen und ihrem Agieren auf internationalen Märkten positiv beeinflusst wird. Als grobes Produktivitätsmaß wird der Umsatz je Beschäftigtem im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) verwendet. Die Exportaktivitäten werden durch den Anteil der auf ausländischen Märkten erzielten Umsätze an allen Umsätzen gemessen. Als Datenbasis zur Berechnung dieser Indikatoren dient die Statistik für die Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes mit in der Regel mehr als 20 Beschäftigten.

#### *Lohn- und Gehaltsniveau*

Die Einkommen aus abhängiger Beschäftigung stellen die Opportunitätskosten einer Gründung dar. Hohe Löhne verringern daher nicht nur aufgrund ihrer Wirkung über die Personalkosten der neuen Unternehmen die Gründungswahrscheinlichkeit der in einer Region ansässigen Personen. Die Ermittlung der Bedeutung des regionalen Lohnniveaus für die Gründungshäufigkeit wird jedoch durch die Korrelation dieser Größe mit dem Qualifikationsniveau der Beschäftigten und der Nachfrage in einer Region erschwert.

Santarelli/Piergovanni (1995) können für Italien einen negativen Effekt der branchenspezifischen Lohnhöhe auf die Anzahl produktionsorientierter Dienstleistungsgründungen feststellen. Dieses Resultat ergibt sich offenbar jedoch nur bei einer Standardisierung der Gründungszahlen mit den Beschäftigten in den analysierten Branchen, nicht jedoch wenn als Bezugsgröße die Bevölkerung gewählt wird. Nerlinger (1998) erhält demgegenüber für die Lohnhöhe im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) einen positiven Zusammenhang mit der Anzahl technologieintensiver Dienstleistungsgründungen in einem Kreis. In der vorliegenden Untersuchung stehen ebenfalls nur Lohn- und Gehaltsdaten für das Produzierende Gewerbe (ohne Bau) zur Verfügung. Als Indikator wird das durchschnittliche Lohn- und Gehaltsniveau je Beschäftigten in diesem Sektor verwendet.

#### *Gewerbsteuer*

Neben den Löhnen wird in der Bundesrepublik vor allem die Belastung mit Steuern als wesentlicher Kostenfaktor der Unternehmen diskutiert. Regionale Unterschiede in der Steuerbelastung resultieren primär aus der Gewerbsteuer. Der Anteil der Gewerbesteuern an der Gesamtsteuerbelastung eines Unternehmens beträgt im Verarbeiten-

den Gewerbe ca. 20 Prozent.<sup>42</sup> Aufgrund des in der Regel niedrigeren Kapitalstocks wird dieser Anteil bei den unternehmensnahen Dienstleistern jedoch geringer sein.

Als weiterer Erklärungsfaktor für Unterschiede in der Gründungsdynamik werden die durchschnittlichen Gewerbesteuerhebesätze eines Kreises berücksichtigt.<sup>43</sup> Hinsichtlich eines potentiell zu erwartenden negativen Effekts dieser Größe ist zu bedenken, daß den Gewerbesteuern auch in unterschiedlichem Umfang öffentliche Leistungen gegenüberstehen, für die keine expliziten Zahlungen von den Unternehmen eingefordert werden. Allerdings kann Nerlinger (1998) für die Hebesätze einen negative Korrelation mit der Gründungsdynamik technologieintensiver Dienstleister in einem Kreis ermitteln. Steil (1999) erhält demgegenüber und im Gegensatz zu seinen Analysen für das Verarbeitende Gewerbe keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Höhe der Gewerbesteuerhebesätze und der Anzahl unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in den ostdeutschen Kreisen.

### *Arbeitslosigkeit*

Verschiedene empirische Studien sprechen dafür, daß eine bevorstehende oder eingetretene *Arbeitslosigkeit* ein wichtiges Motiv für die Gründung eines Unternehmens darstellt.<sup>44</sup> Eine höhere Gründungswahrscheinlichkeit von Arbeitslosen kann mit den geringeren Opportunitätskosten einer selbständigen Tätigkeit begründet werden. Dies läßt zunächst einen positiven Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote und der Gründungshäufigkeit in einem Kreis erwarten. Eine hohe Arbeitslosenquote stellt jedoch auch einen Indikator für wirtschaftliche Probleme bzw. ungünstige Nachfragebedingungen in einer Region dar, der den erstgenannten Zusammenhang überlagert. Da in der Regel keine Differenzierung der Arbeitslosen nach der Branche ihrer letzten Beschäftigung möglich ist, ist in Querschnittsanalysen eher ein negativer Koeffizient für die Arbeitslosenrate zu erwarten, was die Analysen von Nerlinger (1998) für die alten und Steil (1999) für die neuen Bundesländer bestätigen. Allerdings kann Reynolds (1994) in seiner Untersuchung für die 382 Arbeitsmarktregionen in den USA zwischen der Entwicklung der Arbeitslosigkeit im Zeitraum 1984 und 1986 und der Gründungshäufigkeit unternehmensnaher Dienstleister in den beiden folgenden Jahren einen positiven Zusammenhang ermitteln.

### *Agglomerationseffekte*

Zum Abbilden von Agglomerationseffekten wird die Einwohnerdichte der Kreise verwendet. Die zitierten Studien zeigen für diese Variable mehrheitlich einen positi-

---

42 Vgl. Spengel (1996).

43 Es handelt sich hierbei um vom Statistischen Bundesamt berechnete Durchschnittswerte der einzelnen Gemeinden, wobei eine Gewichtung mit der jeweiligen Einwohnerzahl vorgenommen wurde.

44 Vgl. u. a. Evans/Leighton (1989, 1990), Pfeiffer (1994).

ven Zusammenhang mit der Gründungsdynamik in den jeweils betrachteten unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen.

In Tabelle 17 sind die erläuterten erklärenden Größen und ihr erwarteter Einfluß auf die Gründungszahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleister zusammengefaßt.

**Tabelle 17: Überblick zu der erwarteten Wirkungsrichtung der erklärenden Variablen**

Variable	erwartete Wirkungsrichtung
Erwerbspersonen	+
Anteil der 30 bis 50jährigen an den Erwerbsfähigen	+
Qualifikation	+
Beschäftigungsanteil Ende 1987 der Branchen	
Land- und Forstwirtschaft	–
Energie/Bergbau	–
Verarbeitendes Gewerbe	+
Bau	+
Unternehmensnahe Dienstleister	+
Öffentlicher Sektor	Eher –
Sonstiger tertiärer Sektor	Referenzgruppe
Spezialisierung	–
Durchschnittliche Betriebsgröße	Branchenspezifisch: +/-
Produktivität im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau)	+
Exportaktivität im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau)	+
Lohn- und Gehalt je Beschäftigtem im Prod. Gew. (ohne Bau)	?
Arbeitslosigkeit	Eher –
Gewerbesteuerhebesatz	–
Einwohnerdichte	+
Indikatorvariablen für Bundesländer	

## 5.2 Ökonometrischer Ansatz

Als ökonometrischer Ansatz werden log-lineare Regressionsmodelle verwendet, d. h.

$$E(\ln y_i) = X_i' \beta$$

mit  $y_i$  als Anzahl der Gründungen im Kreis  $i$ ,  $X_i'$  als Vektor der erklärenden Größen und  $\beta$  als Vektor der zu schätzenden Koeffizienten.

Neben der OLS-Methode mit heteroskedastiekonsistenter Varianz-Kovarianzmatrix wurde für die Schätzung der Modelle auch ein gegen Ausreißer robustes Verfahren verwendet. Bei dieser Vorgehensweise wird der Einfluß extremer Wertekombinationen

nen auf die Schätzergebnisse reduziert, in dem den entsprechenden Beobachtungen ein geringeres Gewicht (im Extremfall das Gewicht null) zugemessen wird.

