

InTeReg Research Report Nr. 03-2002

*BERICHTERSTATTUNG ZUM UNTERNEHMENS-
GRÜNDUNGSGESCHEHEN IN ÖSTERREICH
BIS 2000*

ENDBERICHT

Helmut Gassler, Jürgen Egelin

Juni 2002

Juni 2002

Berichterstattung zum Unternehmens- gründungsgeschehen in Österreich bis 2000

ENDBERICHT

im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

GZ. 525009/63-V/2a/01

Jürgen Egel

Dirk Engel

ZEW

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH
Mannheim

Helmut Gassler

JOANNEUM



RESEARCH

Institut für Technologie- und Regionalpolitik
Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH

Dieser Bericht wurde im Rahmen der Berichterstattung zum Unternehmensgründungsgeschehen in Österreich im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie erstellt. Die in diesem Bericht dargelegten Ergebnisse und Interpretationen liegen in der alleinigen Verantwortung der durchführenden Institute. Das BMVIT hat auf die Abfassung des Berichtes keinen Einfluss gehabt.

Kontakt und weitere Information:

Jürgen Egel

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

L7,1; D-68161 Mannheim

Telefon: +49-(0)621-1235-176

Fax: +49-(0)621-1235-170

e-mail: egeln@zew.de

INHALT

TABELLENVERZEICHNIS	III
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	V
1 EINLEITUNG UND MOTIVATION	1
2 ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN GESAMT UND AUSGEWÄHLTER BRANCHENGRUPPEN	3
3 SEKTORANALYSE DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN	7
3.1 Hauptbranchen	7
3.2 Technologieorientierte und wissensintensive Branchen	9
4 BEITRAG VON UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN ZUM STRUKTURWANDEL	14
4.1 Strukturwandel hinsichtlich der Hauptbranchen.....	14
4.2 Strukturwandel hinsichtlich forschungs- und wissensintensiver Branchen	16
4.3 Intrasektoraler Strukturwandel.....	17
5 REGIONALE GRÜNDUNGSMUSTER UND GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN	18
5.1 Sektorale Gründungsintensitäten	18
5.2 Gründungsintensitäten technologieorientierter und wissensintensiver Branchen	20
5.3 Darstellung auf Bezirksebene.....	21
6 GRÜNDUNGEN IN DER INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE	24
6.1 Die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologie	24
6.2 Abgrenzung und Differenzierung der IKT-Branche.....	25
6.3 Strukturmerkmale der IKT-Gründungen.....	27
6.3.1 Zeitliche Entwicklung	27
6.3.2 Sektorale Struktur	29
6.3.3 Strukturwandel	32
6.3.4 Gründungsintensitäten	33
7 SCHLUSSBEMERKUNGEN	36
LITERATUR	39

A.	ANHANG	41
A.1	Datenbasis	41
A.1.1	ZEW-Gründungspanel Österreich	41
A.1.2	Abgrenzung der Unternehmensgründungen	42
A.1.3	Vorgehen bei der Ermittlung der absoluten Gründungszahlen	43
A.2	Regionstypisierung	45
A.3	Abgrenzung und Differenzierung der Branchen.....	46
A.4	Kennzahlen für die Bundesländer.....	51

TABELLENVERZEICHNIS

TAB. 3-1: BRANCHENSTRUKTUR DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN IN ÖSTERREICH, WESTDEUTSCHLAND UND BAYERN IM ZEITVERLAUF (IN PROZENT).....	7
TAB. 3-2: BRANCHENSTRUKTUR DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN NACH REGIONSTYPEN IM ZEITABLAUF (IN PROZENT)	9
TAB. 3-3: ANTEIL VON TECHNOLOGIEORIENTIERTEN GRÜNDUNGEN AN ALLEN GRÜNDUNGEN (IN PROZENT).....	10
TAB. 3-4: ANTEIL VON TECHNOLOGIEORIENTIERTEN UND WISSENSINTENSIVEN GRÜNDUNGEN AN ALLEN GRÜNDUNGEN IM VERARBEITENDEN GEWERBE BZW. AN ALLEN GRÜNDUNGEN BEI UNTERNEHMENSNAHEN DIENSTLEISTUNGEN	12
TAB. 4-1: STRUKTURQUOTEN DER BRANCHENGRUPPEN DES PRODUZIERENDEN SEKTORS ...	14
TAB. 4-2: STRUKTURQUOTEN DER BRANCHENGRUPPEN DES TERTIÄREN SEKTORS	15
TAB. 4-3: ENTWICKLUNG DER STRUKTURQUOTEN AUF EBENE DER FORSCHUNGS- UND WISSENSINTENSIVEN BRANCHEN, BEZOGEN AUF ALLE GRÜNDUNGEN.....	16
TAB. 4-4: ENTWICKLUNG DER STRUKTURQUOTEN AUF EBENE DER TECHNOLOGIEORIENTIERTEN UND WISSENSINTENSIVEN BRANCHEN BEZOGEN AUF DIE ÜBERGEORDNETEN SEKTOREN.....	17
TAB. 5-1: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN BEZOGEN AUF ALLE GRÜNDUNGEN UND BRANCHENGRUPPEN DES PRODUZIERENDEN SEKTORS	18
TAB. 5-2: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN BEZOGEN AUF BRANCHENGRUPPEN DES TERTIÄREN SEKTORS.....	19
TAB. 5-3: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN BEZOGEN AUF TECHNOLOGIEORIENTIERTE UND WISSENSINTENSIVE BRANCHENGRUPPEN	20
TAB. 6-1: BRANCHEN DES PRIVATWIRTSCHAFTLICHEN IKT-SEKTORS.....	26
TAB. 6-2: ANTEIL DER IKT BRANCHE AN ALLEN GRÜNDUNGEN (IN PROZENT)	30
TAB. 6-3: ANTEIL EINZELNER GRUPPEN IN DER IKT BRANCHE AN ALLEN IKT-GRÜNDUNGEN (IN PROZENT)	30
TAB. 6-4: ANTEIL EINZELNER GRUPPEN IN DER IKT BRANCHE AN ALLEN IKT-GRÜNDUNGEN DIFFERENZIERT NACH REGIONSTYPEN (IN PROZENT)	31
TAB. 6-5: STRUKTURQUOTE DER IKT BRANCHE	33
TAB. 6-6: GRÜNDUNGSINTENSITÄT DER IKT BRANCHE	34
TAB. A-1: DIFFERENZIERUNG NACH HAUPTBRANCHEN	46
TAB. A-2: FUE-INTENSIVE WIRTSCHAFTSZWEIGE DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN DEN ZEW-GRÜNDUNGSPANELS.....	47

TAB. A-3: FUE-INTENSIVE- UND WISSENSINTENSIVE UNTERNEHMENSNAHE DIENSTLEISTUNGEN IN DEN ZEW-GRÜNDUNGSPANELS	49
TAB. A-4: GRUPPENVERKNÜPFUNGEN	51
TAB. A-5: BRANCHENSTRUKTUR DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN NACH BUNDESLÄNDERN IM ZEITABLAUF (IN PROZENT)	51
TAB. A-6: ANTEIL VON FUE-INTENSIVEN UND SONSTIGEN WISSENSINTENSIVEN GRÜNDUNGEN AN ALLEN GRÜNDUNGEN (IN PROZENT)	54
TAB. A-7: ANTEIL VON FUE-INTENSIVEN UND SONSTIGEN WISSENSINTENSIVEN GRÜNDUNGEN AN ALLEN GRÜNDUNGEN IM VERARBEITENDEN GEWERBE BZW. AN ALLEN GRÜNDUNGEN BEI UNTERNEHMENSNAHEN DIENSTLEISTUNGEN (IN PROZENT).....	55
TAB. A-8: STRUKTURQUOTEN AUF EBENE DER BRANCHENGRUPPEN	56
TAB. A-9: ENTWICKLUNG DER STRUKTURQUOTEN AUF EBENE DER BRANCHENGRUPPEN BEZOGEN AUF ALLE GRÜNDUNGEN	58
TAB. A-10: ENTWICKLUNG DER STRUKTURQUOTEN AUF EBENE DER BRANCHENGRUPPEN BEZOGEN AUF DIE ÜBERGEORDNETEN SEKTOREN	59
TAB. A-11: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN BEZOGEN AUF ALLE GRÜNDUNGEN UND BRANCHENGRUPPEN DES PRODUZIERENDEN SEKTORS.....	60
TAB. A-12: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN BEZOGEN AUF ALLE GRÜNDUNGEN UND BRANCHENGRUPPEN DES TERTIÄREN SEKTORS.....	61
TAB. A-13: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN BEZOGEN AUF FUE- INTENSIVE UND WISSENSINTENSIVE BRANCHENGRUPPEN.....	62
TAB. A-14: KENNZAHLEN ZUR GRÜNDUNGSDYNAMIK IN DER IKT-BRANCHE	63

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABB. 2-1: ZEITLICHE ENTWICKLUNG ALLER GRÜNDUNGEN (INDEXREIHE, 1990=100).....	3
ABB. 2-2: ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER GRÜNDUNGEN IM VERARBEITENDEN GEWERBE (INDEXREIHE, 1990=100)	4
ABB. 2-3: ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER GRÜNDUNGEN IM BEREICH DISTRIBUTION (INDEXREIHE, 1990=100)	4
ABB. 2-4: ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER GRÜNDUNGEN IM BEREICH DIENSTLEISTUNGEN (INDEXREIHE, 1990=100)	6
ABB. 2-5: ZEITLICHE ENTWICKLUNG VON NEUGRÜNDUNGEN IM MULTIMEDIA-BEREICH UND VON ALLEN NEUGRÜNDUNGEN IN ÖSTERREICH UND WESTDEUTSCHLAND (INDEXREIHE, 1990=100)	6
ABB. 5-1: GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN IM DURCHSCHNITT VON 1999/2000 AUF BEZIRKSEBENE	22
ABB. 5-2: ABSOLUTE GRÜNDUNGSHÄUFIGKEIT IN 1999/2000 IN TECHNOLOGIEORIENTIERTEN UND WISSENSINTENSIVEN BRANCHEN	23
ABB. 6-1: AUSGABEN FÜR INFORMATIONSTECHNIK UND TELEKOMMUNIKATION IM INTERNATIONALEN VERGLEICH (IN PROZENT VOM BIP)	25
ABB. 6-2: ZEITLICHE ENTWICKLUNG ALLER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN IN DER IKT BRANCHE (INDEXREIHE, 1990=100)	27
ABB. 6-3: ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN IN DER SOFTWAREENTWICKLUNG UND -BERATUNG (INDEXREIHE, 1990=100)	28
ABB. 6-4: ZEITLICHE DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN IN DEN IKT-BRANCHEN HANDEL UND VERMIETUNG (INDEXREIHE, 1990=100).....	29
ABB. 6-5: JAHRESDURCHSCHNITTLICHE GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN IN DER IKT BRANCHE IN 1990 UND 1999/2000 AUF BEZIRKSEBENE	35
ABB. A-1: TYPISIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN BEZIRKE	45

1 EINLEITUNG UND MOTIVATION

Nach wie vor wird dem Themenkomplex „Unternehmensgründungen/neue Unternehmen“ in der politischen- und in der wissenschaftlich-ökonomischen Debatte eine hohe Aufmerksamkeit geschenkt. Um diese Debatte empirisch fundiert führen zu können, ist es wichtig, hinreichende empirische Informationen über das Gründungsgeschehen zur Verfügung zu haben.

Der Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim legt mit dieser Studie dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) zum dritten Mal einen detaillierten Bericht zum Unternehmensgründungsgeschehen in Österreich vor. Erstmals wird dieser Bericht in Kooperation mit dem Institut für Technologie- und Regionalpolitik der Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Graz erstellt. Dieser Bericht dokumentiert das Neugründungsgeschehen anhand einer Vielzahl von Indikatoren und Kennzahlen zu den Themenfeldern zeitliche Entwicklung, Sektor- und Branchenstruktur, Orientierung auf forschungs- und wissensintensive Branchen, Strukturwandel durch Gründungen und räumliche Gründungsmuster bis zum Jahr 2000. Die Indikatoren werden jeweils mit den entsprechenden Kennzahlen für Bayern und Westdeutschland insgesamt verglichen um eine Einordnung und Bewertung vornehmen zu können. Das Schwerpunktthema dieses Berichtes ist das Gründungsgeschehen in den Branchen der Informations- und Kommunikationstechnologien, denen als Querschnittsbereich eine besondere Aufmerksamkeit gilt.

Mit dieser Berichterstattung werden dem BMVIT umfassende Informationen zu den Gegebenheiten, Entwicklungen und Tendenzen der österreichischen Gründungsdynamik zur Verfügung gestellt. Derartige Informationen sind unabdingbar für die Konzipierung und effiziente Ausgestaltung einer gründungsstimulierenden Innovationspolitik. Gerade eine langfristig angelegte laufende Berichterstattung gewährleistet ein von kurzfristigen Einflüssen und Effekten bereinigtes Bild des Neugründungsgeschehens. Der Zeitraum, der dieser Untersuchung zugrunde liegt umfasst die Jahre von 1990 bis 2000 (jeweils einschließlich).

Zunächst wird in Kapitel 2 die zeitliche Entwicklung der Neugründungszahlen insgesamt und in ausgewählten Branchengruppen betrachtet. In Kapitel 3 wird eine detaillierte Sektoranalyse des Gründungsgeschehens vorgenommen. Der Frage, inwieweit die Neugründungen einen Beitrag zum Strukturwandel leisten, wird in Kapitel 4 nachgegangen. Regionale Gründungsmuster und Gründungsintensitäten werden in Kapitel 5 dargelegt. Kapitel 6 ist dem Schwerpunktthema dieses Berichtes gewidmet, dem Gründungsgeschehen in den Branchen der Informations- und Kommunikationstechnologie. Den Abschluss bilden einige Schlussbemerkungen in Kapitel 7.

Diesem Bericht ist ein umfassender Anhang angefügt, der die genaue Erläuterung der zugrunde liegenden Datenbasis, die zur Ermittlung der Gründungszahlen verwendeten Imputations- und Hochrechnungsverfahren, die Darstellung der gewählten Regionstypisierung, die Definition der Branchenabgrenzungen auf Basis der NACE-Systematik, die Definition und Identifizierungsmethode von Multimediaunternehmen sowie nachrichtlich die Indikatoren für die einzelnen österreichischen Bundesländer enthält.

Durch eine Verbesserung der Datenbasis für Deutschland ist es, anders als in den beiden Berichten zum Gründungsgeschehen Österreichs bis 1996 bzw. bis 1998, jetzt möglich auch für die Referenzregionen Bayern und Westdeutschland Strukturquoten zu berechnen. Diese Quoten geben Hinweise darauf, inwieweit das Neugründungsgeschehen zum Strukturwandel beiträgt. In diesem Bericht werden erstmals auch diesbezügliche Vergleiche mit den Referenzregionen vorgenommen. Das ermöglicht eine Einordnung der Befunde für Österreich und stellt eine eindeutige Verbesserung der Interpretationsmöglichkeiten dar.

Es muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die vorliegenden Werte für die beiden letzten Jahre des aktuellen Randes auch auf Hochrechnungen der bis Dezember 2001 von CREDITREFORM erfassten Neugründungen beruhen. Diese Zahlen sind als vorläufig anzusehen und können sich noch ändern. Analoges galt für die letzte Berichterstattung bis 1998. Wie der hier vorliegende Bericht dokumentiert, mussten die dort hochgerechneten Zahlen für 1997 und 1998 auf der Basis der tatsächlichen Erfassungen von CREDITREFORM leicht nach unten korrigiert werden.

Im Unterschied zu früheren Berichten werden diesmal Unternehmen, die als Beteiligungsgesellschaften oder Vermögensverwaltungen tätig sind, von der Untersuchung ausgeschlossen. Derartige Firmen werden von den Autoren nicht als originäre Neugründungen betrachtet, sondern sind vornehmlich für bereits existierende Firmen tätig.

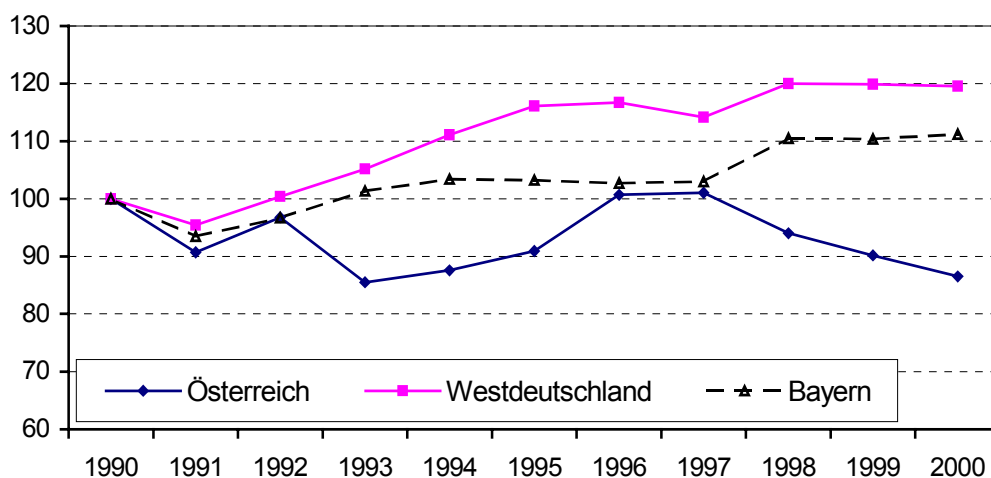
2 ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN GESAMT UND AUSGEWÄHLTER BRANCHENGRUPPEN

Mit der hier vorgelegten Untersuchung kann das Unternehmensgründungsgeschehen Österreichs im Vergleich zu Westdeutschland (ohne Berlin) und Bayern für ein gesamtes Jahrzehnt analysiert werden. Zur Betrachtung der zeitlichen Entwicklungen der Gründungszahlen sind diese in den folgenden Abbildungen für die verschiedenen Jahre als Indexzahlen dargestellt. Basisjahr ist 1990 (mit 100 indiziert), sodass die prozentuellen Veränderungen der Gründungszahlen gegenüber 1990 direkt abgelesen werden können.

Abb. 2-1 stellt die zeitliche Entwicklung des Gründungsgeschehens für alle Branchen im Zeitraum 1990 bis 2000 dar. Zu Beginn der 90er Jahre verlief diese in allen drei Betrachtungsräumen annähernd parallel. Einem Rückgang der Gründungszahlen von 5 bis 10 Prozent zwischen 1990 und 1991 folgte ein Anstieg im Jahr 1992 auf annähernd das Ausgangsniveau. Ab dem Jahr 1993 klaffen dann die Entwicklungspfade der Gründungszahlen zwischen den Vergleichsräumen deutlich auseinander. In Westdeutschland und (in abgeschwächter Form) in Bayern kam es zu einem mehrjährigen kontinuierlichen Anstieg (nur einmal unterbrochen von einem geringen Rückgang im Jahr 1997). Hingegen zeigt sich für Österreich ein deutlicher Rückgang der Gründungszahlen im Jahr 1993 von ca. 10 Prozentpunkten. Besonders auffällig ist, dass nach 1997 in Österreich ein deutlicher und kontinuierlicher Rückgang der Gründungszahlen zu verzeichnen ist, der zwischen 1997 und 2000 immerhin zu einer Senkung der Gründungszahlen von fast 15 Prozent geführt hat. In den Referenzregionen hat dagegen das Gründungsgeschehen nach 1997 deutlich zugenommen und hat sich auf dem so erreichten Niveau stabilisiert.

Dieser grundsätzliche Unterschied in den Zeitpfaden Österreichs und der Referenzräume Westdeutschland und Bayern schlägt sich in unterschiedlicher Weise auf der Ebene der Branchengruppen nieder. Das wird deutlich wenn Abb. 2-2, Abb. 2-1, Abb. 2-3, Abb. 2-4 und Abb. 2-5 betrachtet werden, die für die unter-

Abb. 2-1: Zeitliche Entwicklung aller Gründungen (Indexreihe, 1990=100)

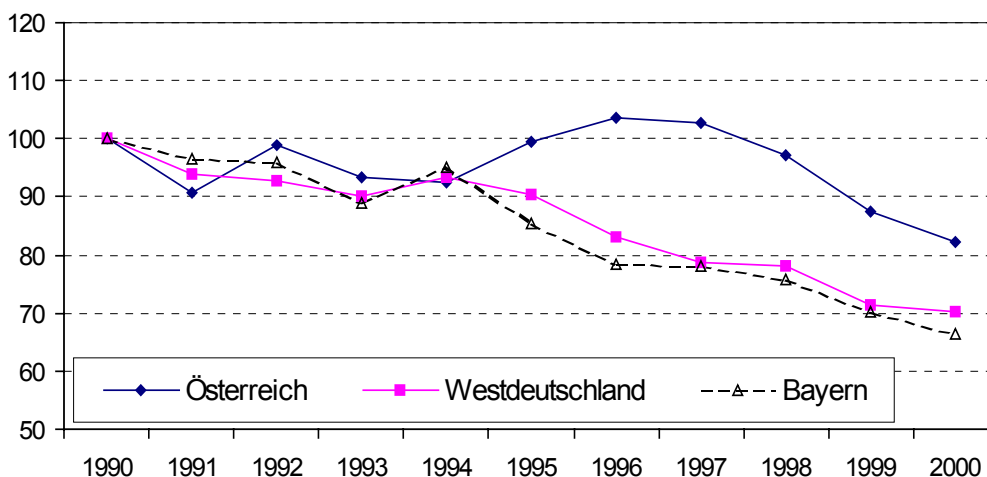


Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

schiedlichen Sektoren sehr differente Muster zeigen.

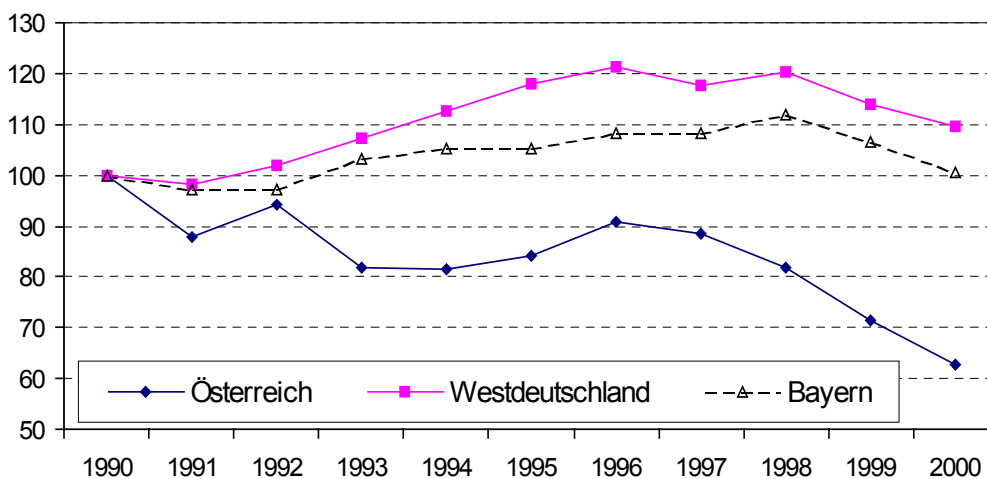
Das Gewicht von industriellen Gründungen ist in Österreich ungleich höher als in den Referenzräumen. So ging die Zahl der Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland (und auch in Bayern) im Verlauf des gesamten Betrachtungszeitraums nahezu konstant zurück (auf 70 Prozent im Jahr 2000 gegenüber 1990). Von Jahr zu Jahr sahen immer weniger deutsche Gründer eine ausreichende Verdienstmöglichkeit durch die Aufnahme einer selbstständigen Existenz in einem industriellen start-up. In Österreich dagegen nahmen die Gründungszahlen im verarbeitenden Gewerbe in der Mitte der 90er deutlich zu (um rund 10 Prozent von 1994 bis 1996). Diese Entwicklung war allerdings seit 1997 beendet. 1998, 1999 und 2000 sind geprägt von einem erheblichen Rückgang der indus-

Abb. 2-2: Zeitliche Entwicklung der Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Abb. 2-3: Zeitliche Entwicklung der Gründungen im Bereich Distribution (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

triellen Gründungen in Österreich, sie sind um rund 20 Prozent gesunken und liegen nun auf etwas über 80 Prozent des Wertes von 1990.

Auch bezüglich der Entwicklung in der Branchengruppe Distribution (Groß- und Einzelhandel sowie Nachrichten/Verkehr) zeigen sich Unterschiede bei den Betrachtungsräumen. Die Jahre 1993 bis 1996 sind in allen Räumen gekennzeichnet durch einen leichten Anstieg der Gründungszahlen. Stagnierten diese allerdings dann in Westdeutschland und Bayern bis 1998 setzte in Österreich bereits ein deutlicher Rückgang der jährlichen Neugründungszahlen in den Distributionsbranchen ein. Im Jahr 2000 liegt die Zahl an Neugründungen in Österreich lediglich bei etwas über 60 Prozent des Ausgangswertes Anfang der 90er Jahre, währenden in den deutschen Vergleichsregionen – trotz dann auch sinkender Gründungszahlen Ende der 90er Jahre – die Indexwerte bei 100 (Bayern) bzw. 110 (Westdeutschland) liegen.

