

Lucas Bretschger

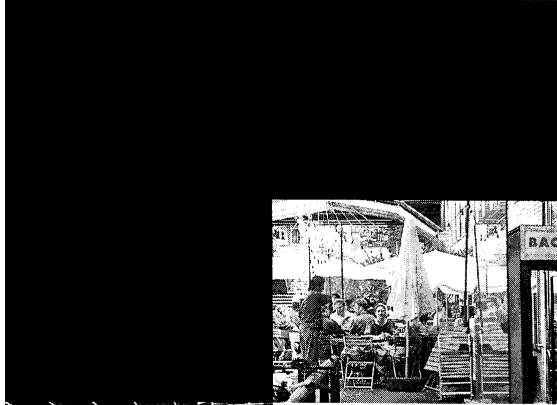
Philipp Klaus

Werkplatz

Stadt Zürich



**Struktur, Hintergründe
und Perspektiven
des Industriesektors
in der Stadt Zürich**



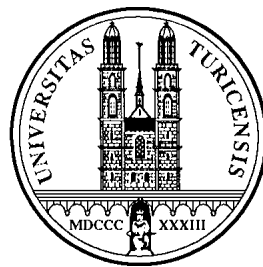
Institut für
empirische Wirtschaftsforschung
der Universität Zürich
Blümlisalpstrasse 10
8006 Zürich

Werkplatz Stadt Zürich

**Struktur, Hintergründe und Perspektiven
des Industriesektors in der Stadt Zürich**

Lucas Bretschger

Philipp Klaus



1998

**Institut für empirische Wirtschaftsforschung
der Universität Zürich
Blümlisalpstr. 10
8006 Zürich**

Umschlaggestaltung: Thomas Dätwyler, Pfäffikon (ZH)

Photos: Philipp Klaus, Hinteregg/Zürich

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Einleitung.....	1
2.	Der industrielle Sektor im Überblick.....	3
2.1	Merkmale des Werkplatzes Stadt Zürich.....	3
2.2	Die Umfrage bei den Stadtzürcher Industriebetrieben.....	5
2.3	Wirtschaftliche Eckdaten gemäss Umfrage.....	13
3.	Der Werkplatz Stadt Zürich – Analysen und Ergebnisse.....	15
3.1	Beschäftigung.....	15
3.2	Der Standort Zürich im Urteil der Industriebetriebe.....	22
3.3	Mobilität der Betriebe.....	31
3.4	Wissensdiffusion und Innovation.....	43
3.5	Netzwerke, Industrie und Dienstleistungen.....	51
3.6	Kleinräumige Bestimmungsfaktoren.....	53
4.	Dynamik der Stadtzürcher Industrie.....	57
5.	Schlussfolgerungen und Empfehlungen in zehn Thesen.....	61
	Literatur.....	75
	Experten und Expertinnen.....	76
	Anhänge.....	77

1. Einleitung

Die Industrie hat in den letzten Jahren gesamtschweizerisch stark an Bedeutung verloren. In den Städten verlief diese Entwicklung besonders ausgeprägt. In der Stadt Zürich liegt die heutige Zahl der industriellen Arbeitsplätze entsprechend weit niedriger als zu Beginn der siebziger Jahre. Nachdem in den achtziger Jahren die im zweiten Sektor wegfallende Beschäftigung durch Zunahmen bei den Dienstleistungen kompensiert werden konnte, ist dies heute nicht mehr im selben Ausmass der Fall. Generell stellt sich damit die Frage, inwiefern die zukünftige Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt der Stadt Zürich in eine günstigere Richtung gelenkt werden kann. Die Beurteilung der heutigen Situation des städtischen Werkplatzes sollte im Rahmen einer konsistenten Analyse des gesamten Standorts erfolgen. Ein attraktiver Wirtschaftsstandort zeichnet sich einerseits durch ein Branchenportfolio aus, das einen hohen wirtschaftlichen Ertrag mit einer geringen Varianz des Ertrags aufweist. Andererseits sollten die ansässigen Branchen eine quantitativ und qualitativ befriedigende Nachfrage nach Arbeit entfalten. Das Ziel der Schaffung und Erhaltung einer für die ansässige Bevölkerung genügenden Zahl von Arbeitsplätzen ist im Rahmen der Standortpolitik mit geeigneten Massnahmen zu unterstützen. Im Hinblick auf Wohlstandsentwicklung und Wettbewerbsfähigkeit steht dabei auch die Steigerung der Wertschöpfung pro Arbeitsplatz im Vordergrund. Im heutigen Branchenportfolio der Stadt Zürich dominiert eindeutig der Dienstleistungssektor,

während der Industriebereich in der Stadt einen wesentlich kleineren Beitrag zur gesamten Wertschöpfung leistet.

Der zweite Sektor befindet sich in der Schweiz schon seit einiger Zeit in einem strukturellen Umbruch. Dabei gibt es gute Gründe, dieser Strukturanpassung eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Aus der sachgerechten Beurteilung der gegenwärtigen Anpassungsprozesse lassen sich zukunftssträchtige Perspektiven erarbeiten, einmal für den Industriebereich selber, darauf aufbauend aber auch für die gesamte Branchenentwicklung in der Stadt Zürich. Wichtig sind in diesem Zusammenhang die generellen Ziele der Bewahrung einer vielfältigen Beschäftigungsstruktur sowie des Erhalts eines dichten Netzes von Zuliefer- und Absatzbeziehungen. In diesen Bereichen kann die Industrie weiterhin eine besondere Rolle spielen, wenn das wirtschaftliche Umfeld für die Aktivitäten des zweiten Sektors günstig ist. Trifft dies in Zukunft wieder vermehrt zu, können die Beschäftigungs- und Wertschöpfungsziele des gesamten Standorts Stadt Zürich durch industrielle Aktivitäten entsprechend wirkungsvoller unterstützt werden. Für eine moderne tragfähige Struktur spielen dabei die Innovationskraft der Betriebe sowie die Funktionsfähigkeit der Netzwerke und Wissenstransfers zwischen den Betrieben eine besondere Rolle. Räumlich und dynamisch betrachtet ist auch die sich ständig anpassende Arbeitsteilung zwischen Kernstadt und Agglomeration sowie zwischen schweizeri-

schen und ausländischen Standorten von besonderer Bedeutung.

Zur Analyse von Struktur und Hintergründen der Entwicklung des Werkplatzes Stadt Zürich kombiniert die vorliegende Studie standortspezifische Informationen mit den vorhandenen wissenschaftlichen Grundlagen. Die dabei verfolgte konsequente Anwendung der Wirtschaftstheorie auf aktuelle wirtschaftspolitische Probleme ist in der Literatur leider nur selten anzutreffen. Ebenso ist die Industrieentwicklung in dienstleistungsorientierten Kernstädten bisher nur sehr selten wissenschaftlich thematisiert worden. Mit der methodischen Kombination von Theorie und Wirtschaftspraxis leistet der vorliegende Bericht zu diesem Thema einen Beitrag, der vor allem für Zürich, aber auch für andere Städte von Bedeutung ist. Es werden Antworten zur Frage hergeleitet, inwiefern der zweite Sektor künftig besser in der Lage sein wird, zu einem angemessenen Wachstum sowie zu geringeren Schwankungen des regionalen Outputs beizutragen. Ebenso wird die Frage behandelt, wie das Ziel der Sicherung von vielfältigen attraktiven Arbeitsplätzen am besten erreicht werden kann. Dabei wird erläutert, inwiefern sich die Konzentration auf Kernkompetenzen des Standorts mit dem Ziel einer diversifizierten Branchenstruktur vereinbaren lassen. Die Ergebnisse sollen Anregungen für Strategien vermitteln, die den Erhalt der

Beschäftigung und die Steigerung der Wertschöpfung nachhaltig fördern.

Für die Bearbeitung der aufgeworfenen Fragen wurde im Rahmen des Projekts eine breite postalische Umfrage bei Zürcher Industriebetrieben durchgeführt. Daneben fanden mit Fachpersonen aus Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft zahlreiche Expertengespräche statt. In der Schlussphase konnte der Inhalt des vorliegenden Berichts durch den intensiven Einbezug der Expertengruppe zusätzlich erweitert und vertieft werden. Das Projekt profitierte ebenso durch die enge Zusammenarbeit mit der Fachstelle für Stadtentwicklung der Stadt Zürich. Es ist den Autoren ein Anliegen, allen beteiligten Experten für ihre Mitarbeit herzlich zu danken.

Der vorliegende Schlussbericht ist wie folgt aufgebaut. Im zweiten Abschnitt folgt ein Überblick über den industriellen Sektor in der Stadt Zürich. Der dritte Abschnitt behandelt die Hintergründe der Industrieentwicklung in der Stadt Zürich. In Abschnitt vier werden die Perspektiven für die Zukunft dargestellt. Im fünften Abschnitt finden sich schliesslich die Folgerungen der Studie in Thesenform. Im Anhang sind die Zusammensetzung der Expertengruppe, die verwendete Literatur, im Haupttext nicht aufgeführte statistische Grundlagen sowie der Fragebogen der Untersuchung zusammengefasst.

2. Der industrielle Sektor im Überblick

2.1 Merkmale des Werkplatzes Stadt Zürich (WPZ)

Eine wesentliche Prämisse für eine Studie über den sekundären Sektor ist die, dass es immer schwieriger wird, die Tätigkeiten in der Industrie genau zu fassen. Herstellung, Produktion und Verarbeitung werden zunehmend rationalisiert und automatisiert, so dass viele Fähigkeiten in diesem Sektor nicht mehr auf die Bearbeitung von Materialien verwendet werden, sondern auf die Steuerung von Maschinen und Automaten, welche die Produkte herstellen. Andererseits nimmt nicht nur die Zahl der im zweiten Sektor Beschäftigten seit Jahren ab, sondern auch die Zahl derjenigen Beschäftigten, die in der eigentlichen Produktion tätig sind. Diese Aussage wird durch unsere Studie gestützt: In den von uns untersuchten Branchen sind noch 39 Prozent der Arbeitenden in der Produktion beschäftigt, 50.6% aber in Administration oder Verkauf und bereits 10.4% in Forschung und Entwicklung respektive Engineering. Wenn wir dieses Ergebnis auf den ganzen sekundären Sektor übertragen, heisst das, dass von den 16.5% in der Betriebszählung 1995 für den zweiten Sektor aufgeführten Beschäftigten nur 2/5 in der eigentlichen Produktion tätig sind, was wiederum bedeutet, dass von allen Beschäftigten in der Stadt Zürich gerade noch 6.5% in der Produktion arbeiten (vgl. Kap. 3.1).

Die Definitionsprobleme bezüglich der Wirtschaftssektoren sind hinlänglich bekannt. Neueinteilungen waren immer wieder Gegenstand von Studien und Debatten. Bis heute gibt es aber keine neue Einteilung der Wirtschaftstätigkeiten (vgl. dazu Illeris, 1988), so dass in den Statistiken nach wie

vor viele Beschäftigte, die mit der Produktion nur entfernt oder gar nichts zu tun haben, wie zum Beispiel Redaktoren von Tageszeitungen oder anderen Medienprodukten, im sekundären Sektor ausgewiesen werden. Darüber hinaus erscheinen in den Statistiken unter den Angaben zum dritten Sektor Mechaniker, Installateure und Reinigungsangestellte genauso wie Verwaltungsräte oder SteuerberaterInnen in der gleichen Rubrik.

Seit 1965 hat der zweite Sektor in der Stadt Zürich Beschäftigte verloren (vgl. Abb. 10, Seite 15). Allein für die Jahre von 1985 bis 1995 wird ein Rückgang von 22'000 Beschäftigten oder fast 30% der Beschäftigten verzeichnet. Die Ursachen für diesen grossen Verlust liegen in Restrukturierungen, Rationalisierungen, Auslagerungen, Wegzügen und Schliessungen. Ein Drittel der Verluste an Beschäftigten des gesamten sekundären Sektors wurden in der Branche Maschinenbau verzeichnet. Diese Branche hat in der Periode von 1991 bis 1995 nahezu 50% (4446) ihrer Beschäftigten abgebaut. Beschäftigungsgewinne konnten in dieser Periode nur bei den Branchen "Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren" (+123), "Herstellung von Metallerzeugnissen" (+80), und "Rückgewinnung und Wiederverwertung" (+45) verzeichnet werden.

Anders sieht die Entwicklung bei den Arbeitsstätten aus. Während von 1985 bis 1991 im zweiten Sektor die Zahl der Betriebe wie die Beschäftigtenzahl massiv abnahm, wurde von 1991 bis 1995 eine kleine Zunahme von sechs Betrieben ver-

Abb. 1: Arbeitsstätten und Beschäftigte nach Wirtschaftsklassen: 1985/1991/1995 und Veränderungen

	Arbeitsstätten				Beschäftigte				
	1985	1991	1995	Veränderung 91/95	1985	1991	1995	Veränderung 91/95	Veränderung 91/95
Total 2. Sektor	3711	3537	3543	6	74567	66323	52629	-13694	-20,6%
Gewinn von Steinen/ Erden, sonst. Bergbau	7	7	6	-1	67	76	51	-25	-32,9%
Herstellung von Nahrungsmitteln/Getränken/Tabakwaren	75	64	61	-3	3154	2597	2087	-510	-19,6%
Textilgewerbe	48	42	40	-2	716	483	342	-141	-29,2%
Herstellung von Bekleidung und Pelzwaren	230	161	126	-35	1581	906	657	-249	-27,5%
Herstellung von Lederwaren und Schuhen	42	36	7	-29	139	154	10	-144	-93,5%
Be- und Verarbeitung von Holz	214	192	142	-50	1439	1432	904	-528	-36,9%
Papier- und Kartongewerbe	18	12	12	0	929	776	682	-94	-12,1%
Verlage, Druckgewerbe, Vervielfältigungen	614	646	642	-4	11132	10528	9237	-1291	-12,3%
Chemische Industrie / Erdöl / Kokerei	63	54	37	-17	1663	1219	949	-270	-22,1%
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	23	16	31	15	271	152	275	123	80,9%
Herstellung von sonstigen Produkten aus Nichtmetall	79	67	59	-8	850	687	508	-179	-26,1%
Erzeugung und Bearbeitung von Metall	17	8	6	-2	388	151	43	-108	-71,5%
Herstellung von Metallerezeugnissen	195	170	196	26	1594	1374	1454	80	5,8%
Maschinenbau	119	120	115	-5	11634	9267	4821	-4446	-48,0%
Herstellung von Büromaschinen, EDV-Geräten	4	18	6	-12	11	142	19	-123	-86,6%
Herstellung von Geräten für Elektrizität und Elektronik	120	101	109	8	9186	7338	5201	-2137	-29,1%
Herst.von Präzisions-, Medizinalinstrumenten, Uhren	216	217	211	-6	2189	1632	1269	-363	-22,2%
Herstellung von Automobilen, Anhängern, Zubehör	11	10	6	-4	143	106	61	-45	-42,5%
Herstellung von sonstigen Fahrzeugen	8	9	11	2	40	179	257	78	43,6%
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten	256	268	257	-11	1273	1081	801	-280	-25,9%
Rückgewinnung, Wiederverwertung	11	11	45	45	...%
Energieversorgung	17	23	13	-10	1211	1213	1034	-179	-14,8%
Wasserversorgung	6	5	6	1	290	297	295	-2	-0,7%
Baugewerbe	1329	1291	1433	142	24667	24533	21627	-2906	-11,8%

Aus: Zürcher statistische Nachrichten, Bericht 6 / 1997, S. 14 u. 21

zeichnet (vgl. Abb. 1). Diese kleine Zunahme bei den Arbeitsstätten bei gleichzeitiger Abnahme der Beschäftigten um rund 20 % weist auf einen Prozess zu immer mehr kleinen und kleinsten Betrieben hin. Dieser Prozess kann durch folgende Entwicklungen erklärt werden: Zunahme von Firmenneugründungen (vgl. Kap. 3.2), vermehrtes Outsourcing bei bestehenden Unternehmen sowie Spin-Offs. Firmenneugründungen, oft zusammenhängend

mit Outsourcing können als Versuche verstanden werden, den Abbau der Grossbetriebe aufzufangen. Hinzu kommen aber auch Neugründungen und Spin-offs in innovativen Wirtschaftsfeldern, die als Klein- und Kleinstunternehmen anfangen. Leider wird keine permanente Statistik über Neugründungen, Liquidationen und Wanderungen von Unternehmen geführt.

2.2 Die Umfrage bei den Stadtzürcher Industriebetrieben

Im Herbst 1997 wurde ein Fragebogen an 487 Stadtzürcher Industrieunternehmen verschickt. Neben einem ersten Versand am 15. September wurde eine Nachfassung am 9. Oktober lanciert. Die Adressen für die nach diesen Kriterien ausgewählten Betriebe wurden vom Bundesamt für Statistik zur Verfügung gestellt, unter der Voraussetzung der Wahrung der Anonymität und Nichtweitergabe.

Die 487 angeschriebenen Betriebe wurden nach folgenden Kriterien ausgewählt:

1. Es sollten nur Betriebe mit einer Grösse von vier und mehr Beschäftigten befragt werden, um das Sample im vorgegebenen Rahmen operabel zu halten, da ca. 2/3 aller Betriebe in den untersuchten Branchen solche mit 1 bis 3 Beschäftigten sind. Ein weiterer Grund für diese Auswahl war das der Studie zugrundeliegende Ziel, insbesondere Bereiche mit Beschäftigungswirkung herauszuarbeiten (vgl. auch Abb. 6, Seite 11).