Die Interpretation der einzelnen geschätzten Koeffizienten  $\beta_k$  hängt von der jeweiligen Messung der zugehörigen exogenen Variable ab. Bei *logarithmierten erklärenden Variablen* repräsentieren die Koeffizienten Elastizitäten, d. h. eine einprozentige Erhöhung des Werts der erklärenden Variablen führt zu einer Veränderung der erwarteten Zahl der Gründungen um  $\beta_k$  Prozent. Alle Koeffizienten von *Anteilswerten* (Wertebereich zwischen 0 und 1) stimmen nahezu mit der prozentualen Veränderung der Zahl der neuen Unternehmen überein, wenn der Anteilswert um einen Prozentpunkt steigt. Die Koeffizienten von *Indikatorvariablen* sagen aus, daß sich die Anzahl der Gründungen um  $(e^{\beta_k} - 1) \cdot 100$  % ( $\approx \beta_k$  %, für kleine  $\beta_k$ ) verändert, wenn der Kreis die entsprechende Eigenschaft besitzt.

Die Interpretation der Koeffizienten von Indikatorvariablen und der in Form von Anteilswerten gemessenen Variablen ist immer in Relation zu der jeweiligen Referenzgruppe vorzunehmen. Weiterhin gilt die geschätzte Wirkung der Veränderung des Wertes einer erklärenden Variable immer nur unter der Annahme der gleichzeitigen Konstanz der übrigen erklärenden Größen (*ceteris paribus* Analyse).

### 5.3 Ergebnisse

In Tabelle 18 sind die Regressionsergebnisse für die Untersuchungsperiode von 1989 bis 1992 dargestellt. Die beiden Modelle unterscheiden sich lediglich hinsichtlich der Beschreibung der Bedeutung bzw. der Struktur des Verarbeitenden Gewerbes in den einzelnen Kreisen. Die Ergebnisse für die übrigen in den Modellen enthaltenen Variablen werden durch diese Modifikation nur geringfügig beeinflusst.

Die geschätzte Elastizität für die *Anzahl der Erwerbspersonen* beträgt in den gewählten Spezifikationen 0,97 bzw. 0,98. Die Abweichung vom Wert eins ist nicht signifikant. Da diese Koeffizienten einen in etwa proportionalen Anstieg der Anzahl der Gründungen mit der Zunahme der Erwerbspersonen eines Kreises implizieren, werden die in Abbildung 6 dargestellten Abweichungen der Gründungsintensitäten in den einzelnen Kreisen vom Durchschnitt der alten Bundesländer durch die übrigen im Modell enthaltenen Variablen weitgehend erfaßt.

Deutliche Effekte zeigen sich in den Modellen für die regionale Wirtschaftsstruktur. Ein hoher *Anteil der eigenen Branche an den Erwerbstätigen* in einem Kreis wirkt sich demnach positiv auf die Anzahl der neuen Unternehmen aus. Dieser Zusammenhang ist allerdings nicht linear. Das negative Vorzeichen des quadratischen Terms des Beschäftigungsanteils der unternehmensnahen Dienstleister bedeutet, daß die Stärke des Zusammenhangs mit der Höhe dieses Anteils abnimmt. Der marginale Effekt bleibt mit Ausnahme des Kreises mit dem höchsten Anteilswert (Main-

Taunus-Kreis) jedoch immer positiv. Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit der in Abschnitt 5.1 erörterten Hypothese, daß Unternehmensgründer zuvor meist in der eigenen Branche beschäftigt waren. Allerdings dürfte für dieses Resultat auch die Korrelation dieser Variable mit den unbeobachteten Merkmalen der Kreise eine wichtige Rolle spielen. Im Jahr 1987 weisen gerade diejenigen Kreise einen hohen Anteil der unternehmensnahen Dienstleister an den Erwerbstätigen auf, die über besonders günstige Nachfrage- und Angebotsbedingungen für diesen Wirtschaftszweig verfügen. Sofern diese Nachfrage- und Angebotsbedingungen nur unzureichend durch die sonstigen im Modell berücksichtigten Indikatoren abgebildet werden, wird ihr Einfluß über die Beschäftigungsvariable erfaßt.

Die *Anteile des Baugewerbes und des Verarbeitenden Gewerbes* an den Erwerbstätigen eines Kreises stehen ebenfalls in einem positiven Zusammenhang mit der Anzahl qualifizierter Dienstleistungsgründungen. Neben Nachfrageeffekten können diese Ergebnisse auch auf ein höheres Potential an Unternehmensgründern zurückgeführt werden. Dies gilt insbesondere für das Baugewerbe. In dem, im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe, um ein vielfaches höheren Koeffizienten für den Beschäftigtenanteil des Baugewerbes manifestiert sich die hohe Bedeutung der Architekturbüros und bautechnischen Planungsbüros für die Gründungsdynamik bei den qualifizierten Dienstleistern. Die Ergebnisse des zweiten Modells verdeutlichen, daß der positiv signifikante Koeffizient für den Beschäftigtenanteil des Verarbeitenden Gewerbes in erster Linie durch die Branchen Maschinenbau sowie Elektrotechnik, Feinmechanik und Herstellung von Büromaschinen induziert ist.

Die Anteile der Branchen *Land- und Forstwirtschaft, Energie/Bergbau und des öffentlichen Sektors* an den Erwerbstätigen stehen nach den durchgeführten Analysen in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Anzahl qualifizierter Dienstleistungsgründungen in einem Kreis. Diese Branchen wurden daher der Referenzgruppe zugerechnet.

Negative Effekte lassen sich demgegenüber für den Grad der *Spezialisierung der unternehmensnahen Dienstleister* feststellen. Eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur innerhalb dieser Branchengruppe scheint die Gründungshäufigkeit bei den qualifizierten Dienstleistern zu begünstigen. Für die Spezialisierung des Verarbeitenden Gewerbes und des Baugewerbes zeigen sich zwar ebenfalls negative Koeffizienten, die Ergebnisse sind jedoch statistisch nicht hinreichend gesichert.<sup>45</sup>

Die negativen Koeffizienten für die *durchschnittliche Arbeitsstättengröße* bei den unternehmensnahen Dienstleistern und im Bausektor stehen in Einklang mit der in

---

45 Im Modell 2 wurde der Spezialisierungsindikator für das Verarbeitende Gewerbe aus der Schätzung ausgeschlossen, da dieser Wirtschaftszweig in dieser Spezifikation bereits in mehrere Branchen differenziert wurde.

Abschnitt 5.1 angeführten Hypothese, daß Unternehmensgründer zuvor überproportional häufig in kleinen Betrieben beschäftigt waren. Für die durchschnittliche Beschäftigtenzahl der existierenden unternehmensnahen Dienstleistungsfirmen ist der geschätzte Zusammenhang jedoch nicht linear. Die Stärke des Effekts nimmt mit zunehmender Größe ab, bleibt jedoch im gesamten Wertebereich dieser Variablen negativ.