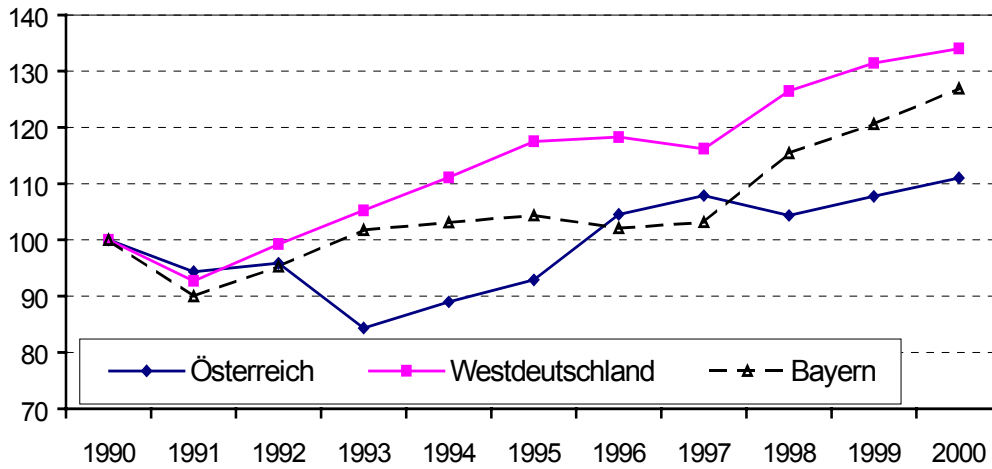
Der deutliche Rückgang der österreichischen Gründungszahlen für alle Branchen in den Jahren 1998 bis 2000 ist im wesentlichen den sinkenden Gründungszahlen im verarbeitenden Gewerbe (seit 1997) und der Distribution (ebenfalls seit 1997) geschuldet.

Für die Dienstleistungsbranchen dagegen lässt sich auch für Österreich eine dynamische Entwicklung der Gründungszahlen beobachten (Abb. 2-4). Die Zahl der Gründungen liegt im Jahr 2000 hier bei 110 Prozent des Ausgangswertes 1990. Allerdings bleibt das Niveau der Gründungszahlen in Österreich gegenüber Westdeutschland und Bayern zurück. Westdeutschland konnte im vergangenen Jahrzehnt ein Wachstum der Dienstleistungsgründungen auf knapp 135 Prozent des Ausgangswertes verzeichnen (Bayern erreicht knapp 130 Prozent). Dieser Niveauunterschied ist im wesentlichen auf die Einbrüche der Gründungszahlen im Jahr 1993 und, allerdings in geringerem Maße, 1998 zurückzuführen. In den anderen Jahren hat Österreich für die Gründungszahlen in den Dienstleistungsbranchen durchaus mit den Referenzräumen vergleichbare Wachstumsraten aufzuweisen.

Wie bisher gilt ein besonderes Augenmerk der Entwicklung der Gründungszahlen in dem Querschnittsbereich Multimedia.¹ Die Entwicklung der Unternehmenspopulation in diesem als besonders modern geltenden Bereichs wird auch als Indikator für Erneuerungsfähigkeit und Entwicklungsfähigkeit der Wirtschaft angesehen. Abb. 2-5 zeigt die Entwicklung der Gründungszahlen von Multimedia-Unternehmen in Westdeutschland und in Österreich sowie zum Vergleich die Entwicklung aller Neugründungen in den beiden Räumen. In Westdeutschland ist für den gesamten Betrachtungszeitraum eine deutliche (nahezu exponentielle) Zunahme der Multimedia-Gründungen zu verzeichnen. Österreich ist dagegen gekennzeichnet von einem sehr verhaltenen Gründungsgeschehen in diesem Bereich, zumindest bis 1998. Danach ist es zu einem deutlichen Wachstumsschub hinsichtlich der Gründungszahlen von Multimedia-Unternehmen gekommen. Hier sind offensichtlich Wachstumserwartungen bei potenziellen Gründern vorhanden, die zu einer verstärkten Neugründungstätigkeit führen.

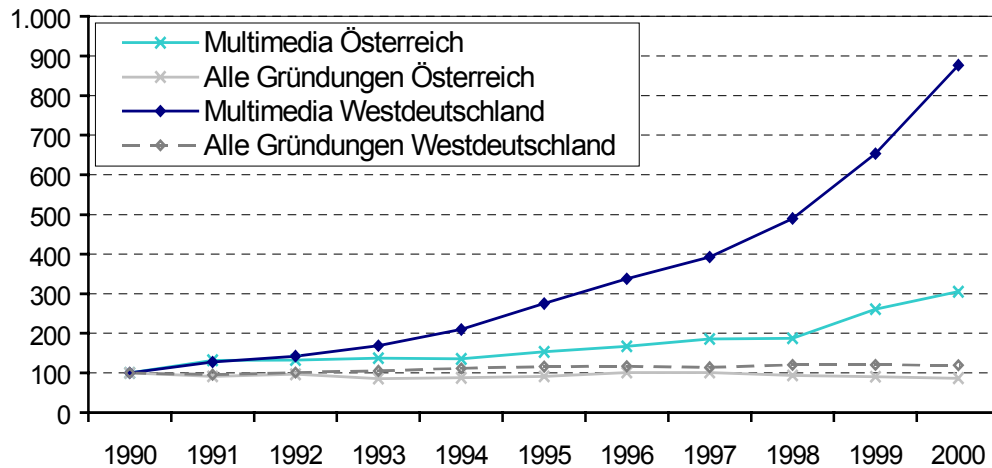
¹ Zur Abgrenzung und Identifizierung von „Multimedia“-Unternehmen siehe Anhang.

Abb. 2-4: Zeitliche Entwicklung der Gründungen im Bereich Dienstleistungen (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Abb. 2-5: Zeitliche Entwicklung von Neugründungen im Multimedia-Bereich und von allen Neugründungen in Österreich und Westdeutschland (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

3 SEKTORANALYSE DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN

3.1 Hauptbranchen

In diesem Kapitel werden die Sektorstrukturen der Neugründungen untersucht. Hierbei wird zunächst auf einer relativ aggregierten Ebene zwischen den großen Sektoren (Hauptbranchen) unterschieden. In einer tiefer gehenden Betrachtung wird analysiert, inwieweit forschungs- und wissensintensive Branchen der Industrie und des Dienstleistungssektors zum Gründungsgeschehen insgesamt beitragen.

Wie der Tab. 3-1 zu entnehmen ist weist Österreich einen im Vergleich zu Westdeutschland und Bayern deutlich höheren Anteil von Gründungen im verarbeitenden Gewerbe, in der Braubranche und auch im Handel auf. Hingegen sind Gründungen im Bereich unternehmensnaher sowie auch konsumbezogener Dienstleistungen in Österreich anteilmäßig geringer vertreten. Insgesamt weisen die deutschen Vergleichsregionen somit eine Gründungsstruktur auf, deren Schwerpunkt deutlicher auf den tertiären Sektor fokussiert ist als in Österreich.

Auch hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung der Gründungsstrukturen zeigen sich Unterschiede zwischen Österreich und den deutschen Vergleichsregionen. In Österreich zeigt sich kein deutlicher Trend einer Reduktion des Anteils des Verarbeitenden Gewerbes. Ausgehend von einem hohen Niveau, sinkt in Österreich der Anteil des Handels kräftig, während er in Westdeutschland und Bayern nur leicht

Tab. 3-1: Branchenstruktur der Unternehmensgründungen in Österreich, Westdeutschland und Bayern im Zeitverlauf (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Österreich						
Verarbeitendes Gewerbe	9,44	9,56	10,13	10,00	9,67	9,08
Bau	11,87	12,46	13,12	13,77	14,03	14,37
Handel	39,16	38,09	37,07	35,28	33,03	28,16
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,54	5,30	5,08	5,52	5,95	5,76
Unternehmensnahe DL	13,90	14,11	14,03	15,60	16,33	19,67
Konsumbezogene DL	18,85	19,13	18,77	18,14	19,31	20,89
Westdeutschland						
Verarbeitendes Gewerbe	8,54	8,14	7,25	6,36	5,71	5,05
Bau	9,20	10,15	10,59	10,68	10,43	9,91
Handel	29,17	29,77	29,98	30,40	29,99	27,04
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,47	5,58	5,24	5,17	5,20	5,29
Unternehmensnahe DL	18,27	18,08	17,99	18,86	19,18	22,16
Konsumbezogene DL	25,43	24,75	25,72	25,39	26,10	26,28
Bayern						
Verarbeitendes Gewerbe	7,99	8,09	7,19	6,36	5,77	4,93
Bau	9,54	10,52	10,81	11,12	10,34	9,66
Handel	28,61	29,28	29,57	30,25	30,05	26,67
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,29	5,39	4,93	4,89	4,88	5,02
Unternehmensnahe DL	19,10	18,96	19,12	19,82	20,06	24,32
Konsumbezogene DL	25,37	24,37	25,38	24,77	25,47	25,36

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

abnimmt: der Abstand Österreichs betrug Anfang der 90er Jahre noch ca. 10 Prozentpunkte, Ende der 90er Jahre hat er sich nunmehr auf ein bis zwei Prozentpunkte reduziert.

Ausgehend von einem im Vergleich zu Deutschland niedrigem Niveau kam es auch in Österreich zu einem starken Anstieg der unternehmensnahen Dienstleistungen. Diese sind eindeutig das dynamischste Segment im Gründungsgeschehen, ein Trend, der auch international zu beobachten ist. Ende der 90er/Anfang 2000 ist in etwa jede fünfte Gründung dem Segment der unternehmensnahen Dienstleistungen zuzurechnen.

Der Anteil konsumbezogener Dienstleistungen am Gründungsgeschehen bleibt in Österreich (wie auch in den deutschen Regionen) annähernd konstant.

Insgesamt wird die strukturelle Entwicklung des Gründungsgeschehen Österreichs auf Ebene der Hauptbranchen also durch zwei Trends bestimmt:

- Den deutlichen und kontinuierlichen Rückgang des Anteils im Handel
- Den deutlichen Anstieg im Segment der unternehmensnahen Dienstleistungen.

In Tab. 3-2 sind die entsprechenden Gründungsstrukturen nach Regionstypen angegeben. Der bereits in Egelin et al. (1999) beobachtete Zentrum-Peripherie-Unterschied hinsichtlich der branchenstrukturellen Zusammensetzung des Gründungsgeschehens kann einmal mehr bestätigt werden. Tatsächlich erweisen sich die strukturellen Unterschiede zwischen den Regionstypen als sehr konstant und entsprechen den Erwartungen der regionalökonomischen Standorttheorie.

Der Anteil von Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe ist in Wien und auch in den Kernstädten am niedrigsten und steigt mit abnehmendem Zentralitätsgrad der Regionstypen. Ein genau umgekehrtes Strukturgefälle zeigt sich bezüglich unternehmensnaher Dienstleistungen. Mit einem Anteil von 25 Prozent der unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen in Wien (Ende der 90er Jahre), besteht hier ein Strukturabstand gegenüber den sonstigen Bezirken von etwa 10 Prozentpunkten. Auffällig ist, dass dieser Strukturabstand im Zeitablauf nicht geringer wird, sondern im Gegenteil sich gegenüber Anfang der 90er Jahre sogar noch verstärkt hat.

Ausgeprägte Suburbanisierungstendenzen finden sich bezüglich der Gründungen im Handel. Der Anteil der Handelsgründungen ging im Zuge der 90er Jahre in Wien von 44 Prozent (1990) auf 25 Prozent (1999/00) zurück, in den Kernstädten sank dieser Anteil ebenfalls auf 25 Prozent. Dagegen betrug der Rückgang in den Stadtumlandgebieten nur acht Prozentpunkte, sodass mit einem Handelsanteil von 32 Prozent das Gründungsgeschehen im Stadtumland mittlerweile am stärksten von allen Regionstypen vom Handel geprägt ist.

Im Zeitablauf entwickeln sich die Strukturen des Gründungsgeschehens in allen betrachteten Regionstypen in die gleiche Richtung, allerdings unterscheiden sich die Niveaus der jeweiligen Sektoranteile für die Regionstypen deutlich. Alle Regionstypen sind dadurch gekennzeichnet, dass die Anteile von Unternehmen aus den Branchen der unternehmensnahen Dienstleistungen über die Jahre zunehmen. Ebenso ist für alle festzustellen, dass der Anteil von Gründungen im Handel deutlich zurückgeht. Eine Stagnation (mit gewissen Schwankungen) des Strukturanteils

Tab. 3-2: Branchenstruktur der Unternehmensgründungen nach Regionstypen im Zeitablauf (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Wien						
Verarbeitendes Gewerbe	6,10	6,56	6,26	6,19	6,11	6,41
Bau	10,13	12,71	13,22	12,69	14,23	17,93
Handel	44,06	40,63	40,30	35,80	33,73	25,46
Verkehr/Nachrichtenüberm.	6,02	5,10	4,95	5,82	5,66	5,15
Unternehmensnahe DL	15,94	16,20	16,21	20,24	20,18	25,04
Konsumbezogene DL	16,55	16,61	16,97	17,29	18,21	18,40
Kernstädte						
Verarbeitendes Gewerbe	9,82	8,03	10,48	8,89	9,17	7,75
Bau	10,09	9,45	8,62	9,22	10,59	9,89
Handel	36,33	36,68	35,15	36,00	32,02	25,51
Verkehr/Nachrichtenüberm.	4,48	4,75	5,28	4,89	5,13	4,53
Unternehmensnahe DL	18,50	17,71	17,25	18,37	17,71	22,53
Konsumbezogene DL	19,20	21,74	21,72	20,88	23,54	27,19
Stadtumland						
Verarbeitendes Gewerbe	9,85	10,38	10,42	11,99	11,33	10,49
Bau	11,90	12,49	14,79	16,49	15,35	13,65
Handel	40,07	38,44	37,97	34,81	33,08	32,17
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,71	5,37	5,86	6,00	6,69	6,53
Unternehmensnahe DL	13,47	13,58	13,65	13,50	15,42	16,73
Konsumbezogene DL	18,06	18,17	15,97	15,84	17,01	18,62
Sonstige Bezirke						
Verarbeitendes Gewerbe	12,79	13,00	13,84	13,41	13,21	11,59
Bau	16,39	14,65	15,46	16,91	16,14	15,67
Handel	34,26	35,39	34,17	34,38	32,76	29,63
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,52	5,73	4,57	5,40	6,21	6,54
Unternehmensnahe DL	8,53	9,70	10,23	10,02	11,82	15,15
Konsumbezogene DL	21,33	20,13	19,95	18,16	18,11	19,35

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

lässt sich für das verarbeitende Gewerbe, den Bau und die konsumbezogenen Dienstleistungen feststellen (letzteres mit Ausnahme der Kernstädte).

3.2 Technologieorientierte und wissensintensive Branchen

In diesem Abschnitt wird untersucht, inwieweit die neuen Unternehmen Branchen zuzurechnen sind, die als forschungs- oder wissensintensiv zu charakterisieren sind. Die Sektorstruktur in Bezug auf diese Branchen gibt Anhaltspunkte darauf, wie sich die Unternehmenspopulation „modernisiert“ sich in Richtung der Branchen verändert, auf die sich besonders optimistische Wachstumserwartungen stützen und deren Bedeutungszuwachs dafür verantwortlich ist, dass heute vielfach von einer wissensbasierten Wirtschaft gesprochen wird.

Die Abgrenzung der hier interessierenden Branchen (Details im Anhang) erfolgt beim verarbeitenden Gewerbe nach der branchendurchschnittlichen FuE-Intensität (Anteil der Aufwendungen für FuE am Umsatz), bei den Dienstleistungsbranchen

nach der branchendurchschnittlichen Wissensintensität (Anteil von akademisch Qualifizierten an den Beschäftigten). Im Vergleich zu den vorherigen Berichten haben sich bei dieser Abgrenzung leichte Veränderungen in der Zuordnung der Branchen zu den technologieorientierten Branchengruppen ergeben. Diese basieren auf den neuen Erkenntnissen von Grupp und Legler (2000) über die Forschungs- resp. Wissensintensität der einzelnen Branchen. Die jeweiligen Anteile wurden für die vergangenen Jahre auf der Basis der neuen Abgrenzungen neu berechnet, so dass ein Zeitvergleich in den Tabellen uneingeschränkt möglich ist.

Zunächst sollen die Anteile von Unternehmensgründungen dieser Branchengruppen (FuE-intensive Industriebranchen, FuE-intensive Dienstleistungsbranchen, wissensintensive Dienstleister bzw. nicht-technische Berater) an der Zahl der Gründungen insgesamt dargestellt werden (Tab. 3-3). Zu beachten ist hierbei, dass aus rein rechnerischen Gründen, diese „Globalanteile“ stark abhängig sind von den Anteilen der entsprechenden Oberkategorie (z.B. dem Anteil der VG-Gründungen an den Gründungen insgesamt).

In Österreich liegt der Anteil der FuE-intensiven VG-Gründungen am gesamten Gründungsgeschehen bei 1,5 Prozent und ist im Zeitablauf relativ konstant (Minimum 1,4; Maximum 1,7 Prozent). Die Vergleichswerte für Westdeutschland und Bayern liegen zu den meisten Zeitpunkten etwas unter den österreichischen An-

Tab. 3-3: Anteil von technologieorientierten Gründungen an allen Gründungen (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Wien	0,97	1,55	1,02	1,18	1,34	1,59
Kernstädte	1,65	1,64	2,21	1,45	1,83	1,34
Stadtumland	1,73	1,69	1,64	2,09	2,15	1,58
Sonstige Bezirke	1,48	1,92	2,00	1,45	1,86	1,71
Österreich	1,41	1,71	1,66	1,50	1,69	1,55
Westdeutschland	1,80	1,82	1,62	1,42	1,27	1,18
Bayern	1,65	1,57	1,51	1,42	1,31	1,18
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Wien	6,57	6,47	7,26	9,07	8,82	11,73
Kernstädte	7,93	8,03	7,72	8,35	8,79	9,33
Stadtumland	6,39	6,96	7,45	7,43	7,40	8,25
Sonstige Bezirke	4,00	4,90	5,00	5,27	5,98	7,03
Österreich	6,08	6,42	6,68	7,53	7,71	9,00
Westdeutschland	6,82	6,92	6,87	6,76	6,64	8,08
Bayern	7,35	7,41	7,85	7,83	7,56	10,18
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Wien	6,42	7,09	5,39	6,65	7,47	9,64
Kernstädte	6,88	5,98	6,18	6,37	5,76	9,35
Stadtumland	4,50	3,38	3,49	3,34	4,88	5,30
Sonstige Bezirke	2,40	2,69	2,60	2,71	3,21	5,14
Österreich	5,05	4,89	4,28	4,80	5,38	7,35
Westdeutschland	6,26	5,86	5,69	6,07	6,51	7,15
Bayern	6,32	6,03	5,86	6,15	6,60	7,60

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

teilen, wobei allerdings die geringere „Industriellastigkeit“ des deutschen Gründungsgeschehen zu berücksichtigen ist (vgl. die Darstellung der intrasektoralen Technologieorientierung weiter unten).

In Bezug auf die zeitliche Entwicklung lässt sich in Österreich ein Anstieg des Anteils FuE-intensiver VG-Gründungen feststellen, ein Trend der in den deutschen Vergleichsregionen nicht zu beobachten ist (hier schlägt der relative Rückgang der VG-Gründungen insgesamt am gesamten Gründungsgeschehen durch). Noch deutlicher ist jedoch der Anstieg des Strukturanteils der wissensintensiven Gründungen des Dienstleistungssektors, der sich in allen Vergleichsregionen beobachten lässt. In Österreich steigt der Anteil der FuE-intensiven Dienstleistungsgründungen während der Beobachtungsperiode um drei Prozentpunkte (von 6 auf 9 Prozent), jener der nicht-technischen Beratungstätigkeiten von etwas mehr als 2 Prozentpunkte (von 5 auf etwas über 7 Prozent). Auch in den deutschen Vergleichsregionen stieg im gleichen Zeitraum der Anteil höherwertiger unternehmensnaher Dienstleistungen. Im Vergleich zu Bayern liegt Österreich gegen Ende der 90er Jahre ca. einen Prozentpunkt unter dessen Niveau bei den FuE-intensiven Dienstleistungen, bzw. 0,3 Prozentpunkte darunter bei den nicht-technischen Beratungstätigkeiten. Im Vergleich zu Westdeutschland insgesamt ist der Anteil Österreichs in Bezug auf beide Segmente mittlerweile sogar (geringfügig) höher. Hinsichtlich der Anteile von Branchen der höherwertigen Dienstleistungen am gesamten Gründungsgeschehen kann durchaus ein Aufholprozess Österreichs festgestellt werden, v.a. vor dem Hintergrund, dass noch Anfang der 90er Jahre Österreich einen deutlichen Rückstand zu beiden deutschen Vergleichsregionen aufwies.

Nachhaltige regionstypenspezifische Unterschiede lassen sich für Österreich nicht feststellen. Durch Schwankungen im Bereich von bis zu ca. 0,5-Prozentpunkten verschiebt sich die Hierarchie was den Anteil von FuE-intensiven VG-Gründungen betrifft mehrmals. Auch diesbezüglich trifft die Einschränkung zu, dass die „globale“ Technologieorientierung stark vom Anteil der VG-Gründungen abhängt (der ausgeprägte Unterschiede auch zwischen den Regionstypen aufweist).

Deutlicher sind die regionalen Unterschiede hinsichtlich der Anteile von forschungs- und wissensintensiven Dienstleistungsbranchen. Hier zeigt sich – auch bei Betrachtung der globalen Werte – wiederum ein deutliches Zentrum-Peripherie-Gefälle. Der Anteil FuE-intensiver und wissensintensiver unternehmensnaher Dienstleistungsgründungen sinkt mit abnehmendem Zentralitätsgrad des Regionstyps.

Gleichzeitig lässt sich ein zeitlicher Trend zu einer Anteilssteigerung derartiger höherwertiger Dienstleistungsgründungen beobachten. Dadurch kam es im Zuge der 90er Jahre auch zu einer Annäherung (bzw. Überholens) Österreichs an die deutschen Vergleichswerte.

Um für die „Modernitäts“-Unterschiede, die durch die Sektorstruktur der Hauptbranchen beeinflusst werden, zu kontrollieren, sich also auf die FuE- und Wissensorientierung der Branchengruppen verarbeitendes Gewerbe und unternehmensnahe Dienstleister selbst zu konzentrieren, werden im Folgenden die Anteile für eben diese Branchengruppen separat ausgewiesen.

In Tab. 3-4 sind diese Anteile an der jeweiligen Hauptbranche dargestellt. Hierbei zeigen sich doch deutlich Strukturunterschiede zwischen Österreich und den deut-

schen Vergleichsregionen. Im verarbeitenden Gewerbe liegt die „Technologieorientierung“ Österreichs (verstanden als Anteil FuE-intensiver VG-Gründungen an allen Gründungen im verarbeitenden Gewerbe) relativ konstant um ca. fünf bis annähernd sieben Prozentpunkte unter jener in Westdeutschland und in Bayern. Ende der 90er Jahre sind in Österreich etwa 17 Prozent der Gründungen im verarbeitenden Gewerbe FuE-intensiven Wirtschaftszweigen zuzuordnen, gegenüber ca. 32 Prozent (Westdeutschland) bzw. knapp 24 Prozent (Bayern). Die Gründungsstruktur im verarbeitenden Gewerbe in den deutschen Vergleichsregionen ist somit deutlich „moderner“ als die in Österreich.

In Bezug auf den Bereich der unternahmensnahen Dienstleistungen wird ein gegenteiliges Bild festgestellt. Der Anteil forschungs- und wissensintensiver unternahmensnaher Dienstleistungsgründungen (verstanden als FuE-intensive DL und sogenannte nicht-technische Beratungstätigkeiten) ist in Österreich fast durchwegs höher als in den deutschen Vergleichsregionen.

Im Folgenden wird auf die (intrasektoralen) regionaltypenspezifischen Muster der Technologieorientierung des österreichischen Gründungsgeschehens eingegan-

Tab. 3-4: Anteil von technologieorientierten und wissensintensiven Gründungen an allen Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe bzw. an allen Gründungen bei unternahmensnahen Dienstleistungen

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Wien	15,91	23,56	16,23	19,06	21,88	24,80
Kernstädte	16,76	20,42	21,06	16,28	19,97	17,34
Stadtumland	17,55	16,27	15,77	17,46	18,98	15,09
Sonstige Bezirke	11,58	14,74	14,46	10,81	14,10	14,80
Österreich	14,90	17,87	16,41	15,02	17,48	17,05
Westdeutschland	21,01	22,32	22,36	22,35	22,20	23,37
Bayern	20,61	19,42	20,95	22,30	22,69	23,86
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Wien	41,26	39,92	44,77	44,85	43,68	46,85
Kernstädte	42,86	45,37	44,75	45,46	49,62	41,40
Stadtumland	47,46	51,22	54,59	55,05	47,98	49,33
Sonstige Bezirke	46,95	50,52	48,82	52,59	50,62	46,40
Österreich	43,70	45,49	47,59	48,25	47,22	45,76
Westdeutschland	37,35	38,27	38,17	35,84	34,62	36,46
Bayern	38,47	39,10	41,05	39,53	37,68	41,84
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Wien	40,29	43,75	33,24	32,84	37,02	38,50
Kernstädte	37,17	33,75	35,85	34,66	32,54	41,52
Stadtumland	33,41	24,88	25,56	24,76	31,63	31,64
Sonstige Bezirke	28,17	27,72	25,38	27,08	27,17	33,96
Österreich	36,35	34,67	30,50	30,76	32,96	37,37
Westdeutschland	34,28	32,39	31,61	32,20	33,94	32,26
Bayern	33,07	31,82	30,64	31,05	32,90	31,25

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

gen, die ebenfalls in Tab. 3-4 dargestellt sind.