2. Weiter sollten nur Betriebe in Branchen mit einem überdurchschnittlichen Zukunftspotential bezüglich Wertschöpfung und Beschäftigung berücksichtigt werden (Vgl. Abb. 2a, Seite 6)

Als Indikator für die Beurteilung des Potentials bezüglich Wertschöpfung und Beschäftigung wurde unter anderem die mittelfristige Produktions- und Umsatzentwicklung der Branchen im zweiten Sektor in der Schweiz gewählt. Zusätzlich fand die Beschäftigungsentwicklung in der Stadt Zürich als Beurteilungskriterium Berücksichtigung. Unter diesem Gesichtspunkt musste insbesondere die Metallindustrie in die Studie einbezogen werden. Dieser traditionsreiche Industriezweig, mehrheitlich aus Kleinbetrieben in der Grösse von 10-49 Beschäftigten bestehend, zeichnet sich durch einen Beschäftigungszuwachs von 5.8% in den Rezessionsjahren 1991 bis 1995 aus.

Abb. 2a: Mittelfristige Produktions- und Umsatzentwicklung, 1990 - 3. Quartal 1997
in der Schweiz (Jahresdurchschnitt 1990 = 100%)

	Produktionszunahme seit 1990 (%)	Umsatzzunahme seit 1990, in %
Sekundärer Sektor ohne Baugewerbe (Total)	7	0
Verarbeitendes Gewerbe; Industrie	6	1
Lederwaren und Schuhe	-55	-37
Textilien und Bekleidung	-15	-29
Be- und Verarbeitung von Holz	-3	-7
Papier-, Karton-, Verlags- und Druckgewerbe	0	-14
Metallbe- und -verarbeitung	-22	-17
Gummi- und Kunststoffwaren	-4	-7
Nahrungsmittel und Getränke	-3	3
Maschinenbau	N.A.	N.A.
Elektr. Geräte und Einrichtungen; Feinmechanik, Optik	N.A.	N.A.
Chemische Industrie	78	60
Total Industrie	-1	-6

Quelle: Bundesamt für Statistik, Internet, <http://bfs.admin.ch>

Brancheneinteilungen

Die Betriebszählung wurde 1995 erstmals nach dem neuen an Klassierungen in der EU (NACE) angeglichenen Branchenverzeichnis NOGA (Nomenclature Générale des Activités économiques) durchgeführt. Die Ergebnisse der Betriebszählungen 1985 und 1995 wurden harmonisiert. Frühere Daten sind aber nicht mehr ver-

gleichbar. Von den NOGA-Branchen des zweiten Sektors wurden nach oben erwähnten Kriterien zwölf für die Untersuchung ausgewählt (vgl. Abb. 2c). Für eine grössere Übersichtlichkeit und zugunsten klarerer Aussagen wurden diese NOGA-Branchen in fünf Branchen neu gefasst (vgl. Abb. 2d).

Abb. 2b: Brancheneinteilung im 2. Sektor nach NOGA

- Gewinn von Steinen / Erden, sonst. Bergbau	- Maschinenbau
- Textilgewerbe	- Herstellung von Büromaschinen, EDV-Geräten
- Herstellung von Nahrungsmitteln / Getränken / Tabakwaren	- Herstellung von Geräten für Elektrizität und Elektronik
- Herstellung von Bekleidung und Pelzwaren	- Herstellung von Präzisions-, Medizinalinstrumenten, Uhren
- Herstellung von Lederwaren und Schuhen	- Herstellung von Automobilen, Anhängern, Zubehör
- Herstellung von Lederwaren und Schuhen	- Herstellung von sonstigen Fahrzeugen
- Verlage, Druckgewerbe, Vervielfältigungen	- Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten
- Chemische Industrie / Erdöl / Kokerei	- Rückgewinnung, Wiederverwertung
- Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	- Energieversorgung
- Herstellung von sonstigen Produkten aus Nichtmetall	- Wasserversorgung
- Erzeugung und Bearbeitung von Metall	- Baugewerbe
- Herstellung von Metallerzeugnissen	

Abb. 2c: Für die Studie ausgewählte Branchen

1. Verlage, Druckgewerbe, Vervielfältigungen	7. Maschinenbau
2. Chemische Industrie/Erdöl/Kokerei	8. Herstellung von Büromaschinen, EDV-Geräten
3. Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	9. Herstellung von Geräten für Elektrizität und Elektronik
4. Herstellung von sonstigen Produkten aus Nichtmetall	10. Herstellung von Präzisions-, Medizinalinstrumenten, Uhren
5. Erzeugung und Bearbeitung von Metall	11. Herstellung von Automobilen, Anhängern, Zubehör, sonstigen Fahrzeugen
6. Herstellung von Metallerzeugnissen	12. Wiederverwertung

Abb. 2d: Für die Studie verwendete Brancheneinteilung

1. Verlage

vormals: 1. Verlage, Druckgewerbe, Vervielfältigungen

2. Nichtmetalle

vormals: 2. Chemische Industrie/Erdöl/Kokerei, 3. Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren, 4. Herstellung von sonstigen Produkten aus Nichtmetall, 12. Wiederverwertung

3. Metalle

vormals: 5. Erzeugung und Bearbeitung von Metall, 6. Herstellung von Metallerzeugnissen

4. Maschinen

vormals: 7. Maschinenbau, 11. Herstellung von Automobilen etc.

5. High-Tech

vormals: 8. Herstellung von Büromaschinen, EDV-Geräten, 9. Herstellung von Geräten für Elektrizität und Elektronik, 10. Herstellung von Präzisions-, Medizinalinstrumenten, Uhren

Rücklaufquote und Erfassungsausmass

Das Sample bestand aus 487 Adressen. Darunter befanden sich mehrere Multibetriebsfirmen allein für den Standort Stadt Zürich. Dadurch reduzierte sich das Sample auf 475 Adressen.

Von den 475 angeschriebenen Betrieben wurden 254 Fragebogen zurückgeschickt. Sieben davon waren doppelt, das heisst, sie wurden sowohl im ersten Versand als auch in der Nachfassaktion ausgefüllt und zurückgeschickt. Es ergibt sich eine korrigierte Rücklaufquote von 52%. 31 zurückgeschickte Fragebogen mussten ausgesondert werden, weil sie entweder

von Betrieben mit weniger als 4 Beschäftigten zurückgeschickt wurden (7 Fragebogen), zu spärlich ausgefüllt (9) waren oder doppelt (7) retourniert wurden. Es ergibt sich ein Total von 232 Betrieben, die für die Auswertung verwendet werden konnten.

Durch die Umfrage wurden 15% der Betriebe in den ausgewählten Branchen und 6% aller Industriebetriebe der Stadt Zürich erfasst. Es konnten weiter 25% aller Industriebeschäftigten und über 54% aller Beschäftigten in den ausgewählten Branchen erfasst werden!

Abb. 3: Verteilung der Anzahl Betriebe auf die Branchen im Total der Stadt Zürich und in den in der Studie erfassten Betrieben

	<i>Total der Betriebe in Zürich*</i>	<i>In der Studie erfasste Betriebe</i>	<i>Anteile der erfassten Betriebe am Total</i>
<i>Verlage</i>	230	110	47.8%
<i>Nichtmetalle</i>	52	20	38.5%
<i>Metalle</i>	67	38	56.7%
<i>Maschinen</i>	51	30	58.8%
<i>High-Tech</i>	75	34	45.3%
<i>Total</i>	475	232	46.9%

* mit 4 und mehr Beschäftigten

Abb. 4: Beschäftigte und Arbeitsstätten im industriellen Sektor der Stadt Zürich/ Erfassung in der Studie WPZ

	<i>1985</i>	<i>1991</i>	<i>1995</i>	<i>in WPZ-Umfrage erfasst</i>
<i>Beschäftigte</i>	74'567	66'323	52'629	13'126
<i>Arbeitsstätten</i>	3'711	3'537	3'543	232

Betriebsgrössenklassen

Neben den Branchen wurden für die Analyse des Arbeitsplatzes Zürich Betriebsgrössenklassen (BGKI.) eingesetzt, um das unterschiedliche Verhalten von Betrieben unterschiedlicher Grösse zu erfassen. Es wurde folgende Einteilung vorgenommen:

Abb. 5a: Einteilung in Betriebsgrössenklassen A–E

Kleinste Betriebe	A	4 – 9	Beschäftigte
Kleine Betriebe	B	10 – 49	Beschäftigte
Mittlere Betriebe	C	50 – 99	Beschäftigte
Grosse Betriebe	D	100 – 499	Beschäftigte
Grösste Betriebe	E	> 499	Beschäftigte

Abb. 5b: Anteile der erfassten Betriebe am Total der Betriebe je Betriebsgrössenklasse

	<i>Total der Betriebe in Zürich (Branchen 1–5)</i>	<i>In der Studie erfasste Betriebe</i>	<i>Anteile der erfassten Betriebe am Total</i>
<i>A (4 – 9)</i>	241	94	39.0%
<i>B (10 – 49)</i>	181	106	58.6%
<i>C (50 – 99)</i>	20	17	85.0%
<i>D (100 – 499)</i>	22	9	40.9%
<i>E (> 499)</i>	6	6	100.0%

Betriebsstruktur in der Studie WPZ

Die Betriebe mit 4-49 Beschäftigten (BGKI. A und B) machen 85% aller in der Studie erfassten Betriebe aus. Sie fassen aber nur rund 20% der Beschäftigten. Die restlichen 15% der Betriebe (also jene mit 50 und mehr Beschäftigten, C,D und E) beschäftigen 80% der Arbeitenden.

Von allen in der Studie erfassten Beschäftigten (13'089) arbeiten nur gerade 4% in den kleinsten Betrieben mit 4-9 Beschäftigten (A), währenddem die sechs Betriebe der BGKI. E (=2% der Betriebe) mit mehr als 500 Beschäftigten einen Anteil von 58% ausmachen (vgl. Abb. 6).

Abb. 6: Anteile der Beschäftigten und der Betriebe am jeweiligen Total nach Betriebsgrössenklassen in %

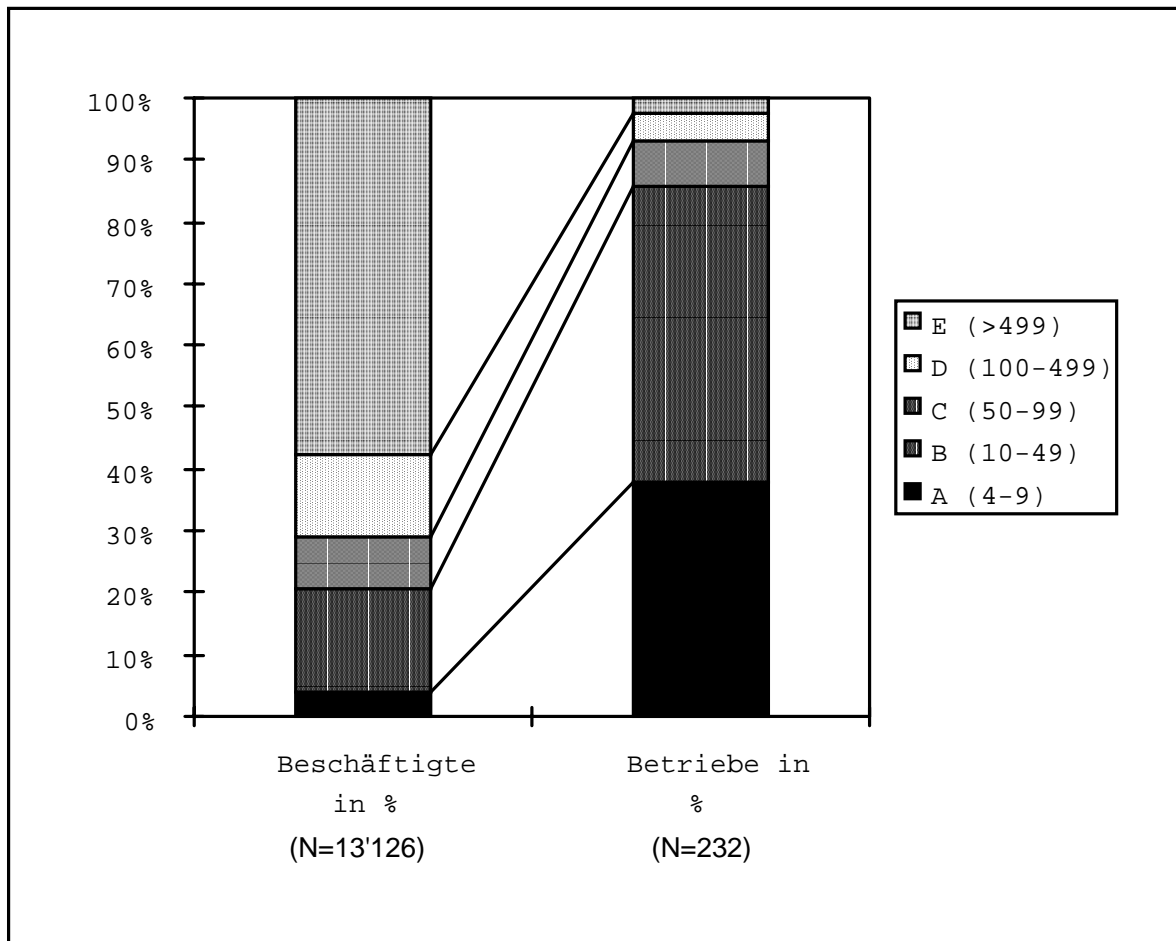


Abb. 7a: Anteile der Beschäftigten am Total der erfassten Beschäftigten (13'026) in % nach Branchen und Betriebsgrößenklassen

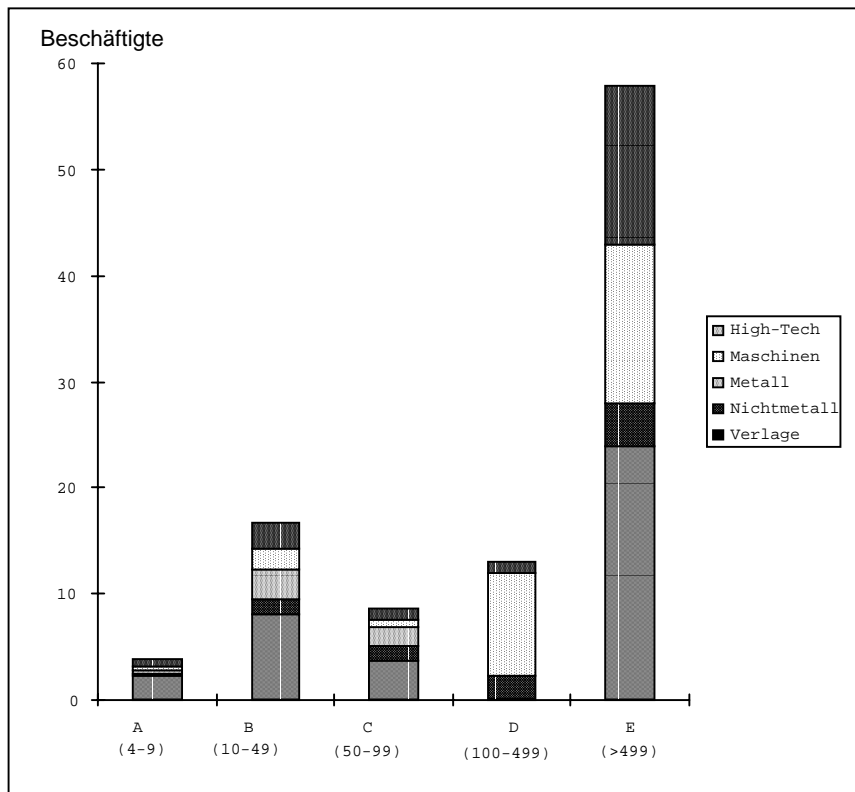
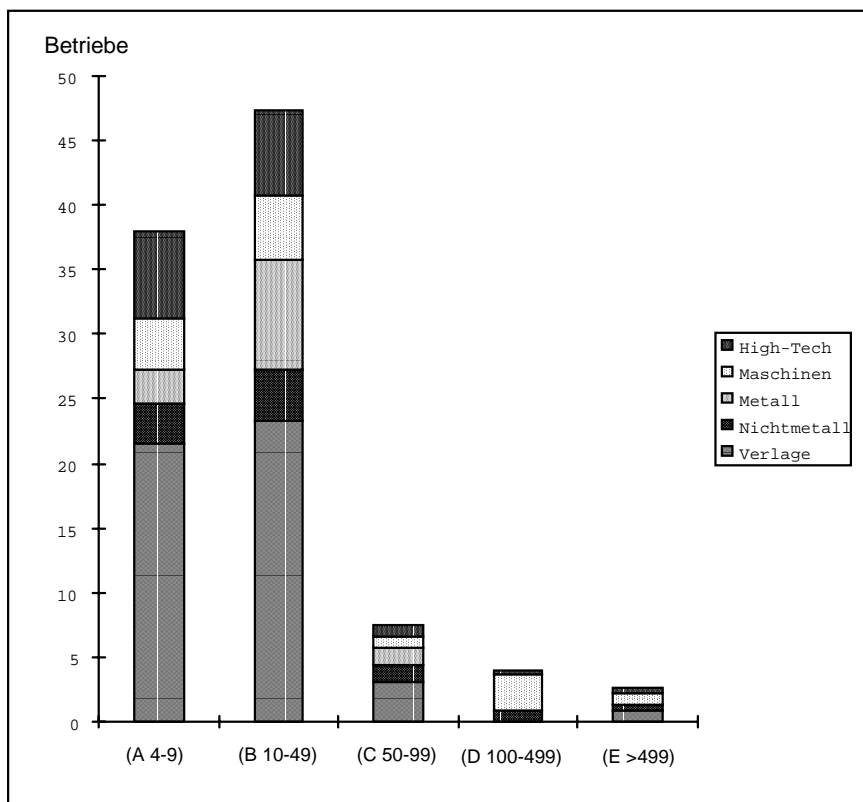


Abb. 7b: Anteile der Betriebe am Total der erfassten 232 Betriebe in % nach Branchen und Betriebsgrößenklassen



2.3 Wirtschaftliche Eckdaten gemäss Umfrage WPZ

Wertschöpfung der Zürcher Industrie

Die aus der Umfrage hervorgegangenen Werte für die Wertschöpfung liegen deutlich über den für die Industrie angenommenen durchschnittlichen Grössen, zum Teil sogar über denjenigen von Dienstleistungsbetrieben (Bretschger et al. 1995). Als Begründung für diese Feststellung kann angeführt werden, dass im 2. Sektor in Zürich die Dienstleistungstätigkeiten und Kerngeschäfte hohe Anteile gegenüber der eigentlichen Produktion ausweisen. Ausserdem sind die Betriebe am Standort

Stadt Zürich darauf angewiesen, überdurchschnittliche Wertschöpfung zu erzielen, um den hohen Kosten entgegenwirken zu können. Gemäss Umfrage muss aber davon ausgegangen werden, dass ein Grossteil der in der Stadt Zürich bestehenden Industriebetriebe einen relativ guten Geschäftsgang ausweisen kann. Vorbehalte gegenüber den erhobenen Zahlen treffen dann zu, wenn die befragten Firmen die Vorleistungen in ihrem Betrieb nicht korrekt veranschlagt haben.