Großbetriebliche Strukturen im privatwirtschaftlichen tertiären Sektor (ohne unternehmensnahe Dienstleistungen) wirken sich demgegenüber offensichtlich positiv auf die Nachfrage nach qualifizierten Dienstleistungen aus. Für die durchschnittliche Arbeitsstättengröße im Verarbeitenden Gewerbe konnte indes kein signifikanter Zusammenhang mit der Gründungshäufigkeit qualifizierter Dienstleistungsunternehmen ermittelt werden. Möglicherweise überlagern sich hier die Wirkungen dieses potentiellen Einflußfaktors auf das Gründerpotential und die Nachfrage.<sup>46</sup>

Die These, daß die Gründungsaktivitäten in einem positiven Zusammenhang mit einer größeren *Exportorientierung* der Industriebetriebe stehen, konnte nicht belegt werden. Ebenso erwies sich der als Produktivitätsmaß verwendete Indikator *Umsatz je Beschäftigtem im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe* als insignifikant. Für das *Lohn- und Gehaltseinkommen je Beschäftigtem im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe* zeigt sich hingegen ein positiver Zusammenhang mit der Gründungshäufigkeit. Dieser kann zum einen mit einer positiven Korrelation dieses Indikators mit der Qualifikation der Beschäftigten sowie der Prosperität der Betriebe und damit einer potentiell höheren Nachfrage nach Dienstleistungen begründet werden.

Die abnehmende Signifikanz für die Lohnvariable im zweiten Modell deutet aber auch darauf hin, daß dieser Indikator auch Unterschiede in der sektoralen Struktur erfaßt.<sup>47</sup>

Für die *Arbeitslosenquote* ergibt sich in beiden Modellen ceteris paribus eine negative Korrelation mit der Anzahl der Gründungen, die aber jeweils nur auf dem 10 %-Niveau statistisch gesichert ist. Die in diesem Indikator zum Ausdruck kommenden ungünstigen Nachfragebedingungen in einem Kreis überlagern den Effekt einer höheren Übergangswahrscheinlichkeit von Arbeitslosen in die Selbständigkeit.

---

46 Die Kontrolle für die durchschnittliche Beschäftigtenzahl der Arbeitsstätten im Verarbeitenden Gewerbe erhöht merkbar die Präzision der Schätzung für den Beschäftigtenanteil dieses Wirtschaftszweiges.

47 Aufgrund der Flächentarifverträge lassen sich regionale Lohndifferenzen wesentlich durch Unterschiede in der Branchenstruktur erklären. Vgl. hierzu die Untersuchungen von Büttner (1997). Die Tarifverträge legen allerdings nur eine untere Lohngrenze fest. Sonderzahlungen können insbesondere bei großen Unternehmen zu einer nicht unerheblichen Abweichung von den Tariflöhnen führen.

Für die *Gewerbesteuerhebesätze* konnte hingegen kein signifikanter Zusammenhang mit der Gründungsdynamik qualifizierter Dienstleister ermittelt werden.<sup>48</sup> Die Durchschnittsbildung der Gewerbesteuerhebesätze über die Gemeinden und die Korrelation dieser Variable mit anderen regionalen Faktoren verhindern möglicherweise eine präzise Schätzung der Bedeutung dieser Größe. Keinesfalls sollte aus diesem Ergebnis abgeleitet werden, daß die Gewerbesteuerbelastung für die wirtschaftliche Entwicklung der analysierten Unternehmen ohne Relevanz ist.

Für den Agglomerationsgrad, gemessen durch die *Einwohnerdichte*, zeigt sich die erwartete positive Korrelation mit der Anzahl qualifizierter Dienstleistungsgründungen. Der geschätzte Zusammenhang ist wiederum nicht linear. Für ca. 25 % der Kreise wird der marginale Effekt im Fall einer weiteren Zunahme der Einwohnerdichte negativ. Dieses Ergebnis dürfte auf die mit dem Verdichtungsgrad zunehmenden Mieten und Immobilienpreise zurückzuführen sein, die eine Standortwahl im Umland der Kernstädte attraktiver machen. Tabelle 20 im Anhang ist zu entnehmen, daß die Einwohnerdichte eine vergleichsweise hohe Korrelation mit einigen anderen im Modell enthaltenen Variablen aufweist. Schließt man die Einwohnerdichte aus der Schätzung aus, bleiben die Ergebnisse für die übrigen Variablen jedoch unverändert.

Bei den *Bundeslandindikatoren* zeigen sich nach der Kontrolle für die übrigen im Modell enthaltenen Variablen für Bayern und Niedersachsen positiv signifikante Koeffizienten. Für Bayern ist dieses Ergebnis vor allem auf die besondere Attraktivität des Großraums München für die Gründung qualitativer Dienstleistungsunternehmen zurückzuführen.

Die Bedeutung der *Qualifikationsstruktur der Beschäftigten* wurde in einer getrennten Schätzung für die Periode 1993 bis 1995 überprüft, da entsprechende Indikatoren lediglich für das Jahr 1992 berechnet werden können. Wie in Abschnitt 5.1 erläutert, erlauben die vorhandenen Daten jedoch nur eine sehr grobe Differenzierung der Qualifikation der SV-Beschäftigten in den einzelnen Kreisen. Die Analysen ergeben einen positiven Zusammenhang zwischen dem Anteil der SV-Beschäftigten mit Abitur und Berufsausbildung, Fachhochschul- oder Universitätsabschluß und der Gründungszahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleister (vgl. Tabelle 19). Hingegen hebt sich der Koeffizient für den Anteil der SV-Beschäftigten mit Berufsausbildung nicht signifikant von den SV-Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung (Referenzgruppe) ab.

Differenziert man den Anteil der SV-Beschäftigten mit Abitur und Berufsausbildung, Fachhochschul- oder Universitätsabschluß weiter, so zeigt sich nur für den Anteilswert der ersten Gruppe ein zumindest schwach gesicherter positiver Einzeleffekt (t-Wert = 1,70). Die hohe Korrelation dieser Variable mit dem Anteil der SV-

---

48 Die Variable ist nicht mehr in den Modellen enthalten.

Beschäftigten mit einem Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluß (Korrelationskoeffizient = 0,83) lassen eine zuverlässige Messung der Bedeutung der einzelnen Qualifikationsstufen kaum zu, zumal keine Differenzierung innerhalb dieser Gruppen nach der jeweiligen Fachrichtung möglich ist.

Die Ergebnisse der übrigen Variablen stimmen trotz der reduzierten Beobachtungszahl und dem größeren zeitlichen Abstand zwischen der betrachteten Periode und der zur Beschreibung der sektoralen Struktur verwendeten Arbeitsstättenzählung mit wenigen Ausnahmen mit dem Modell für den Zeitraum 1989 bis 1992 überein. Bei einigen Variablen läßt sich indes nach der Kontrolle für die Qualifikationsstruktur eine Verbesserung der Signifikanzniveaus feststellen.

So bestätigt sich im Zeitraum 1993-95 der vermutete positive Zusammenhang zwischen dem *Anteil der 30- bis 50jährigen an den Erwerbsfähigen* und der Gründungshäufigkeit in einem Kreis. Der Betrag des Koeffizienten ist allerdings unerwartet hoch. Es ist zu vermuten, daß mit dieser Variable noch der Einfluß weiterer regionaler Faktoren gemessen wird, die im Modell nicht explizit berücksichtigt sind. Ebenso zeigt sich für die *Spezialisierung im Baugewerbe* nunmehr ein signifikant negativer Koeffizient. Beide Einzeleffekte sind allerdings nur zum 10 %-Niveau statistisch gesichert. Weiterhin erhält man nun auch für den *Beschäftigtenanteil des übrigen Verarbeitenden Gewerbe* (ohne Maschinenbau, Elektroindustrie) einen signifikant positiven Zusammenhang mit der Gründungszahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleister.