Bei einer Betrachtung des verarbeitenden Gewerbes zeigt sich ein ausgeprägtes Zentrum-Peripherie-Gefälle in Bezug auf den Anteil FuE-intensiver Gründungen an den VG-Gründungen der jeweiligen Regionskategorie. Der Anteil FuE-intensiver Gründungen liegt in Wien Ende der 90er Jahr bei ca. 25 Prozent, in den Kernstädten bei 17 Prozent, im Stadtumland bei 15 Prozent und sinkt auf knapp unter 15 Prozent in den sonstigen Bezirken. Es zeigt sich also, dass in den zentralen Regionen (Wien und Kernstädte) zwar der Anteil der VG-Gründungen an allen Gründungen unterrepräsentiert ist, die (anteilmäßig wenigen) Gründungen im verarbeitenden Gewerbe allerdings zu einem höheren Ausmaß dem FuE-intensiven Segmenten zugerechnet werden können.²

Anders als bei den VG-Gründungen zeigt sich bezüglich der wissensintensiven Dienstleistungsgründungen (Summe aus FuE-intensiven und nicht-technischen Beratungstätigkeiten) kein so eindeutiges Zentrum-Peripherie-Gefälle.

Die zeitliche Entwicklung des Anteils von FuE-intensiven VG-Gründungen ist geprägt durch einen – etwas durch Schwankungen unterbrochenen – Anstieg der FuE-intensiven Gründungen, und zwar sowohl in Österreich als auch in den deutschen Vergleichsregionen.

² Dies entspricht durchaus der regionalökonomischen Theorie. In zentralen Regionstypen finden sich die entsprechenden Standortvoraussetzung, wie qualifiziertes Humankapital (als potenzielle Gründer) sowie die unterstützende Infrastruktur in Form von wissensgenerierenden Institutionen (z.B. Universitäten, Forschungseinrichtungen etc.).

4 BEITRAG VON UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN ZUM STRUKTURWANDEL

4.1 Strukturwandel hinsichtlich der Hauptbranchen

In den Vorgängerberichten zum Gründungsgeschehen Österreichs wurde bereits dokumentiert, dass durch das Neugründungsgeschehen ein durchaus bemerkenswerter Beitrag zum Strukturwandel geleistet wird. Der Begriff Strukturwandel bezieht sich hier sowohl auf die Verschiebung der Anteile zwischen den Hauptbranchen als auch auf die Strukturverschiebung innerhalb der Sektoren (i.S. einer u.a. auch durch Neugründungen forcierten Modernisierung in Richtung verstärkter „Technologie- und Wissensorientierung“).

In Tab. 4-1 und in Tab. 4-2 sind die Strukturquoten Österreichs im Vergleich zu Westdeutschland und Bayern für die einzelnen Branchensegmente angegeben.³ Das verarbeitende Gewerbe weist durchweg Strukturquoten auf, die unter 1 liegen, wobei diese Tendenz in den deutschen Vergleichsregionen noch stärker akzentuiert ist. Die hohen Strukturquoten für die Branchengruppe der unternehmensnahen Dienstleistungen zeigt deutlich, dass Unternehmensgründungen zu einer Erhöhung ihres Anteils an der Unternehmenspopulation, und damit zu einer „Modernisierung“ der Wirtschaft beitragen.⁴ Neben den unternehmensnahen Dienst-

Tab. 4-1: Strukturquoten der Branchengruppen des Produzierenden Sektors

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Verarbeitendes Gewerbe						
Wien	0,51	0,61	0,62	0,64	0,65	0,71
Kernstadt	0,69	0,59	0,82	0,71	0,75	0,64
Stadtumland	0,60	0,67	0,70	0,83	0,80	0,75
Sonstige Bezirke	0,75	0,78	0,85	0,84	0,84	0,74
Österreich	0,62	0,67	0,74	0,75	0,74	0,71
Westdeutschland	0,61	0,61	0,57	0,53	0,51	0,47
Bayern	0,74	0,65	0,61	0,52	0,61	0,56
Bauwesen						
Wien	0,87	1,11	1,13	1,07	1,19	1,49
Kernstadt	0,87	0,85	0,79	0,85	0,99	0,92
Stadtumland	0,75	0,82	0,99	1,11	1,01	0,90
Sonstige Bezirke	0,91	0,82	0,89	0,98	0,93	0,91
Österreich	0,81	0,87	0,93	0,98	1,00	1,02
Westdeutschland	0,67	0,77	0,81	0,82	0,81	0,77
Bayern	0,63	0,86	0,90	0,84	0,75	0,65

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

³ Die Strukturquote errechnet sich als Quotient aus dem Anteil des betrachteten Sektors (bzw. der Branchengruppe) an allen Neugründungen und dem Anteil eben des Sektors (bzw. der Branchengruppe) am Unternehmensbestand. Ein Wert > 1 signalisiert eine Anteilserhöhung durch Gründungen und umgekehrt.

⁴ In der (wirtschafts-)politischen Diskussion wird meist der Beschäftigungseffekt von Neugründungen hervorgehoben. Daneben sind allerdings – mindestens gleich bedeutend – auch noch das prinzipielle Offenhalten der Märkte sowie der Beitrag zum wirtschaftlichen Strukturwandel als wichtige „Funktionen“, von Neugründungen zu erwähnen (siehe Egeln et al, 1999).

leistungen weisen auch die konsumbezogenen Dienstleistungsbranchen eine Strukturquote von durchweg über 1 auf. Aus dem Gründungsgeschehen heraus wird also durchaus deutlich der Tertiärisierungsprozess der Wirtschaft in Österreich unterstützt. Dies bezieht sich zwar nicht auf den Bereich des Handels, aber sowohl auf avancierte unternehmensnahe Dienstleistungen als auch auf konsumorientierte Dienstleister.

Betrachtet man die zeitliche Entwicklung der Strukturquoten, dann lassen sich keine eindeutigen Trends identifizieren. Ausnahme hiervon ist der Rückgang der Strukturquote des verarbeitenden Gewerbes in einigen Regionstypen (Wien, Stadtumland sowie Österreich generell). Hiervon abgesehen sind die Strukturquoten im Betrachtungszeitraum relativ stabil, so dass von einem ungebrochenen Struktureffekt durch Gründungen auszugehen ist.

Tab. 4-2: Strukturquoten der Branchengruppen des tertiären Sektors

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Handel						
Wien	0,94	0,88	0,89	0,80	0,77	0,60
Kernstadt	0,89	0,91	0,88	0,92	0,82	0,66
Stadtumland	1,06	1,00	0,99	0,90	0,87	0,85
Sonstige Bezirke	0,98	1,01	0,97	0,98	0,94	0,85
Österreich	0,99	0,96	0,94	0,90	0,85	0,73
Westdeutschland	0,89	0,93	0,95	0,98	0,97	0,89
Bayern	0,84	0,93	0,97	1,01	0,92	0,85
Verkehr/Nachrichtenübermittlung						
Wien	1,27	1,03	1,00	1,19	1,15	1,05
Kernstadt	0,95	1,01	1,12	1,02	1,07	0,94
Stadtumland	0,87	0,84	0,94	0,97	1,09	1,05
Sonstige Bezirke	0,80	0,85	0,69	0,84	0,98	1,02
Österreich	0,93	0,90	0,88	0,97	1,05	1,01
Westdeutschland	1,10	1,11	1,03	1,03	1,04	1,05
Bayern	1,02	1,12	1,00	1,04	0,97	1,00
Unternehmensnahe Dienstleistungen						
Wien	1,57	1,44	1,34	1,61	1,48	1,72
Kernstadt	1,72	1,49	1,34	1,37	1,26	1,55
Stadtumland	1,89	1,69	1,54	1,43	1,56	1,59
Sonstige Bezirke	2,18	2,17	2,01	1,78	1,96	2,31
Österreich	1,87	1,68	1,52	1,59	1,57	1,78
Westdeutschland	1,71	1,50	1,36	1,33	1,27	1,39
Bayern	2,28	1,28	1,18	1,32	1,54	1,90
Konsumbezogene Dienstleistungen						
Wien	1,32	1,24	1,22	1,23	1,28	1,26
Kernstadt	1,18	1,29	1,25	1,19	1,34	1,55
Stadtumland	1,23	1,21	1,04	1,04	1,13	1,24
Sonstige Bezirke	1,21	1,12	1,10	0,99	1,00	1,08
Österreich	1,21	1,19	1,15	1,11	1,18	1,28
Westdeutschland	1,22	1,17	1,22	1,18	1,20	1,21
Bayern	1,09	1,14	1,18	1,15	1,12	1,08

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

4.2 Strukturwandel hinsichtlich forschungs- und wissensintensiver Branchen

In Tab. 4-3 sind die Strukturquoten für die forschungs- und wissensintensiven Branchensegmente – bezogen auf das Gründungsgeschehen insgesamt – dargestellt. Die Strukturquoten für das FuE-intensive verarbeitende Gewerbe sind in Österreich generell höher als in den deutschen Vergleichsregionen (wiederum eine Folge der relativen „Industriellastigkeit“ des österreichischen Gründungsgeschehens).

Innerhalb Österreichs gibt es zwischen den Regionstypen deutliche Unterschiede. Mit einer Ausnahme (Periode 1995/96) ist die Strukturquote der FuE-intensiven VG-Gründungen in den sonstigen Bezirken immer über 1, d.h. dieser Regionstyp erfährt einen durch FuE-intensive industrielle Gründungen getragenen dynamischen Modernisierungsprozess. Die Strukturquoten für die wissensintensiven Dienstleistungsgründungen sind in allen Vergleichsregionen deutlich über 1, wobei Österreich insgesamt höhere Strukturquoten aufweist als Deutschland. Somit kann von einem Aufholprozess Österreichs, getragen durch Unternehmensgründungen in diesem Bereich, ausgegangen werden.

Tab. 4-3: Entwicklung der Strukturquoten auf Ebene der forschungs- und wissensintensiven Branchen, bezogen auf alle Gründungen

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Wien	0,52	0,91	0,60	0,72	0,82	0,97
Kernstädte	1,01	0,99	1,33	0,82	1,06	0,77
Stadtumland	0,88	0,89	0,88	1,14	1,15	0,83
Sonstige Bezirke	1,16	1,44	1,43	0,98	1,26	1,13
Österreich	0,88	1,08	1,04	0,92	1,04	0,93
Westdeutschland	0,78	0,78	0,70	0,62	0,57	0,54
Bayern	0,72	0,69	0,67	0,64	0,60	0,54
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Wien	1,68	1,43	1,49	1,75	1,54	1,91
Kernstädte	1,68	1,52	1,34	1,39	1,38	1,40
Stadtumland	1,84	1,79	1,72	1,57	1,46	1,54
Sonstige Bezirke	2,48	2,54	2,19	2,06	2,12	2,24
Österreich	1,93	1,77	1,65	1,73	1,63	1,78
Westdeutschland	1,90	1,65	1,43	1,28	1,17	1,37
Bayern	1,83	1,58	1,48	1,33	1,18	1,53
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Wien	1,56	1,55	1,09	1,33	1,43	1,73
Kernstädte	1,80	1,43	1,39	1,36	1,19	1,87
Stadtumland	2,35	1,49	1,43	1,31	1,86	1,87
Sonstige Bezirke	2,35	2,30	1,91	1,81	1,99	2,97
Österreich	2,00	1,70	1,35	1,45	1,57	2,02
Westdeutschland	1,65	1,38	1,24	1,26	1,27	1,33
Bayern	1,51	1,32	1,21	1,22	1,26	1,38

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

4.3 Intrasektoraler Strukturwandel

In Tab. 4-4 ist der Beitrag technologie- und wissensintensiver Gründungen in Bezug auf das jeweilige Branchensegment dargestellt. Die Strukturquoten der FuE-intensiven VG-Gründungen (bezogen auf den relevanten Bestand im verarbeitenden Gewerbe) von durchweg über 1 zeigen an, dass das verarbeitende Gewerbe einen nachhaltigen Modernisierungsprozess, getragen von Neugründungen, durchläuft, der für alle Vergleichsregionen beobachtbar ist. Hingegen weichen die Strukturquoten bezüglich der wissensintensiven Dienstleistungsgründungen geringfügig nach oben und unten von 1 ab, d.h. der Anteil dieses Segments bei den Neugründungen liegt in etwa in der Bandbreite jenes im Unternehmensbestands. Mit Vorbehalt könnte dies als Erreichen eines „Gleichgewichts“ in Bezug auf den Anteil höherwertiger unternehmensnaher Dienstleistungen interpretiert werden.

Tab. 4-4: Entwicklung der Strukturquoten auf Ebene der technologieorientierten und wissensintensiven Branchen bezogen auf die übergeordneten Sektoren

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Wien	1,02	1,50	0,98	1,14	1,26	1,37
Kernstädte	1,47	1,67	1,62	1,16	1,42	1,20
Stadtumland	1,48	1,33	1,25	1,36	1,44	1,10
Sonstige Bezirke	1,55	1,84	1,68	1,18	1,51	1,52
Österreich	1,41	1,62	1,40	1,23	1,40	1,31
Westdeutschland	1,27	1,28	1,22	1,17	1,12	1,15
Bayern	1,29	1,15	1,20	1,22	1,20	1,22
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Wien	1,07	0,99	1,11	1,09	1,04	1,11
Kernstädte	0,98	1,02	1,00	1,02	1,09	0,90
Stadtumland	0,97	1,06	1,12	1,10	0,94	0,96
Sonstige Bezirke	1,14	1,17	1,09	1,16	1,08	0,97
Österreich	1,03	1,05	1,09	1,09	1,04	1,00
Westdeutschland	1,11	1,10	1,05	0,96	0,93	0,98
Bayern	1,11	1,08	1,09	1,01	0,94	1,05
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Wien	0,99	1,08	0,81	0,83	0,97	1,01
Kernstädte	1,04	0,96	1,04	0,99	0,94	1,21
Stadtumland	1,24	0,88	0,93	0,92	1,19	1,17
Sonstige Bezirke	1,08	1,06	0,95	1,02	1,02	1,28
Österreich	1,07	1,01	0,89	0,91	1,00	1,14
Westdeutschland	0,96	0,92	0,91	0,95	1,01	0,95
Bayern	0,91	0,90	0,89	0,93	1,00	0,95

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

5 REGIONALE GRÜNDUNGSMUSTER UND GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN

5.1 Sektorale Gründungsintensitäten

In Tab. 5-1 sind die Gründungsintensitäten (Zahl der Neugründungen in einem Zeitraum dividiert durch die Zahl der Einwohner im erwerbsfähigen Alter in 1991) für Österreich und die deutschen Vergleichsregionen angegeben. Zu beachten ist, dass als Bezugsbasis „erwerbsfähige Bevölkerung“ für Österreich Daten der Volkszählung 1991 verwendet wurden, für Deutschland Daten der Bevölkerungsstatistik von 1992. Da hier konstante Werte eingegangen sind, sollte die zeitliche Entwicklung nur mit Vorsicht interpretiert werden.

Die Gründungsintensität ist in Österreich systematisch niedriger als in den deutschen Vergleichsregionen, wobei wiederum die relative Gründungsschwäche Österreichs in den Branchengruppen des tertiären Sektors (vgl. Tab. 5-2) hervorsteicht (im verarbeitenden Gewerbe und im Bauwesen liegt die Gründungsintensität Österreichs etwas über jener der deutschen Vergleichsregionen, dieser Vorsprung

Tab. 5-1: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten bezogen auf alle Gründungen und Branchengruppen des Produzierenden Sektors

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Alle Gründungen						
Wien	69,90	59,84	49,22	61,13	57,18	41,97
Kernstadt	47,47	46,05	43,79	46,44	47,20	49,07
Stadtumland	35,15	34,61	33,84	35,31	38,65	35,83
Sonstige Bezirke	24,03	23,72	22,96	24,55	26,22	25,39
Österreich	38,60	36,18	33,41	37,00	37,65	34,10
Westdeutschland	41,07	40,22	44,42	47,82	48,08	49,18
Bayern	44,25	42,07	45,31	45,57	47,23	49,02
Verarbeitendes Gewerbe						
Wien	4,26	3,92	3,09	3,78	3,49	2,69
Kernstadt	4,66	3,70	4,59	4,13	4,33	3,80
Stadtumland	3,46	3,60	3,53	4,23	4,38	3,75
Sonstige Bezirke	3,08	3,09	3,18	3,29	3,46	2,94
Österreich	3,64	3,46	3,38	3,70	3,64	3,10
Westdeutschland	3,51	3,28	3,22	3,05	2,75	2,49
Bayern	3,54	3,40	3,26	2,90	2,72	2,42
Bauwesen						
Wien	7,08	7,60	6,50	7,76	8,13	7,52
Kernstadt	4,78	4,35	3,78	4,29	5,00	4,85
Stadtumland	4,18	4,32	5,00	5,82	5,93	4,89
Sonstige Bezirke	3,94	3,47	3,55	4,15	4,23	3,98
Österreich	4,58	4,51	4,39	5,09	5,28	4,90
Westdeutschland	3,78	4,08	4,71	5,11	5,01	4,88
Bayern	4,22	4,43	4,90	5,07	4,88	4,73

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. 5-2: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten bezogen auf Branchengruppen des tertiären Sektors

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Handel						
Wien	30,80	24,31	19,83	21,89	19,29	10,69
Kernstadt	17,25	16,90	15,39	16,72	15,11	12,52
Stadtumland	14,09	13,30	12,85	12,29	12,79	11,53
Sonstige Bezirke	8,23	8,39	7,85	8,44	8,58	7,52
Österreich	15,11	13,78	12,38	13,05	12,44	9,60
Westdeutschland	11,98	11,97	13,32	14,53	14,42	13,29
Bayern	12,65	12,32	13,40	13,79	14,19	13,07
Verkehr/Nachrichtenübermittlung						
Wien	4,21	3,05	2,44	3,56	3,23	2,16
Kernstadt	2,13	2,19	2,31	2,27	2,42	2,22
Stadtumland	2,00	1,85	1,98	2,11	2,59	2,34
Sonstige Bezirke	1,32	1,36	1,05	1,32	1,63	1,66
Österreich	2,14	1,91	1,70	2,05	2,24	1,97
Westdeutschland	2,24	2,24	2,33	2,47	2,50	2,60
Bayern	2,35	2,26	2,23	2,23	2,30	2,46
Unternehmensnahe Dienstleistungen						
Wien	11,14	9,69	7,98	12,37	11,54	10,51
Kernstadt	8,79	8,15	7,56	8,53	8,36	11,05
Stadtumland	4,74	4,71	4,61	4,77	5,96	5,99
Sonstige Bezirke	2,05	2,30	2,35	2,47	3,10	3,85
Österreich	5,36	5,10	4,69	5,77	6,15	6,71
Westdeutschland	7,50	7,28	7,99	9,02	9,22	10,90
Bayern	8,45	7,97	8,66	9,03	9,48	11,92
Konsumbezogene Dienstleistungen						
Wien	11,57	9,94	8,35	10,57	10,41	7,72
Kernstadt	9,12	10,01	9,51	9,69	11,12	13,35
Stadtumland	6,34	6,29	5,41	5,60	6,57	6,67
Sonstige Bezirke	5,12	4,77	4,58	4,46	4,75	4,91
Österreich	7,27	6,92	6,28	6,71	7,27	7,13
Westdeutschland	10,45	9,95	11,42	12,14	12,55	12,92
Bayern	11,23	10,26	11,50	11,29	12,04	12,43

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

reicht aber nicht aus, um das Defizit der Branchen des tertiären Sektors auszugleichen).

Bei Betrachtung der Regionstypen zeigt sich wiederum ein deutliches Zentrum-Peripherie-Gefälle. Insgesamt ist die Gründungsintensität in Wien und in den Kernstädten deutlich höher als im Stadtumland und in den sonstigen Bezirken. Auf Ebene der Branchengruppe ist dieses Gefälle differenzierter, im verarbeitenden Gewerbe liegen diesbezüglich die städtischen Regionen hinter den Umlandregionen und den sonstigen Bezirken. Bei den Branchengruppen des tertiären Sektors ist der Befund genau umgekehrt, hier muss ein eindeutiges Zentrum-Peripherie-Gefälle festgestellt werden.

5.2 Gründungsintensitäten technologieorientierter und wissensintensiver Branchen

In Tab. 5-3 werden die Gründungsintensitäten für forschungs- und wissensintensive Branchensegmente angegeben. Auch diesbezüglich zeigt sich die „Industriellastigkeit“ des österreichischen Gründungsgeschehen. Die Gründungsintensität in Bezug auf die FuE-intensiven VG-Gründungen Österreichs liegt durchaus im Bereich der deutschen Vergleichsregionen, während bei den höherwertigen (= forschungs- und wissensintensiven unternehmensnahen Dienstleistungen) die Gründungsintensitäten Österreichs deutlich niedriger sind.

Innerhalb von Österreich findet sich das bekannte Zentrum-Peripherie-Muster: Die Gründungsintensitäten bei technologie- und wissensintensiven Branchensegmenten sind in den urbanen Regionstypen deutlich höher als im Stadtumland bzw. in der Restkategorie der sonstigen Bezirke.

Tab. 5-3: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten bezogen auf technologieorientierte und wissensintensive Branchengruppen

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Wien	0,68	0,93	0,50	0,72	0,77	0,67
Kernstädte	0,78	0,76	0,96	0,67	0,86	0,66
Stadtumland	0,61	0,59	0,55	0,74	0,83	0,57
Sonstige Bezirke	0,35	0,45	0,46	0,35	0,49	0,43
Österreich	0,54	0,62	0,55	0,55	0,63	0,53
Westdeutschland	0,74	0,73	0,72	0,68	0,61	0,58
Bayern	0,73	0,66	0,68	0,65	0,62	0,58
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Wien	4,59	3,87	3,57	5,55	5,04	4,92
Kernstädte	3,77	3,70	3,38	3,88	4,15	4,58
Stadtumland	2,25	2,41	2,52	2,62	2,86	2,95
Sonstige Bezirke	0,96	1,16	1,14	1,29	1,57	1,79
Österreich	2,34	2,32	2,23	2,78	2,91	3,07
Westdeutschland	2,80	2,78	3,05	3,24	3,19	3,98
Bayern	3,25	3,12	3,56	3,57	3,57	4,99
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Wien	4,49	4,24	2,66	4,06	4,28	4,05
Kernstädte	3,27	2,75	2,70	2,95	2,73	4,59
Stadtumland	1,58	1,16	1,18	1,18	1,89	1,90
Sonstige Bezirke	0,58	0,63	0,60	0,67	0,84	1,30
Österreich	1,95	1,76	1,43	1,78	2,02	2,51
Westdeutschland	2,57	2,36	2,53	2,91	3,13	3,51
Bayern	2,80	2,53	2,65	2,81	3,12	3,73

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

5.3 Darstellung auf Bezirksebene

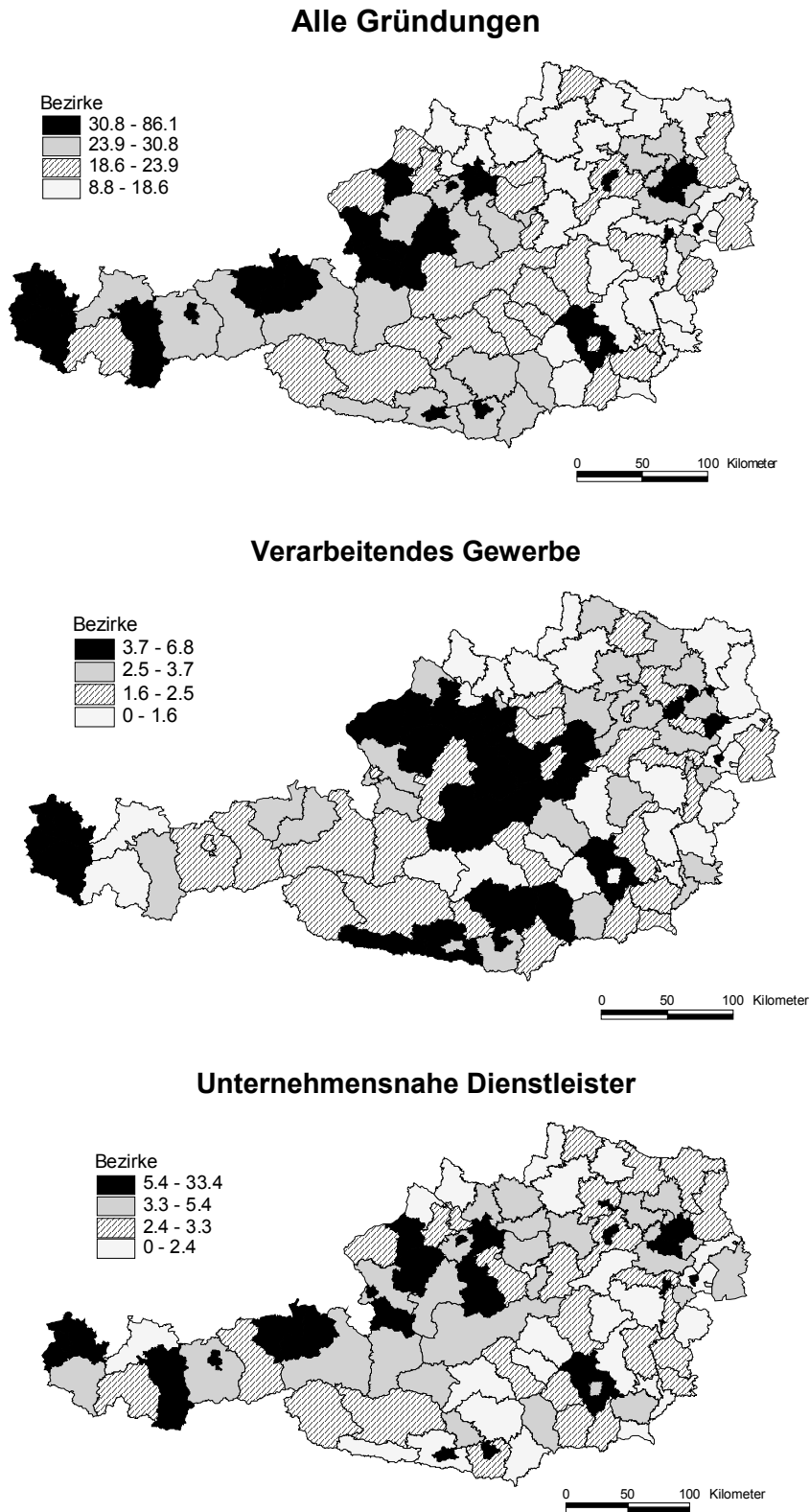
Im Folgenden wird – analog zu den vorhergehenden Gründungsberichten – ein Überblick über die Gründungsintensitäten auf Ebene der einzelnen Bezirke in Form von Kartogrammen (Abb. 5-1) gegeben. In Bezug auf das Gründungsgeschehen insgesamt zeigt sich wiederum das bekannte Zentrum-Peripherie-Muster. Abgesehen von der Ausnahme Graz finden sich die Kernstädte im obersten Quartil der Gründungsintensitäten. Die niedrigsten Gründungsintensitäten (4. Quartil) weisen Bezirke auf, die ausnahmslos in ländlich strukturierten Regionen der Osthälfte Österreichs liegen (insbesondere an der oberösterreichischen und niederösterreichischen Nordgrenze sowie im Südburgenland und der Oststeiermark). Diese Bezirke sind vielfach auch in Bezug auf andere regionalökonomische Kenngrößen (BIP/Kopf, Erreichbarkeit, Wirtschaftsstruktur etc.) regionalpolitische Problemregionen.