Abb. 8a: *Wirtschaftliche Leistung der Betriebe nach Branchen*

(Hinweis: 182 von 232 Betrieben haben die Umsatzfrage beantwortet)

Indikatoren in Mio CHF	Verlage	Nichtmetalle	Metalle	Maschinen	High-Tech	Total/Ø
Bruttowertschöpfung / Beschäftigte	0.196	0.213	0.200	0.216	0.214	0.206
Netto-Umsatz aggregiert	1002.3	226.1	136.0	504.6	84.717	1916.4
Netto-Umsatz / Betrieb	11.0	16.2	4.7	21.0	3.4	10.6
Beschäftigte / Betrieb	47	46	18	122	77	56

Abb. 8b: *Wirtschaftliche Leistung der Betriebe nach Betriebsgrössenklassen*

Indikatoren in Mio CHF	A	B	C	D	E
Bruttowertschöpfung / Beschäftigte	0.191	0.203	0.260	0.314	0.231

Exporte der Zürcher Industrie

Rund 15% der Umsätze in der Zürcher Industrie werden durch Exporte erzielt. Allerdings gibt es zwischen den Branchen grosse Unterschiede: Die Exportanteile betragen bei den "Maschinen" und den "High-Tech"-Betrieben 39% bzw. 36%. Bei den andern Branchen liegen die Anteile zwischen 7 und 25 %.

Grosse Unterschiede in der Exporttätigkeit finden sich bei den verschiedenen Betriebsgrössen. Sehr hohe Anteile finden

sich bei den grossen Betrieben (100–499 Besch.). Fast alle Betriebe dieser Gröszenklasse exportieren Produkte ins Ausland, im Durchschnitt beträgt der Exportanteil 56% des Umsatzes. Bei den grössten Betrieben ist der Exportanteil deutlich kleiner als bei den grossen Betrieben. Dies hat damit zu tun, dass zwei der grössten Betriebe Verlage sind, die ihren Absatzmarkt in der Region haben (z.B. Tageszeitungen).

Abb. 9a: Exporttätigkeit der Betriebe nach Branchen

(Hinweis: 182 von 232 Betrieben haben die Umsatzfrage beantwortet)

Indikatoren	Verlage	Nicht metalle	Metalle	Maschinen	High-Tech	Total
Ø–Exporte / Umsatz	7.0%	19.7%	25.0%	39.1%	35.8%	14.6%
Ø–Exporte / Umsatz (bei exportierenden Betrieben)	18.5%	35.8%	37.9%	44.1%	57.8%	32.7%

Abb. 9b: Exporttätigkeit der Betriebe nach Betriebsgrössenklassen

(Hinweis: 182 von 232 Betrieben haben die Umsatzfrage beantwortet)

Indikatoren	A	B	C	D	E
	4-9	10-49	10-99	100-499	>499
Ø–Exporte / Umsatz	6.9%	15.5%	31.5%	55.9%	30.6%
Ø–Exporte / Umsatz (bei exportierenden Betrieben)	19.4%	34.4%	48.6%	62.9%	51.0%

3. Der Werkplatz Stadt Zürich – Analysen und Ergebnisse

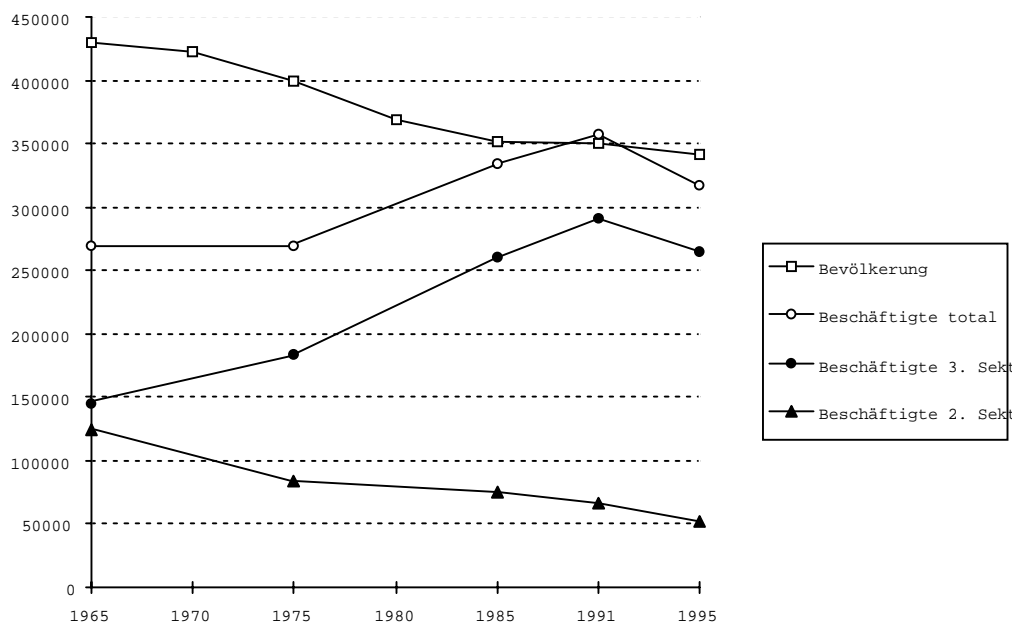
3.1 Beschäftigung

Die Beschäftigungssituation im industriellen Sektor der Stadt Zürich hat sich seit Beginn des Strukturwandels Ende sechziger Jahre nie mehr verbessert. Während der Stellenabbau im zweiten Sektor vom aufstrebenden Dienstleistungssektor in den siebziger und achtziger Jahren aufgefangen werden konnte, war dies in den neunziger Jahren nicht mehr der Fall. Mit dem Einsetzen der Rezession zu Beginn der neunziger Jahre und dem zunehmenden Stellenabbau im Dienstleistungssektor erhält das Thema der Beschäftigung im

zweiten Sektor eine zusätzliche Brisanz. Die Entwicklung von 1965 bis 1995 ist in Abb. 10 zu sehen.

Am deutlichsten stellt sich das Beschäftigungsproblem bei den unteren Qualifikationen. Wie ein Experte im Interview ausführte, ist es für die Unternehmen klar, dass sie langfristig für niedrigqualifizierte Tätigkeiten oft nicht diejenigen Löhne bezahlen können, die für die Menschen zur Be-streitung der Lebenshaltungskosten in der Stadt Zürich nötig wären. Mit den vergleichsweise hohen Löhnen für Niedrig-

Abb. 10: Entwicklung der Beschäftigten und der Bevölkerung in der Stadt Zürich 1965 bis 1995



aus: Eidgenössische Betriebszählungen/Statist. Jahrbücher Kant. Zürich, eigene Darstellung

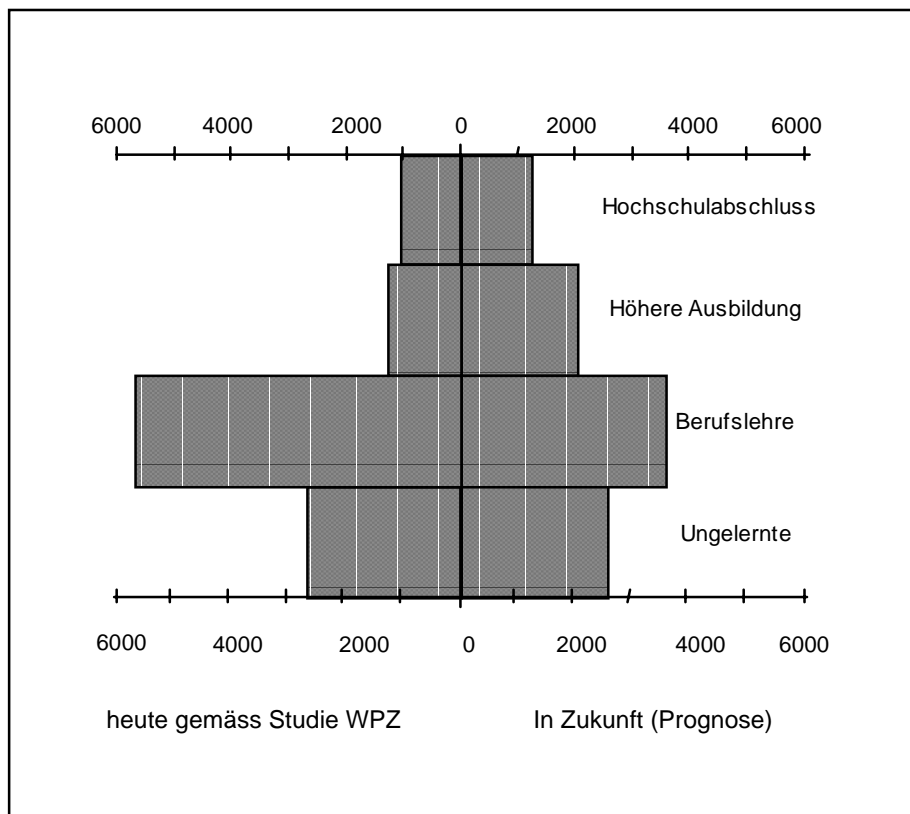
Hinweis: in den Statistiken der Jahre 1965-75 wurden keine Teilzeitbeschäftigten ausgewiesen.

qualifizierte sind die Zürcher Unternehmen im internationalen Wettbewerb eher schlecht konkurrenzfähig. Als Folge davon bleiben bei grösseren und grossen Unternehmen die Kerngeschäfte (Leitung, Verwaltung, Forschung und Entwicklung, Engineering) in Zürich oder in der Schweiz. Viele Unternehmen lagerten in den vergangenen Jahrzehnten ihre Produktion aus, ein Prozess, der bis heute anhält.

Ebenfalls Anlass zur Sorge geben diejenigen Arbeitsplätze, für die Berufslehren erforderlich sind. Immer mehr werden Qualifikationen nachgefragt, die über die Berufslehren hinausgehen. Mit Weiterbildung und Ausbildungen, die höhere Qualifikationen mit sich bringen, kann den heutigen Anforderungen zwar entsprochen werden und mit der Einrichtung der Fachhochschulen scheint hier der richtige Weg ein-

geschlagen zu sein. Allerdings darf nicht vergessen werden, dass nicht alle Menschen die nötigen Fähigkeiten haben, sich höher zu qualifizieren und damit den Ansprüchen der Unternehmen zu genügen, und auch im Segment der Höherqualifizierten wird die Beschäftigung nicht automatisch wachsen können. Mit fortschreitender Technologisierung und Automatisierung in der Fertigung von Produkten und Halbfabrikaten werden handwerkliche Fähigkeiten immer weniger verlangt, so dass es hier zu "natürlichen" Abgängen kommt. Im ganzen betrachtet bedeutet dies, dass der Arbeitsmarkt sich bezüglich Qualifikationen immer mehr in Richtung Höherqualifizierte auf der einen Seite und in Niedrigqualifizierte auf der anderen polarisiert und der Bereich der Mittelqualifizierten (Berufslehren) zunehmend ausgedünnt wird.

Abb. 11: Qualifikationspyramide der Stadtzürcher Industrie heute und in Zukunft



Qualifikationen

Rund 20% aller in der Studie erfassten Beschäftigten sind ungelernete Arbeitskräfte, 50% haben einen Lehrabschluss, 10% eine höhere Ausbildung und weitere 10% einen Hochschulabschluss (weitere 10% wurden nicht genauer spezifiziert). Diese Zahlen sind nicht weit entfernt von den Zahlen der Volkszählung 1990 für den Kanton Zürich (Abb. 12)

Im Branchenvergleich sind es die "Verlage" und die "Metalle", die rund doppelt so hohe Anteile (24.2%) an *ungelernten Arbeitskräften* haben wie die drei anderen Branchen (12.3–13.7%).

Die höchsten Anteile an *Berufslehren* sind bei den "Metallen" mit 62% zu finden; sie sinken kontinuierlich über "Nichtmetalle" (54%), "Verlage" (49%), "Maschinen" (46%) bis zu "High-Tech" (39%).

Frappante Unterschiede zwischen den Branchen sind bei den Beschäftigten mit *höherer Ausbildung* festzustellen. 39% beträgt der Anteil bei den "High-Tech"-Betrieben, aber nur gerade 8.2% ("Verlage") bis 13.7% ("Maschinen") bei den anderen Branchen.

Ebenfalls grosse Unterschiede gibt es bei den Anteilen mit *Hochschulabschlüssen*. Ein Fünftel aller Beschäftigten bei den "Maschinen" haben einen Hochschulabschluss. Aber nur gerade 1.2% bei den "Metallen" und 5.1% bei den "Verlagen" Ganz anders präsentieren sich die Ergebnisse bei den Branchen "Nichtmetall" mit 11% und "High-Tech" mit 9%.

Die Vergleiche zwischen den verschiedenen Betriebsgrössen bezüglich Qualifikationen zeigen folgendes Bild: Bei den *Ungelernten* schwanken die Werte zwischen 12% (A 4-9 Besch.) und 25% (C 50-99 Besch.) Bei den Arbeitskräften mit *Berufslehre* sinken die Anteile von den kleinsten zu den grössten

Betrieben. Das heisst je grösser die Betriebe sind, desto kleiner werden die Anteile an Beschäftigten mit Berufslehre. A (4-9): 71%, B (10-49): 58%, C (50-99): 55%, D 100-499): 52%, E (>499): 44%. Zwischen 9% und 14% liegen die Anteile der Beschäftigten mit *höherer Ausbildung* (vgl Anhang 1).

Abb. 12: Qualifikationen in den Betrieben der Studie WPZ und im Kt. Zürich (1990)

	Betriebe der Studie WPZ	Kt. Zürich
Ungelernte	19.5%	24.3%
Berufslehre	50.2%	52.3%
Höhere Ausbildung	10.7%	15.3%
Hochschulabschluss	10.2%	7.0%
andere	9.4%	1.0%

Fast umgekehrt wie bei den Berufslehren sind die Verhältnisse bei den Beschäftigten mit *Hochschulabschluss*: Je kleiner die Betriebe, desto kleiner die Anteile der Beschäftigten mit Hochschulabschluss A: 3%, B: 5%, C: 6%, D: 16% und E: 12%. In der Grössenklasse D (100-499) ist die "Maschinen"-Branche mit 75% aller Beschäftigten dieser Grössenklasse vertreten. In dieser Branche verfügen 20% aller Beschäftigten über einen Hochschulabschluss.

Tätigkeiten/Funktionen

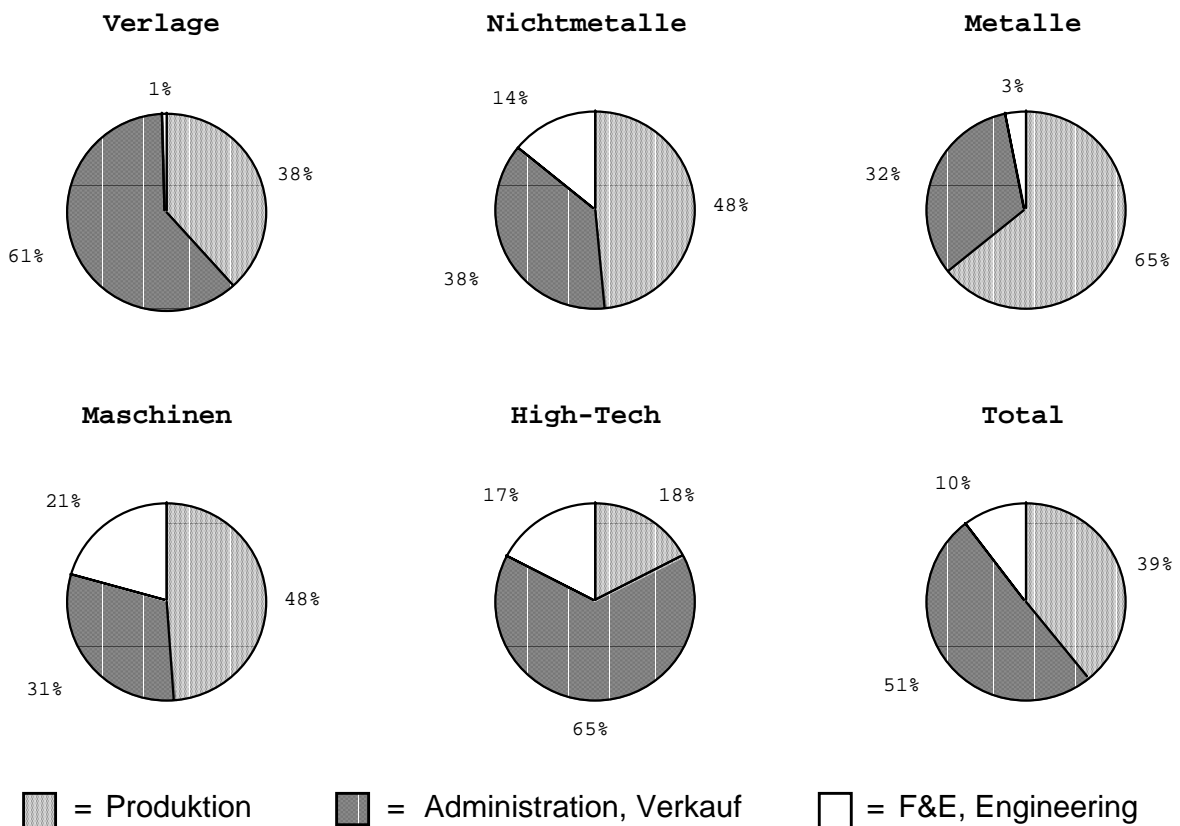
Ein wesentliches Merkmal der Entwicklungen in der Industrie ist die Abnahme der Tätigkeiten in der eigentlichen Produktion und die Zunahme der Tätigkeiten in der Administration, im Verkauf, in Forschung und Entwicklung sowie im Engineering. Und selbst die Tätigkeiten in der Produktion selber sind immer mehr von Steuerungs- und Überwachungsaufgaben durchsetzt.