**Tabelle 18: Bestimmungsgründe der Anzahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in den westdeutschen Kreisen 1989-1992**

Abhängige Variable: Anzahl der Gründungen qualifizierter Dienstleistungen in einem Kreis (ln)					
Nr.	Unabhängige Variable	Modell 1		Modell 2	
		Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>	Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>
1	Erwerbspersonen 1989 (ln)	0,967	25,40***	0,983	26,47***
2	Einwohnerdichte (ln)	0,510	2,24**	0,573	2,42**
3	Einwohnerdichte (ln), quadriert	-0,039	-2,07**	-0,045	-2,25**
4	Anteil 30- bis 50-jährige an Erwerbsfähigen	2,337	1,03	2,098	0,96
5	Arbeitslosenquote	-1,498	-1,82*	-1,563	-1,89*
	<i>Beschäftigungsanteil 1987 der Branche <sup>1)</sup></i>				
6	Verarbeitendes Gewerbe (insgesamt)	0,838	2,25**	-----	-----
7	Maschinenbau	-----	-----	1,509	2,84***
8	Elektronik, Feinmechanik, Büromaschinen	-----	-----	0,950	2,29**
9	übriges Verarbeitendes Gewerbe	-----	-----	0,586	1,44
10	Baugewerbe	6,477	4,40***	6,828	4,63***
11	unternehmensnahe Dienstleister	29,476	8,29***	28,587	7,94***
12	unternehmensnahe Dienstleister, quadriert	-98,771	-6,22***	-93,774	-5,84***
	<i>Spezialisierung (Herfindahl-Index) 1987</i>				
13	Verarbeitendes Gewerbe <sup>2)</sup>	-0,215	-0,90	-----	-----
14	Baugewerbe <sup>3)</sup>	-0,357	-0,80	-0,352	-0,79
15	unternehmensnahe Dienstleister <sup>3)</sup>	-3,922	-2,33**	-4,024	-2,46**
16	unternehmensnahe Dienstleister, quadriert <sup>3)</sup>	4,292	1,57	4,512	1,72*
	<i>Ø Beschäftigtengröße der Arbeitsstätten (ln)</i>				
17	Verarbeitendes Gewerbe	-0,096	-0,92	-0,105	-1,00
18	Baugewerbe	-0,305	-2,05**	-0,341	-2,31**
19	privatwirt. tertiärer Sektor (ohne unt. DL)	2,135	2,89***	1,907	2,43**
20	privatwirt. tertiärer Sektor, quadriert	-0,391	-1,89*	-0,319	-1,44
21	unternehmensnahe Dienstleister	-1,612	-4,92***	-1,610	-4,90***
22	unternehmensnahe Dienstleister, quadriert	0,258	3,12***	0,259	3,18***
23	Lohn und Gehalt je Beschäftigtem im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe (ln)	0,467	2,09**	0,421	1,88*

**Fortsetzung der Tabelle 18:**

Nr.	Unabhängige Variable	Modell 1		Modell 2	
		Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>	Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>
	<i>Indikatorvariable für <sup>4)</sup>:</i>				
24	Niedersachsen	0,136	2,22 **	0,143	2,31 **
25	Nordrhein-Westfalen	-0,023	-0,34	-0,024	-0,37
26	Hessen	0,093	1,31	0,095	1,35
27	Baden-Württemberg	-0,067	-0,92	-0,085	-1,16
28	Bayern	0,133	2,13 **	0,137	2,16 **
29	Konstante	-4,324	-3,03 ***	-4,011	-2,87 ***
R <sup>2</sup>		0,92		0,92	
Anzahl der Beobachtungen:		326 <sup>5)</sup>		326 <sup>5)</sup>	
Gemeinsamer Test für Einwohnerdichte		F (2,300) = 2,94*		F (2, 300) = 3,33**	
Gemeinsamer Test für Beschäftigungsanteile unternehmensnahe Dienstleister		F (2,300) = 38,13***		F (2, 300) = 36,33***	
Gemeinsamer Test für Spezialisierung unternehmensnahe Dienstleister		F (2,300) = 7,52***		F (2, 300) = 7,44***	
Gemeinsamer Test für Ø Beschäftigtengröße im privatwirt. tertiären Sektor (ohne unt.DL)		F (2,300) = 13,50***		F (2, 300) = 14,20***	
Gemeinsamer Test für Ø Beschäftigtengröße unternehmensnahe Dienstleister		F (2,300) = 23,67***		F (2, 300) = 22,74***	
Gemeinsamer Test Bundeslandindikatoren		F (5,300) = 3,20**		F (5, 300) = 3,59***	

Anmerkungen: OLS-Schätzung mit heteroskedastiekonsistenter Varianz-Kovarianz-Matrix.

- 1) Referenzbranchen: Land-, Forstwirtschaft, Energie- und Bergbau, Handel, Banken/Versicherungen Verkehr/Nachrichten, konsumnahe Dienstleister, öffentlicher Sektor.
- 2) Herfindahl-Index auf der Basis der Systematik für das Produzierende Gewerbe (SYPRO)
- 3) Herfindahl-Index auf der Basis der dreistelligen Wirtschaftszweigklassifikation von 1979 (WZ 79).
- 4) Referenzländer: Schleswig-Holstein, Bremen, Rheinland-Pfalz, Saarland.
- 5) Bundesgebiet West ohne Hamburg und ohne Berlin.
- 6) \*\*\* Signifikant zum 1 % Niveau (krit. t-Wert: 2,576)  
\*\* Signifikant zum 5 % Niveau (krit. t-Wert: 1,960)  
\* Signifikant zum 10 % Niveau (krit. t-Wert: 1,645)

**Tabelle 19: Bestimmungsgründe der Anzahl qualifizierter unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen in den westdeutschen Kreisen 1993-1995**

Abhängige Variable: Anzahl der Gründungen qualifizierter Dienstleistungen in einem Kreis (ln)					
Nr.	Unabhängige Variable	Modell 1		Modell 2	
		Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>	Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>
1	Erwerbspersonen 1989 (ln)	0,913	22,26***	0,931	23,57***
2	Einwohnerdichte (ln)	0,881	3,57***	0,909	3,65***
3	Einwohnerdichte (ln), quadriert	-0,072	-3,69***	-0,075	-3,78***
4	Anteil 30- bis 50-jährige an Erwerbsfähigen	3,898	1,92*	4,167	2,05**
5	Arbeitslosenquote	-1,975	-1,34	-2,018	-1,35
	<i>Beschäftigungsanteil 1987 der Branche <sup>1)</sup></i>				
6	Verarbeitendes Gewerbe (insgesamt)	1,094	2,81***	-----	-----
7	Maschinenbau	-----	-----	1,443	2,29**
8	Elektronik, Feinmechanik, Büromaschinen	-----	-----	1,051	2,28**
9	übriges Verarbeitendes Gewerbe	-----	-----	0,901	2,01**
10	Baugewerbe	6,997	4,68***	7,042	4,67***
11	unternehmensnahe Dienstleister	26,483	8,17***	26,117	7,95***
12	unternehmensnahe Dienstleister, quadriert	-102,96	-6,67***	-99,982	-6,44***
	<i>Spezialisierung (Herfindahl-Index) 1987</i>				
13	Verarbeitendes Gewerbe <sup>2)</sup>	-0,304	-1,31	-----	-----
14	Baugewerbe <sup>3)</sup>	-0,887	-1,81*	-0,838	-1,70*
15	unternehmensnahe Dienstleister <sup>3)</sup>	-3,170	-1,79*	-3,365	-1,93*
16	unternehmensnahe Dienstleister, quadriert <sup>3)</sup>	1,984	0,67	2,336	0,80
	<i>Ø Beschäftigtengröße der Arbeitsstätten (ln)</i>				
17	Verarbeitendes Gewerbe	-0,147	-1,35	-0,168	-1,51
18	Baugewerbe	-0,333	-2,23**	-0,358	-2,42**
19	privatwirt. tertiärer Sektor (ohne unt. DL)	1,573	1,89*	1,472	1,68*
20	privatwirt. tertiärer Sektor, quadriert	-0,240	-1,01	-0,201	-0,80
21	unternehmensnahe Dienstleister	-1,641	-3,93***	-1,624	-3,93***
22	unternehmensnahe Dienstleister, quadriert	0,361	3,12***	0,355	3,10***
23	Lohn und Gehalt je Beschäftigtem im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe (ln)	0,068	0,22	-0,023	-0,08