Ein anderes Muster zeigt sich in Bezug auf die Gründungsintensität im verarbeitenden Gewerbe, wo die Kernstädte Werte in den unteren Quartilen aufweisen. Der oberösterreichische Zentralraum sticht diesbezüglich deutlich hervor und bildet gleichsam einen regionalen „Block“ von Bezirken, die im obersten Quartil der Gründungsintensität liegen. Diese Bezirksgruppe ist generell stark vom verarbeitenden Gewerbe geprägt und weist offenbar auch ein besonders dynamisches Gründungsgeschehen in dieser Branchengruppe auf. Interessant ist, dass die Obersteiermark – ebenfalls industriell geprägt – nur eine unterdurchschnittliche bis mittlere Gründungsintensität (mit Ausnahme vom Bezirk Liezen) aufweist. Vorarlberg findet sich, auch was die Intensität von VG-Gründungen betrifft, im Spitzenfeld wieder.

Die Gründungsintensität bei unternehmensnahen Dienstleistungen zeigt wiederum ein ausgeprägtes Zentrum-Peripherie-Gefälle, was auch den Erwartungen der regionalökonomischen Theorie entspricht. Hier liegen die Kernstädte (mit der Ausnahme von Graz) durchwegs im obersten Quartil. Die Bezirke mit den niedrigsten Gründungsintensitäten finden sich in den ländlichen Regionen Ost- und Südosterreichs, sowie (bemerkenswerter Weise) in der Obersteiermark.

In Abb. 5-2 sind die absoluten Gründungshäufigkeiten in forschungs- und wissensintensiven Branchen dargestellt. Die Verteilung der Gründungen hängt selbstverständlich stark vom jeweiligen Potenzial (i.e. Bezirksgröße in Bezug auf Einwohner, Beschäftigte und Wirtschaftskraft ab). Daher häufen sich die Gründungen hauptsächlich in den Kernstädten, deren Umlandregionen und in einigen zentral gelegenen Bezirken (z.B. in Bezirken entlang der Ost-West-Achse Linz-Salzburg).

Abb. 5-1: Gründungsintensitäten im Durchschnitt von 1999/2000 auf Bezirksebene

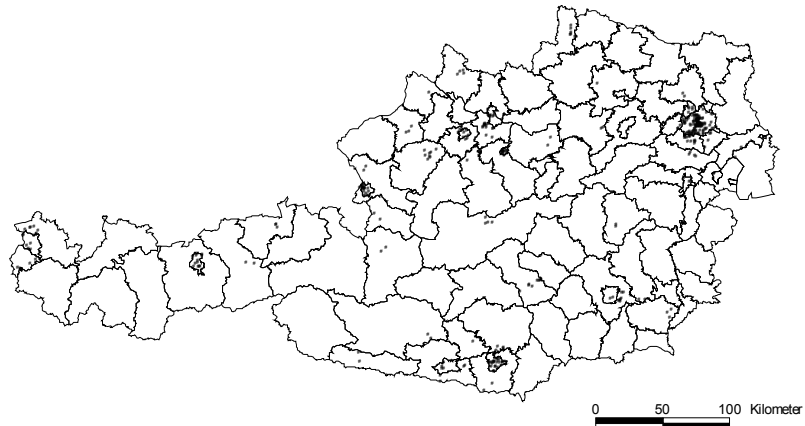


Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

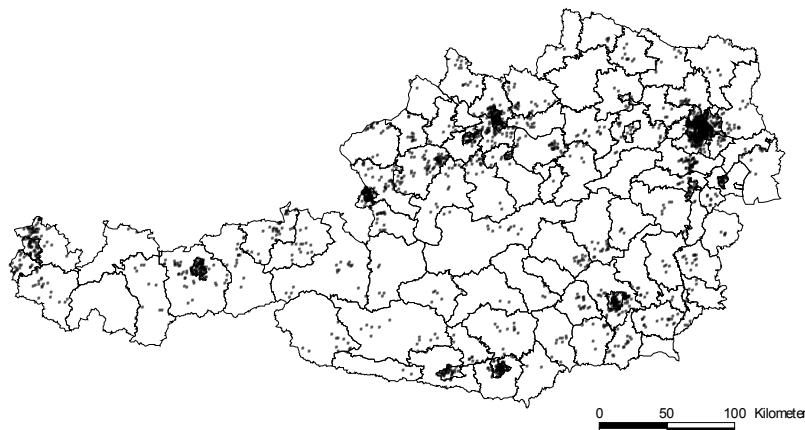
Anmerkung: Quartilsdarstellung; im obersten Quartil (schwarz) sind die 25 führenden Bezirke, gemessen an der jeweiligen Gründungsintensität enthalten.

Abb. 5-2: Absolute Gründungshäufigkeit in 1999/2000 in technologieorientierten und wissensintensiven Branchen

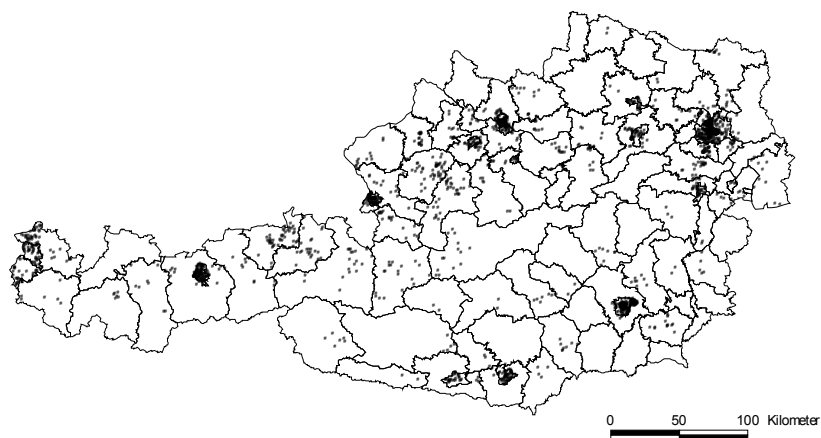
FuE-intensives Verarbeitendes Gewerbe



FuE-intensive Dienstleistungen



Nicht-technische Beratungstätigkeiten



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Anmerkung: Ein Punkt repräsentiert eine Unternehmensgründung im entsprechenden Technologiesegment.

6 GRÜNDUNGEN IN DER INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONS-TECHNOLOGIE

6.1 Die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologie

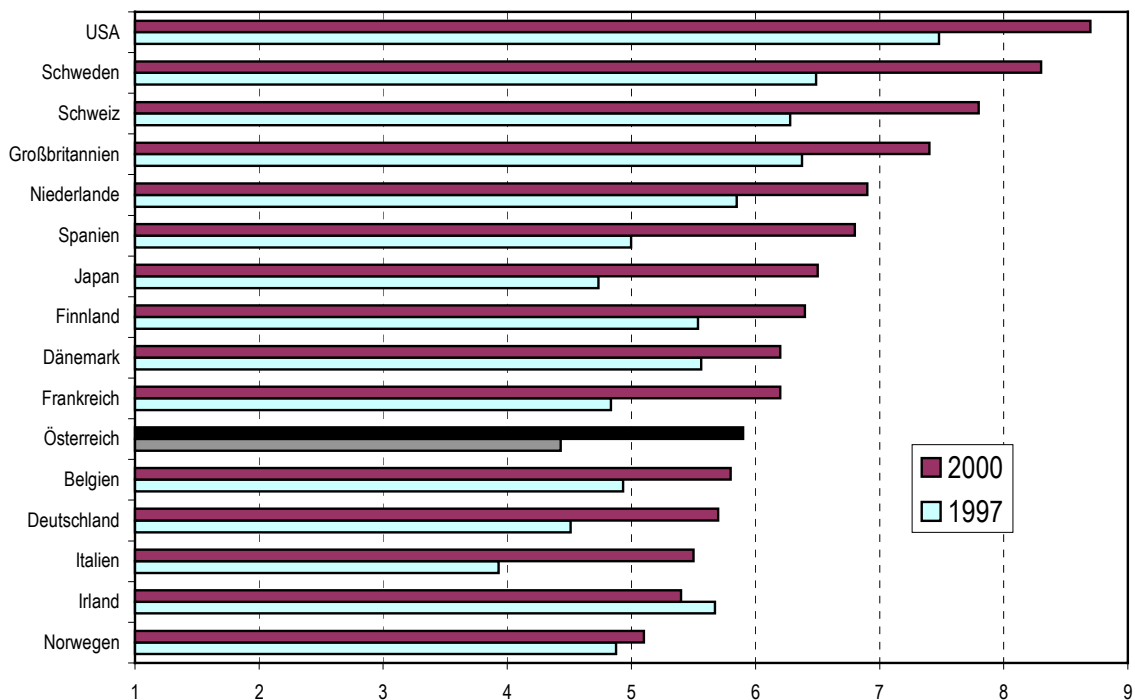
Informations- und Kommunikationstechnologien haben sich in der zweiten Hälfte der 90er Jahre weltweit zum Hoffnungsträger für Wachstum und Wohlstand entwickelt. Genährt wird diese Hoffnung durch die US-Wirtschaft, die in den neunziger Jahren deutlich steigende Produktivitätswachstumsraten und einen seit Jahrzehnten nicht mehr zu beobachtenden Wachstumsschub erfahren hat. Dabei wird hervorgehoben, dass sich im Laufe der 90er Jahre insbesondere das Produktivitätswachstum in den USA beschleunigt hat. Dies wird unmittelbar mit dem technischen Fortschritt in den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und dem Einsatz dieser Technologien in nahezu allen Bereichen der Wirtschaft in Verbindung gebracht. Zur Erklärung der Veränderungen der ökonomischen Effekte von IKT wird dabei die enorme Erhöhung der Leistungsfähigkeit von Computern, die explosionsartige Ausbreitung der Vernetzung von Computern und neue, leistungsfähige Software herangezogen. Diese technologischen Fortschritte waren verbunden mit einem rapiden Verfall der Preise für Computerleistung, Informationsspeicherung und -übertragung und dem gleichzeitigen Anstieg der Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnikgüter und -dienstleistungen.

Nicht zuletzt aufgrund des enormen Preisverfalls von IKT-Hardware haben sich diese Technologien inzwischen weit verbreitet. Eine zentrale Rolle spielt hierbei der PC (oder auch die Workstation bzw. bei Banken oder Versicherungen häufig anzutreffen das Terminal). In ihrem Information Technology Outlook (2000) berichtet die OECD für Österreich Ende 1997 von einer PC-Dichte von 48 PCs pro 100 qualifizierter (white collar) Arbeitnehmer. Zum Vergleich: In den USA beträgt die entsprechende Größe 82, in Deutschland 59. Die Ausgaben für Informationstechnik und Telekommunikation erreichten in Österreich im Jahr 2000 einen Wert, der einem Anteil von 5,9 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (BIP) entspricht (Abb. 6-1). Im Jahr 1997 betrug der Anteil noch 4,4 Prozent. Folge der überdurchschnittlichen Erhöhung der Ausgaben war, dass Österreich sich vom vorletzten Rang auf eine Position im breiten Mittelfeld der europäischen Länder verbessern konnte.

Die IKT-Branche zeichnet sich durch ein hohes Qualifikationsniveau seiner Erwerbstätigen und nicht nur der IKT-Fachkräfte aus. So beträgt der Anteil der Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss in der IKT-Branche in Deutschland im Jahr 1999 rund 41 Prozent. Auf Erwerbstätige mit betrieblicher Ausbildung entfallen weitere 34 Prozent. Insgesamt zählt die IKT-Branche neben den technischen Dienstleistungen zu den humankapitalintensivsten Branchen der deutschen Volkswirtschaft (Bertschek et al. 2001).⁵

⁵ Angaben für Österreich lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Studie nicht vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auch in der österreichischen IKT-Branche ein sehr hoher Anteil hochqualifizierter Personen erwerbstätig ist.

Abb. 6-1: Ausgaben für Informationstechnik und Telekommunikation im internationalen Vergleich (in Prozent vom BIP)



Quelle: EITO (2000), BITKOM (2001).

Mit der breiten Etablierung neuer Technologien eröffnen sich neue Möglichkeiten der Geschäftsaktivitäten bestehender aber auch neuer Unternehmen. Vor allem im Zuge der rasanten Verbreitung der Internetnutzung in der zweiten Hälfte der 90-er Jahre wurden zahlreiche neue Geschäftsmodelle entwickelt. Bei dem größten Teil der in Deutschland gegründeten Unternehmen im Bereich Internet/E-Commerce handelt es sich nach Kraft (2000) um Multimedia-Agenturen (54 Prozent), Informationsanbieter (Navigation, Inhalte, B2B und B2C) (15 Prozent), Internet-Service Provider (13 Prozent) und Integratoren (8 Prozent). Reine Technologieanbieter, die die Verbreitung des Internets hardware- und softwaretechnisch in Deutschland erst ermöglicht haben, kommen vorwiegend aus den USA, die über einen zeitlichen Vorsprung hinsichtlich der Verbreitung der Internettechnologie verfügen. Im Vergleich zu etablierten Branchen kommt den Neugründungen in IKT-Branchen jedoch eine höhere Bedeutung hinsichtlich der Beschleunigung des technischen Fortschritts und der Diffusion neuen Wissens zu. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass es sich bei der IKT-Branche selbst um eine sehr junge Branche handelt. Gegenstand des folgenden Kapitels ist daher eine detaillierte Analyse der Gründungsdynamik in den IKT-Branchen in den 90-er Jahren.

6.2 Abgrenzung und Differenzierung der IKT-Branche

Die Abgrenzung der IKT-Branche folgt weitgehend der OECD-Definition zur Klassifikation von IKT-Industrien. Zusätzlich ist der IKT-Facheinzelhandel zur IKT-

Branche hinzu gezählt worden.⁶ Dagegen ist der Mediensektor (Verlagsgewerbe, Druck und elektronische Medien) nicht einbezogen worden. Eine Reihe von Autoren (siehe Dostal 2000, Informationstechnikverband 1999) verwenden eine weitergehende Abgrenzung der IKT-Branche und beziehen den Mediensektor mit ein (Abgrenzungskonzept „Informationswirtschaft“). Gegen die Berücksichtigung des Mediensektors spricht, dass der Anteil der IKT-Fachkräfte in dem bedeutendsten Teilbereich Verlag- und Druckgewerbe mit 4 Prozent zwar deutlich oberhalb des Verarbeitenden Gewerbes (ohne IKT-Hersteller), aber deutlich unterhalb der Informationstechnik-Hersteller liegt. In letzterer Branche beträgt der Anteil der IKT-Fachkräfte zwischen 14 bei den Herstellern von Elektrokabeln und 27 Prozent bei den Datenverarbeitungsgeräten (vgl. Bertschek et al. 2001).

Tab. 6-1: Branchen des privatwirtschaftlichen IKT-Sektors

Gruppe	NACE-Code	Beschreibung
Hardware	30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
	321	Herstellung von elektronischen Bauelementen
	332	Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
	333	Herstellung von industriellen Prozesssteueranlagen
Software	722	Softwareberatung und Softwareentwicklung
	723	Datenverarbeitungsdienste
	724	Datenbanken
	726	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten
Telekomm.	642	Fernmeldedienste
	322	Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen
Handel/ Vermietung	51641	Großhandel mit Büromaschinen und Software
	7133	Vermietung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen
	51433	Großhandel mit Rundfunkgeräten, Fernsehgeräten und phonotechnischen Geräten und Zubehör
	52452	Einzelhandel mit Rundfunkgeräten, Fernsehgeräten und phonotechnischen Geräten und Zubehör
	52484	Einzelhandel mit feinmechanischen, Foto- und optischen Erzeugnissen, Computern und Software
Beratung	721	Hardwareberatung
	725	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
Sonst	313	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten
	323	Herstellung von Rundfunkgeräten, Fernsehgeräten und phonotechnischen Geräten

Anmerkung: Die OECD-Definition umfasst alle aufgelisteten Branchen ohne den Facheinzelhandel (52452, 52484). Abgrenzung auf Basis der NACE 1993

Quelle: OECD (2000), Bertschek et al. (2001).

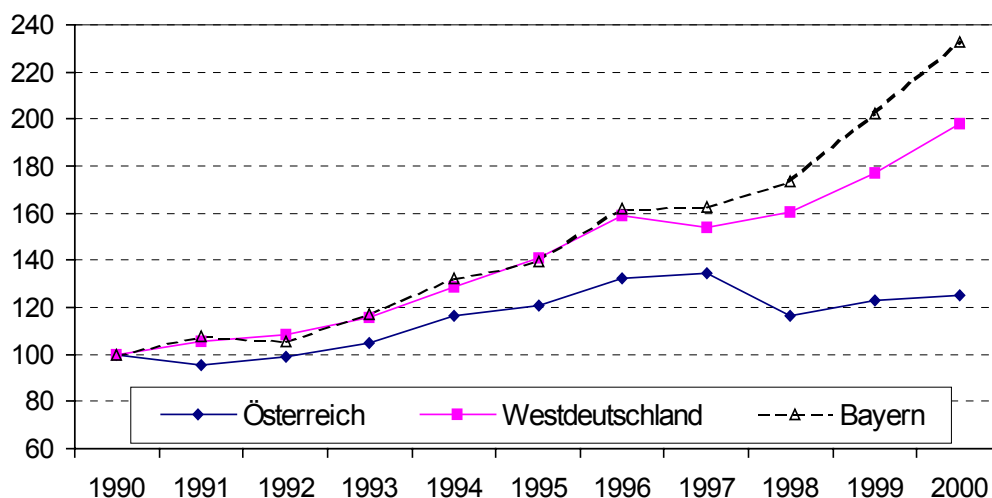
⁶ Der IKT-Facheinzelhandel umfasst den Einzelhandel mit Computern und Software (52484) sowie mit Rundfunk-, Fernseh- und phonotechnischen Geräten und Zubehör (52452).

6.3 Strukturmerkmale der IKT-Gründungen

6.3.1 ZEITLICHE ENTWICKLUNG

In allen hier betrachteten Räumen hat in den 90er Jahren eine dynamische Entwicklung der Gründungszahlen in der Gesamtheit der IKT-Branchen stattgefunden, wie Abb. 6-2 zu entnehmen ist. Die Zuwachsraten der Gründungszahlen sind durchaus beachtlich und liegen in allen betrachteten Regionen über der durchschnittlichen Entwicklung aller Gründungen. In den Referenzräumen Westdeutschland und Bayern stieg die Zahl neuer IKT-Unternehmen bis 1998 stetig, danach kam es zu einem markanten Anstieg der Zuwächse, der bis zum aktuellen Rand anhält. In den Referenzräumen stieg die Zahl der IKT-Gründungen von 1990 bis 1997 um rund 60 Prozent, in den drei Jahren 1998, 1999 und 2000 nahm sie noch einmal um 70 Prozent zu, so dass 2000 ein Niveau erreicht ist, das etwas mehr als doppelt so hoch ist wie 1990.

Abb. 6-2: Zeitliche Entwicklung aller Unternehmensgründungen in der IKT Branche (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

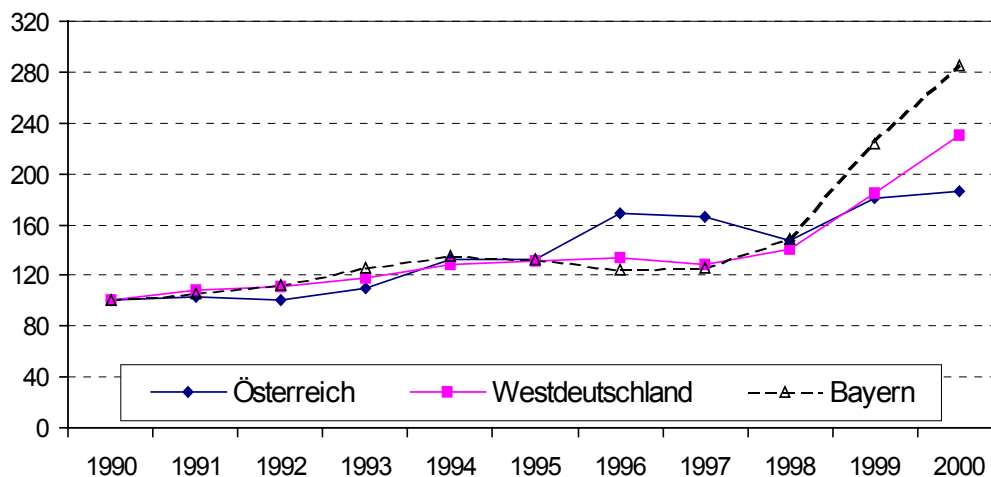
Das IKT-Gründungsgeschehen in Österreich ist ebenfalls gekennzeichnet von einem kontinuierlichen Anstieg der Gründungszahlen bis 1997. Dieser Entwicklungsprozess spielte sich allerdings bei niedrigeren Zuwachsraten ab als in den Referenzräumen. So stieg in Österreich die Zahl der IKT Gründungen von 1990 bis 1997 um rund 35 Prozent. Danach kam es allerdings zu einem massiven Einbruch der Gründungszahlen (um nahezu 20 Prozent in 1998), der nur in eine verhaltene Erholungsphase überging. Zwischen 1997 und 2000 ist per Saldo ein Rückgang der Gründungszahlen von 10 Prozent zu verzeichnen. Die Zuwächse der Jahre 1999 und 2000 fielen mit knapp 8 Prozent vergleichsweise gering aus.

Es stellt sich die Frage, durch welche Segmente der IKT-Branche diese – doch sehr differenten – Trends bestimmt werden. Hierzu werden im Folgenden zwei Teilbereiche der IKT-Branche separat betrachtet. Diese sind zum einen die Softwareentwicklung und –beratung (im Folgenden kurz als Software bezeichnet) und

zum anderen die Branchen des Handels mit- und der Vermietung von Informations- und Kommunikationstechnologie (Handel/Vermietung).