Die Umfrage hat ergeben, dass in den untersuchten Branchen rund 40% der Beschäftigten in der Produktion arbeiten, 60% der Beschäftigten jedoch Tätigkeiten ausüben, die zum Dienstleistungssektor gehören würden. Die höchsten Anteile an

Produktionstätigkeiten sind bei den "Metallen" mit 67% zu finden, gefolgt von "Maschinen" und "Nichtmetalle" (beide rund 48%), den "Verlagen" (38%). Sehr geringe Anteile in der Produktion haben die "High-Tech"-Betriebe mit 17%.

Der Einsatz von Beschäftigten für Forschung und Entwicklung sowie Engineering ist bei den Branchen zweigeteilt. Auf der einen Seite stehen die "Maschinen" (20.5%), "High-Tech" (16.5%) und "Nichtmetalle" (14.2%). Auf der anderen Seite sind die "Metalle" (3.4%) und die "Verlage" (0.7%), die fast keine F&E oder Engineering betreiben.

Abb. 13: Beschäftigte nach Tätigkeiten/Funktionen je Branche und Total



Ein deutliches Bild ergibt die Betrachtung der Tätigkeiten/Funktionen nach Betriebsgrößen: Je kleiner die Betriebe sind, desto grösser wird der Anteil der Beschäftigten in der Produktion. Bei den Betrieben mit 4-9 Beschäftigten steht der Anteil bei 68%, bei denjenigen mit mehr als 500 Beschäftigten bei 29%. Es muss hier allerdings angemerkt werden, dass in vielen kleinen und vor allem in kleinsten Betrieben die Funktionstrennung nicht mehr sehr klar vorgenommen werden

kann. Oft hat eine Person mehrere Funktionen wahrzunehmen.

Forschung und Entwicklung sowie Engineering sind bei den Betrieben mit 100-499 Beschäftigten, in denen auch die "Maschinen" am stärksten vertreten sind, mit dem höchsten Wert anzutreffen (15%), gefolgt von den über 500 Beschäftigten-Betrieben (9.4%), 10-49 Beschäftigte (6.2%), 50-99 Beschäftigte (5.6%), 4-9 Beschäftigte (3.4%).

Anstellungsgrade

Die Bedeutung der Teilzeitbeschäftigung hat in den letzten 15 Jahren stark zugenommen. In der Betriebsstatistik von 1991 werden 98'500 Teilzeitbeschäftigte (ca. 28% aller Beschäftigten) ausgewiesen. Davon gehören 56'000 zur Kategorie mit Arbeitspensen von 50% und weniger. Von diesen letzteren gingen bis 1995 rund 25% verloren. Die Beschäftigungslage bei den Teilzeitpensen von 50-90% hat sich jedoch ganz minim (0.5%) verbessert (Statistisches Amt der Stadt Zürich, 1997)

Die Anteile an Teilzeitbeschäftigten ist im zweiten Sektor traditionellerweise geringer

als im dritten. Das zeigen auch die Resultate unserer Umfrage (Abb. 14a und b). In den Branchen mit hohen Anteilen an Produktions-Funktionen sind die Teilzeitbeschäftigten schwach vertreten. Hohe Anteile sind bei den "Verlagen" zu finden und sehr niedrige bei den "Maschinen". Bei den Betriebsgrößenklassen haben wie erwartet die grössten Betriebe die höchsten Anteile an Teilzeitbeschäftigten. Die starke Vertretung der "Maschinen" in der Betriebsgrößenklasse D (100-499) erklärt den ausnehmend geringen Anteil von Teilzeitbeschäftigten in dieser Betriebsgrößenklasse.

Abb. 14a: Beschäftigte Voll- und Teilzeit je Branche und Total

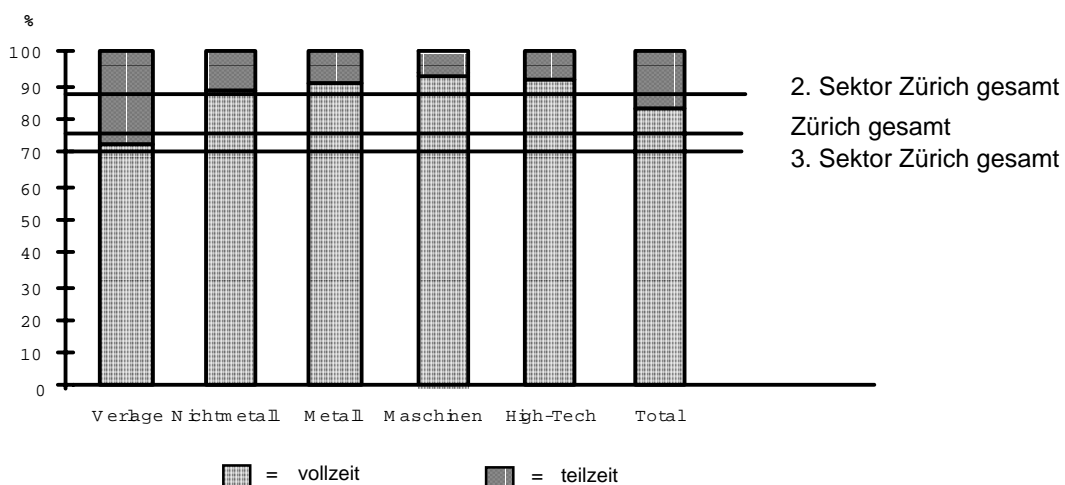
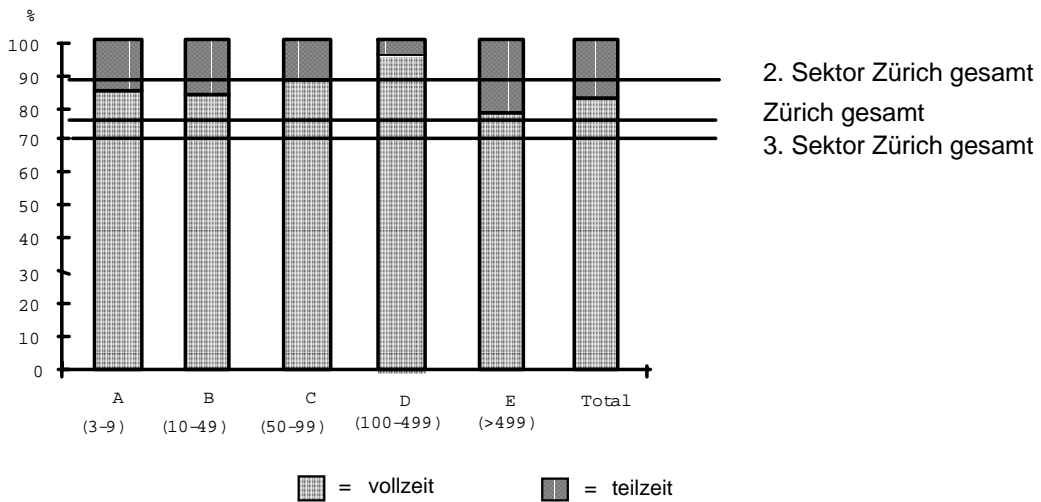


Abb. 14b: Beschäftigte voll- und teilzeit je

Betriebsgrössenklasse und Total



Lehrlinge

In den 232 ausgewerteten Betrieben werden 597 Lehrlinge ausgebildet. Gemessen an der Gesamtzahl der Beschäftigten beträgt der Anteil an Lehrlingen 4,5%. Ein grösseres Engagement als der Durchschnitt in der Ausbildung zeigen die Betriebe der "Maschinen"- und der "Metall"-branche, sowie mit 7,1% die "High-Tech"-Betriebe. Dass gerade die dynamischen "High-Tech"-Betriebe die höchsten Anteile an Lehrlingen ausweisen, ist um so erfreulicher, als die Prognosen (vgl. Kapitel 2) generell keine guten Zukunftsaussichten für die Berufslehren vorsehen. Es muss aber angenommen werden, dass die meisten dieser Lehrlinge nicht in der Produktion ausgebildet werden, sondern im administrativen Bereich.

Dieses an und für sich erfreuliche Ergebnis wird durch die Zahlen in der Branche der "Nichtmetalle" relativiert. Die Betriebe

	Absolut	in Prozent der Beschäftigten
<i>Verlage</i>	143	2,7%
<i>Nichtmetalle</i>	17	1,8%
<i>Metalle</i>	46	6,8%
<i>Maschinen</i>	205	5,6%
<i>High-Tech</i>	186	7,1%
<i>Total</i>	597	4,5%

Abb. 15: Lehrlinge nach Branchen

der "Nichtmetalle" liegen mit 1,8% Lehrlingen an den Gesamtbeschäftigten der Branche weit unter dem Durchschnitt. Diese Branche, zu der Chemie- und Kunststoffindustrie gehören, macht auch bei der Beurteilung des Standortfaktors *Berufslehren* die tiefsten Angaben im Branchenvergleich. Das Vorhandensein von Arbeitskräften mit Berufslehren ist für die "Nichtmetall"-Betriebe am wenigsten wichtig.

Abb. 16: *Lehrlinge nach Betriebsgrössen*

	Absolut	in Prozent der Beschäftigten
<i>A 4-9</i>	41	8,1%
<i>B 10-49</i>	106	4,9%
<i>C 50-99</i>	31	2,8%
<i>D 100-499</i>	73	4,2%
<i>E >499</i>	343	4,5%
<i>Total</i>	597	4,5%

Im Vergleich der Betriebsgrössenklassen zeigt sich folgendes Bild: Die Kleinbetriebe engagieren sich in der Ausbildung von Lehrlingen eindeutig und mit Abstand am stärksten. Auf der anderen Seite stehen die mittleren Betriebe mit 50-99 Beschäftigten, die anteilmässig nur einen Drittel so viele Lehrlinge ausbilden wie die ganz kleinen Betriebe. Alle anderen Betriebsgrössenklassen weisen durchschnittliche Zahlen aus.

3.2 Der Standort Zürich im Urteil der Industriebetriebe

Standortfaktoren sind jene Grössen, die über die Qualität und die Bedeutung einer Stadt oder einer Region Auskunft geben. Für die Unternehmen sind diese Faktoren die Rahmenbedingungen für den Geschäftsgang. Bei Standortentscheidungen sind die Standortfaktoren zentral und bestimmen mit über Verbleib oder Wegzug eines Unternehmens genau so mit wie über den Zuzug von Unternehmen. Die Literatur ist breit und wird immer umfangreicher, da sich gesellschaftliche und wirtschaftliche Verhältnisse weltweit und an spezifischen Orten immer wieder ändern. Die Wissenschaft steht jederzeit vor neuen Herausforderungen, um her-

auszufinden, welche Standortfaktoren für die Prosperität oder den wirtschaftlichen Niedergang von Regionen entscheidend sind, oder welche neuen Konstellationen im weltweiten Handel und im technologischen Fortschritt welche Standortvorteile oder -nachteile hervorbringen. Für die Untersuchung des Industriestandortes Stadt Zürich wurden 15 Faktoren ausgewählt, die für diesen Sektor als wichtig erachtet wurden. Es wurden bewusst nur wenige Faktoren erfragt, um die Befragung knapp zu halten. Die Fragen zu diesen Standortfaktoren sind in Anhang 2 zu finden.

Die Standortfaktoren der Studie Werkplatz Stadt Zürich (WPZ)

- Nähe zum Absatzmarkt
- Nähe der Zulieferer
- Kontakte zu Betrieben der gleichen Branche
- Hochschulen und höhere Fachschulen
- Kontakte zu Banken und Versicherungen
- hochwertige Dienstleistungen im Beratungs- und Consultingbereich
- Zugang zu Kapital für risikoreiche Projekte
- Vorhandensein von genügend Arbeitskräften mit Berufslehre
- Vorhandensein von genügend hochqualifizierten Arbeitskräften
- Baubewilligungspraxis (Frist bis zur Erteilung der Bewilligung, Auflagen)
- Kapazität des regionalen Strassenverkehrsnetzes
- Angebot im regionalen Schienenverkehr
- Internationaler Flughafen
- das kulturelle Angebot
- Tradition als Zürcher Betrieb

Die Faktoren zielen auf Aussagen zu folgenden thematischen Schwerpunkten ab:

Netzwerke und Cluster im zweiten Sektor, Verflechtungen des zweiten mit dem drit-

ten Wirtschaftssektor, Wissensdiffusion und Innovation, Arbeitsmarkt (insbesondere Qualifikationen), staatliche Regulierungen, kleinräumliche Faktoren, sowie zuletzt Aussagen zu weichen Standortfaktoren, namentlich das kulturelle Angebot Zürichs und die Tradition der Betriebe am Standort Zürich.

Für jeden Faktor wurde die Bedeutung sowie die Qualität auf einer Notenskala

zwischen 1 und 6 erhoben. D.h. die Betriebe wurden gebeten, die Standortfaktoren der Stadt Zürich zu bewerten (Qualität) und dann die Wichtigkeit oder Bedeutung für den eigenen Betrieb zu bewerten

Im Anhang 2 befinden sich alle Fragen zu den Standortfaktoren. Im Anhang 3 sind die genauen Werte zu den Standortfaktoren zu finden.

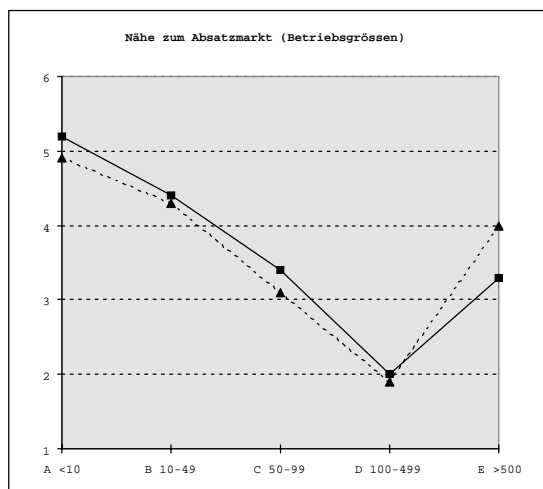
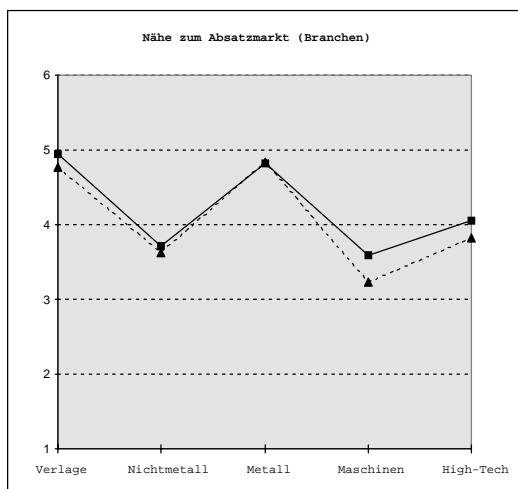
Die Standortfaktoren im Urteil der Betriebe und Branchen

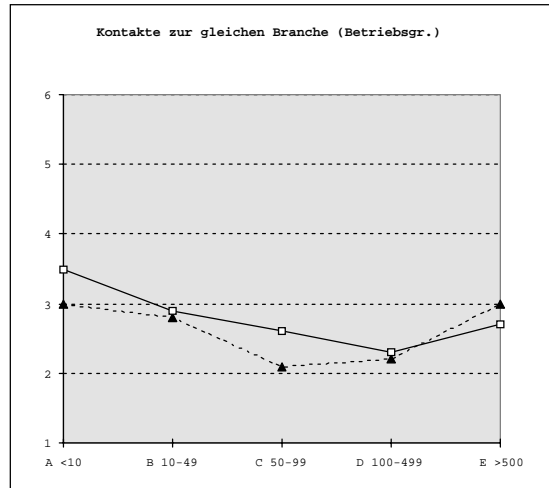
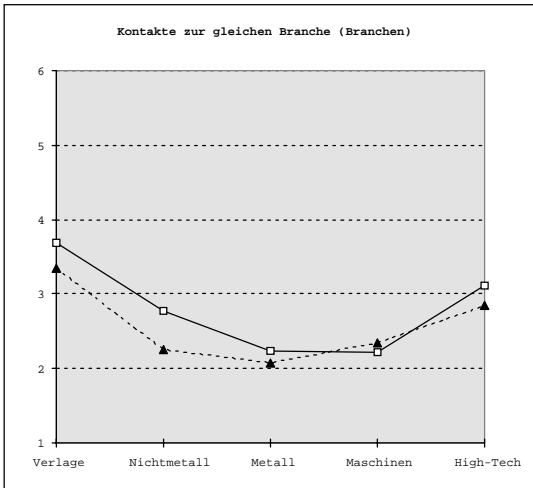
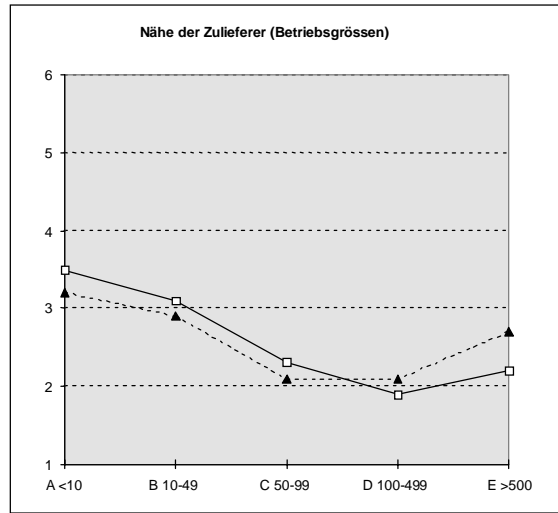
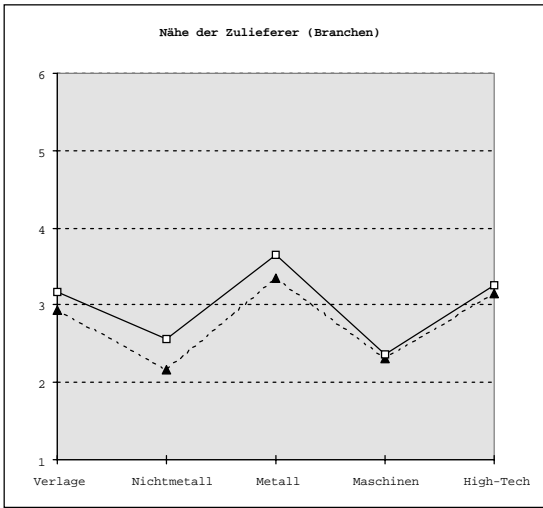
Netzwerke und Cluster im industriellen Sektor

Als wichtigster Faktor für die Gesamtheit der befragten Zürcher Industrieunternehmen hat sich die *Nähe zum Absatzmarkt* (lokaler oder regionaler Absatz) herausgestellt. Dieser Faktor ist nicht nur der wichtigste, sondern er wird für die Stadt Zürich auch als der beste überhaupt qualifiziert.