**Fortsetzung der Tabelle 19:**

Nr.	Unabhängige Variable	Modell 1		Modell 2	
		Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>	Koeff.	t-Stat. <sup>6)</sup>
	<i>Anteil SV-Beschäftigte mit <sup>4)</sup>:</i>				
24	Berufsausbildung	-0,245	-0,40	-0,309	-0,51
25	Abitur und Berufsausbildung, Fachhochschul- oder Universitätsabschluß	2,519	2,56 **	2,280	2,16 **
	<i>Indikatorvariable für <sup>4)</sup>:</i>				
26	Nordrhein-Westfalen	-0,007	-0,10	0,001	0,02
27	Hessen	0,054	0,83	0,063	0,97
28	Baden-Württemberg	-0,096	-1,32	-0,091	-1,22
29	Bayern	0,102	1,73 *	0,110	1,81 *
30	Konstante	-3,896	-2,73 ***	-3,571	-2,49 **
	R <sup>2</sup>	0,92		0,92	
	Anzahl der Beobachtungen:	279 <sup>5)</sup>		279 <sup>5)</sup>	
	Gemeinsamer Test für Einwohnerdichte	F (2, 250) = 6,91 ***		F (2, 250) = 7,27 ***	
	Gemeinsamer Test für Beschäftigungsanteile unternehmensnahe Dienstleister	F (2, 250) = 34,12 ***		F (2, 250) = 32,35 ***	
	Gemeinsamer Test für Spezialisierung unternehmensnahe Dienstleister	F (2, 250) = 10,39 ***		F (2, 250) = 10,64 ***	
	Gemeinsamer Test für Ø Beschäftigtengröße im privatwirt. tertiären Sektor (ohne unt.DL)	F (2, 250) = 9,23 ***		F (2, 250) = 10,28 ***	
	Gemeinsamer Test für Ø Beschäftigtengröße unternehmensnahe Dienstleister	F (2, 250) = 10,55 ***		F (2, 250) = 10,31 ***	
	Gemeinsamer Test Bundeslandindikatoren	F (4, 250) = 3,31 **		F (5, 250) = 3,40 ***	

Anmerkungen: OLS-Schätzung mit heteroskedastiekonsistenter Varianz-Kovarianz-Matrix.

- 1) Referenzbranchen: Land-, Forstwirtschaft, Energie- und Bergbau, Handel, Banken/Versicherungen, Verkehr/Nachrichten, konsumnahe Dienstleister, öffentlicher Sektor.
- 2) Herfindahl-Index auf der Basis der Systematik für das Produzierende Gewerbe (SYPRO), Ausgabe 1979.
- 3) Herfindahl-Index auf der Basis der dreistelligen Wirtschaftszweigklassifikation von 1979 (WZ 79).
- 4) Referenzgröße: Anteil SV-Beschäftigte ohne abgeschlossene Berufsausbildung.
- 5) Referenzländer: Schleswig-Holstein, Bremen, Rheinland-Pfalz, Saarland.
- 6) Bundesgebiet West ohne Hamburg, Niedersachsen und Berlin.
- 7) \*\*\* Signifikant zum 1 % Niveau (krit. t-Wert: 2,576)  
\*\* Signifikant zum 5 % Niveau (krit. t-Wert: 1,960)  
\* Signifikant zum 10 % Niveau (krit. t-Wert: 1,645)

## 6 Zusammenfassung

Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung ist die Analyse der Gründungsdynamik im Dienstleistungssektor Baden-Württembergs im Zeitraum von 1989 bis 1997. Für das Ende der Untersuchungsperiode können zum gegenwärtigen Zeitpunkt z. T. nur vorläufige Ergebnisse präsentiert werden. Als Datenbasis der Untersuchung dient das ZEW-Gründungspanel West, in dem die von CREDITREFORM seit 1989 erstmals erfaßten Unternehmen enthalten sind. Die für Baden-Württemberg erzielten Ergebnisse werden mit den entsprechenden Resultaten für das übrige Bundesgebiet West (ohne Hamburg, Berlin und Niedersachsen) verglichen. Im Rahmen ökonomischer Analysen werden weiterhin die Determinanten regionaler Unterschiede in der Anzahl qualitativer unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen untersucht. Räumliche Analyseebenen stellen hierbei die Stadt- und Landkreise dar. Als wesentliche Ergebnisse der Studie lassen sich festhalten:

### *Zeitliche Entwicklung des Gründungsgeschehens*

Bezogen auf das Ausgangsjahr 1989 weist die Entwicklung der Anzahl der Gründungen in Baden-Württemberg ein zum übrigen Bundesgebiet sehr ähnliches Muster auf. 1996 fanden in beiden Untersuchungsregionen ca. 15 % mehr Gründungen statt als noch 1989. Für das Jahr 1997 sprechen die Analysen für einen stärkeren Anstieg der Gründungszahlen als in den Vorjahren. Dies gilt jedoch nicht für das Bundesland Baden-Württemberg.

Bei den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen zeichnet sich insbesondere nach 1994 ein deutlich stärkerer Zuwachs ab als bei der Gesamtheit der neuen Unternehmen. So sind im Jahr 1996 in beiden Regionen ca. 35 % mehr Unternehmensgründungen in diesem Wirtschaftszweig zu beobachten als im Jahr 1989. Auch bei den unternehmensnahen Dienstleistern nimmt die Anzahl der Gründungen in Baden-Württemberg im Jahr 1997 gegenüber 1996 im Vergleich zum übrigen Bundesgebiet nur unterdurchschnittlich zu. Da ähnlich starke Abweichungen auch in früheren Jahren zu beobachten sind, hier jedoch zugunsten Baden-Württembergs, kann dies gegenwärtig noch nicht als ein negatives Signal interpretiert werden. Allerdings sollte die weitere Entwicklung des Gründungsgeschehens aufmerksam verfolgt werden.

### *Sektorale Verteilung der Unternehmensgründungen*

Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an den Gründungen liegt in Baden-Württemberg mit 10,5 % deutlich über dem Durchschnitt der übrigen alten Bundesländer (7,9 %). Auch in Baden-Württemberg kommt dem Verarbeitenden Gewerbe aber, unter Berücksichtigung von branchenspezifischen Unterschieden in der Beschäftigtengröße der neuen Unternehmen, im Vergleich zur sektoralen Struktur nur eine unterdurchschnittliche Bedeutung für die Gründungsdynamik zu. In beiden

Regionen nimmt der Anteil dieses Wirtschaftszweigs an der Anzahl der neuen Unternehmen im Zeitablauf deutlich ab. Dem höheren Gewicht des Verarbeitenden Gewerbes in Baden-Württemberg steht hier primär ein geringerer Anteil des Handels an den Gründungen gegenüber.

Liegt der Anteil der unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in Baden-Württemberg im Jahr 1989 mit 18,1 % noch über dem Durchschnitt des übrigen Bundesgebietes (17,3 %), so gleichen sich beide Werte bis 1997 auf knapp 23 % nahezu an.

Baden-Württemberg zeichnet sich durch einen höheren Anteil technologieintensiver Dienstleister (35 %, übriges Bundesgebiet West 29,6 %) und qualifizierter Dienstleister (58,5 %, übriges Bundesgebiet West 55,5 %) an den unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen aus. Diese Unterschiede resultieren vorwiegend aus einer höheren relativen Bedeutung der EDV-Dienstleistungen in Baden-Württemberg. Das Gewicht der technologieintensiven und der qualifizierten Dienstleistungsgründungen nimmt in beiden Regionen im Zeitablauf ab.