Wird die Entwicklung der Gründungszahlen für die Software-Branchen des IKT-Sektors betrachtet (vgl. Abb. 6-3), dann ist festzustellen, dass hier im wesentlichen kein Defizit Österreichs in Relation zur durchschnittlichen Entwicklung in Westdeutschland zu verzeichnen ist. Unterschiede zeigen sich erst am aktuellen Rand, diese sind allerdings stark von den hochgerechneten Werten⁷ determiniert. In Österreich hat allerdings, ähnlich wie in Westdeutschland, keine derartige Dynamik des Gründungsgeschehens zur Jahrtausendwende hin stattgefunden, wie dies für Bayern zu konstatieren ist.

Abb. 6-3: Zeitliche Entwicklung der Unternehmensgründungen in der Softwareentwicklung und -beratung (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

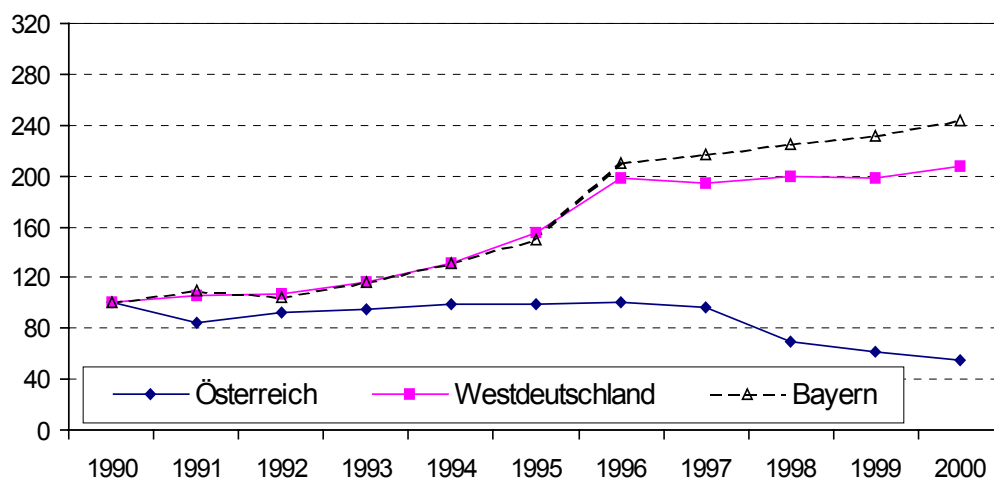
Ein völlig anderes Bild zeigt sich, wenn die Entwicklung der Gründungszahlen im Bereich Handel/Vermietung der IKT-Branchen betrachtet wird (vgl. Abb. 6-4). Hier sind die Zeitpfade in den Referenzräumen Westdeutschland und Bayern von einer zunehmenden Dynamik bis zum Jahr 1996 gekennzeichnet. Bis dahin verdoppelte sich die Zahl der Gründungen in diesen Branchen seit 1990. Seit 1997 verläuft die Entwicklung auf niedrigeren Wachstumspfaden, in Bayern etwas günstiger als im westdeutschen Durchschnitt.

In Österreich blieb die jährliche Zahl neuer Handels- oder Vermietungsunternehmen im IKT-Bereich von 1990 bis 1997 in etwa konstant. Danach ist es zu einem erheblichen Einbruch der Gründungszahlen gekommen, der bis zum aktuellen Rand anhält. Bis 2000 sank die Zahl der Neugründungen auf 40 Prozent des Ausgangswertes. In der Entwicklung der Neugründungszahlen in diesen Branchen ist die wesentliche Ursache dafür zu sehen, dass Österreich im Gründungsgeschehen des IKT-Bereiches insgesamt hinter den Referenzräumen zurückbleibt. Eine Ursache für das verhaltene Gründungsgeschehen im IKT-Handel kann darin ge-

⁷ Zum Hochrechnungsverfahren siehe Anhang.

sehen werden, dass die distributive Versorgung Österreichs mit informations- und kommunikationstechnischen Produkten ganz wesentlich von in Österreich tätigen Töchtern ausländischer Unternehmen erfolgt (vgl. auch BMVIT, 2001). Hierbei handelt es sich nicht um originäre Gründungen, diese Unternehmen werden in dieser Gründungsanalyse nicht berücksichtigt. Für den Handel mit IKT-Produkten rechnen sich potenzielle Gründer in Österreich offensichtlich nicht hinreichende Verdienstmöglichkeiten aus, die eine Existenzgründung attraktiv machen würden. Nach ihrer Einschätzung scheint der Wettbewerb mit den etablierten Handelsunternehmen zu stark zu sein.

Abb. 6-4: Zeitliche der Unternehmensgründungen in den IKT-Branchen Handel und Vermietung (Indexreihe, 1990=100)



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

6.3.2 SEKTORALE STRUKTUR

Neben der Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der Gründungszahlen für die Branchen der Informations- und Kommunikationstechnologie soll das Augenmerk darauf gerichtet werden, welche Bedeutung denn den IKT-Branchen im gesamten Gründungsgeschehen zuzumessen ist und inwieweit sich diese im Zeitablauf verändert hat. Hierzu werden die Anteile betrachtet, welche die IKT-Gründungen an allen Gründungen ausmachen, sie sind in Tab. 6-2 dargestellt.

Wie dieser Tabelle zu entnehmen ist, haben - zumindest tendenziell - die Anteile der IKT-Gründungen an allen Gründungen über die hier betrachteten Jahre zugenommen. Sie sind österreichweit von rund 4 Prozent im Jahr 1990 auf etwa 8,5 Prozent in den Jahren 1999/00 gestiegen und machen inzwischen einen durchaus beträchtlichen Teil aller Neugründungen aus. Die IKT-Sektoranteile in Österreich entsprechen in etwa denen in Westdeutschland, befinden sich aber in einem deutlichen Abstand zu denen Bayerns, insbesondere gegen Ende des Betrachtungszeitraums. Innerhalb Österreichs ist ein deutliches Zentrum-Peripherie-Gefälle zu identifizieren. In Wien sind die Anteile von IKT-Unternehmen an den Neugründungen rund doppelt so hoch wie in den sonstigen Bezirken.

Neben dem relativen Gewicht, dass den IKT-Gründungen im Kontext des gesamten Gründungsgeschehens zukommt, ist es ebenfalls von Interesse, wie sich das IKT-Gründungsgeschehen zusammensetzt. Hierzu werden die Anteile verschiedener Branchengruppen an allen Gründungen im IKT-Bereich betrachtet (vgl. Tab. 6-3). Diese Betrachtung verdeutlicht, dass der Schwerpunkt des österreichischen IKT-Gründungsgeschehen im Segment der Software-Unternehmen liegt. Deutlich mehr als die Hälfte aller Gründungen des IKT-Bereichs sind Softwarefirmen. Die Anteile neuer IKT-Handelsunternehmen gehen seit 1995 deutlich zurück.

Mit dem Beitritt zum EU-Binnenmarkt hat sich die Konkurrenzsituation im IKT-Handel offensichtlich derart verändert, dass eine Existenzgründung in diesem Bereich wenig attraktiv erscheint. Die Anteile Österreichs hier liegen um beinahe 45

Tab. 6-2: Anteil der IKT Branche an allen Gründungen (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Wien	8,13	7,89	9,68	10,18	9,69	12,18
Kernstädte	6,96	7,09	8,42	8,56	7,61	8,45
Stadtumland	5,84	5,78	7,61	7,51	6,81	7,45
Sonstige Bezirke	2,62	3,83	5,17	5,16	6,10	5,87
Österreich	5,94	6,15	7,58	7,85	7,63	8,34
Westdeutschland	6,13	6,68	6,91	7,90	8,24	9,59
Bayern	6,32	7,08	7,70	9,23	9,95	12,41

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. 6-3: Anteil einzelner Gruppen in der IKT Branche an allen IKT-Gründungen (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Österreich						
Hardware	3,18	4,67	4,41	5,17	6,35	4,49
Software	38,63	40,48	42,42	45,94	48,34	57,13
Telekommunikation	0,56	1,06	1,02	1,92	3,25	7,28
Handel/Vermietung	56,41	51,52	49,70	44,35	37,40	26,68
Beratung	0,47	1,35	1,57	2,14	3,14	3,25
Sonst	0,75	0,92	0,89	0,48	1,53	1,17
Westdeutschland						
Hardware	8,61	7,47	6,16	5,08	4,81	4,00
Software	36,69	37,85	37,09	32,53	31,33	40,61
Telekommunikation	0,49	0,62	0,82	0,86	0,95	1,07
Handel/Vermietung	44,27	44,22	45,00	52,07	55,39	47,98
Beratung	8,37	8,81	10,06	8,79	6,96	5,86
Sonst	1,57	1,03	0,87	0,65	0,56	0,47
Bayern						
Hardware	8,01	5,94	5,17	4,85	4,36	3,44
Software	35,69	36,70	37,44	30,50	29,19	41,72
Telekommunikation	0,74	0,76	0,82	0,66	0,84	0,81
Handel/Vermietung	45,19	45,55	44,96	54,02	59,41	49,31
Beratung	8,94	9,87	10,83	9,26	5,66	4,36
Sonst	1,44	1,17	0,78	0,71	0,54	0,36

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Prozent unter denen der Referenzräume. In Bayern und Westdeutschland ist der Handel der Bereich, der die meisten Neugründungen in IKT-Bereich aufweist. Zu beachten ist, dass der Handel (generell, nicht nur der IKT-Handel) die höchsten Schließungsraten aufweist. Das kann auch für den Handel mit IKT-Produkten angenommen werden. Ein hoher Gründungs-Anteil in diesem Segment kann auch Ausdruck einer hohen Fluktuation sein.

Einen Blick auf die Regionalstrukturen des österreichischen Gründungsgeschehens im IKT-Bereich eröffnet Tab. 6-4. Es wird deutlich, dass sich neue Unter-

Tab. 6-4: Anteil einzelner Gruppen in der IKT Branche an allen IKT-Gründungen differenziert nach Regionstypen (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Wien						
Hardware	2,06	3,23	2,68	2,35	5,29	4,48
Software	34,95	37,86	45,14	48,22	51,04	56,73
Telekommunikation	0,00	2,00	1,34	3,22	5,77	15,59
Handel/Vermietung	61,68	55,90	49,94	43,60	34,22	20,27
Beratung	0,56	0,33	0,89	2,61	2,74	1,95
Sonst	0,75	0,67	0,00	0,00	0,95	0,97
Kernstadt						
Hardware	3,49	4,71	5,03	4,35	9,09	3,86
Software	48,06	45,88	43,92	46,38	53,48	61,57
Telekommunikation	0,00	1,18	2,26	1,29	1,78	0,77
Handel/Vermietung	48,45	45,69	44,97	44,93	29,95	27,93
Beratung	0,00	1,76	1,91	2,42	4,63	4,48
Sonst	0,00	0,78	1,91	0,64	1,07	1,39
Stadtumland						
Hardware	6,15	4,30	2,90	8,64	6,32	6,01
Software	43,02	40,69	44,77	44,49	46,84	57,94
Telekommunikation	3,35	0,00	0,00	0,86	2,18	1,93
Handel/Vermietung	47,49	49,86	49,22	42,98	38,78	28,97
Beratung	0,00	2,58	2,67	1,94	3,49	4,08
Sonst	0,00	2,58	0,45	1,08	2,40	1,07
Sonstige Bezirke						
Hardware	1,53	7,94	7,69	8,73	5,71	4,52
Software	32,82	38,36	34,82	40,80	41,50	52,99
Telekommunikation	0,00	0,00	0,00	0,95	1,65	5,01
Handel/Vermietung	60,31	51,06	54,45	47,25	46,62	32,79
Beratung	1,53	2,12	1,21	1,33	2,56	3,23
Sonst	3,82	0,53	1,82	0,95	1,95	1,45
Österreich						
Hardware	3,18	4,67	4,41	5,17	6,35	4,49
Software	38,63	40,48	42,42	45,94	48,34	57,13
Telekommunikation	0,56	1,06	1,02	1,92	3,25	7,28
Handel/Vermietung	56,41	51,52	49,70	44,35	37,40	26,68
Beratung	0,47	1,35	1,57	2,14	3,14	3,25
Sonst	0,75	0,92	0,89	0,48	1,53	1,17

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

nehmen aus dem Bereich Software schwerpunktmäßig in den Agglomerationen (Wien, Kernstädte, Umlandregionen) niederlassen. Aber auch in den sonstigen Bezirken stellen sie immer noch die quantitativ bedeutendste Gruppe aller IKT-Gründungen.

Gründungen von Unternehmen, die mit informations- und kommunikationstechnischen Produkten Handel treiben, sind eher in den sonstigen Bezirken zu finden. Hier stellen sie mit rund einem Drittel deutlich höhere Anteile am Neugründungsgeschehen in der IKT-Branche als die anderen Regionskategorien. Möglich ist, dass die Konkurrenzsituation in den eher peripheren Regionen nicht so ausgeprägt ist wie an anderen Standorten, da diese für ausländische Unternehmen wenig attraktiv sind.

Die Gründungen von Unternehmen, die der Industrie zuzurechnen sind, die sich der Hardware-Produktion widmen, lassen sich hauptsächlich in den Umlandregionen nieder. Hier haben sie noch eine hinreichende Nähe zu den städtischen Infrastrukturen, aber auch die Vorteile eines Produktionsstandorts außerhalb der Städte mit den entsprechenden Vorteilen hinsichtlich verkehrsgünstiger Lage, Flächenangebot etc.

6.3.3 STRUKTURWANDEL

Im internationalen Vergleich ist Österreichs Position hinsichtlich der Diffusion von Informations- und Kommunikationstechnologien noch nicht zufriedenstellend. Aus diesem Grund ist es als wünschenswert anzusehen, wenn sich auch die Struktur der österreichischen Unternehmenspopulation mehr in Richtung IKT entwickelt. Im Kontext dieser Untersuchung stellt sich die Frage, ob das Neugründungsgeschehen zu einem IKT-orientierten Strukturwandel beiträgt. In Tab. 6-5 sind die Strukturquoten⁸ für den IKT-Sektor insgesamt und die Teilsegmente Softwareentwicklung und –beratung sowie Handel und Vermietung angegeben.

Der Beitrag des Gründungsgeschehens zum Strukturwandel hin zu IKT-Branchen ist in Österreich generell größer als in den Referenzregionen Westdeutschland und Bayern. Es sind hier besonders die sonstigen Bezirke, in denen dieser gründungsinduzierte Strukturwandel hauptsächlich stattfindet, wenn auch ausgehend von einem niedrigen Niveau des Besatzes mit IKT-Unternehmen. Von den betrachteten Branchensegmenten ist es ganz wesentlich der Software-Bereich in dem der Strukturwandel vorangetrieben wird. Mit Strukturquoten über 2 (über 3 in den sonstigen Bezirken) weisen Österreichs Gründungen einen mehr als doppelt so hohen Anteil (mehr als dreimal so hohen in den sonstigen Bezirken) an IKT-Unternehmen auf als der Bestand bereits existierender Unternehmen. In den Referenzregionen liegen dies Strukturquotenwerte deutlich darunter. In Bereich des Handels führt das Gründungsgeschehen in Österreich allerdings zu einer Anteilschrumpfung. Diese Tendenz vollzieht sich in allen agglomerativen Regionstypen, nur in den sonstigen Bezirken ist die Strukturquote in etwa gleich 1. Bis 1995/96 hat es noch gründungsinduzierte Steigerungen des Sektoranteils in IKT-Handel gegeben, danach vollzog sich der bereits beschriebene Einbruch, der sich auch auf die Struktur der Wirtschaft niederschlägt.

⁸ Zur Definition der Strukturquote siehe Kap. 4.

Tab. 6-5: Strukturquote der IKT Branche

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
IKT-Branche						
Wien	1,41	1,25	1,45	1,43	1,30	1,58
Kernstädte	1,87	1,63	1,77	1,65	1,36	1,44
Stadtumland	1,91	1,66	2,00	1,75	1,46	1,51
Sonstige Bezirke	1,41	1,92	2,34	2,06	2,20	1,89
Österreich	1,74	1,59	1,80	1,71	1,53	1,57
Westdeutschland	1,54	1,42	1,26	1,26	1,13	1,11
Bayern	1,49	1,41	1,32	1,37	1,25	1,30
Software						
Wien	1,86	1,62	2,11	2,07	1,85	2,34
Kernstädte	2,75	1,96	1,94	1,89	1,73	2,04
Stadtumland	2,75	2,04	2,58	2,14	1,80	2,21
Sonstige Bezirke	2,55	3,41	3,28	3,11	3,08	3,15
Österreich	2,52	2,11	2,35	2,29	2,03	2,34
Westdeutschland	2,70	2,20	1,71	1,40	1,18	1,49
Bayern	2,33	2,01	1,76	1,40	1,22	1,81
Handel/Vermietung						
Wien	1,32	1,09	1,16	1,04	0,78	0,60
Kernstädte	1,54	1,38	1,52	1,45	0,82	0,85
Stadtumland	1,54	1,47	1,78	1,39	1,09	0,88
Sonstige Bezirke	1,21	1,46	1,99	1,57	1,73	1,09
Österreich	1,53	1,33	1,50	1,31	1,04	0,80
Westdeutschland	1,13	1,11	1,05	1,25	1,19	1,01
Bayern	1,18	1,18	1,13	1,45	1,44	1,21

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

6.3.4 GRÜNDUNGSINTENSITÄTEN

Die Gründungsintensitäten geben, wenn auch eingeschränkt, Auskunft über das Niveau des Gründungsgeschehens. Um verschieden große Regionen hinsichtlich der Gründungsaktivitäten vergleichen zu können, werden die Gründungszahlen in einem bestimmten Zeitraum mit der Zahl der erwerbsfähigen Wohnbevölkerung standardisiert. Diese Gründungsintensitäten geben dann an, wie viele Gründungen in dem betrachteten Zeitraum pro 10.000 Erwerbsfähige stattgefunden haben.

Ein Blick auf diesen Indikator (vgl. Tab. 6-6) verdeutlicht, dass Österreichs Gründungsniveau im IKT-Bereich deutlich unter dem der Referenzräume liegt. Hier finden am aktuellen Rand im Jahresdurchschnitt etwa 2,8 IKT-Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige statt gegenüber 4,7 in Westdeutschland und 6,1 in Bayern. Im Bereich Software-Gründungen ist dieser Abstand kleiner, beim IKT-Handel ist er deutlich größer. Hinsichtlich der Gründungsintensitäten ist ein klares Zentrum-Peripherie-Gefälle zu identifizieren. Die höchsten Intensitäten finden sich in Wien.

Tab. 6-6: Gründungsintensität der IKT Branche

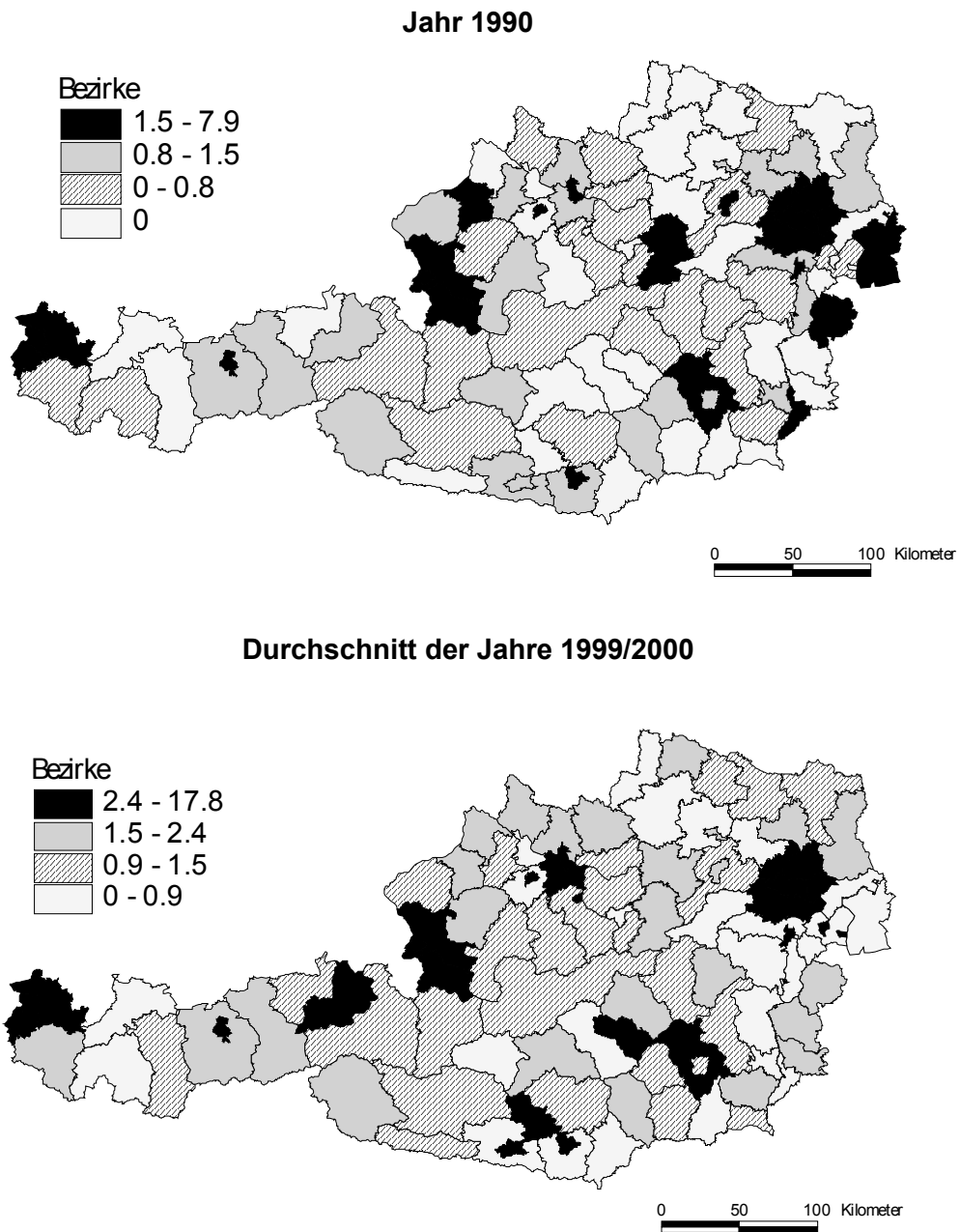
	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
IKT-Branche						
Wien	5,68	4,72	4,76	6,22	5,54	5,11
Kernstädte	3,30	3,27	3,69	3,97	3,60	4,15
Stadtumland	2,05	2,00	2,58	2,66	2,64	2,67
Sonstige Bezirke	0,63	0,90	1,19	1,27	1,59	1,49
Österreich	2,30	2,23	2,53	2,91	2,87	2,84
Westdeutschland	2,52	2,69	3,07	3,78	3,97	4,72
Bayern	2,80	2,97	3,49	4,21	4,70	6,09
Software						
Wien	1,96	1,80	2,14	3,01	2,85	2,89
Kernstädte	1,58	1,49	1,62	1,84	1,92	2,56
Stadtumland	0,88	0,81	1,15	1,18	1,23	1,55
Sonstige Bezirke	0,20	0,35	0,42	0,52	0,67	0,79
Österreich	0,88	0,90	1,07	1,33	1,39	1,63
Westdeutschland	0,92	1,02	1,14	1,23	1,24	1,91
Bayern	1,00	1,09	1,31	1,29	1,37	2,53
Handel/Vermietung						
Wien	3,52	2,65	2,39	2,70	1,89	1,04
Kernstädte	1,59	1,49	1,66	1,79	1,07	1,15
Stadtumland	0,97	1,00	1,27	1,14	1,02	0,77
Sonstige Bezirke	0,38	0,46	0,64	0,60	0,75	0,49
Österreich	1,29	1,14	1,26	1,29	1,07	0,76
Westdeutschland	1,11	1,18	1,39	1,97	2,20	2,26
Bayern	1,27	1,35	1,57	2,27	2,80	3,00

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

In Abb. 6-5 sind die Gründungsintensitäten im IKT-Bereich auf Ebene der politischen Bezirke dargestellt. Grundsätzlich zeigt sich – auch bezüglich dieser dynamischen und wissensintensiven Branche – ein eindeutiges Zentrum-Peripherie-Gefälle. Bemerkenswert ist, dass sich dieses Zentrum-Peripherie-Gefälle im Zeitablauf (1999/2000 gegenüber 1990) noch stärker akzentuiert hat. Gabe es im Jahr 1990 noch einige „Ausreißer“ von ländlich strukturierten Bezirken mit hohen Gründungsintensitäten, findet sich im Durchschnitt der Jahre 1999/2000 das oberste Quartil fast ausschließlich in den Kernstädten (bzw. teilweise in deren Umland).⁹

⁹ Ein Grund für das unschärfere Zentrum-Peripherie-Muster im Jahr 1990 liegt in der damals generell geringen absoluten Zahl an Gründungen im IKT-Bereich, die auch mit einer niedrigeren Varianz der Gründungsintensitäten einherging. Dadurch sind einzelne „Ausreißer“ leichter möglich.

Abb. 6-5: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten in der IKT Branche in 1990 und 1999/2000 auf Bezirksebene



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Anmerkung: Quartilsdarstellung; im obersten Quartil (schwarz) sind die 25 führenden Bezirke, gemessen an der jeweiligen Gründungsintensität enthalten.