Dies trifft für die verschiedenen Branchen aber in unterschiedlichem Masse zu. Vor allem die "Metalle" und die unter "Verlage" eingeordneten Betriebe messen dem nahen Absatzmarkt hohe Bedeutung zu,

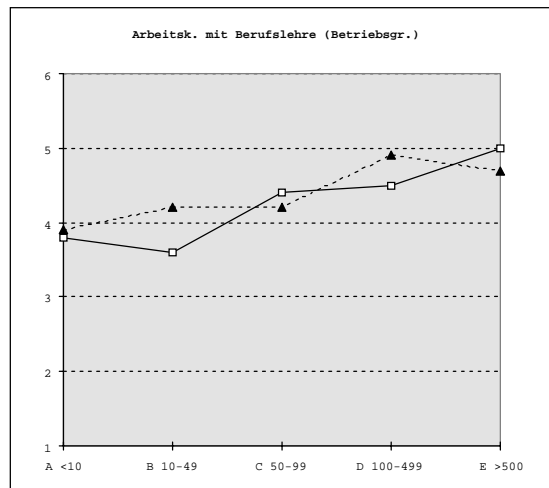
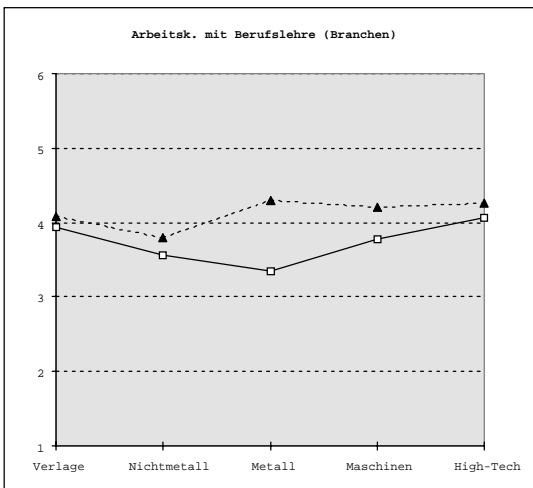
während dieser Faktor bei den "Nichtmetallen" und "Maschinen" zwar auch hoch gewertet wird, jedoch bei den Betrieben dieser Branche auf die Ränge 3 bzw. 5 zu liegen kommt. Es sind weiter die kleinen und kleinsten Betriebe, die die *Nähe zum Absatzmarkt sehr wichtig* finden. Die Klasse der Betriebe mit 100-499 Beschäftigten, in der die "Maschinen" stark vertreten sind, scheinen auf diesen Faktor kaum angewiesen zu sein. Sie sind stark auf die internationalen Märkte ausgerichtet, wie bereits in Kapitel 2 bei den Exporttätigkeiten zu sehen war.





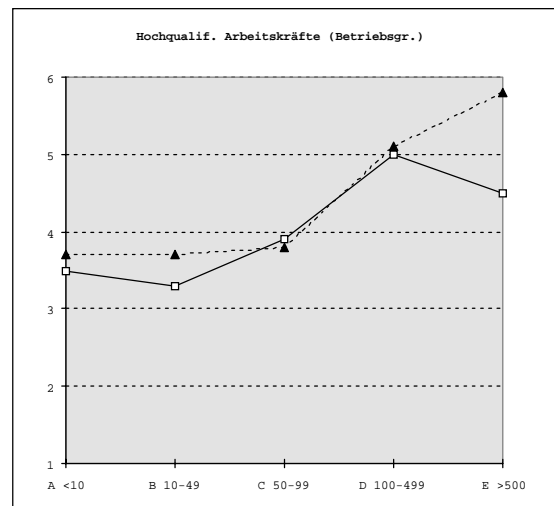
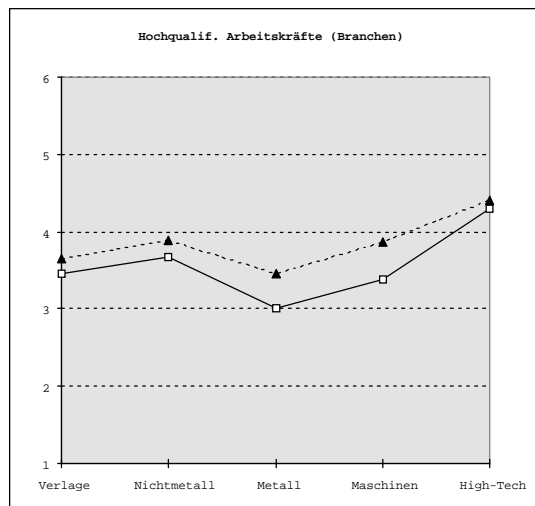
---▲--- Bedeutung —□— Qualität

Arbeitsmarkt/Qualifikationen



Als sehr wichtig werden die *Arbeitskräfte mit Berufslehre* bewertet. Ausser bei den "Nichtmetallen" liegen die Bedeutungen hier bei allen Branchen über der Note 4. Zudem sind es eher die grösseren Betriebe, die den Faktor Berufslehre hoch einstufen (100 und mehr Beschäftigte). Diese Betriebe messen dem Faktor Vorhandensein von *hochqualifizierten Arbeitskräften* die allergrösste Wichtigkeit mit den

Noten 5.1 und 5.8 bei. Im Branchenvergleich bezüglich *hochqualifizierten Arbeitskräften* heben sich die "High-Tech"-Betriebe von den andern Branchen ab. Sowohl bei den Arbeitskräften mit Berufslehre als auch bei den hochqualifizierten liegt die Bedeutung über der Qualität. Dies weist darauf hin, dass die Zürcher Industriebetriebe mit dem Arbeitsmarkt nicht ganz zufrieden sind.

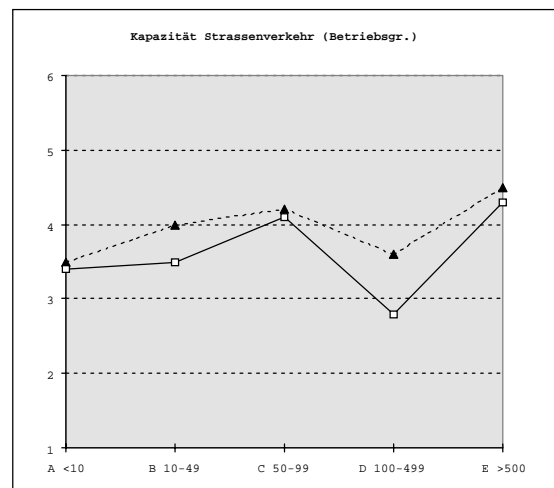
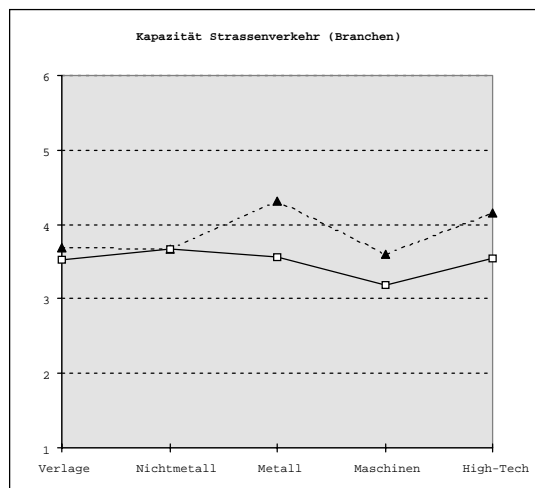


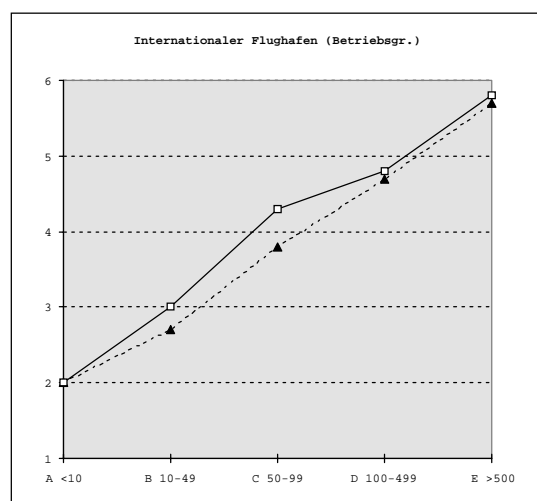
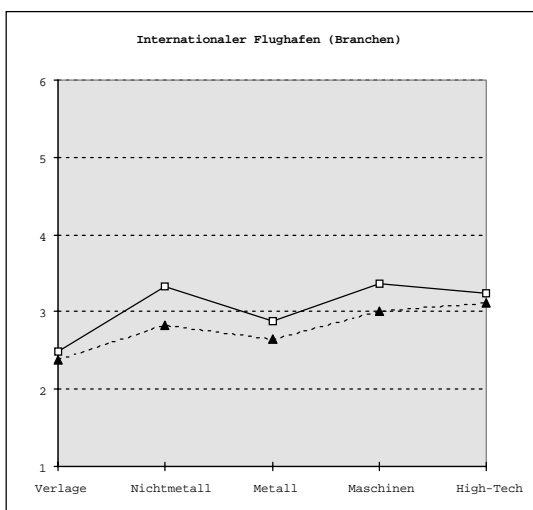
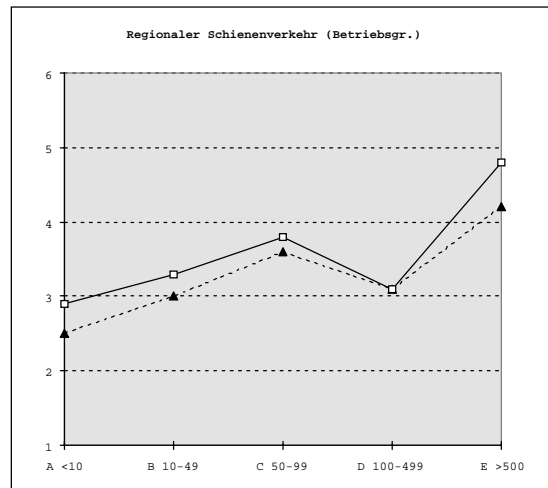
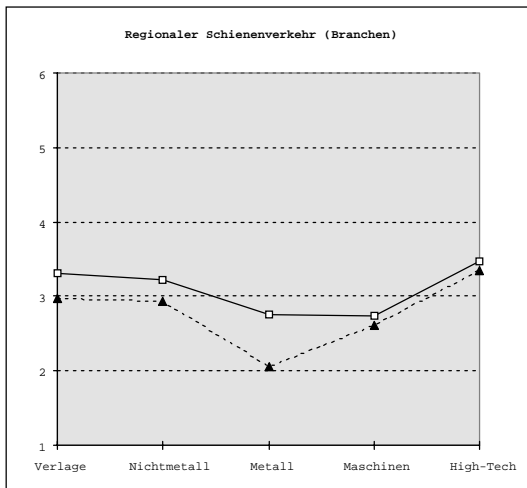
---▲--- Bedeutung —□— Qualität

Räumliche Faktoren, Infrastruktur

Die Kapazität des *regionalen Strassenverkehrsnetzes* wird im Gesamtüberblick der Zürcher Industrie als sehr wichtig erachtet (Rang 3), von den kleineren Betrieben noch weniger als von den grösseren. Die

Bewertung der Qualität dieses Faktors ist ein wenig schwächer, so dass hier eine gewisse Unzufriedenheit zum Ausdruck kommt.





---▲--- Bedeutung —□— Qualität

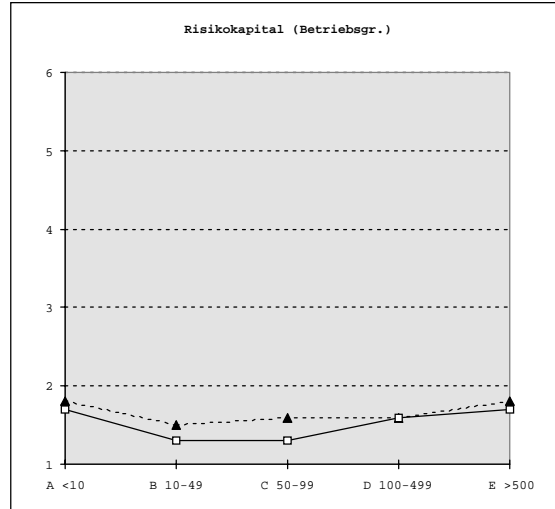
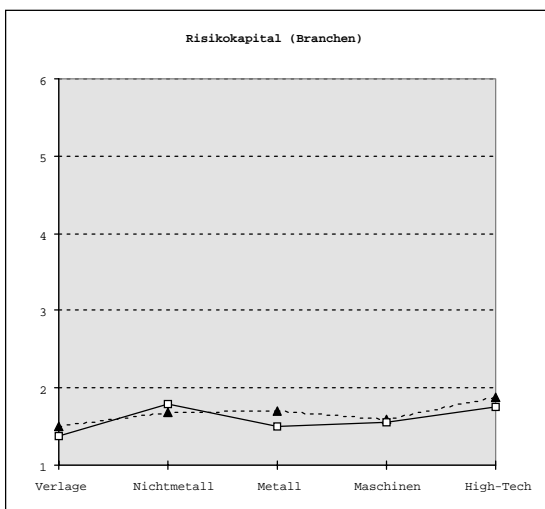
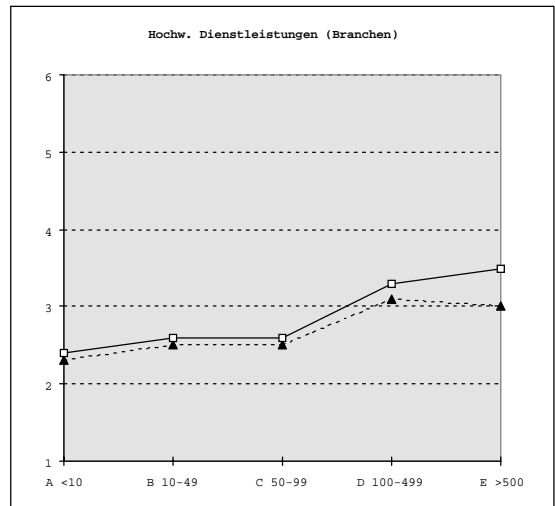
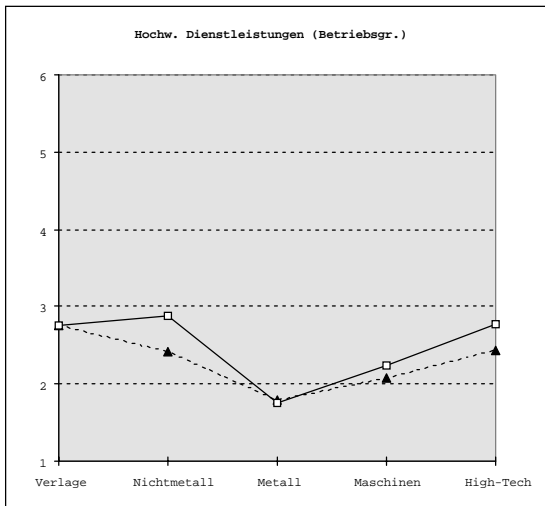
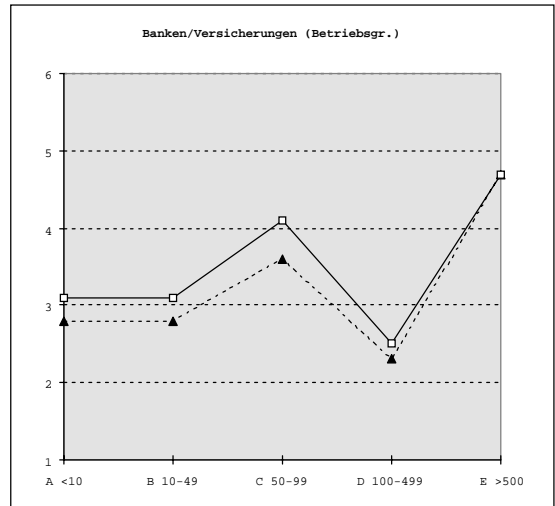
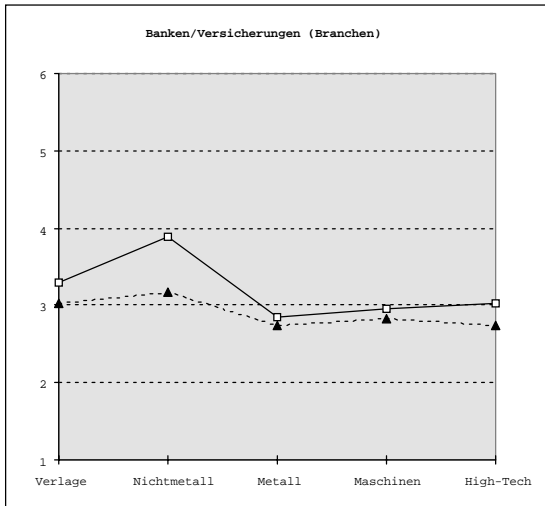
In der Gesamtbetrachtung erhielt der Standortfaktor *Flughafen* eine sehr durchschnittliche Bewertung und zwar sowohl bezüglich Bedeutung als auch Qualität. Die Aufschlüsselung nach Betriebsgrößen bringt allerdings hervor, dass der Flughafen für die grossen und die grössten Be-

triebe äusserst wichtig ist (Noten 4.7 bzw. 5.7) und für die kleinen praktisch unbedeutend (Noten 2.0 bzw. 2.6). In der gleichen Art wird auch die Qualität des Flughafens als Standortfaktor bewertet. Die Qualität liegt aber immer über der Bedeutung.