Die Liberalisierungen im Postbereich und die Reformen im Gesundheitswesen in der zweiten Hälfte des Untersuchungszeitraums haben sichtbare Auswirkungen auf die Struktur der Unternehmensgründungen im Verkehr/Nachrichtensektor bzw. bei den konsumnahen Dienstleistern.

#### *Beschäftigtenzahl neuer Unternehmen*

Die durchschnittliche Beschäftigtengröße (einschl. des Gründers) der neugegründeten Unternehmen in 1996 und 1997 liegt in Baden-Württemberg mit 2,4 Beschäftigten nur leicht unter dem Wert im übrigen Bundesgebiet von 2,6. Für die unternehmensnahen Dienstleister ergeben sich ähnliche Beschäftigtenzahlen mit denselben regionalen Unterschieden. Dagegen liegt die mittlere Beschäftigtenzahl im Gründungszeitpunkt eines Unternehmens im Verarbeitenden Gewerbe mit jeweils 4,1 Personen deutlich über dem Durchschnitt der übrigen Branchen.

#### *Regionale Unterschiede in der Gründungshäufigkeit*

Gewichtet man die Anzahl der Unternehmensgründungen mit der Zahl der Erwerbspersonen, so liegt die sich ergebende Gründungsrate in Baden-Württemberg im Untersuchungszeitraum knapp 7 % unter dem Durchschnitt der alten Bundesländer. Für das Verarbeitende Gewerbe und die technologieintensiven Dienstleistungen ergeben sich allerdings für Baden-Württemberg deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegende Gründungsraten. Die Anzahl der qualifizierter Dienstleister je 10.000 Erwerbspersonen weicht in Baden-Württemberg nicht vom Durchschnitt des alten Bundesgebietes ab.

Bei einer entsprechenden Analyse auf der Ebene der Stadt- und Landkreise läßt sich eine deutliche Konzentration der unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen auf

die großen Agglomerationsräume Hamburg, Köln-Düsseldorf, Frankfurt/Main und München erkennen. In Baden-Württemberg heben sich das Umland von Mannheim/Heidelberg, die Regionen Stuttgart und Karlsruhe, der Landkreis Konstanz und die Stadt Baden-Baden positiv vom Bundesdurchschnitt ab. Die räumliche Konzentration ist bei den qualifizierten und den technologieintensiven Dienstleistern etwas stärker ausgeprägt als bei der Gesamtheit der unternehmensnahen Dienstleistern. Allerdings zeigt sich bei den technologieintensiven Dienstleistungen eine über dem Bundesdurchschnitt liegende Gründungsintensität nunmehr auch für eine Reihe weiterer baden-württembergischer Kreise.

#### *Determinanten regionaler Unterschiede in der Gründungsdynamik*

Die ökonometrischen Untersuchungen zu den Bestimmungsgründen regionaler Unterschiede in der Entstehung neuer qualifizierter Dienstleistungsunternehmen zeigen deutliche Effekte für die sektorale Struktur der Kreise. In einem positiven Zusammenhang steht die Gründungsdynamik in dieser Branchengruppe demnach mit dem Anteil der unternehmensnahen Dienstleister, des Baugewerbes und des Verarbeitenden Gewerbes an den Erwerbstätigen eines Kreises. Beim Verarbeitenden Gewerbe wird dieses Ergebnis vor allem durch die Beschäftigungsanteile der Branchen Maschinenbau sowie Elektrotechnik, Feinmechanik und Herstellung von Büromaschinen induziert. Zumindest für diese Branchen deuten die Ergebnisse auf die Relevanz der räumlichen Nähe zwischen Dienstleistern und produzierenden Betrieben hin.

Signifikant negative Koeffizienten ergeben sich für den Spezialisierungsgrad innerhalb der unternehmensnahen Dienstleistungen, die durchschnittliche Beschäftigtengröße der Arbeitsstätten im Baugewerbe und bei den unternehmensnahen Dienstleistern sowie für die Arbeitslosenquote. Die durchschnittliche Arbeitsstättengröße im privatwirtschaftlichen tertiären Sektor (ohne unternehmensnahe Dienstleistungen) steht hingegen in einem positiven Zusammenhang mit der Anzahl der neuen qualifizierten Dienstleistungsfirmen. Gleiches gilt für das mittlere Lohn- und Gehaltseinkommen im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe und den Agglomerationsgrad. Ab einer bestimmten Einwohnerdichte, die etwa 25 % der Kreise überschreiten, wird der marginale Effekt dieser Größe jedoch negativ. Für die Exportaktivitäten und die Höhe der Gewerbesteuerhebesätze konnten keine signifikanten Ergebnisse ermittelt werden.

Angesichts der positiven Effekte, die von Unternehmensgründungen erwartet werden, stellt die in der Mehrzahl der Branchen unterdurchschnittliche Gründungsdynamik in Baden-Württemberg auf den ersten Blick ein wenig erfreuliches Ergebnis dar. Allerdings läßt sich hieraus per se noch kein negatives Signal für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung Baden-Württembergs ableiten. Wesentlich für die von den neuen Unternehmen erhofften Impulse sind nicht nur ihre Anzahl, sondern gleichermaßen ihre Überlebenswahrscheinlichkeit und ihr Wachstum. Darüber hinaus ist

für die Wirkung der Unternehmensgründungen zu berücksichtigen, inwieweit die neuen Unternehmen zuvor aus dem Markt ausgeschiedene Betriebe ersetzen bzw. in der Folge bestehende Unternehmen verdrängen. Verdrängungseffekte aufgrund des durch die neuen Unternehmen ausgelösten Wettbewerbs sind hierbei insbesondere bei den etablierten Branchen zu erwarten. In den zukunftssträchtigen technologieintensiven Wirtschaftszweigen dürften diese eher eine untergeordnete Rolle spielen.



## Literaturverzeichnis

- ALBERT, J. (1994); Unternehmensgründungen - Träger des Strukturwandels in wirtschaftlichen Regionalsystemen?, Nürnberg.
- ANGELE, J. (1997); Zur Einführung einer Gewerbeanzeigenstatistik, in: *Wirtschaft und Statistik*, Nr. 7, 462-466.
- BRÜDERL, J./CH. BÜHLER/R. ZIEGLER (1993); Beschäftigungswirkung neugegründeter Betriebe, in: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Heft 4, 323-337.
- BRÜDERL, J./P. PREISENDÖRFER/R. ZIEGLER (1992); Survival Chances of Newly Founded Business Organizations, in: *American Sociological Review*, Vol. 57, 227-242.
- BRÜDERL, J./P. PREISENDÖRFER/R. ZIEGLER (1996); Der Erfolg neugegründeter Betriebe. Eine empirische Studie zu den Chancen und Risiken von Unternehmensgründungen, *Betriebswirtschaftliche Schriften*, Heft 140, Berlin.
- BÜTTNER, T. (1997); The Effect of Unemployment, Aggregate Wages, and Spatial Contiguity on Local Wages - An Investigation with German District Level Data, in: *Papers in Regional Science*, Forthcoming.
- CATHCART, D.G./P.S. JOHNSON (1979a); New Manufacturing Firms and Regional Development: Some Evidence from the Northern Region in: *Regional Studies*, Vol. 13, 269-280.
- CATHCART, D.G./P.S. JOHNSON (1979b); The Founders of New Manufacturing Firms: A Note on the Size of Their „Incubator“ Plants, in: *Journal of Industrial Economics*, Vol. 28, No. 2, 219-224.
- CROSS, M. (1981); *New Firm Formation and Regional Development*, Westmead, Farnborough.
- DAHRENMÖLLER, A. (1987); Existenzgründungsstatistik - Nutzung amtlicher Datenquellen zur Erfassung des Gründungsgeschehens, IFM Institut für Mittelstandsforschung Bonn, *Schriften zur Mittelstandsforschung*, Nr. 18 NF, Stuttgart.
- DAVIDSSON, P./L. LINDMARK/C. OLOFSSON (1994); New Firm Formation and Regional Development in Sweden, in: *Regional Studies*, Vol. 28.4, 395-410.
- DIW (1996); Keine Dienstleistungslücke in Deutschland, in: *DIW-Wochenbericht*, Nr. 14, 221-226.
- DIW (1997a); Dienstleistungsdynamik in der Europäischen Union uneinheitlich, in: *DIW-Wochenbericht*, Nr. 16, 273-280.
- DIW (1997b); Rückstand beim Anteil der Dienstleistungstätigkeiten aufgeholt, in: *DIW-Wochenbericht*, Nr. 34, 613-617.
- EVANS, D. S./L. S. LEIGHTON (1989); The Determinants of Changes in U.S. Self-Employment, 1968-1987, in: *Small Business Economics*, Vol. 1, 111-119.
- EVANS, D. S./L. S. LEIGHTON (1990); Small Business Formation by Unemployed and Employed Workers, in: *Small Business Economics*, Vol. 2, No. 4, 319-330.