7 SCHLUSSBEMERKUNGEN

Fragestellungen

Durch die regelmäßige Berichterstattung zum Themenkomplex „Neugründungsgeschehen in Österreich“ werden den wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern systematische und aktualisierte Informationen zum Thema zur Verfügung gestellt. Diese erlauben durch Vergleiche mit den Referenzräumen Westdeutschland und Bayern auch eine Einordnung der Befunde für Österreich. Die genaue und längerfristige Kenntnis der Gegebenheiten, Entwicklungen und Tendenzen des Neugründungsgeschehens in Österreich ist eine essentielle Voraussetzung für die Konzeption und Ausgestaltung einer effizienten und zielgenauen Wirtschaftspolitik, welche die Stimulierung eines gründerfreundlichen Wirtschaftsklimas im allgemeinen und die Verbesserungen der Bedingungen für Hochtechnologiegründungen und wissensintensive neue Unternehmen im besonderen zum Ziel hat.

Mit der vorliegenden Untersuchung von ZEW und Joanneum Research wird die Berichterstattung zum Unternehmensneugründungsgeschehen auch auf die Jahre 1999 und 2000 ausgedehnt. Auf der Basis der Unternehmensdaten des ZEW-Gründungspanels Österreich und des Gründungspanels für Westdeutschland werden folgende Themenbereich systematisch analysiert:

- Zeitliche Entwicklung der Gründungen
- Sektoranalyse der Gründungen
- Beitrag der Gründungen zum Strukturwandel
- Regionale Gründungsmuster und Gründungsniveaus (Intensitäten)
- Schwerpunktthema: Gründungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie.

Bei allen genannten Fragestellungen wird neben der Unterscheidung in traditionelle Sektoren und unterschiedliche Branchengruppen ein besonderes Augenmerk auf die Gründungsdynamik in den forschungs- und wissensintensiven Branchengruppen

- FuE-intensive Branchen des Verarbeitenden Gewerbes,
- FuE-intensive Branchen der unternehmensnahen Dienstleistungen und
- Nicht-technische Beratung

gelegt. Daneben wird hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung noch das neue Technologiefeld Multimedia betrachtet.

Um die Auswirkungen und den Einfluss von siedlungsstrukturellen und regionstypenspezifischen Determinanten auf das Gründungsgeschehen erfassen zu können werden in den Analysen die Regionstypen

- Metropole (Wien),
- Kernstädte,
- Umlandbezirke der Kernstädte und
- sonstige Bezirke

unterschieden.

Wesentliche Befunde

Die **zeitliche Entwicklung** von Österreichs Gründungsgeschehen ist geprägt von einem deutlichen Einbruch der Gründungszahlen nach 1998. Dieser Rückgang ist im wesentlichen auf die Reduktion der Gründungen im Handel zurückzuführen. Aber auch bei den industriellen Gründungen sind nach 1996 rückläufige Gründungszahlen zu verzeichnen, bis 2000 hat sich ihr Aufkommen um etwa 20 Prozent reduziert. Dynamisch entwickelt sich dagegen das Gründungsgeschehen im Bereich der Dienstleistungsbranchen. Diese haben den leichten Rückgang des Jahres 1997 inzwischen wieder wettgemacht.

Auch in den neuen Berichtsjahren ist die **Sektorstruktur der Gründungen** in Österreich in Relation zur Sektorstruktur der Gründungen in den beiden Referenzräumen deutlich industriellastiger. Die Anteile von Gründungen im verarbeitenden Gewerbe sind hier fast doppelt so hoch. Es ist – obwohl rückläufige Gründungszahlen in diesem Bereich vorliegen – auch nicht zu einer Reduktion des Sektoranteils von VG-Gründungen in Österreich gekommen, wie das in den Vergleichsregionen nach wie vor der Fall ist. Eine Folge dieser Industriebetonung ist, dass die Anteile der konsum- und der unternehmensorientierten Unternehmen an allen Gründungen im Vergleich zu den Referenzregionen gering ausfallen. Im Bereich der unternehmensnahen Dienstleister ist es allerdings zu einer deutlichen Steigerung des Anteils gekommen, ohne dass allerdings der westdeutsche Wert erreicht wurde. Ausgelöst durch die dramatischen Rückgänge der Gründungszahlen im Handel ist der entsprechende Anteil an allen Gründungen stark gesunken.

Hinsichtlich der **Forschungs- und Wissensintensität** des Gründungsaufkommens kann Österreich gerade im Bereich der Dienstleistungsgründungen ein gutes Zeugnis ausgestellt werden. Sowohl die Anteile der FuE-intensiven Dienstleister, als die der nicht-technischen Berater an allen unternehmensnahen Dienstleistungsgründungen liegen deutlich über denen der Referenzregionen. Die Struktur der Dienstleistungsgründungen Österreichs ist somit durchaus als modern zu bezeichnen. Für den Bereich des verarbeitenden Gewerbes gilt dies allerdings nicht. Hier liegen die Anteile von FuE-intensiven Gründungen an allen industriellen Gründungen in Österreich in etwa um ein Viertel unter den Referenzwerten. Österreichs Industrie scheint auch hinsichtlich der neuen Unternehmen sehr traditionell orientiert zu sein.

Trotz dieser relativen Industrielastigkeit der Gründungen ist die Strukturquote des Verarbeitenden Gewerbes kleiner als eins, der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an den Neugründungen ist kleiner als am Unternehmensbestand. Die Strukturquote der unternehmensnahen Dienstleistungen ist erheblich größer als eins. Die Gründungen tragen somit - wenn auch in überschaubarem Umfang – zu einer **Strukturveränderung** der österreichischen Wirtschaft in Richtung moderner Dienstleistungen bei. Dieser gründungsinduzierte Strukturwandel ist sowohl hinsichtlich der Reduktion des industriellen Bereichs, als auch hinsichtlich der Ausweitung des Dienstleistungsbereichs in Österreich inzwischen stärker ausgeprägt als in den Referenzregionen.

Trotz der inzwischen recht modernen Struktur des österreichischen Gründungsaufkommens, trotz der positiven Beiträge zum Strukturwandel hin zu einer wissensintensiven Dienstleistungswirtschaft muss im Vergleich zu den Referenzräumen Westdeutschland und Bayern insgesamt von einer nach wie vor bestehenden

Gründungsschwäche Österreichs gesprochen werden. Das **Gründungsniveau** insgesamt (als Intensität gemessen) liegt in Österreich um rund 40 Prozent unter dem Westdeutschlands (34 gegenüber 49 Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige). Dieses Niveauprobem resultiert aus den Dienstleistungsbranchen, in denen die Gründungsniveaus ganz erheblich geringer sind als in den Referenzräumen. Im verarbeitenden Gewerbe ist die Gründungsintensität größer als in Westdeutschland und Bayern, im Bauwesen sind die Werte nahezu identisch.

Die Gründungsschwäche Österreichs im Handel und die Reduktion der Gründungszahlen in diesem Sektor in den letzten Jahren schlägt sich auch auf die Situation in den **IKT-Branchen** durch. Hier ist die Entwicklung der Gründungen für Softwareentwicklung- und beratung durchaus vergleichbar mit der Situation in den Referenzregionen. Im Bereich des IKT-Handels dagegen sind, insbesondere nach 1997, dramatische Einbußen zu verzeichnen, die wegen des hohen Anteils dieser Gründungen am gesamten IKT-Gründungsgeschehen auch das Gesamtbild in diesem Sektor prägen. Insgesamt gesehen ist der Anteil von IKT-Gründungen am gesamten Gründungsaufkommen in Österreich etwas geringer als in Westdeutschland, der Anteil ist aber im Zeitablauf deutlich gestiegen, von einem Defizit kann nicht gesprochen werden. Die grundsätzliche Schwäche Österreichs im Hinblick auf die Gründungsniveaus ist allerdings auch in diesem Bereich virulent.

LITERATUR

- Almus, M., D. Engel und S. Prantl (2000a), *The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre for European Economic Research (ZEW)*, ZEW-Dokumentation No. 00-02, Mannheim.
- Almus, M., J. Egel, D. Engel und H. Gassler (2000b), *Unternehmensgründungsgeschehen in Österreich bis 1998, Endbericht*, ZEW-Dokumentation, No. 00-06, Mannheim.
- Audretsch, D. B. und M. Fritsch (1992), *Market Dynamics and Regional Development in the Federal Republic of Germany*, *Discussion Paper FS IV 92-6*, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin.
- Bertschek, I., M. Falk, H. Fryges, G. Licht und V. Steiner (2002), *IKT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf*, Studie für das Bundesministerium für Bildung und Forschung, ZEW Wirtschaftsanalysen, erscheint im Nomos.
- BITKOM (2001), *Wege in die Informationsgesellschaft. Status Quo und Perspektiven Deutschlands im internationalen Vergleich*. Edition 2001. Berlin/Frankfurt.
- Brouwer, E. und A. H. Kleinknecht (1996), *Determinants of Innovation: a Micro Econometric Analysis of Three Alternative Innovation Output Indicators*, in A.H. Kleinknecht (Hrsg.), *Determinants of Innovation, the Message from New Indicators*, London, 99-124.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation, Technologie (BMVIT) (2001), *Forschungs- und Technologiebericht 2001*, Wien.
- Dostal, W. (2000), *Anwerbung kann Ausbildung nicht ersetzen*, *IAB-Kurzberichte* 3, 4.4.2000.
- Egel, J., H. Gassler und P. Schmidt (1999), *Regionale Aspekte von Unternehmensneugründungen in Österreich*, Wirtschaftsanalysen-Schriftenreihe des ZEW 43, Nomos, Baden-Baden.
- Engel, D. und F. Steil (1999), *Dienstleistungsneugründungen in Baden-Württemberg*, Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, 139.
- Engel, Dirk und Andreas Fier (2001), *Does R&D-Infrastructure Attract High-Tech Start-Ups?*, in: M.M. Fischer und J. Fröhlich (eds.), *Knowledge, Complexity and Innovation Systems*, 1. Auflage, *Advances in Spatial Science*, Springer: Berlin, Heidelberg, New York, 402-19.
- Gehrke, B., H. Legler, V. Machate-Weiß, U. Schasse, M. Steincke und F. Wagner (1997), *Beitrag zur „Berichterstattung zur Technologischen Leistungsfähigkeit“ im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie*, Materialband, Hannover.
- Grupp, H. und H. Legler (2000), *Hochtechnologie 2000, Neudefinition der Hochtechnologie für die Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands*, Gutachten für das bmb+f, Karlsruhe.
- Harhoff, D., G. Licht, M. Beise, J. Felder, E. Nerlinger und H. Stahl (1996), *Innovationsaktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen. Ergebnisse des Mannheimer Innovationspanels*, Nomos, Baden-Baden.

- Kerst, C. (1997) *Unternehmensbezogene Dienstleistungen als Elemente einer innovativen Regionalökonomie*, Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- Krafft, Lutz (2000) Bestandsaufnahme und Perspektiven der Internet-Gründerlandschaft in Deutschland, Diskussionspapier, Gründerlandschaft-17Nov00/LK, European Business School, Oestrich-Winkel.
- Licht, G., C. Hipp, M. Kukuk, G. Münt und N. Janz (1997), *Innovationen im Dienstleistungssektor, Ergebnisse der Erhebung 1995*, ZEW Schriftenreihe 22, Baden-Baden.
- Nerlinger, E. (1998), *Standorte und Entwicklung junger innovativer Unternehmen: Empirische Ergebnisse für West-Deutschland*, ZEW Wirtschaftsanalysen, 27, Baden-Baden.
- OECD (2000), Information Technology Outlook, Paris.
- 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.

A. ANHANG

A.1 Datenbasis

A.1.1 ZEW-GRÜNDUNGSPANEL ÖSTERREICH

Im Jahr 1991 wurde am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Kooperation mit CREDITREFORM mit dem Aufbau umfangreicher Paneldateien zu deutschen Unternehmen begonnen.¹⁰ Für die Analyse des Unternehmensgründungsgeschehens in Österreich wurde die Zusammenarbeit mit CREDITREFORM auf Österreich ausgedehnt. CREDITREFORM überträgt die Unternehmensdaten i.d.R. im Halbjahresabstand, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt Informationen zu ca. 305.000 österreichischen Unternehmen aus elf Wellen zur Verfügung stehen. Mit den einzelnen Wellen, die jeweils den gesamten Unternehmensbestand umfassen, gelangen nicht nur neu erhobene Unternehmen in das ZEW-Gründungspanel Österreich, sondern es werden auch zwischenzeitlich aktualisierte Angaben zu bereits im Datenbestand enthaltenen Unternehmen übernommen.

Erhebungseinheit von CREDITREFORM ist das rechtlich selbständige Unternehmen. Die Informationen zu den einzelnen Unternehmen umfassen u.a. Firmennamen und -anschrift, Rechtsform, fünfstelligen Branchencode gemäß der NACE-Wirtschaftszweigklassifikation von 1993, Beschäftigtenanzahl, Ersterfassungsdatum, Gründungsdatum, im Fall von Übernahmen auch das Gründungsdatum der Vorgängerfirma („Vorgründungsdatum“) sowie gegebenenfalls das „Vorvorgründungsdatum“, Datum des Handelsregistereintrags bei den betreffenden Rechtsformen, Umsatz, Beteiligungsverhältnisse, Daten zu Vergleichs- und Konkursverfahren, Angaben über eine nicht im Rahmen eines Konkurs- bzw. Gesamtvollstreckungsverfahrens erfolgte Stilllegung, tagesgenaue Angabe der Datenerhebung, eine Beurteilung der Kreditwürdigkeit sowie Informationen über mögliche Probleme im Aktualitätsstand der Daten. Der Erfassungsumfang der einzelnen Variablen differiert zwischen den Unternehmen allerdings erheblich.

Die Datenerhebung seitens CREDITREFORM erfolgt dezentral, jedoch nach einem einheitlichen Modus, durch insgesamt acht eigenständige Niederlassungen.¹¹ CREDITREFORM führt eine systematische Recherche verschiedener öffentlicher Register (insbesondere des Handelsregisters), der Konkurs- und Vergleichsmeldungen sowie von Tageszeitungen, Geschäftsberichten und veröffentlichten Bilanzen durch (vgl. Stahl 1991). Neben dem Handelsregister stellen die durch Kundenanfragen ausgelösten Recherchen die wichtigste Quelle für die Erfassung von Unternehmensinformationen dar.

¹⁰ Die Zusammenarbeit mit CREDITREFORM geht auf das von Prof. Stahl initiierte und weiterhin gepflegte Forschungsprojekt „Mannheimer Unternehmenspanel (MUP)“ zurück, welches seit 1992 am ZEW durchgeführt wird (vgl. Stahl 1991). Eine Erörterung der konzeptionellen Überlegungen, die den auf der Basis der CREDITREFORM-Daten erstellten Paneldateien des ZEW zugrunde liegen, findet sich in Almus et al. (2000a).

¹¹ Dabei handelt es sich um Wien, Salzburg, Linz, Villach, Graz, Innsbruck, Bregenz und seit 1996 St. Pölten.

Da auch für Österreich keine amtliche Statistik existiert, in der Gründungen zeitlich differenziert, näherungsweise vollständig und zuverlässig erfasst werden, sind Aussagen zum Erfassungsumfang neuer Unternehmen seitens CREDITREFORM nur bedingt möglich. Aufgrund gesetzlicher Eintragungsvorschriften resultiert aus der systematischen Recherche der im Handelsregister geführten Unternehmen zunächst eine branchen- und größenspezifische Untererfassung von Unternehmensgründungen. Die Erfassungswahrscheinlichkeit nicht eintragungspflichtiger 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.

Ein wichtiger Vorteil der Datenbasis ist, 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.

A.1.2 ABGRENZUNG DER UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN

Als Unternehmensgründung wird jeder erstmalige Aufbau eines Unternehmens bezeichnet (originäre Unternehmensgründung), d.h. die durch die Übernahme bestehender Betriebe entstandenen neuen Unternehmen (derivative Gründungen) werden in den Analysen nicht berücksichtigt. Eine Differenzierung zwischen originären und derivativen Gründungen erfolgt in erster Linie auf der Basis der "Vorgründungsdaten" einer Firma. Als Gründungszeitpunkt wird das früheste vorliegende Datum zur Entstehung des Unternehmens definiert. Es ist jedoch anzunehmen, dass CREDITREFORM nicht für jedes Unternehmen die Vorgründungsdaten recherchieren kann. Aus diesem Grund wird zusätzlich noch die Unternehmensgröße zum Gründungszeitpunkt als weiteres Kriterium zur Identifikation von Übernahmen herangezogen, da es sich bei originären Gründungen fast ausschließlich um kleine Unternehmen handelt. Diese Größe stellt in den meisten Datensätzen oftmals die einzige Möglichkeit zur Abgrenzung von Übernahmen und originären Neugründungen dar.

Bei Gründungen mit mehr als 50 Beschäftigten zum Gründungszeitpunkt handelt es sich in der Mehrzahl um derivative Unternehmensgründungen (Audretsch und Fritsch 1992). Mit Übertragung der ersten Welle im Januar 1996 kann für Gründungen seit Januar 1995 die Markteintrittsgröße ohne Probleme bestimmt werden. Zur Anwendung des Beschäftigtenkriteriums wird dabei die Abweichung zugelassen, dass die Erstbeschäftigung spätestens 12 Monate nach dem Gründungszeitpunkt vorliegen muss.¹² Hingegen kann es jedoch nicht für Unternehmen angewandt werden, die vor 1995 gegründet wurden bzw. deren Ersterfassung später als 12 Monate nach Gründung erfolgte. Unter Berücksichtigung des Wachstums von Unternehmen wird davon ausgegangen, dass es sich bei Unternehmen mit 1.000 und mehr Beschäftigten i.d.R. um Übernahmen handelt, für die das älteste Gründungsdatum in der Regel nicht recherchierbar ist. Weiterhin werden alle Un-

¹² Diese Abweichung resultiert aufgrund des „Erfassungslags“ von CREDITREFORM (siehe Abschnitt A.1.3)

ternehmen der Rechtsform Aktiengesellschaften und Arbeitsgemeinschaften von den weiteren Analysen ausgeschlossen, da es sich bei ihnen zum größten Teil um nicht originäre Gründungen handelt.

Verbesserung der Abgrenzung originärer Gründungen

Im Vergleich zum Vorgehen in der letzten Berichterstattung wurden eine Änderung vorgenommen. Beteiligungsgesellschaften werden nicht mehr als originäre Gründungen bezeichnet. Bereits in der Berichterstattung bis 1998 wurde auf die haftungsrechtlichen Motive für die Gründung solcher Gesellschaften hingewiesen (Almus et al. 2000b: 6). Anzunehmen ist, dass der überwiegende Teil der neu gegründeten Beteiligungsgesellschaften keine Unternehmensgründung laut Definition darstellen. Folge ist, dass die in diesem Bericht ausgewiesenen Gründungsinintensitäten geringfügig kleiner sind als noch in der Berichterstattung bis zum Jahr 1998 angegeben.

A.1.3 VORGEHEN BEI DER ERMITTLUNG DER ABSOLUTEN GRÜNDUNGSZAHLEN

Verteilung der missing values

Die einzelnen Datensätze neu gegründeter Unternehmen enthalten im Idealfall Angaben zur Adresse, zum Gründungsdatum und zum auf 5-Steller-Ebene bestimmten Wirtschaftszweig des Unternehmens. Diese drei Angaben sind zur Aggregation der individuellen Unternehmensdatensätze auf der gewünschten regionalen, zeitlichen und sektoralen Ebene erforderlich. Allerdings liegen nicht für jedes Unternehmen für alle drei Variablen gleichzeitig gültige Werte vor. Ein individueller Unternehmensdatensatz kann zwar nicht einem bestimmten Bezirk, einem Gründungsjahr oder einer Branche zugeordnet werden. Auf aggregierter Ebene ist es jedoch möglich, die Zahl der Datensätze mit nicht vollständiger Belegung nach der beobachtbaren Struktur auf die einzelnen Bezirke, Gründungsjahre und Branchen zu verteilen. Dazu sind Variablen erforderlich, die eine hohe Erfassungsqualität aufweisen und die in einem engen beobachtbaren Zusammenhang mit jeweils einer der drei interessierenden Dimensionen steht. Ein solcher Zusammenhang ist zwischen dem Ersterfassungsdatum und dem Gründungsdatum, der Rechtsform und dem gewählten Wirtschaftszweig und schließlich zwischen dem datenerfassenden Verein CREDITREFORM und dem Bezirk zu beobachten, wo das Unternehmen seinen Sitz hat. Ergebnis ist die Zahl erfasster Unternehmensgründungen nach Verteilung der missing values.

Abschätzung der Zahl noch zu erfassender Unternehmensgründungen

CREDITREFORM erfasst einen Großteil der Unternehmensgründungen nicht unmittelbar zum Gründungszeitpunkt sondern erst im weiteren Zeitverlauf durch die systematische Recherche verschiedener Informationsquellen. Die Bestimmung des absoluten Gründungsaufkommens ist daher um den zeitlichen Abstand zwischen Ersterfassung und Gründung zu korrigieren. Es muss also berechnet werden, wie viele der im Berichtszeitraum bereits existierenden Unternehmensgründungen CREDITREFORM in den nächsten Jahren noch erfassen wird. Dazu werden Hochrechnungsfaktoren gebildet, die mit der bereits erfassten Zahl von Unternehmen multipliziert werden. CREDITREFORM übermittelt seit 1999 das Datum der ersten Erfassung eines Unternehmens. Damit ist es möglich den Umfang der Erfassung von Unternehmen eines Gründungsjahres in Abhängigkeit von der Zeitdauer zu berechnen. Ausgangspunkt ist ein Gründungsjahr, welches zum

Zeitpunkt der letzten Datenübermittlung als von CREDITREFORM vollständig erfasst anzusehen ist. Die letzte Datenübertragung erfolgt im Januar 2001. Erfahrungsgemäß gelten die Gründungskohorten vor 1994 als weitestgehend erfasst. Nunmehr kann der Anteil der Unternehmensgründungen eines Jahres vor 1994 bestimmt werden, welcher nach einer bestimmten Anzahl von Monaten recherchiert worden ist. Der Hochrechnungsfaktor in Abhängigkeit von der Zeitdauer zwischen dem letztem Erfassungsmonat (Dezember 2001) und dem hochzurechnenden Gründungsmonat entspricht dann dem reziproken Wert des Anteils, der für diese Zeitdauer ermittelt wurde. D.h. wenn nach 24 Monaten bereits 73 Prozent aller Unternehmensgründungen eines bestimmten Gründungsmonats erfasst sind, so ist die bereits erfasste Zahl von Gründungen, für den Gründungsmonat der 24 Monate vor der letzten Datenübertragung liegt, mit dem Hochrechnungsfaktor 1,37 ($1/0.73$) zu multiplizieren. Eine über das Jahr 2000 hinausgehende Abschätzung noch zu erfassender Unternehmensgründungen ist mit zu vielen Unsicherheiten verbunden, da für diesen Zeitraum bislang zu wenige Unternehmen erfasst wurden. Bei Hochrechnung unter Anwendung des beschriebenen Verfahrens wird nach den definierten Branchen für Österreich und Westdeutschland differenziert. Zudem wird für die Änderung der Erfassungsgeschwindigkeit von CREDITREFORM im Zeitablauf und die möglichen Unterschiede in der Erfassungsgeschwindigkeit zwischen den Regionstypen kontrolliert.

Untererfassung von wirtschaftsaktiven, nicht im Handelsregister eingetragenen Unternehmensgründungen

Nach Abschätzung der noch zu erfassenden Unternehmensgründungen für Österreich und Westdeutschland werden weitere Prüfungen hinsichtlich der Plausibilität der erhaltenen Gründungszahlen durchgeführt. Hier zeigt sich, dass CREDITREFORM in Österreich weitaus weniger Unternehmen je 1.000 Einwohnern erfasst als CREDITREFORM in Westdeutschland. Eine Reihe von Indikatoren weisen jedoch darauf hin, dass die Unternehmensdichte (Unternehmen je Einwohner) in Österreich der in Westdeutschland recht ähnlich ist.¹³ Daher liegt die Vermutung nahe, dass es sich um eine CREDITREFORM-spezifische Untererfassung von Unternehmen handelt. So hat CREDITREFORM in Deutschland einen Marktanteil von nahezu 70 Prozent, in Österreich jedoch nur von 35 Prozent. Es ist anzunehmen, dass die anfrageunabhängige Erfassung von Unternehmen in beiden Ländern unabhängig vom unterschiedlichen Marktanteil nach einem identischen Muster erfolgt (vgl. Egelin et al. 1999). Hingegen scheint die durch Anfrage ausgelöste Erfassung von Unternehmen zwischen Österreich und Deutschland in unterschiedlichem Umfang zu erfolgen. Das zeigt sich daran, dass von den in Westdeutschland erfassten Unternehmensgründungen über alle Branchen nur ca. 39 Prozent einen Handelsregistereintrag besitzen. Hingegen ist das für ca. 62 Prozent der Unternehmensgründungen in Österreich der Fall. Der vergleichsweise geringe Marktanteil CREDITREFORMs in Österreich führt dazu, dass vor allem die nicht im Handelsregister eingetragenen Unternehmen unterdurchschnittlich erfasst werden. Diese Untererfassung ist daher zu korrigieren.