Verflechtung mit dem Dienstleistungssektor

Die Standortfaktoren, die für die Verflechtungen mit dem Dienstleistungssektor stehen, sind von den Stadtzürcher Industriebetrieben sehr schlecht bewertet worden und es wird ihnen auch nur sehr schwache Bedeutung beigemessen. Der Stand-

ortfaktor *Risikokapital* ist der überhaupt am schlechtesten benotete aller erhobenen Faktoren. Den Verflechtungen des zweiten und dritten Wirtschaftssektors ist das Kapitel 3.5 in diesem Bericht gewidmet.

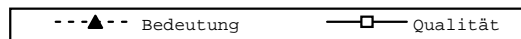
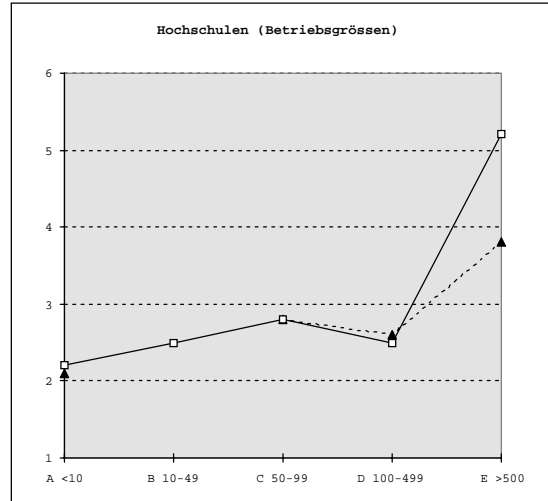
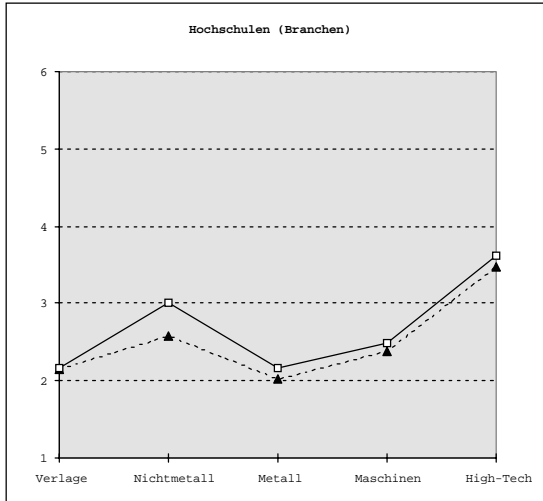


---▲--- Bedeutung —□— Qualität

Hochschulen

Die *Hochschulen* bekommen nur von den grössten Betrieben hohe Noten (Qualität 5.2, Bedeutung 3.8). Für die anderen Betriebe haben die Hochschulen als Stand-

ortfaktor wenig Bedeutung. Weitere Ausführungen zur Bedeutung der Hochschulen finden sich in Kapitel 3.4 Wissensdiffusion und Innovation.



Regulierungen/Baubewilligungen

Die grössten Differenzen zwischen Bedeutung und Qualität sind beim Standortfaktor *Baubewilligungen* zu finden. Die Qualität wird als sehr schlecht eingestuft (Rang 14 / Note 2.0), die Bedeutung relativ hoch (Rang 6 / Note 3.1). Tendenziell ist dieser Faktor für die kleineren Betriebe weniger wichtig als für die grösseren und wird in der Qualität von den mittleren Betrieben am höchsten eingestuft.

Die Baubewilligungen werden seit Jahren als Hindernis für die wirtschaftliche Entwicklung angeführt. Das Hochbaudepartement beteuert zwar, dass die Baubewilligungspraxis selber keine wesentlichen Verzögerungen verursachen. Viel stärker wirken auch nach Aussagen Beteiligter Auflagen und Einsprachen. Trotzdem haben die Baubewilligungsverfahren ein sehr schlechtes Image, wie die Umfrage zeigt.

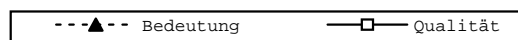
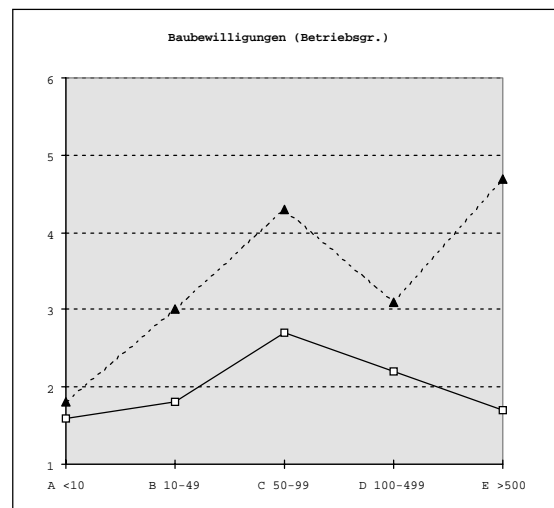
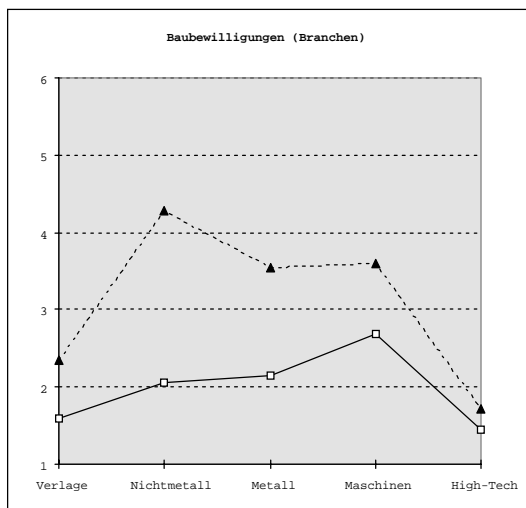
Es wurden keine speziellen Untersuchungen zu den Hintergründen der Baubewilligungspraxis und ihrem schlechten Image durchgeführt. Dennoch können mit einer Unterscheidung in Betriebe, die in den letzten Jahren grössere Umbauten getätigt haben (ca. 30% aller Betriebe der Umfrage) und solche, die dies nicht taten, sowie mit jenen, die aus der Stadt wegziehen wollen (16% aller Betriebe der Umfrage), gewisse Aussagen zu dieser Problematik gemacht werden. Dabei kann folgendes festgestellt werden:

Diejenigen Betriebe, die angegeben haben, aus der Stadt Zürich wegziehen zu wollen, bewerten die Qualität des Faktors *Baubewilligungen* höher ein, als diejenigen, die bleiben. Ebenso messen diejenigen Betriebe, die wegziehen wollen, den

Baubewilligungen eine höhere Bedeutung zu als diejenigen, die keine Wegzugabsichten haben.

In der Bedeutung des Faktors *Baubewilligungen* ergibt sich ein signifikanter Unterschied bezüglich Umbauerfahrungen: Für Betriebe mit Umbauerfahrung ist der Faktor *Baubewilligungen* viel wichtiger als für solche ohne. Dieses Resultat konnte erwartet werden. Hingegen wird die Qualität des Standortfaktors *Baubewilligungen* von den Umbauerfahrenen besser beurteilt als von denjenigen, die in den letzten Jahren keine Umbauten getätigt haben. Heisst

dies nun, dass der Ruf dieses Faktors schlechter ist als die Praxis zeigt? Der Unterschied ist nicht so gross, als dass diese Frage zwingend bejaht werden könnte. Nicht nur die schlechte Benotung, sondern auch der Umstand, dass der Faktor *Baubewilligungen* als Standortqualität von den Betrieben ohne Umbauerfahrungen schlechter beurteilt wird als von denjenigen mit Erfahrungen, deutet darauf hin, dass es hier auch um Imageprobleme geht. Diese Einschätzung ändert aber nichts daran, dass dieser Faktor generell sehr schlecht bewertet wird.

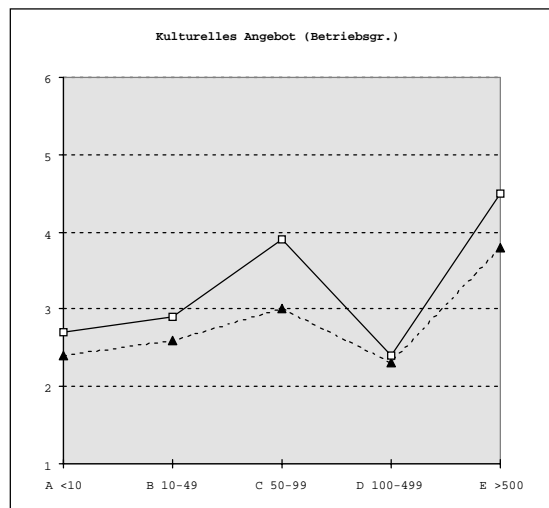
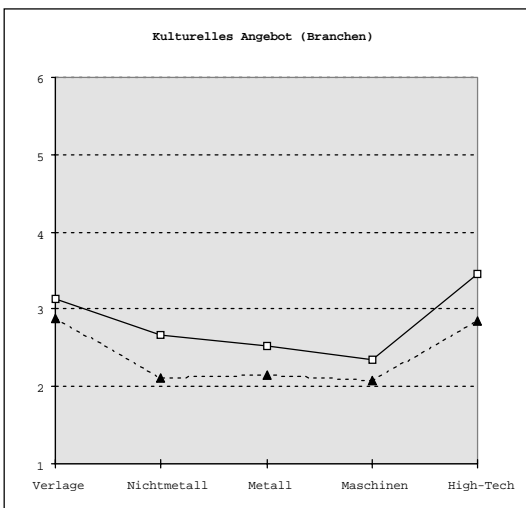
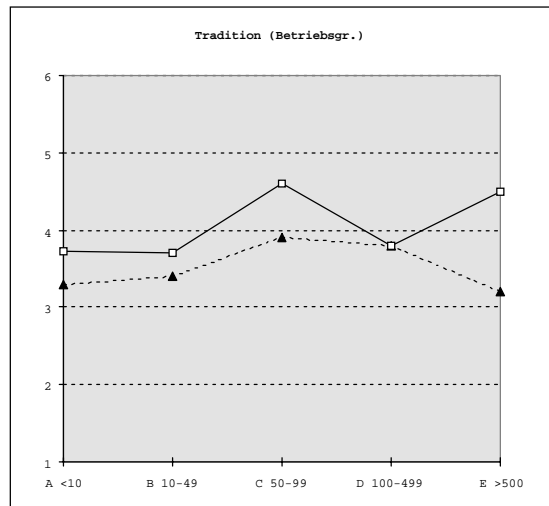
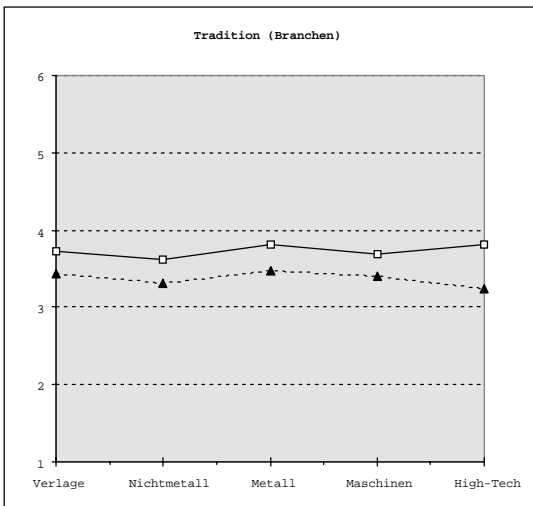


"Weiche" Standortfaktoren

Bezüglich *Tradition* hat die Stadt Zürich im Urteil der Betriebe an diesem Standort einen hohen Stellenwert. Sowohl die Qualität als auch die Bedeutung dieses Faktors liegen in der Beurteilung des Totals der befragten Betriebe auf Rang 3, also noch vor den Faktoren Arbeitskräfte mit Berufslehre und Kapazität im Strassenverkehr. Alle Branchen beurteilen diesen Faktor ähnlich.

Bei den Betriebsgrössenklassen ragen die Betriebe mit 50-99 gegenüber den andern etwas hervor.

Das *kulturelle Angebot* wird von den "High-Tech"-Betrieben und den "Verlagen" am meisten geschätzt, ein Hinweis darauf, dass für diese Branchen Zentralität wichtig ist.



---▲--- Bedeutung —□— Qualität

Im ganzen sind es die Betriebe mit 100-499 Beschäftigten, die den Standort Stadt Zürich sowohl bezüglich Qualität als auch Bedeutung, am schwächsten bewerten.

Das heisst, diese Betriebe bewerten Zürich nicht nur als nicht sehr guten Standort, sondern sind auch nicht zwingend auf diesen Standort Zürich angewiesen.

3.3 Mobilität der Betriebe

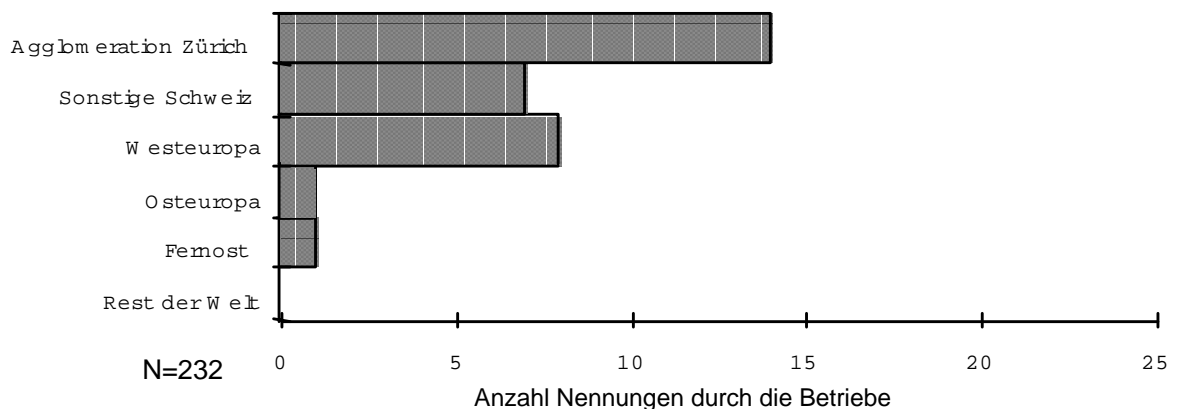
Die Mobilität von Unternehmen ist für eine Stadt eine entscheidende Grösse; sie hängt eng mit der Einschätzung der Qualität der Standortfaktoren zusammen. Für die Beschäftigungssituation ist die Ansiedlung, der Verbleib und das Überleben von Firmen in der Stadt ein wichtiger Faktor. Suburbanisierungsprozesse der Industrie sind vor allem seit den 80er Jahren in den meisten Agglomerationen Europas festzustellen. Fast überall haben die Umlandgemeinden gegenüber den Kernstädten Industriebetriebe gewonnen. Im Industriesektor haben bereits mit dem Beginn des Strukturwandels viele Betriebe die Stadt Zürich verlassen. In den achtziger Jahren verliessen auch Unternehmen, die den Strukturwandel bisher überlebt hatten, die Stadt, da sie bei den hohen Bodenpreisen nicht mehr mit den Dienstleistungsbetrieben mithalten konnten. Zum Teil wurde es geradewegs zur "Mode", aus der Stadt Zürich auszuziehen und der Stadt "eins auszuwischen", wie sich ein Experte ausdrückte. Dies ist ein Prozess, der in den letzten zwanzig Jahren weltweit festgestellt

werden konnte. Die Entwicklung lässt sich nicht mehr rückgängig machen. Ausserdem wird die Mobilität im Wirtschaftsraum Zürich im internationalen Vergleich als eher klein eingeschätzt (vgl. Gorla / Rossi 1998).

Nach Muggli und Schulz (1992) ist der wichtigste Standortfaktor die Standortresistenz: "Ein Betrieb, der einmal einen Standort in einer Grossagglomeration hat, verlässt diesen Grossraum nicht mehr". Diese Standortresistenz ist vor allem bei KMU zu finden, während transnational agierende Unternehmen mit mehreren Betrieben eine ausgeprägte Standortmobilität aufweisen (Rossi/Steiger, 1994).