- HARHOFF, D./F. STEIL (1997); Die ZEW-Gründungspanels – Konzeptionelle Überlegungen und Analysepotential, in: D. Harhoff (Hrsg.): Unternehmensgründungen, ZEW Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Wirtschaftsanalysen, Bd. 7, Baden-Baden, 11-28.
- HARHOFF, D./G. LICHT (1994); Das Mannheimer Innovationspanel, in: Hochmuth U./J. Wagner (Hrsg.): Firmenpanelstudien in Deutschland, Tübingen, Basel, 255-284.
- HARHOFF, D./G. LICHT/M. BEISE/J. FELDER/E. NERLINGER/H. STAHL (1996); Innovationsaktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen, Ergebnisse des Mannheimer Innovationspanels, Baden-Baden.
- HAB, H.-J. (1995); Industrienähe Dienstleistungen - Ökonomische Bedeutung und politische Herausforderung, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik Nr. 223, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 5-38.
- KEEBLE, D./P. TYLER/G. BROOM/J. LEWIS (1992); Business Success in the Countryside: the Performance of Rural Enterprise. Report to the Department of the Environment by PA Cambridge Economic Consultants, HMSO, London.
- KEEBLE, D./S. WALKER (1994); New Firms, Small Firms and Dead Firms: Spatial Patterns and Determinants in the United Kingdom, in: Regional Studies, Vol. 28.4, 411-427.
- KEEBLE, D./S. WALKER/M. ROBSON (1993); New Firm Formation and Small Business Growth in the United Kingdom; Spatial and Temporal Variations and Determinants, Great Britain Department of Employment, Research Series No. 15.
- KERST, C. (1996); Qualifizierte unternehmensbezogene Dienstleistungen, in: Braczyk, H.-J./H.-D. Ganter/R. Seltz (Hrsg.): Neue Organisationsformen in Dienstleistung und Verwaltung, Veröffentlichungen der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart, Berlin, Köln, 137-16.
- KERST, C. (1997); Unternehmensbezogene Dienstleistungen als Elemente einer innovativen Regionalökonomie, Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- KLODT, H./R. MAURER/A. SCHIMMELPFENNIG (1997); Innovations- und Beschäftigungspotentiale im Dienstleistungssektor: Strukturpolitische Analyse und Konzeption, Schwerpunktstudie zur Strukturberichterstattung für den Bundesminister für Wirtschaft, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- LICHT, G./C. HIPPE/M. KUKUK/G. MÜNT/N. JANZ (1997); Innovationen im Dienstleistungssektor, Ergebnisse der Erhebung 1995, ZEW Schriftenreihe, Bd. 22, Baden-Baden.
- LICHT, G./H. STAHL (1994); Enterprise Panels Based on Credit Rating Data, in: Techniques and Uses of Enterprise Panels, Proceedings of the First Eurostat International Workshop on Techniques of Enterprise Panels, Luxembourg, February 21-23.
- LICHTBLAU, K./B. MEYER/G. EWERHART (1996); Komplementäres Beziehungsgeflecht zwischen Industrie und Dienstleistungen, in: iw-trends Nr. 4/1996, Institut der Deutschen Wirtschaft Köln, 36-54.
- LINK, J. (1996); Dienstleistungen in der amtlichen Statistik, Diskussionspapier 13/1996, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Nürnberg.

- NERLINGER, E. (1998); Standorte und Entwicklung junger innovativer Unternehmen – Empirische Ergebnisse für West-Deutschland, ZEW Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Wirtschaftsanalysen, Bd. 27, Baden-Baden.
- PFEIFFER, F. (1994); Selbständige und abhängige Erwerbstätigkeit, Frankfurt a. M.
- REISSERT, B./G. SCHMID (1990); Mehr Arbeitsplätze durch Dienstleistungen?, in: Wirtschaftsdienst 1990/III, 159-164.
- REYNOLDS, P. D. (1994); Autonomous Firm Dynamics and Economic Growth in the United States 1986-1990, in: Regional Studies, Vol. 28.4, S. 429-442.
- SAEBETZKI, A. (1994); Die ZEW-Umfrage bei Dienstleistungsunternehmen: Panellaufbau und erste Ergebnisse, ZEW-Dokumentation Nr. 94-05, Mannheim.
- SANTARELLI, E./R. PIERGIOVANNI (1995); The Determinants of Firm Start-up and Entry in Italian Producer Services, in: Small Business Economics, Vol. 7, 221-230.
- SCHMUDE, J. (1994); Geförderte Unternehmensgründungen in Baden-Württemberg, Stuttgart.
- SCHULZ, N. (1995); Unternehmensgründungen und Markteintritt, Heidelberg.
- SPENGLER, C. (1996); Höhe und Struktur der Unternehmensbesteuerung in Europa - Ein Belastungsvergleich auf Basis eines Unternehmensmodells, in: Jacobs, O. H./C. Spengel (Hrsg.); Aspekte der Unternehmensbesteuerung in Europa, ZEW Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Wirtschaftsanalysen, Bd. 4, Baden-Baden, 37-84.
- STAHL, K. (1991); Das Mannheimer Unternehmenspanel - Konzeption und Entwicklung, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jhrg. 4, Nr. 3, 735-738.
- STEIL, F. (1999); Determinanten regionaler Unterschiede in der Gründungsdynamik – Eine empirische Analyse für die neuen Bundesländer, ZEW Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Wirtschaftsanalysen, Bd. 34, Baden-Baden.
- STOREY, D. J. (1982); Entrepreneurship and the New Firm, London.
- STRAMBACH, S. (1997); Die Rolle wissensintensiver unternehmensbezogener Dienstleistungen im Strukturwandel der Region Stuttgart, in: Gaebe, W. (Hrsg.): Struktur und Dynamik in der Region Stuttgart, Stuttgart, 86-107.
- VIVARELLI, M. (1991); The Birth of New Enterprises, in: Small Business Economics, Vol. 3, 215-223.