¹³ So liegt die Zahl der umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen je 1.000 Einwohner mit 53 in Deutschland und 59 in Österreich nahe beieinander. Der Unternehmensbesatz (Zahl der Arbeitsstätten je 1.000 Einwohner) ist mit 41 bzw. 39 Arbeitsstätten je 1.000 Einwohnern nahezu identisch.

Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe und die übrigen unternehmensnahen Dienstleister besitzen häufiger als im Durchschnitt der Unternehmen aus den übrigen Branchen einen Handelsregistereintrag. Aus der unterschiedlichen Erfassungsintensität nicht im Handelsregister eingetragener Unternehmen ergibt sich demnach eine geringfügige branchenspezifische Verzerrung zwischen Österreich und Westdeutschland. Neben der Korrektur für die Untererfassung nicht im Handelsregister eingetragener Unternehmen ist auch für diese Verzerrung zu korrigieren.

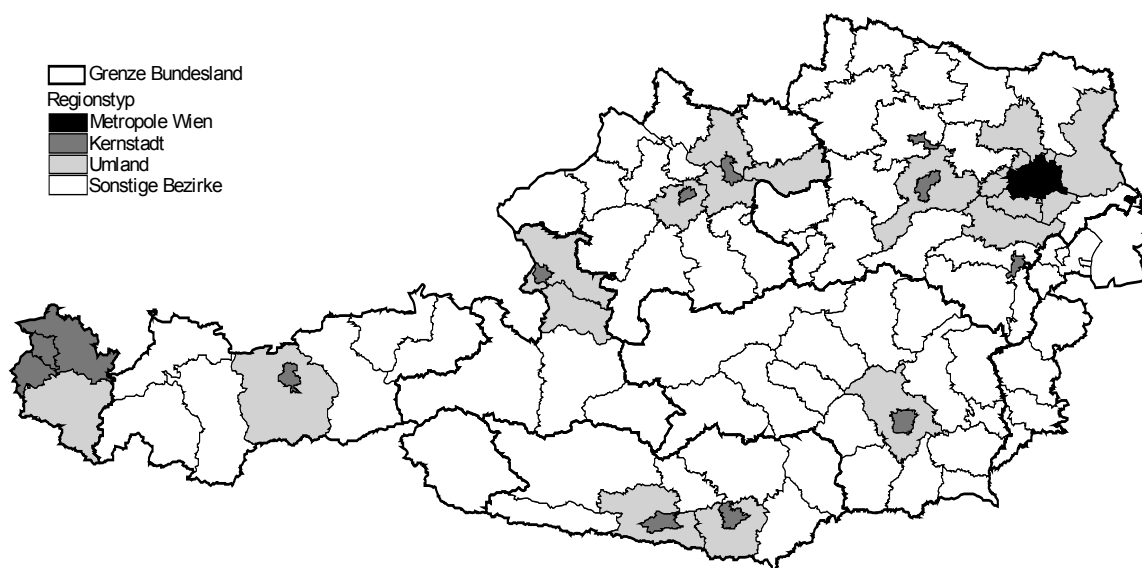
Basierend auf den Angaben zum Erfassungsumfang in Westdeutschland werden in Österreich, gemessen an der Zahl der Einwohner, etwa 71,4 Prozent der Unternehmen erfasst. D.h. bei identischem Marktanteil wie in Westdeutschland müsste CREDITREFORM in Österreich tatsächlich ca. 427.000 Unternehmen erfassen anstatt der derzeit im Panel enthaltenen 305.000 Unternehmen. Ein ähnliches Verhältnis ergibt sich auch für die Zahl der Unternehmensgründungen. Unter Berücksichtigung der branchenspezifischen Unterschiede bezüglich der Wahrscheinlichkeit eines Handelsregistereintrags wird die Gründungszahl der nicht im Handelsregister eingetragener Unternehmensgründungen in jeder Branche korrigiert.

A.2 Regionstypisierung

Für die Diskussion regionaler Variationen des Gründungsgeschehen in Österreich wird (sofern sie nicht auf der Ebene der Bezirke anhand von Karten erfolgt) analog zur Studie von Egeln et al. (1999) auf eine Typisierung der 99 österreichischen Bezirke zurückgegriffen, welche als Hintergrund ein funktionales Zentrum-Peripherie-Muster hat. Folgende vier Kategorien (Regionstypen) werden dabei differenziert (vgl. Abb. A-1):

- **Metropole:** Wien,
- **Kernstädte:** die Landeshauptstädte mit Ausnahme von Eisenstadt sowie Villach, Wels, Krems, Wiener Neustadt, Feldkirch und Dornbirn,

Abb. A-1: Typisierung der österreichischen Bezirke



Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

- **Stadtumland:** Diese bilden gemeinsam mit ihrer jeweiligen Kernstadt die eigentliche Stadtregion verstanden als räumlich funktionale Einheit. Im Wesentlichen werden jene Bezirke, die geographisch an Wien oder die Kernstädte angrenzen, diesem Typus zugeordnet (mit Ausnahme von Krems und Wiener Neustadt, denen kein Stadtumland zugewiesen wurde sowie von Baden und Hallein, die als Stadtumland definiert wurden, obwohl sie nicht direkt an ihre jeweilige Kernstadt angrenzen),
- **Alle sonstigen Bezirke.**

A.3 Abgrenzung und Differenzierung der Branchen

In Tab. A-1 ist die in dieser Studie verwendete Abgrenzung der Branchen angegeben. Die Unterscheidung der Dienstleistungen in konsumbezogene und unternehmensnahe Dienstleistungsgründungen erfolgt nach dem Prinzip der überwiegenden Leistungserstellung für Unternehmen bzw. Haushalte. Aufgrund fehlender Information hinsichtlich der (angestrebten) Abnehmerstruktur der einzelnen Unternehmensgründungen kann sich hier nur an branchenspezifischen Durchschnittswerten orientiert werden. Die Abgrenzung in den ZEW-Gründungspanels kann auf der Wirtschaftszweigfünfsteller (WZ5Steller) Ebene erfolgen.

Tab. A-1: Differenzierung nach Hauptbranchen

Branche/Datenquelle	ZEW-Gründungspanel
Verarbeitendes Gewerbe	15...37
Baugewerbe	45
Handel	50...52
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	60...64
Unternehmensnahe Dienstleistungen	642, 711, 712, 713, 72, 73, 74 OHNE 7415 UND 74847, 90
Konsumbezogene Dienstleistungen	55, 70, 714, 85, 92, 93, 80.4

Anmerkung: Die Angaben bezeichnen die Codierung der einzelnen Branchen gemäß NACE 1993. CREDITREFORM ordnet die Unternehmen nach dem Schwerpunkt ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit den einzelnen Wirtschaftszeigen zu.

FuE-intensive und wissensintensive Wirtschaftszweige

Zur Abgrenzung FuE-intensiver (technologieorientierter) Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe werden in dieser Untersuchung industriespezifische FuE-Inputindikatoren herangezogen (vgl. Nerlinger 1998). Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass ein Industriesektor mit überdurchschnittlicher FuE-Intensität eine größere Anzahl von Produkten mit einem hohen technologischen Niveau hervorbringt als weniger FuE-intensive Wirtschaftszweige. Eine weit verbreitete Abgrenzung solcher Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes beruht auf einer Zusammenstellung „technologieintensiver“ Güter durch die OECD (vgl. Gehrke et al. 1997). Diese Liste wurde in der sogenannten NIW/ISI-Liste für Deutschland auf die Wirtschaftszweigsystematik übertragen, wobei noch eine Differenzierung zwischen den Wirtschaftszweigen der Spitzentechnik und Höherwertigen Technik erfolgt. Als Höherwertige Technik gelten Wirtschaftszweige mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität zwischen 3,5 und 8,5 Prozent, während Wirtschaftszweige mit einer FuE-Intensität von 8,5 Prozent und mehr als Spitzentechnik-Industrien definiert werden (vgl. Tab. A-2).

Tab. A-2: FuE-intensive Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes in den ZEW-Gründungspanels

Spitzentechnik (STW)		Stand 1996
2330	Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	Nicht-HiTech HTW
2420	Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln und Pflanzenschutzmitteln	
2441	Herstellung von pharmazeutischen Grundstoffen	
2461	Herstellung von pyrotechnischen Erzeugnissen	
2911	Herst. v. Verbrennungsmotoren/Turbinen (außer für Luft-/Straßenfahrz.)	
2960	Herstellung von Waffen und Munition	
3002	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	
3162	Herstellung von sonstigen elektrischen Ausrüstungen a.n.g.	
3210	Herstellung von elektronischen Bauelementen	
3220	Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen	
3320	Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen	
3330	Herstellung von industriellen Prozesssteueranlagen	
3530	Luft- und Raumfahrzeugbau	
Hochwertige Technik (HTW)		
2233	Vervielfältigung von bespielten Datenträgern	Nicht-HiTech
2411	Herstellung von Industriegasen	Nicht-HiTech
2412	Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten	
2413/2414	Herst. von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien	
2417	Herst. von synthetischem Kautschuk in Primärformen	
2430	Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittungen	
2442	Herst. von pharmaz. Spezialitäten und sonst. pharmaz. Erzeugnissen	
2462	Herstellung von Klebstoffen u. Gelatine	
2463	Herstellung von etherischen Ölen	
2464	Herstellung von fotochemischen Erzeugnissen	
2466	Herstellung von chemischen Erzeugnissen a.n.g.	
2912	Herstellung von Pumpen und Kompressoren	
2913	Herstellung von Armaturen	
2914	Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebselementen	
2931	Herstellung von Ackerschleppern	
2932	Herstellung von sonstigen land- und forstwirtschaftlichen Maschinen	Nicht-HiTech
2940	Herstellung von Werkzeugmaschinen	STW Nicht-HiTech
2952	Herstellung von Bergwerks-, Bau- und Baustoff	
2953	Herst. von Maschinen für das Ernährungsgew. und die Tabakverarb.	
2954	Herst. von Maschinen für das Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe	
2955	Herstellung von Maschinen für das Papiergewerbe	
2956	Herstellung von Maschinen für bestimmte Wirtschaftszweige a.n.g.	
3001	Herstellung von Büromaschinen	
3110	Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren	
3140	Herstellung von Akkumulatoren und Batterien	
3150	Herstellung von elektrischen Lampen und Leuchten	
3230	Herst. von Rundfunk- und Fernsehger., phono- und videotchn. Geräten	
3310	Herst. von medizinischen Geräten und orthopädischen Vorrichtungen	
3340	Herstellung von optischen und fotografischen Geräten	
3410	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren	
3430	Herstellung von Teilen u. Zubehör Kraftwagen u. Kraftwagenmotoren	
3520	Schienerfahrzeugbau	

Grundlage für die Berichterstattung bis 1998 war noch die Liste technologieintensiver Wirtschaftszweige mit dem Stand von 1996. Für die vorliegende Berichterstattung wurde hingegen die neue Liste (vgl. Grupp und Legler 2000) zugrunde gelegt, um die aktuellen Entwicklungen hinsichtlich der wirtschaftszweigspezifischen FuE-Anstrengungen für die Abgrenzung der FuE-intensiven Wirtschaftszweige zu berücksichtigen.

Nachteil der gewählten Vorgehensweise ist, dass nur die Inputseite (höhere FuE-Intensität und Innovationsaktivitäten von Unternehmen in technologieintensiven Wirtschaftszweigen) jedoch nicht die Outputseite (das fertige Produkt als Ergebnis der Innovationsanstrengungen) in die Analyse einbezogen werden. Brouwer und Kleinknecht (1996) können einen positiven Einfluss von FuE-Aktivitäten (Indikator: Anteil von FuE-Beschäftigten an allen Beschäftigten) auf den Innovationserfolg, gemessen mit dem Umsatzanteil von neuen Produkten, nachweisen. Abschließend ist daher anzunehmen, dass es sich bei Unternehmen aus FuE-intensiven Wirtschaftszweigen häufiger um innovative Unternehmen im Vergleich zu Unternehmen aus nicht-FuE-intensiven Wirtschaftszweigen handelt.

Wirtschaftszweige, die nicht mehr zu den FuE-intensiven Wirtschaftszweigen zählen

Ehemals Hochwertige Technik (HTW) nach der ISI/NIW Liste, Stand 1996	
2416	Herstellung von Kunststoff in Primärformen
2452	Herstellung von Duft- und Körperpflegemitteln
2470	Herstellung von Chemiefasern
2623	Herstellung von Isolatoren und Isolierteilen aus Keramik
2830	Herstellung von Dampfkesseln (ohne Zentralheizungskessel)
2862	Herstellung von Werkzeugen
292	Herstellung von sonstigen Maschinen für unspezifische Verwendung
2951	Herst. von Maschinen für die Metallerzeugung, von Walzwerkseinricht., Gießmaschinen
3120	Herstellung von Elektrizitätsverteilungs- und -schalteinrichtungen
3130	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten

Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993) des Statistischen Bundesamtes.
Quelle: Gehrke et al. (1997), Grupp und Legler (2000).

Daneben können, ähnlich der Abgrenzung im Verarbeitenden Gewerbe, FuE-intensive (technologieorientierte) Dienstleister über die durchschnittliche FuE-Intensität der Branchen definiert werden. Empirische Analysen zeigen, dass auch eine Reihe von Dienstleistungsunternehmen in erheblichem Umfang Innovationen sowie Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten durchführen (vgl. Harhoff et al. 1996, Licht et al. 1997, Nerlinger 1998, Engel und Fier 2001). Eine zweite Differenzierung der Dienstleister zielt auf den notwendigen Wissensinput und die Qualifikationsanforderungen ab, die zur Erstellung von Vorleistungen für innovative Unternehmen bzw. für die Durchführung eigener Innovationsaktivitäten erforderlich sind. Diese Dienstleister werden zumeist als wissensintensive unternehmensnahe Dienstleistungen (vgl. Strambach 1997) oder auch als qualifizierte unternehmensnahe Dienstleistungen (vgl. Kerst 1997) bezeichnet. Es zeigt sich, dass die FuE-intensiven Dienstleistungen eine Teilmenge der wissensintensiven Dienstleister bilden.

Tab. A-3: FuE-intensive- und wissensintensive unternehmensnahe Dienstleistungen in den ZEW-Gründungspanels

FuE-intensive unternehmensnahe Dienstleistungssektoren	
642	Fernmeldedienste
72	Datenverarbeitung und Datenbanken
731	Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin
742	Architektur- und Ingenieurbüros
743	Technische, physikalische und chemische Untersuchung
Nicht-technische Beratungstätigkeiten	
732	Forschung und Entwicklung im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften
7411..7414	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Markt- und Meinungsforschung
744	Werbung

Quelle: Nerlinger (1998), Engel und Steil (1999).

Anmerkung: Die wissensintensiven Dienstleistungsbranchen umfassen die nicht-technischen Beratungstätigkeiten und FuE-intensiven Dienstleister.

Suchbegriffe zur Identifizierung von Multimedia-Unternehmen

Einzelbegriffe

Die Analyse nach Einzelbegriffen bezieht sich auf eine Auswahl von Wörtern, deren Auftreten in der Tätigkeitsbeschreibung direkt auf ein Multimediaunternehmen schließen lassen. Es handelt sich hierbei im einzelnen um:

- „Multimedia“:

Der Begriff „Multimedia“ wurde als Einzelbegriff, unter Einbeziehung verschiedener Flexionsformen wie „multimedial“ und in verschiedenen Schreibweisen (z.B. „Multi-Media“ und „Multi Media“) im Textkorpus gesucht.

- „Mehrwertdienst“

Höherwertige Kommunikationsdienste, die Verarbeitung und Speicherung implizieren, werden als Mehrwertdienste bezeichnet. Dienste wie BTX werden unter dieser Bezeichnung subsumiert.

Dieser Begriff wurde als Kombination aus „Mehrwert“ und „Dienst“ definiert und entsprechend gesucht. Die Aufgliederung ermöglicht, auch hier verschiedenen Schreibweisen abzudecken. Zusätzlich wurden die Pluralform „Dienste“ und der Begriff „Dienstleistung“ berücksichtigt.

- „Virtual Reality“

Der Bereich Virtual Reality beinhaltet relativ anschauliche Beispiele für Multimedia. Sowohl Anbieter als auch Produzenten von Virtual Reality werden daher zum entsprechenden Unternehmenskreis gezählt.

Hierbei wurde nicht nur nach „Virtual Reality“ in der schreibweisenunabhängigen Form gesucht, sondern auch die eingedeutschten Formen wie „virtuelle Realität“ durch Rückgriff auf die speziellen Suchmöglichkeiten in die Auswahl einbezogen.

- „Computer Mediated Communication“

Der Ausdruck Computer Mediated Communication subsumiert menschliche Kommunikation via Computer. Hierin mit einbezogen auch Netzwerkkommunikation via Internet, wie e-mail und WWW.

Begriffsgruppen

Bei den auszuwertenden Gruppen wurde jeweils eine Kombination aus Begriffen mehrerer Gruppen vorausgesetzt, bevor ein Unternehmen als Multimedia-Unternehmen klassifiziert wurde. In Tab. A-4 werden die entsprechenden Kombinationen dargestellt.

Hierbei wurden folgende Gruppen definiert:

- **Multiworte:** die den einzelnen Ausdruck „interaktiv“ enthält, der jedoch in seiner Kombination mit den anderen Gruppen auf Multimedia schließen lässt.
- **Netzwerk:** unter der subsumiert sich alle jene Begriffe finden, die synonyme Bedeutung haben, wie z.B. „Datenautobahn“, „-highway“, „Internet“, „T-online“, „LAN“, „WAN“, „WEB“ und „BTX“.
- **Netzwerke:** welche sich mehr mit der Betreiber und Betreuerseite des Netzwerkes beschäftigt, wie z.B. „Netzbetreiber“, „Netzmanagement“, „Provider“, „Point of Sale“, „Point of Information“, „on demand“, „online“.
- **Grafik:** für Begriffe, die der grafischen Gestaltung des Multi-Media Bereiches zugerechnet werden, also „Grafik“, „Animation“, „Präsentation“.
- **Teaching:** mit den Ausdrücken zum Bereich netzgestützten Unterrichts, also „Teaching“, „Computer based Training“, „Planspiel“, „Edutainment“, „Lernprogramme“, „Telelearning“, „Trainingssysteme“.

Diese Gruppen wurden kombiniert mit den Begriffsgruppen:

- **CD:** mit den neuen Datenträgertypen „CD-Rom“ und „DVD“.
- **Kommunikation:** mit allen Begriffen der Kommunikationsebene, also „Kommunikation“, „Informationstechnik“, „Informationstechnologie“, „Medien“, „Nachrichtentechnik“, „Telekooperation“, „Videokonferenz“.
- **Film:** für die Bereiche „Film“, „Motion“, „Video“.
- **Hardware:** also den nicht anderen Bereichen zurechenbaren technischen Ausstattungen, „Computer“, „Rechner“, „Dekoder“, „Modem“, „Set-top-Box“.
- **Infosysteme:** für unterstützende Softwareprodukte und Techniken wie „Infosystem“, „Autorensystem“, „Expertensystem“, „Informationssystem“.
- **Television:** die den audiovisuellen Bereich abdeckt mit „Fernsehen“, „audiovisuell“ und „Television“.
- **Software:** für die Begriffe „Software“ und „Programm“.

Tab. A-4: Gruppenverknüpfungen

	Multiworte	Netzwerk	Netzwerke	Grafik	Teaching
CD	0,16 %				
Kommunikation	1,39 %	79,32 %	3,11 %		
Film	0,22 %				
Hardware	0,11 %				
Infosysteme	0,44 %	3,31 %			
Television	0,25 %				
Software	0,33 %	0,0 %		1,09 %	0,11 %

Anmerkung: Die mit grau hinterlegten Kombinationen wurden ausgewertet und geben den Anteil der jeweiligen Gruppenverknüpfung an allen gefundenen Treffer wieder. Dabei waren Dopplungen möglich, da einzelne Unternehmen auch mit verschiedenen Kombinationen gefunden werden konnten. Die übrigen 17,7 Prozent verteilen sich auf Treffer bei der Suche nach Einzelbegriffen (17,3 Prozent auf Multimedia, 0,3 Prozent auf Mehrwertdienst und 0,1 Prozent auf Virtual Reality).

A.4 Kennzahlen für die Bundesländer

Tab. A-5: Branchenstruktur der Unternehmensgründungen nach Bundesländern im Zeitablauf (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Burgenland						
Verarbeitendes Gewerbe	11,00	15,43	13,85	13,89	9,23	10,01
Bau	21,20	15,43	14,27	16,30	19,44	13,77
Handel	38,00	40,86	38,18	32,00	36,90	34,17
Verkehr/Nachrichtenüberm.	6,40	6,36	6,99	5,07	7,44	6,26
Unternehmensnahe DL	9,40	6,36	8,11	12,08	10,62	17,40
Konsumbezogene DL	12,60	14,40	17,06	17,27	14,29	17,02
Kärnten						
Verarbeitendes Gewerbe	10,19	9,08	9,18	9,96	8,33	10,11
Bau	9,55	9,87	12,49	14,20	13,19	13,91
Handel	39,00	36,19	30,30	30,59	28,67	25,50
Verkehr/Nachrichtenüberm.	4,77	4,87	5,74	6,06	5,67	4,88
Unternehmensnahe DL	8,41	10,95	11,56	7,93	13,27	15,27
Konsumbezogene DL	26,94	28,20	27,96	28,06	28,63	28,02
Niederösterreich						
Verarbeitendes Gewerbe	11,65	13,03	11,61	10,79	10,56	10,70
Bau	16,09	14,33	15,63	17,35	15,11	14,37
Handel	45,67	40,94	42,55	41,32	36,36	32,40
Verkehr/Nachrichtenüberm.	4,01	6,61	4,90	5,78	6,62	7,70
Unternehmensnahe DL	10,67	11,22	11,32	11,46	14,38	16,56
Konsumbezogene DL	10,78	12,71	12,29	12,10	15,03	15,58

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Oberösterreich						
Verarbeitendes Gewerbe	13,37	11,00	14,73	13,43	14,78	11,39
Bau	12,16	11,86	13,13	15,25	14,12	13,48
Handel	33,94	37,30	35,89	35,10	34,45	30,95
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,11	4,62	4,36	4,84	4,45	5,08
Unternehmensnahe DL	14,90	13,82	13,60	15,55	15,66	20,91
Konsumbezogene DL	19,68	19,64	17,13	14,44	14,72	16,55
Salzburg						
Verarbeitendes Gewerbe	10,68	9,05	8,79	10,69	9,45	6,67
Bau	8,63	8,90	10,06	9,62	10,58	8,95
Handel	36,44	36,73	35,57	34,97	33,28	29,87
Verkehr/Nachrichtenüberm.	6,92	5,73	6,47	5,56	7,40	6,67
Unternehmensnahe DL	15,62	16,04	16,42	16,37	16,93	17,07
Konsumbezogene DL	20,14	22,22	21,23	21,55	21,24	28,72
Steiermark						
Verarbeitendes Gewerbe	10,54	11,22	10,98	12,92	12,07	9,40
Bau	13,61	13,53	13,29	15,09	14,59	16,15
Handel	37,03	35,94	36,04	34,67	29,54	26,96
Verkehr/Nachrichtenüberm.	6,04	5,78	5,46	6,54	6,94	6,39
Unternehmensnahe DL	12,28	13,70	13,66	12,18	16,12	17,97
Konsumbezogene DL	18,82	18,62	18,30	17,32	18,39	20,74
Tirol						
Verarbeitendes Gewerbe	9,83	8,98	10,39	11,04	9,29	8,15
Bau	12,08	13,05	13,22	13,23	13,14	13,22
Handel	28,65	31,32	31,29	30,59	29,11	24,81
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,15	5,26	5,58	4,64	7,29	5,74
Unternehmensnahe DL	12,74	13,50	13,61	14,63	13,48	19,37
Konsumbezogene DL	30,50	25,08	24,72	25,01	25,82	26,44

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Vorarlberg						
Verarbeitendes Gewerbe	13,01	12,48	14,58	12,30	10,42	11,92
Bau	14,20	11,78	11,44	9,36	12,05	9,00
Handel	29,71	34,18	32,11	33,73	31,11	27,25
Verkehr/Nachrichtenüberm.	4,06	3,54	2,73	3,67	3,74	4,15
Unternehmensnahe DL	16,47	13,64	13,36	15,51	11,68	16,07
Konsumbezogene DL	20,88	23,39	24,68	23,63	28,68	28,78
Wien						
Verarbeitendes Gewerbe	6,10	6,56	6,26	6,19	6,11	6,41
Bau	10,13	12,71	13,22	12,69	14,23	17,93
Handel	44,06	40,63	40,30	35,80	33,73	25,46
Verkehr/Nachrichtenüberm.	6,02	5,10	4,95	5,82	5,66	5,15
Unternehmensnahe DL	15,94	16,20	16,21	20,24	20,18	25,04
Konsumbezogene DL	16,55	16,61	16,97	17,29	18,21	18,40
Österreich						
Verarbeitendes Gewerbe	9,44	9,56	10,13	10,00	9,67	9,08
Bau	11,87	12,46	13,12	13,77	14,03	14,37
Handel	39,16	38,09	37,07	35,28	33,03	28,16
Verkehr/Nachrichtenüberm.	5,54	5,30	5,08	5,52	5,95	5,76
Unternehmensnahe DL	13,90	14,11	14,03	15,60	16,33	19,67
Konsumbezogene DL	18,85	19,13	18,77	18,14	19,31	20,89