Betriebe des 2. Sektors lagerten und lagern arbeitsintensive Produktionsprozesse in periphere Regionen im In- und Ausland aus. Im Inland werden Tochterunternehmen des 2. Sektors im Gegensatz zu denjenigen des 3. Sektors in der Regel in der Nähe von Zentren angesiedelt (Rossi/Filippini, 1995, S. 164f.) und bleiben dem Wirtschaftsraum erhalten. Die Angaben der in

Abb. 17: Zielregionen der bisherigen Auslagerungen absolut, inkl. Mehrfachnennungen



der Studie "Werkplatz Stadt Zürich" befragten Unternehmen des 2. Sektors stützen diese Aussage. Der grösste Teil der Auslagerungen wurde in die Agglomeration Zürich vorgenommen.

In der Studie zur Attraktivität des Zürcher Wirtschaftsraumes (Rossi/Steiger 1994, S. 49f.) konnten folgende Charakteristiken mobiler Betriebe festgestellt werden: Mobile Betriebe zeichnen sich durch ein überdurchschnittliches Wachstum, überdurchschnittliche Exportorientiertheit und eine starke Vernetzung mit Lieferanten ausserhalb der Standortregion aus. Auch diese Feststellungen werden durch unsere Studie bestätigt, allerdings mit einer Ausnahme. Die "High-Tech"-Betriebe weisen zwar eine hohe Dynamik in der Wertschöpfung und weit überdurchschnittliche Exportanteile am Umsatz aus, sind jedoch - etwa im Gegensatz zur "Maschinen"-Branche - äusserst immobil (vgl. Abb. 20). Einen Hinweis für dieses Verhalten gibt die Auswertung der Standortfaktoren: Dabei zeigt sich, dass die "High-Tech"-Betriebe die Faktoren *Nähe der Zulieferer*, *Kontakte zur gleichen Branche* und die *Hochschulen* vergleichsweise hoch bewerten, alles Faktoren, die eine relativ enge Verflechtung in der Region wiedergeben und darauf hinweisen, dass die Kernstadt als Standort für diese Branche sehr wichtig ist.

Mobile Betriebe sind vor allem junge Betriebe (Rossi/Steiger 1994). Dies unterstützt die These, dass die Kernstädte eine wichtige "Brutstätten"-Funktion haben. Neben den Abwanderungen der Betriebe ins Umland gibt es auch eine grosse Anzahl von Neugründungen. In der Stadt Zürich wurden im industriellen Sektor ca. 600 Betriebe in der Periode von Juni 1996 bis September 1997 neu gegründet (Teledata AG/Wüest und Partner, Firmendynamik Stadt Zürich nach Wirtschaftsklassen, 1997, eigene Berechnungen). Wenn die

Neugründungen erfolgreich verlaufen, wachsen die Betriebe und erlangen irgendwann eine Grösse, die einen Standortwechsel angezeigt erscheinen lassen. Wenn das Beziehungsnetz genügend aufgebaut und gesichert ist, gibt es für die Firmen weniger Anreize in der Kernstadt zu bleiben und nicht ins Umland abzuwandern. Diese Prozesse und Zusammenhänge sind aber bis heute kaum eingehend untersucht worden und Statistiken dazu fehlen. Interessanterweise scheint aber dieser Mechanismus auf die Zürcher "High-Tech"-Betriebe nicht oder nur sehr beschränkt zuzutreffen.

Es wird seit den 70er Jahren sehr viel von Wegzügen gesprochen. Wenig untersucht ist hingegen die Dynamik von Neugründungen und Liquidationen. Um die Grössenordnungen dieser Dynamik darzustellen seien hier kurz die Maschinen- und die Metallindustrie als Beispiele genannt.

Abb. 18: Firmendynamik Stadt Zürich
Juni 1996 – September 1997

	Metalle, Bauin- stallation	Maschinen Apparate, Fahrzeuge
Zuzüge	7	46
Wegzüge	23	57
Zuzüge minus Wegzüge	-16	-11
Neugründungen	65	281
Liquidationen	46	140
Neugründungen minus Liquidationen	+19	+141
Saldo total	+3	+130

Quelle: Teledata AG / Wüest und Partner 1997

Erstaunlich an dieser Abbildung sind die positiven Saldi. Sie lassen sich dadurch erklären, dass Neugründungen zum grössten Teil kleine Betriebe sind, so dass, auch wenn in der obigen Darstellung positive Saldi erscheinen, dies keine grossen Auswirkungen auf die Beschäftigtenzahlen hat. Das Umland der Stadt Zürich hat von 1985 bis 1991 punkto Beschäftigung sehr stark zugelegt, während die Stadt bereits Verluste von mehr als einem Zehntel der Beschäftigten hinnehmen musste. In der Periode von 1991 bis 1995 wurden die Verluste in der Stadt noch grösser und das Umland verlor nun ebenfalls mehr als 10 Prozent Beschäftigung.

Abb. 19: Entwicklung der Beschäftigtenzahlen Stadt Zürich, Umland und ganze Agglomeration im 2. Sektor in % (ohne Bau)

	Veränd. 85/91	Veränd. 91/95	Veränd. 85/95
Stadt Zürich	-11.1	-20.2	-29.4
Umland	7.0	-11.8	-5.6
Agglomeration	-1.4	-15.5	-16.6

Angaben aus: Statist. Amt der Stadt Zürich, 1996

Standortmarketing und Neuansiedlungen

Standortmarketing ist heute für jede Stadt und sogar für viele Gemeinden eine Selbstverständlichkeit. Gezielt werden internationale Grossunternehmen bearbeitet, damit sie ihren kontinentalen Hauptsitz, eine Produktionsstätte, eine Tochterunternehmung oder eine Zweigniederlassung in der jeweiligen Stadt einrichten. Es geht darum, eigene Stärken gegenüber den Konkurrenten weltweit zu erarbeiten und zu vermarkten, indem potentiell wanderungswillige Unternehmen über die Vorteile und Stärken der Stadt oder Region informiert werden. Die Formen und die Intensität des Vorgehens sind von Stadt zu Stadt verschieden. Der Erfolg der Ansiedlungsbemühungen ist nur sehr schwer zu messen. Die Minimalvariante des Standortmarketings ist ein Hochglanzprospekt, der in der Hoffnung Investoren zu finden weltweit versandt und an einschlägigen Messen oder Konferenzen aufgelegt wird. Solche Konzepte bringen nicht immer den gewünschten Erfolg, wie Henckel (1997) schreibt: "Dies betrifft ins-

besondere solche Ansätze, die in erster Linie auf die Attraktion auswärtiger (Gross)-Investoren setzen und sich dabei auf die Wirksamkeit finanzieller Anreize (die häufig angestammten Unternehmen nicht zur Verfügung stehen) und klassischer infrastruktureller Erschliessungsmassnahmen verlassen. Trotz umfangreicher Vorleistungen gelang es vielfach nicht, potente Interessenten zur Ansiedlung zu bewegen, oder die erhofften Multiplikatoreffekte blieben nach erfolgter Ansiedlung aus."

Mit ein Grund für die vergleichsweise schwachen Investitionstätigkeiten der letzten Jahre in die Stadt Zürich mag die für Aussenstehende unsichere Rechtslage in Bezug auf die Zonierung gewesen sein, wie ein Experte im Interview bemerkte.

Es muss aber festgehalten werden, dass die Auslandsdirektinvestitionen in die Schweiz schon seit Mitte der achtziger Jahre mit einem grossen Teil der EU-Län-

der nicht Schritt halten konnten (Steiger 1998). Die Gründe dafür, dass die Schweiz kein interessantes Investitionsgebiet mehr darstellte, sind nicht restlos geklärt, scheinen aber einen Zusammenhang mit der Nichtmitgliedschaft der Schweiz in der EU zu haben.

Die Kernstädte bieten aber immer noch all jenen Unternehmen Standortvorteile, die auf hohe Informationsdichte und -austausch angewiesen sind, und für die "Urbanität" mit Kultur und Lebendigkeit ein wichtiger Faktor ist.

Standortmarketing in London: London First und London First Centre

Sehr grosse Anstrengungen im Standortmarketing werden seit einigen Jahren in London unternommen. Als grösstes europäisches Finanzzentrum ist dieser Standort für Zürich besonders interessant. Die Bemühungen in London zielen auf alle Branchen ab, wobei in den letzten Jahren immer mehr Firmen mit hochqualifizierten Arbeitsplätzen angesiedelt wurden (Interview mit D. Mc Williams, Centre for Economics and Business Research LTD, London 7.10.97). London First ist eine Vereinigung, die zum Ziel hat, Londons Prosperität voranzutreiben und anstehende Probleme der Stadtentwicklung zu lösen. London First wird vom Invest in Britain Bureau, einer Art Standortmarketingstelle der Zentralregierung des Vereinigten Königreiches, von verschiedenen lokalen Organisationen der Regierung wie The Corporation of London, London Docklands Development Corporation, Westminster City Council etc. und von mehr als hundert Firmen getragen. Die Geschicke von London First werden von einem Ausschuss gelenkt, dem London First Council, zusammengesetzt aus Repräsentanten der Mitglieder.

Zentrales Instrument für das Standortmarketing von London First ist das London First Centre (LFC), auch London Inward Investment Agency for London genannt. Im LFC arbeiten 25 Personen (wovon 15 für Projektarbeit). Ihre Aufgabe ist es, Kontakte mit denjenigen Firmen herzustellen, die sich für eine Niederlassung in London interessieren. Etwa ein Dutzend Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind mindestens zehn Wochen pro Jahr im Ausland unterwegs, um Firmen anzusprechen, zu beraten und für den Standort London zu gewinnen. Ausserdem arbeiten verschiedene Consultingfirmen für London First im Auftragsverhältnis. Zu den wichtigsten Ländern, die bearbeitet werden, gehören die USA, Japan, Taiwan, Singapore, (Korea), Deutschland und Spanien. 60-70% der Neuansiedlungen kommen aus den USA. London wird von vielen dieser Firmen als Ausgangspunkt für Europa benutzt. Die jährlichen Ausgaben von London First und LFC betragen etwa £4 Millionen Pfund. Zu den Aufgaben und Dienstleistungen für Unternehmen zählen: Zugang zu Behörden, Dienstleistungsunternehmen, Organisationen und Immobilienfirmen, Vermittlung von Geschäftskontakten, Informationen und Beratungen zu rechtlichen und ökonomischen Fragen etc. Bisher (Oktober 1997) wurde 116 Firmen geholfen, sich in London anzusiedeln. Die Projekte sind generell kleinerer Natur, d.h. es sind vor allem kleinere Unternehmen, die sich ansiedeln. 1996 wurden durch die Vermittlungsarbeit von LFC 2'000 Arbeitsplätze in London eingerichtet.

Angaben aus: London First und London First Centre, Annual Report 1996/97 / Interview mit A. Schick, Business Development Executive, LFC, 8.10.97

Auslagerungen und Wegzüge aus der Stadt Zürich

Die Betriebe wurden gefragt, ob sie in den letzten Jahren Auslagerungen getätigt haben. Von den 232 in der Studie erfassten Betrieben gaben 29 oder 12.5% an, Auslagerungen vorgenommen zu haben. 33 oder

14.2% der Betriebe gaben an, einen Wegzug aus der Stadt Zürich zu planen und 45 (19.3%) beabsichtigen eine Auslagerung vorzunehmen. Untenstehende Tabellen geben eine genaue Übersicht.

Abb. 20a: Mobilität der Betriebe nach Branchen

	Auslagerungen bisher		Auslagerungen geplant		Wegzüge geplant		Standortwechsel innerhalb der Stadt bisher	
	JA abs.	JA %*	JA abs.	JA %*	JA abs.	JA %*	JA abs.	JA %*
<i>Verlage</i>	10	9.1%	18	16.4%	12	10.9%	34	30.9%
<i>Nichtmetalle</i>	4	20.0%	6	30.0%	3	15.0%	2	10.0%
<i>Metalle</i>	9	23.7%	9	23.7%	7	18.4%	2	5.3%
<i>Maschinen</i>	6	20.0%	8	26.7%	8	26.7%	2	6.7%
<i>High-Tech</i>	1	2.9%	4	11.8%	3	8.8%	5	14.7%
<i>Total</i>	30	12.9%	45	29.4%	33	14.2%	45	19.4%

* in % aller Betriebe der jeweiligen Branche

Abb. 20b: Mobilität der Betriebe nach Betriebsgrössen

	Auslagerungen bisher		Auslagerungen geplant		Wegzüge geplant		Standortwechsel innerhalb der Stadt bisher	
	JA abs.	JA %*	JA abs.	JA %*	JA abs.	JA %*	JA abs.	JA %*
<i>A (4-9)</i>	6	7,1	9	10,6	9	10,6	15	17,6
<i>B (10-49)</i>	15	14,2	27	25,5	20	18,9	22	20,8
<i>C (50-99)</i>	4	23,5	5	29,4	2	11,8	6	35,3
<i>D (100-499)</i>	3	33,3	2	22,2	2	22,2	0	0,0
<i>E (>499)</i>	1	16,7	2	33,3	0	0,0	0	0,0

* in % aller Betriebe der jeweiligen Betriebsgrössenklasse

Bisherige Mobilität der Betriebe

Rund 13% aller befragten Betriebe haben in den letzten Jahren Auslagerungen vorgenommen. Als äusserst immobil haben sich die "High-Tech"-Betriebe herausgestellt. Nur knapp 3% gaben an, in den letzten Jahren Auslagerungen getätigt zu haben. Auch die Verlage sind verhältnismässig immobil mit 7% Auslagerungen. Die restlichen drei Branchen haben zu 20-23% in den letzten Jahren ausgelagert. Auf der anderen Seite waren "Verlage" und "High-Tech"-Betriebe innerhalb der Stadt Zürich mit Standortwechseln zu 30% und 15%

äusserst mobil, während bei den drei andern zwischen nur 5% und 10% der Betriebe innerhalb der Stadt umgezogen sind.

Von den grossen Betrieben (D 100-499) hat in den letzten Jahren ein Drittel ausgelagert und bei den mittleren (C 50-99) 4 von 17, also etwa ein Viertel. Keinen Standortwechsel innerhalb der Stadt haben in den letzten Jahren die grossen und die grössten Betriebe (E >499) vorgenommen. Hingegen zogen von den mittleren Betrieben rund ein Drittel in der Stadt um.

Mobilität der Betriebe in Zukunft

14,5% aller Betriebe gaben an, einen Wegzug aus der Stadt Zürich zu planen. Diese 32 Betriebe beschäftigten zum Zeitpunkt der Umfrage zusammen 939 Personen oder 7% aller in der Umfrage erfassten Beschäftigten. 20% aller Betriebe sehen Auslagerungen aus der Stadt Zürich vor.

"High-Tech"-Betriebe haben auch für die Zukunft nicht vor, besonders mobil zu werden. 9% geben an, aus der Stadt wegziehen zu wollen und 12% sehen Auslagerungen vor. Etwas höher sind die Werte bei den "Verlagen".

Abb. 21a: Zielregionen der beabsichtigten Auslagerungen absolut (inkl. Mehrfachnennungen)

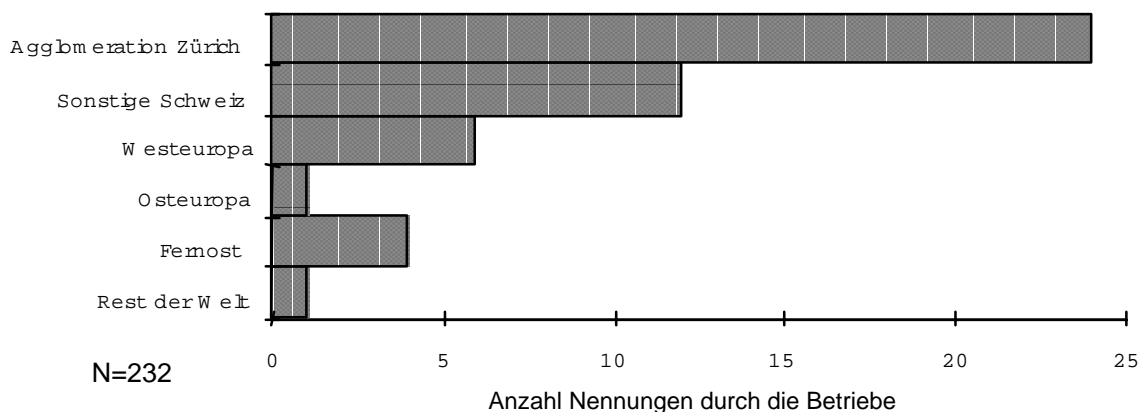
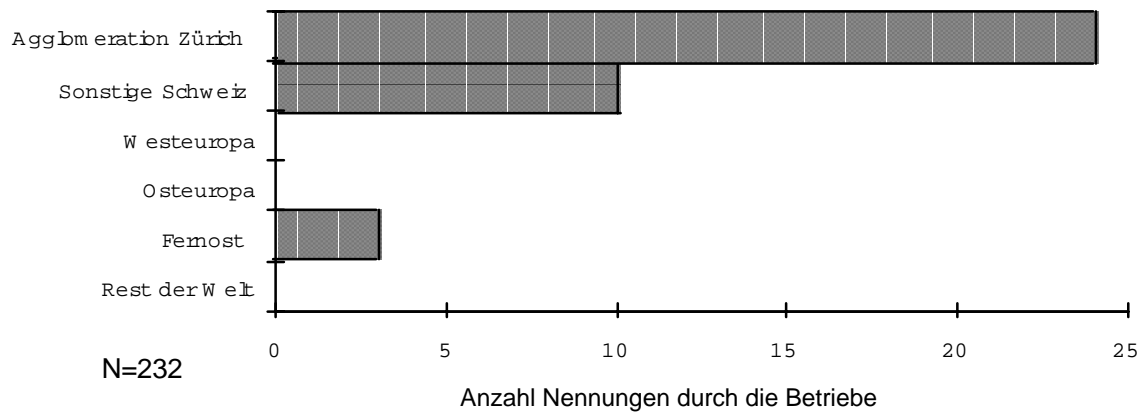


Abb. 21b: Zielregionen der geplanten Wegzüge absolut
(inkl. Mehrfachnennungen)



Auslagerungen: Zwei der sechs grössten Betriebe (E >499) und zwei der neun grossen Betriebe (D 100-499) beabsichtigen eine Auslagerung. Bei den mittleren Betrieben (C 50-99) sind es 29%, bei den kleinen ein Viertel und bei den kleinsten ein Zehntel, die auslagern wollen.