## Anhang

### Abbildung 8: Die Berechnung der relativen Gründungsquote

$$\text{Relative Gründungsquote: } \frac{\frac{NU_{BL}^i}{Erp_{BL}^i}}{\frac{NU_{Bund}^i}{Erp_{Bund}^i}}$$

- mit: NU: Anzahl der neugegründeten Unternehmen  
 Erp: Erwerbspersonen im April des laufenden Jahres  
 BL: Bundesland  
 Bund: alte Bundesländer ohne Berlin  
 i: Branche

### Abbildung 9: Die Berechnung des Spezialisierungsgrades einer Region

$$\text{Definition: } Herfindahl = \sum_{i=1}^n \left( \frac{B_i}{B} \right)^2$$

- mit: i: Branche innerhalb des Wirtschaftszweiges  
 B: Beschäftigung  
 n: Anzahl der Branchen eines Wirtschaftszweiges

**Tabelle 20: Korrelationsmatrix der verwendeten exogenen Größen in Tabelle 18**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1,00																					
2	0,52	1,00																				
3	0,52	1,00	1,00																			
4	0,13	0,12	0,11	1,00																		
5	0,04	0,17	0,20	-0,36	1,00																	
6	-0,04	-0,14	-0,15	-0,10	-0,39	1,00																
7	0,02	0,09	0,08	0,02	-0,21	0,37	1,00															
8	0,11	0,09	0,08	0,00	-0,27	0,41	0,12	1,00														
9	-0,12	-0,25	-0,25	-0,12	-0,23	0,80	-0,05	-0,08	1,00													
10	-0,44	-0,69	-0,68	0,10	-0,10	-0,12	-0,15	-0,19	0,02	1,00												
11	0,54	0,67	0,68	0,44	0,02	-0,35	-0,05	-0,02	-0,38	-0,43	1,00											
12	0,51	0,61	0,62	0,42	0,01	-0,31	-0,07	-0,01	-0,33	-0,38	0,96	1,00										
13	-0,04	0,20	0,20	-0,08	0,09	0,36	0,11	-0,06	0,40	-0,30	-0,01	-0,03	1,00									
14	-0,21	-0,19	-0,17	-0,21	0,19	-0,12	-0,07	-0,09	-0,07	0,35	-0,21	-0,18	-0,03	1,00								
15	-0,15	0,10	0,12	-0,24	0,25	-0,02	-0,04	-0,07	0,03	-0,09	0,15	0,17	0,16	0,12	1,00							
16	-0,14	0,10	0,12	-0,19	0,22	-0,01	-0,03	-0,07	0,04	-0,08	0,16	0,17	0,13	0,09	0,98	1,00						
17	0,37	0,58	0,57	-0,16	0,12	0,44	0,23	0,15	0,34	-0,69	0,20	0,17	0,60	-0,08	0,18	0,16	1,00					
18	0,10	0,48	0,50	-0,27	0,19	-0,12	0,01	-0,02	-0,13	-0,22	0,16	0,16	0,28	0,44	0,27	0,23	0,48	1,00				
19	0,50	0,79	0,80	-0,07	0,22	-0,31	-0,02	-0,02	-0,35	-0,68	0,55	0,49	0,15	-0,03	0,14	0,11	0,56	0,62	1,00			
20	0,50	0,79	0,80	-0,07	0,21	-0,31	-0,03	-0,02	-0,34	-0,67	0,56	0,50	0,15	-0,02	0,14	0,11	0,55	0,64	1,00	1,00		
21	0,43	0,65	0,67	-0,19	0,39	-0,15	-0,01	-0,05	-0,15	-0,58	0,62	0,55	0,30	0,01	0,46	0,44	0,60	0,53	0,70	0,70	1,00	
22	0,42	0,66	0,68	-0,17	0,38	-0,13	-0,02	-0,05	-0,12	-0,56	0,62	0,57	0,32	0,00	0,49	0,48	0,61	0,53	0,69	0,69	0,99	1,00
23	0,59	0,59	0,58	0,34	-0,06	0,01	0,12	0,05	-0,06	-0,56	0,60	0,55	0,35	-0,24	-0,04	-0,04	0,57	0,15	0,52	0,51	0,46	0,46

Anmerkung: Die laufende Numerierung der Variablen stimmt mit der vorgenommenen Numerierung in Tabelle 18 überein.

**Tabelle 21: Korrelationsmatrix der verwendeten exogenen Größen in Tabelle 19**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	1,00																									
2	0,50	1,00																								
3	0,51	1,00	1,00																							
4	0,00	-0,02	-0,03	1,00																						
5	0,26	0,55	0,56	-0,29	1,00																					
6	-0,06	-0,22	-0,23	-0,07	-0,26	1,00																				
7	0,02	0,08	0,06	-0,10	-0,01	0,40	1,00																			
8	0,11	0,07	0,07	-0,05	-0,16	0,41	0,10	1,00																		
9	-0,15	-0,34	-0,34	-0,01	-0,21	0,78	-0,05	-0,11	1,00																	
10	-0,45	-0,71	-0,69	0,22	-0,41	-0,06	-0,18	-0,18	0,11	1,00																
11	0,55	0,69	0,69	0,23	0,22	-0,38	-0,06	-0,03	-0,41	-0,45	1,00															
12	0,51	0,61	0,62	0,25	0,18	-0,33	-0,08	-0,01	-0,35	-0,39	0,96	1,00														
13	-0,04	0,23	0,23	-0,09	0,15	0,32	0,17	-0,02	0,31	-0,28	0,03	0,01	1,00													
14	-0,24	-0,18	-0,16	-0,15	-0,03	-0,11	-0,06	-0,08	-0,06	0,37	-0,21	-0,18	-0,04	1,00												
15	-0,14	0,11	0,13	-0,22	0,21	-0,01	0,00	-0,07	0,03	-0,07	0,14	0,15	0,16	0,15	1,00											
16	-0,12	0,10	0,12	-0,17	0,20	0,00	0,01	-0,07	0,03	-0,05	0,15	0,16	0,13	0,13	0,98	1,00										
17	0,40	0,63	0,63	-0,23	0,41	0,36	0,31	0,17	0,19	-0,68	0,26	0,21	0,56	-0,07	0,17	0,15	1,00									
18	0,05	0,46	0,48	-0,23	0,30	-0,18	0,01	-0,01	-0,21	-0,18	0,15	0,15	0,26	0,48	0,28	0,24	0,49	1,00								
19	0,49	0,81	0,81	-0,22	0,45	-0,38	0,00	-0,01	-0,44	-0,68	0,56	0,49	0,14	-0,02	0,13	0,11	0,59	0,62	1,00							
20	0,48	0,80	0,80	-0,20	0,44	-0,38	-0,02	-0,02	-0,43	-0,66	0,56	0,50	0,15	-0,01	0,13	0,11	0,58	0,63	1,00	1,00						
21	0,44	0,69	0,70	-0,27	0,58	-0,20	0,03	-0,02	-0,24	-0,57	0,64	0,57	0,27	0,01	0,44	0,43	0,61	0,52	0,70	0,70	1,00					
22	0,43	0,69	0,71	-0,24	0,58	-0,19	0,02	-0,02	-0,23	-0,55	0,65	0,59	0,27	0,00	0,48	0,48	0,61	0,52	0,70	0,70	0,99	1,00				
23	0,61	0,65	0,64	0,22	0,15	-0,05	0,15	0,07	-0,17	-0,54	0,67	0,61	0,34	-0,27	-0,08	-0,06	0,57	0,14	0,54	0,53	0,45	0,46	1,00			
24	-0,27	-0,19	-0,18	-0,15	0,11	-0,45	-0,20	-0,40	-0,23	0,31	-0,15	-0,18	-0,11	0,24	0,10	0,10	-0,29	0,09	-0,03	-0,03	-0,05	-0,05	-0,27	1,00		
25	0,59	0,68	0,68	0,19	0,19	-0,28	0,01	0,13	-0,41	-0,58	0,73	0,69	0,17	-0,20	-0,02	-0,03	0,43	0,29	0,66	0,67	0,49	0,49	0,77	-0,35		

Anmerkung: Die laufende Numerierung der Variablen stimmt mit der vorgenommenen Numerierung in Tabelle 19 überein.