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-6: Anteil von FuE-intensiven und sonstigen wissensintensiven Gründungen an allen Gründungen (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Burgenland	1,40	1,69	1,12	1,21	2,08	1,63
Kärnten	0,97	0,67	1,32	1,41	1,12	2,00
Niederösterreich	2,00	1,63	1,85	1,31	1,74	1,54
Oberösterreich	2,46	2,03	2,20	2,04	2,34	2,09
Salzburg	1,23	1,87	1,35	0,90	1,92	1,03
Steiermark	1,89	2,46	2,41	2,42	2,13	1,36
Tirol	1,32	1,35	1,59	1,52	1,28	0,93
Vorarlberg	0,95	1,74	2,96	1,52	1,58	1,29
Wien	0,97	1,55	1,02	1,18	1,34	1,59
Österreich	1,41	1,71	1,66	1,50	1,69	1,55
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Burgenland	3,80	3,11	4,20	5,43	5,46	9,39
Kärnten	4,21	5,62	5,23	3,74	5,21	7,11
Niederösterreich	6,07	5,53	6,42	6,32	7,26	8,14
Oberösterreich	6,87	6,46	6,63	8,61	7,82	9,54
Salzburg	4,73	6,76	6,28	7,27	7,44	7,24
Steiermark	6,09	7,09	7,27	6,57	9,62	7,96
Tirol	5,94	7,26	7,25	6,52	5,81	8,00
Vorarlberg	6,92	6,79	5,92	7,28	5,74	6,68
Wien	6,57	6,47	7,26	9,07	8,82	11,73
Österreich	6,08	6,42	6,68	7,53	7,71	9,00
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Burgenland	1,80	1,43	0,84	3,86	3,27	5,51
Kärnten	2,75	2,67	3,65	2,70	3,90	4,44
Niederösterreich	2,60	3,09	2,50	2,64	4,02	6,03
Oberösterreich	4,46	4,41	4,13	4,06	4,43	7,80
Salzburg	9,11	5,88	6,78	6,41	6,06	6,32
Steiermark	2,92	3,58	4,19	3,08	4,14	6,71
Tirol	4,03	3,42	3,00	5,23	5,40	8,15
Vorarlberg	6,44	4,18	3,25	4,46	4,37	6,23
Wien	6,42	7,09	5,39	6,65	7,47	9,64
Österreich	5,05	4,89	4,28	4,80	5,38	7,35

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-7: Anteil von FuE-intensiven und sonstigen wissensintensiven Gründungen an allen Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe bzw. an allen Gründungen bei unternehmensnahen Dienstleistungen (in Prozent)

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Burgenland	12,73	10,92	8,08	8,70	22,58	16,25
Kärnten	9,52	7,34	14,35	14,17	13,43	19,76
Niederösterreich	17,21	12,47	15,96	12,13	16,50	14,35
Oberösterreich	18,40	18,48	14,95	15,20	15,82	18,31
Salzburg	11,54	20,68	15,35	8,40	20,35	15,43
Steiermark	17,96	21,91	21,98	18,72	17,67	14,45
Tirol	13,42	15,06	15,29	13,78	13,82	11,36
Vorarlberg	7,34	13,95	20,32	12,39	15,15	10,79
Wien	15,91	23,56	16,23	19,06	21,88	24,80
Österreich	14,90	17,87	16,41	15,02	17,48	17,05
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Burgenland	40,43	48,98	51,72	45,00	51,40	53,96
Kärnten	50,00	51,33	45,22	47,12	39,24	46,60
Niederösterreich	56,85	49,28	56,68	55,12	50,50	49,19
Oberösterreich	46,11	46,75	48,74	55,38	49,94	45,61
Salzburg	30,26	42,14	38,26	44,39	43,95	42,41
Steiermark	49,58	51,74	53,20	53,95	59,68	44,33
Tirol	46,63	53,76	53,31	44,53	43,14	41,30
Vorarlberg	42,03	49,79	44,35	46,91	49,10	41,54
Wien	41,26	39,92	44,77	44,85	43,68	46,85
Österreich	43,70	45,49	47,59	48,25	47,22	45,76
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Burgenland	19,15	22,45	10,34	32,00	30,84	31,65
Kärnten	32,69	24,33	31,62	34,03	29,36	29,06
Niederösterreich	24,37	27,54	22,12	23,03	27,96	36,42
Oberösterreich	29,91	31,89	30,35	26,13	28,28	37,30
Salzburg	58,33	36,67	41,31	39,16	35,80	37,05
Steiermark	23,75	26,13	30,68	25,28	25,65	37,37
Tirol	31,61	25,35	22,08	35,73	40,06	42,07
Vorarlberg	39,13	30,64	24,35	28,73	37,39	38,77
Wien	40,29	43,75	33,24	32,84	37,02	38,50
Österreich	36,35	34,67	30,50	30,76	32,96	37,37

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-8: Strukturquoten auf Ebene der Branchengruppen

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Verarbeitendes Gewerbe						
Burgenland	0,62	0,92	0,84	0,85	0,57	0,65
Kärnten	0,82	0,76	0,79	0,88	0,73	0,90
Niederösterreich	0,64	0,75	0,69	0,66	0,67	0,70
Oberösterreich	0,71	0,62	0,87	0,80	0,89	0,69
Salzburg	0,81	0,71	0,71	0,89	0,80	0,57
Steiermark	0,66	0,73	0,74	0,90	0,85	0,67
Tirol	0,75	0,71	0,85	0,91	0,77	0,68
Vorarlberg	0,58	0,57	0,71	0,61	0,52	0,61
Wien	0,51	0,61	0,62	0,64	0,65	0,71
Österreich	0,62	0,67	0,74	0,75	0,74	0,71
Bauwesen						
Burgenland	1,01	0,74	0,71	0,83	1,01	0,72
Kärnten	0,61	0,66	0,87	1,00	0,92	0,97
Niederösterreich	0,85	0,77	0,87	0,98	0,85	0,82
Oberösterreich	0,83	0,83	0,94	1,09	0,99	0,94
Salzburg	0,62	0,67	0,79	0,76	0,85	0,73
Steiermark	0,82	0,84	0,84	0,97	0,94	1,05
Tirol	0,84	0,91	0,94	0,94	0,93	0,95
Vorarlberg	1,02	0,84	0,83	0,67	0,86	0,63
Wien	0,87	1,11	1,13	1,07	1,19	1,49
Österreich	0,81	0,87	0,93	0,98	1,00	1,02
Handel						
Burgenland	0,93	1,00	0,93	0,79	0,93	0,87
Kärnten	1,14	1,04	0,87	0,89	0,85	0,77
Niederösterreich	1,09	0,98	1,02	0,98	0,87	0,78
Oberösterreich	0,87	0,96	0,93	0,92	0,91	0,82
Salzburg	1,02	1,03	1,00	0,98	0,94	0,85
Steiermark	0,99	0,96	0,97	0,94	0,80	0,74
Tirol	0,90	0,99	0,99	0,97	0,93	0,79
Vorarlberg	0,93	1,07	0,99	1,03	0,94	0,82
Wien	0,94	0,88	0,89	0,80	0,77	0,60
Österreich	0,99	0,96	0,94	0,90	0,85	0,73
Verkehr/Nachrichtenübermittlung						
Burgenland	0,97	0,99	1,08	0,79	1,19	0,98
Kärnten	0,84	0,87	1,05	1,10	1,02	0,88
Niederösterreich	0,65	1,10	0,81	0,97	1,12	1,28
Oberösterreich	0,81	0,76	0,75	0,86	0,80	0,92
Salzburg	0,96	0,80	0,93	0,80	1,10	0,99
Steiermark	0,97	0,94	0,89	1,08	1,15	1,04
Tirol	0,79	0,83	0,89	0,76	1,21	0,95
Vorarlberg	0,84	0,77	0,61	0,84	0,86	0,96
Wien	1,27	1,03	1,00	1,19	1,15	1,05
Österreich	0,93	0,90	0,88	0,97	1,05	1,01

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Unternehmensnahe Dienstleister						
Burgenland	3,78	1,91	2,20	2,99	2,14	3,04
Kärnten	1,58	1,90	1,77	1,12	1,85	1,96
Niederösterreich	1,97	1,83	1,66	1,57	1,85	1,95
Oberösterreich	2,31	1,86	1,63	1,73	1,62	2,05
Salzburg	1,80	1,66	1,57	1,47	1,46	1,42
Steiermark	1,80	1,80	1,61	1,34	1,71	1,78
Tirol	2,16	2,00	1,81	1,81	1,55	2,12
Vorarlberg	2,25	1,60	1,43	1,56	1,14	1,55
Wien	1,57	1,44	1,34	1,61	1,48	1,72
Österreich	1,87	1,68	1,52	1,59	1,57	1,78
Konsumbezogene Dienstleistungen						
Burgenland	1,26	1,37	1,53	1,49	1,19	1,39
Kärnten	1,09	1,12	1,10	1,09	1,10	1,08
Niederösterreich	1,28	1,46	1,34	1,29	1,58	1,58
Oberösterreich	1,51	1,41	1,17	0,98	1,01	1,17
Salzburg	1,00	1,11	1,04	1,05	1,03	1,40
Steiermark	1,27	1,21	1,16	1,08	1,15	1,29
Tirol	1,14	0,92	0,92	0,94	0,98	1,01
Vorarlberg	1,14	1,32	1,35	1,34	1,67	1,69
Wien	1,32	1,24	1,22	1,23	1,28	1,26
Österreich	1,21	1,19	1,15	1,11	1,18	1,28

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-9: Entwicklung der Strukturquoten auf Ebene der Branchengruppen bezogen auf alle Gründungen

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Burgenland	1,02	1,28	0,88	0,98	1,66	1,18
Kärnten	0,93	0,60	1,25	1,30	1,01	1,73
Niederösterreich	1,05	0,84	0,98	0,69	0,95	0,84
Oberösterreich	1,29	1,03	1,11	0,98	1,11	0,97
Salzburg	0,88	1,36	0,94	0,63	1,40	0,72
Steiermark	1,25	1,61	1,45	1,40	1,18	0,74
Tirol	1,37	1,31	1,47	1,34	1,13	0,80
Vorarlberg	0,46	0,86	1,49	0,70	0,75	0,62
Wien	0,52	0,91	0,60	0,72	0,82	0,97
Österreich	0,88	1,08	1,04	0,92	1,04	0,93
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Burgenland	4,00	2,20	2,64	2,93	2,38	3,53
Kärnten	1,93	2,32	1,83	1,20	1,64	2,07
Niederösterreich	2,34	1,82	1,91	1,71	1,81	1,85
Oberösterreich	2,77	2,15	1,90	2,22	1,77	1,99
Salzburg	1,26	1,67	1,44	1,59	1,53	1,42
Steiermark	1,87	1,92	1,74	1,44	2,01	1,50
Tirol	2,02	2,17	1,90	1,59	1,33	1,78
Vorarlberg	2,13	1,76	1,37	1,59	1,16	1,33
Wien	1,68	1,43	1,49	1,75	1,54	1,91
Österreich	1,93	1,77	1,65	1,73	1,63	1,78
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Burgenland	2,21	1,59	0,88	4,20	2,58	3,55
Kärnten	1,55	1,46	1,86	1,25	1,74	1,84
Niederösterreich	1,92	2,02	1,44	1,45	2,11	2,86
Oberösterreich	1,97	1,74	1,48	1,38	1,46	2,48
Salzburg	2,84	1,51	1,64	1,44	1,31	1,35
Steiermark	1,73	1,92	1,99	1,31	1,71	2,62
Tirol	2,77	1,96	1,54	2,53	2,29	3,10
Vorarlberg	2,67	1,54	1,11	1,49	1,51	2,05
Wien	1,56	1,55	1,09	1,33	1,43	1,73
Österreich	2,00	1,70	1,35	1,45	1,57	2,02

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-10: Entwicklung der Strukturquoten auf Ebene der Branchengruppen bezogen auf die übergeordneten Sektoren

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Burgenland	1,65	1,38	1,05	1,14	2,91	1,82
Kärnten	1,13	0,79	1,58	1,49	1,38	1,92
Niederösterreich	1,63	1,12	1,43	1,05	1,42	1,20
Oberösterreich	1,81	1,68	1,28	1,23	1,24	1,41
Salzburg	1,08	1,91	1,31	0,70	1,75	1,25
Steiermark	1,90	2,20	1,95	1,55	1,38	1,10
Tirol	1,82	1,84	1,74	1,48	1,47	1,18
Vorarlberg	0,80	1,51	2,09	1,16	1,43	1,02
Wien	1,02	1,50	0,98	1,14	1,26	1,37
Österreich	1,41	1,62	1,40	1,23	1,40	1,31
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Burgenland	1,06	1,15	1,20	0,98	1,11	1,16
Kärnten	1,23	1,22	1,03	1,07	0,89	1,06
Niederösterreich	1,19	1,00	1,15	1,09	0,98	0,95
Oberösterreich	1,20	1,16	1,16	1,28	1,09	0,97
Salzburg	0,70	1,01	0,92	1,08	1,05	1,00
Steiermark	1,04	1,07	1,08	1,08	1,18	0,85
Tirol	0,93	1,08	1,05	0,87	0,86	0,84
Vorarlberg	0,95	1,10	0,96	1,02	1,02	0,86
Wien	1,07	0,99	1,11	1,09	1,04	1,11
Österreich	1,03	1,05	1,09	1,09	1,04	1,00
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Burgenland	0,59	0,83	0,40	1,41	1,21	1,17
Kärnten	0,98	0,77	1,05	1,12	0,94	0,94
Niederösterreich	0,98	1,11	0,87	0,92	1,14	1,47
Oberösterreich	0,86	0,93	0,91	0,80	0,90	1,21
Salzburg	1,58	0,91	1,04	0,98	0,90	0,95
Steiermark	0,96	1,07	1,24	0,98	1,00	1,47
Tirol	1,28	0,98	0,85	1,39	1,48	1,46
Vorarlberg	1,19	0,97	0,78	0,95	1,32	1,33
Wien	0,99	1,08	0,81	0,83	0,97	1,01
Österreich	1,07	1,01	0,89	0,91	1,00	1,14

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-11: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten bezogen auf alle Gründungen und Branchengruppen des Produzierenden Sektors

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
alle Gründungen						
Burgenland	31,27	24,11	22,36	25,89	31,52	24,98
Kärnten	38,08	37,00	36,25	37,12	39,94	38,54
Niederösterreich	21,15	21,14	21,95	25,38	27,94	25,74
Oberösterreich	27,07	29,35	29,37	32,32	33,33	32,53
Salzburg	50,08	44,92	44,52	40,12	41,03	45,03
Steiermark	27,74	29,73	26,76	25,81	27,28	26,10
Tirol	39,70	34,85	30,53	33,58	34,71	35,38
Vorarlberg	41,67	42,83	42,81	44,08	47,23	50,27
Wien	69,90	59,84	49,22	61,13	57,18	41,97
Österreich	38,60	36,18	33,41	37,00	37,65	34,10
Verarbeitendes Gewerbe						
Burgenland	3,44	3,72	3,10	3,60	2,91	2,50
Kärnten	3,88	3,36	3,33	3,70	3,33	3,90
Niederösterreich	2,47	2,76	2,54	2,74	2,95	2,76
Oberösterreich	3,62	3,22	4,33	4,34	4,92	3,71
Salzburg	5,35	4,06	3,91	4,29	3,88	3,00
Steiermark	2,92	3,34	2,94	3,34	3,29	2,45
Tirol	3,90	3,13	3,17	3,71	3,22	2,88
Vorarlberg	5,42	5,35	6,24	5,42	4,92	5,99
Wien	4,26	3,92	3,09	3,78	3,49	2,69
Österreich	3,64	3,46	3,38	3,70	3,64	3,10
Baugewerbe						
Burgenland	6,63	3,72	3,19	4,22	6,13	3,44
Kärnten	3,63	3,65	4,54	5,27	5,27	5,36
Niederösterreich	3,40	3,03	3,43	4,40	4,22	3,70
Oberösterreich	3,29	3,48	3,86	4,93	4,71	4,39
Salzburg	4,32	3,99	4,48	3,86	4,34	4,03
Steiermark	3,78	4,03	3,55	3,89	3,98	4,22
Tirol	4,80	4,55	4,04	4,44	4,56	4,68
Vorarlberg	5,92	5,04	4,90	4,13	5,69	4,52
Wien	7,08	7,60	6,50	7,76	8,13	7,52
Österreich	4,58	4,51	4,39	5,09	5,28	4,90

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-12: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten bezogen auf alle Gründungen und Branchengruppen des tertiären Sektors

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Handel						
Burgenland	11,88	9,85	8,54	8,29	11,63	8,54
Kärnten	14,85	13,39	10,99	11,36	11,45	9,83
Niederösterreich	9,66	8,66	9,34	10,49	10,16	8,34
Oberösterreich	9,18	10,95	10,54	11,34	11,48	10,07
Salzburg	18,25	16,50	15,83	14,03	13,65	13,45
Steiermark	10,27	10,69	9,64	8,95	8,06	7,04
Tirol	11,37	10,91	9,55	10,27	10,10	8,78
Vorarlberg	12,38	14,64	13,75	14,87	14,69	13,70
Wien	30,80	24,31	19,83	21,89	19,29	10,69
Österreich	15,12	13,78	12,38	13,05	12,44	9,60
Verkehr/Nachrichtenübermittlung						
Burgenland	2,00	1,53	1,56	1,31	2,35	1,56
Kärnten	1,82	1,80	2,08	2,25	2,26	1,88
Niederösterreich	0,85	1,40	1,08	1,47	1,85	1,98
Oberösterreich	1,38	1,36	1,28	1,56	1,48	1,65
Salzburg	3,46	2,57	2,88	2,23	3,04	3,00
Steiermark	1,67	1,72	1,46	1,69	1,89	1,67
Tirol	2,04	1,83	1,70	1,56	2,53	2,03
Vorarlberg	1,69	1,52	1,17	1,62	1,77	2,09
Wien	4,21	3,05	2,44	3,56	3,23	2,16
Österreich	2,14	1,92	1,70	2,04	2,24	1,96
Unternehmensnahe Dienstleistungen						
Burgenland	2,94	1,53	1,81	3,13	3,35	4,35
Kärnten	3,20	4,05	4,19	2,94	5,30	5,89
Niederösterreich	2,26	2,37	2,49	2,91	4,02	4,26
Oberösterreich	4,03	4,06	3,99	5,03	5,22	6,80
Salzburg	7,82	7,20	7,31	6,57	6,95	7,68
Steiermark	3,41	4,07	3,65	3,14	4,40	4,69
Tirol	5,06	4,70	4,15	4,91	4,68	6,85
Vorarlberg	6,86	5,84	5,72	6,84	5,52	8,08
Wien	11,14	9,69	7,98	12,37	11,54	10,51
Österreich	5,37	5,10	4,69	5,77	6,15	6,71
Konsumbezogene Dienstleistungen						
Burgenland	3,94	3,47	3,81	4,47	4,50	4,25
Kärnten	10,26	10,43	10,14	10,42	11,43	10,80
Niederösterreich	2,28	2,69	2,70	3,07	4,20	4,01
Oberösterreich	5,33	5,77	5,03	4,67	4,91	5,38
Salzburg	10,09	9,98	9,45	8,65	8,71	12,93
Steiermark	5,22	5,53	4,90	4,47	5,02	5,41
Tirol	12,11	8,74	7,55	8,40	8,96	9,35
Vorarlberg	8,70	10,02	10,57	10,42	13,55	14,47
Wien	11,57	9,94	8,35	10,57	10,41	7,72
Österreich	7,28	6,92	6,27	6,71	7,27	7,12

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-13: Jahresdurchschnittliche Gründungsintensitäten bezogen auf FuE-intensive und wissensintensive Branchengruppen

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
FuE-intensive WZ im Verarbeitenden Gewerbe						
Burgenland	0,44	0,41	0,25	0,32	0,66	0,41
Kärnten	0,37	0,25	0,48	0,52	0,45	0,77
Niederösterreich	0,42	0,34	0,41	0,33	0,49	0,40
Oberösterreich	0,67	0,60	0,64	0,66	0,78	0,68
Salzburg	0,62	0,84	0,60	0,36	0,79	0,46
Steiermark	0,52	0,74	0,64	0,62	0,58	0,35
Tirol	0,52	0,48	0,49	0,51	0,44	0,33
Vorarlberg	0,40	0,75	1,27	0,67	0,75	0,64
Wien	0,68	0,93	0,50	0,72	0,77	0,67
Österreich	0,54	0,62	0,55	0,55	0,63	0,53
FuE-intensive Dienstleistungssektoren						
Burgenland	1,19	0,75	0,94	1,40	1,72	2,34
Kärnten	1,61	2,08	1,90	1,39	2,08	2,74
Niederösterreich	1,28	1,16	1,41	1,61	2,02	2,09
Oberösterreich	1,85	1,90	1,95	2,78	2,60	3,10
Salzburg	2,36	3,03	2,79	2,92	3,05	3,26
Steiermark	1,69	2,10	1,95	1,70	2,62	2,08
Tirol	2,36	2,53	2,22	2,18	2,01	2,83
Vorarlberg	2,88	2,91	2,53	3,21	2,71	3,36
Wien	4,59	3,87	3,57	5,55	5,04	4,92
Österreich	2,34	2,32	2,23	2,78	2,91	3,07
Nicht-technische Beratungstätigkeiten						
Burgenland	0,57	0,34	0,19	1,00	1,03	1,38
Kärnten	1,05	0,98	1,32	1,01	1,56	1,71
Niederösterreich	0,55	0,66	0,55	0,67	1,12	1,55
Oberösterreich	1,21	1,29	1,21	1,31	1,48	2,53
Salzburg	4,56	2,65	3,02	2,57	2,49	2,85
Steiermark	0,81	1,06	1,12	0,79	1,13	1,75
Tirol	1,59	1,19	0,92	1,75	1,88	2,88
Vorarlberg	2,68	1,79	1,39	1,97	2,06	3,13
Wien	4,49	4,24	2,66	4,06	4,28	4,05
Österreich	1,95	1,76	1,43	1,78	2,02	2,51

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

Tab. A-14: Kennzahlen zur Gründungsdynamik in der IKT-Branche

	1990	1991/92	1993/94	1995/96	1997/98	1999/00
Anteil an allen Gründungen						
Burgenland	3,00	5,19	3,50	5,56	6,75	7,51
Kärnten	3,16	4,16	4,84	4,90	5,02	6,12
Niederösterreich	6,72	5,80	9,00	7,24	8,47	7,41
Oberösterreich	4,60	4,96	6,50	7,97	7,76	8,67
Salzburg	7,19	6,95	6,74	7,78	6,48	6,70
Steiermark	2,92	5,30	6,66	6,41	5,70	6,36
Tirol	3,56	4,06	6,44	5,19	5,55	6,15
Vorarlberg	5,49	5,69	6,50	6,03	5,58	6,33
Wien	8,13	7,89	9,68	10,18	9,69	12,18
Österreich	5,94	6,15	7,58	7,85	7,63	8,34
Strukturquote						
Burgenland	1,54	2,32	1,40	2,14	2,33	2,20
Kärnten	1,57	1,97	2,04	1,86	1,79	1,99
Niederösterreich	2,05	1,54	2,23	1,58	1,72	1,38
Oberösterreich	1,86	1,78	2,11	2,29	1,94	1,94
Salzburg	2,41	1,94	1,68	1,81	1,42	1,42
Steiermark	1,20	2,06	2,25	1,89	1,55	1,63
Tirol	1,55	1,58	2,35	1,70	1,71	1,78
Vorarlberg	1,94	1,69	1,73	1,47	1,26	1,40
Wien	1,41	1,24	1,45	1,45	1,29	1,55
Österreich	1,74	1,59	1,80	1,71	1,53	1,57
Gründungsintensität						
Burgenland	0,94	1,26	0,78	1,44	2,13	1,88
Kärnten	1,20	1,54	1,75	1,82	2,00	2,35
Niederösterreich	1,43	1,22	1,98	1,84	2,36	1,91
Oberösterreich	1,24	1,46	1,91	2,58	2,59	2,82
Salzburg	3,60	3,12	3,00	3,12	2,66	3,02
Steiermark	0,81	1,57	1,78	1,65	1,55	1,66
Tirol	1,41	1,41	1,97	1,74	1,92	2,17
Vorarlberg	2,28	2,43	2,78	2,66	2,64	3,18
Wien	5,68	4,72	4,76	6,22	5,54	5,11
Österreich	2,30	2,23	2,53	2,91	2,87	2,84

Quelle: Joanneum Research, ZEW Mannheim.

InTeReg Research Report Series

Research Reports des Instituts für Technologie- und Regionalpolitik der JOANNEUM RESEARCH geben die Ergebnisse ausgewählter Auftragsforschungsprojekte des InTeReg wieder. Weitere .pdf-Files der Research Report Series können unter <http://www.joanneum.at/rtg/rp> heruntergeladen werden.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an interreg@joanneum.at.

© 2004, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH – Alle Rechte vorbehalten.