Wegzüge: Keine Absichten, die Stadt zu verlassen, haben die grössten Betriebe (E >499). Je zwei der grossen und der mittleren Betriebe planen einen Wegzug. 19% der kleinen Betriebe (abs. 20) wollen die

Stadt verlassen, während es bei den kleinsten nur etwas über 10 % sind.

Ein deutliches Bild, der Stadt den Rücken kehren zu wollen, zeichnet sich bei den "Maschinen" ab: 28% beabsichtigen einen Wegzug und 30% wollen auslagern. Die Auslagerungsabsichten der "Maschinen" werden von den "Nichtmetallen" noch übertroffen (32%). Bei den "Metallen" sind es immerhin noch 24%, die auslagern wollen und 18%, die wegziehen wollen.

Mobilität und Standortfaktoren

Über die Mobilität von Unternehmen existieren generell eher wenig Informationen. Während es über Standortfaktoren viel Literatur gibt, ist über die Gründe für Wegzüge wenig bekannt. Für Zürich gibt es nur ansatzweise Untersuchungen über die Mobilität der Unternehmen: wohin sie gezogen sind, warum sie die Kernstadt verlassen haben und ob sie am neuen Standort besser wirtschaften können als zuvor (z.B. Rossi/Pini, 1996). Es ist also mehr

über sogenannte Pull-Faktoren bekannt, Faktoren, die Städte oder Regionen attraktiv machen und Unternehmen anziehen, als über Push-Faktoren, die die Unternehmen "vertreiben". Push- und Pull-Faktoren werden in der soziologischen Migrationsforschung verwendet, um die Motivationen für Wanderungen zu eruieren. Dabei ist es fast ausnahmslos so, dass sowohl Push- als auch Pull-Faktoren gleichzeitig wirken. Meist sind es am

Ausgangspunkt der Migration Push-Faktoren und am Ziel Pull-Faktoren, die die Leute zur Migration bewegen. Für unsere Studie bedeutet dies, dass gewisse Faktoren zu Unzufriedenheit von Unternehmen beitragen und so als Push-Faktoren wirken, während andere von ausserhalb eine Attraktion, eine Anziehung auf die Unternehmen ausüben und so zum Wegzug bewegen.

Da die Studie auf die in der Stadt Zürich angesiedelten Betriebe ausgerichtet war, konnten bereits erfolgte Wegzüge nicht untersucht werden; es wurden aber bereits

getätigte Auslagerungen, geplante Auslagerungen und geplante Wegzüge in die Untersuchung miteinbezogen. Die Unterschiede bei diesen drei Kriterien erlauben anhand der Auswertung der Standortfaktoren Rückschlüsse auf "pushing factors". Es sollen also jene Faktoren ausfindig gemacht werden, die für die Betriebe eher Anlass waren, Teile auszulagern (getätigte Auslagerungen JA/NEIN), oder die Gründe darstellen, in naher Zukunft Auslagerungen zu tätigen (geplante Auslagerungen JA/NEIN) oder gar ganz von der Stadt Zürich wegzuziehen (geplante Auslagerungen JA/NEIN).

Standortfaktorenprofile der mobilen und immobilien Betriebe

In den Standortfaktoren-Profilen (Abb. 22a,b,c, Seiten 39ff.) sind die Unterschiede in den Bewertungen der Standortfaktoren durch mobile und immobile Betriebe veranschaulicht. Abb. 22a zeigt die Unterschiede zwischen den Betrieben, die in den letzten Jahren bereits Auslagerungen getätigt haben und solchen, die dies nicht gemacht haben. Abb. 22b zeigt die unter-

schiedlichen Bewertungen der Standortfaktoren zwischen den Betrieben, die Auslagerungen planen und jenen, die keine Auslagerungen planen. Und schliesslich zeigt Abb. 22c die Unterschiede in der Bewertung der Standortfaktoren zwischen Betrieben, die einen Wegzug planen und solchen, die nicht wegzuziehen beabsichtigen.

Getätigte Auslagerungen

In der Bewertung und Einschätzung der Standortfaktoren zeigt sich eine ausserordentlich klare Dualität von Betrieben, die Auslagerungen in den letzten Jahren vorgenommen haben und solchen, die dies nicht getan haben. Die Benotungen sind jeweils gegenteilig, d.h. was die einen positiv werten, werten die andern negativ.

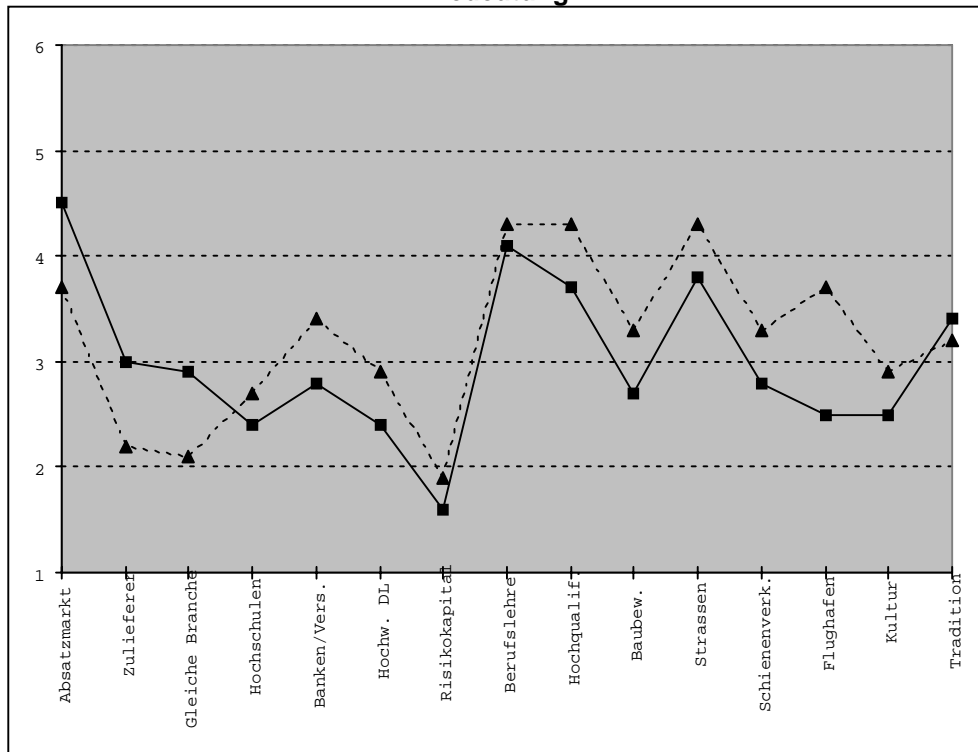
Auffallend ist insbesondere die grosse Bedeutung und hohe Qualität die Betriebe, die bereits ausgelagert haben, dem Flughafen zuschreiben. Die Noten für Bedeutung und Qualität liegen 1 resp. 1.2

Punkte über denjenigen, die nicht ausgelagert haben. Andere Faktoren, die mehr als eine halbe Note über denjenigen, die nicht ausgelagert haben, liegen, sind Banken/Versicherungen, hochqualifizierte Arbeitskräfte, hochwertige Dienstleistungen, Baubewilligungen, Strassen, Schienen. Umgekehrt liegen die Faktoren Absatzmarkt, Nähe der Zulieferer und Kontakte zur gleichen Branche mindestens 0.8 Noten in Bedeutung und Qualität bei den Betrieben höher, die nicht ausgelagert haben.

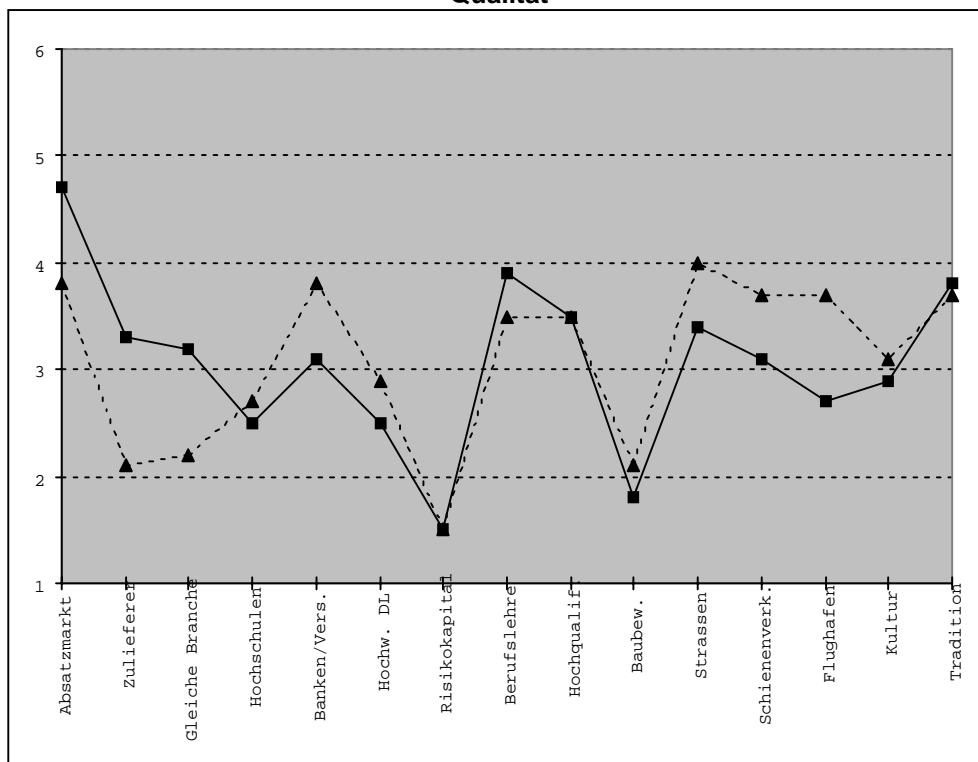
Abb. 22a: Standortfaktoren-Profile in "getätigte Auslagerungen"

Abhängigkeit des Kriteriums

Bedeutung

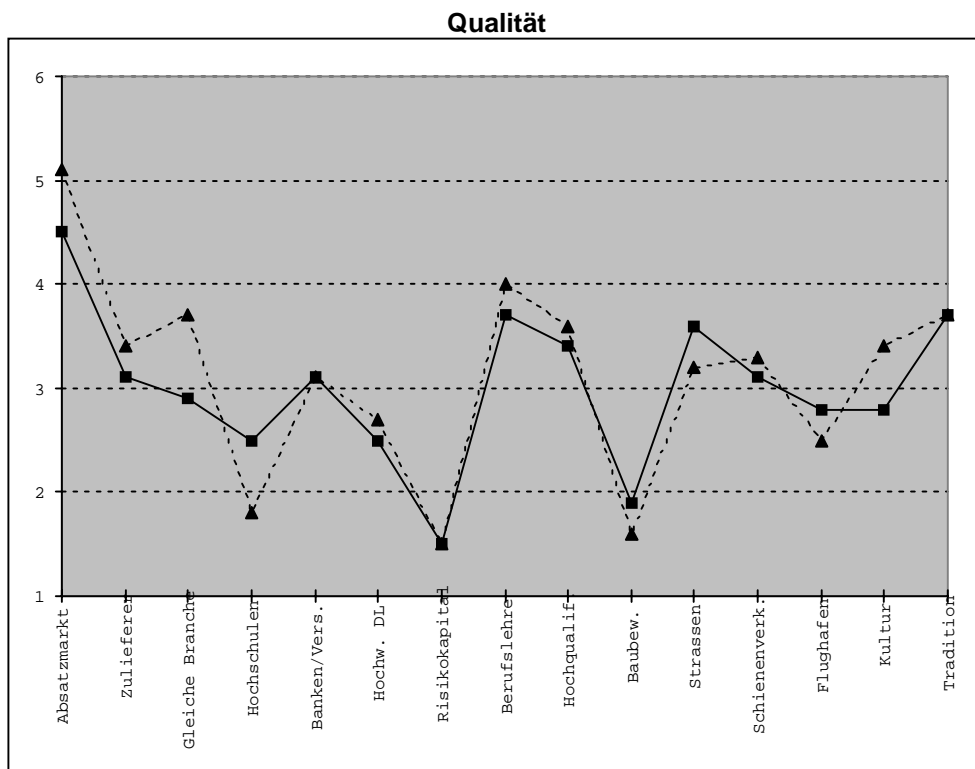
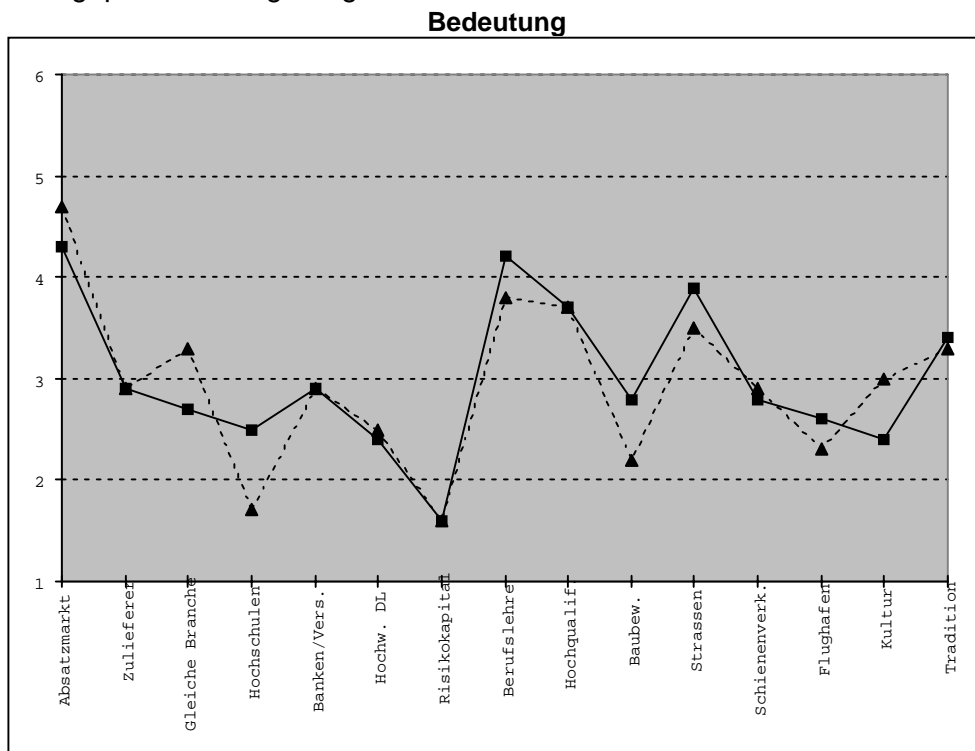


Qualität



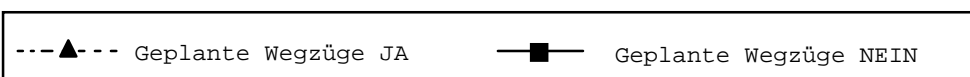
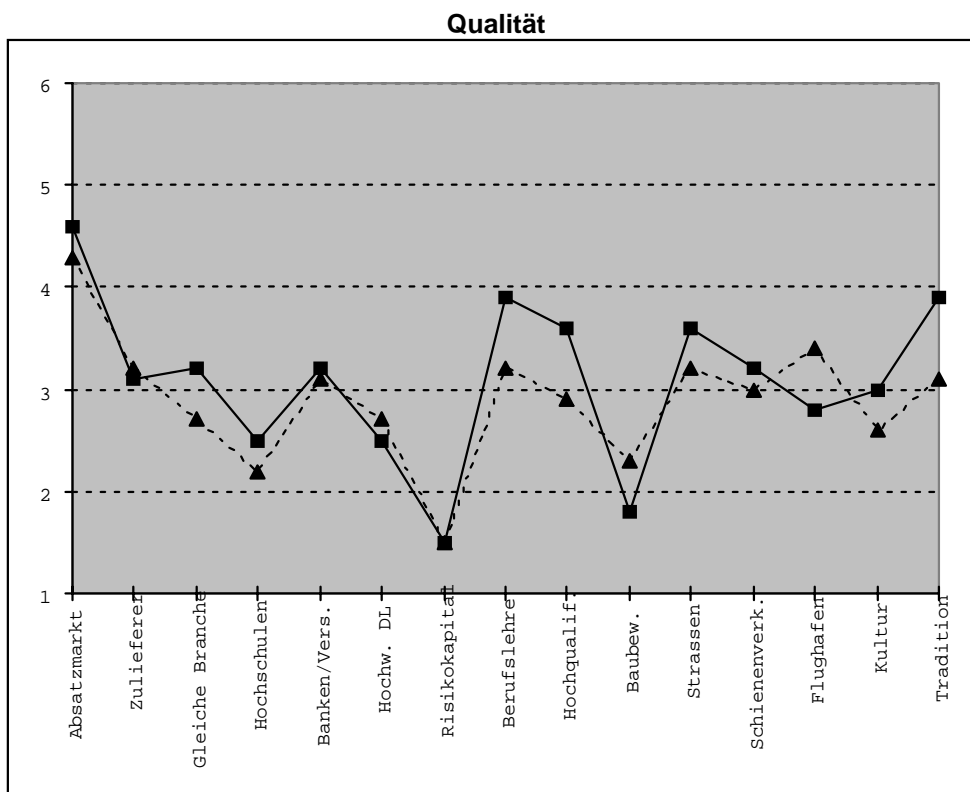
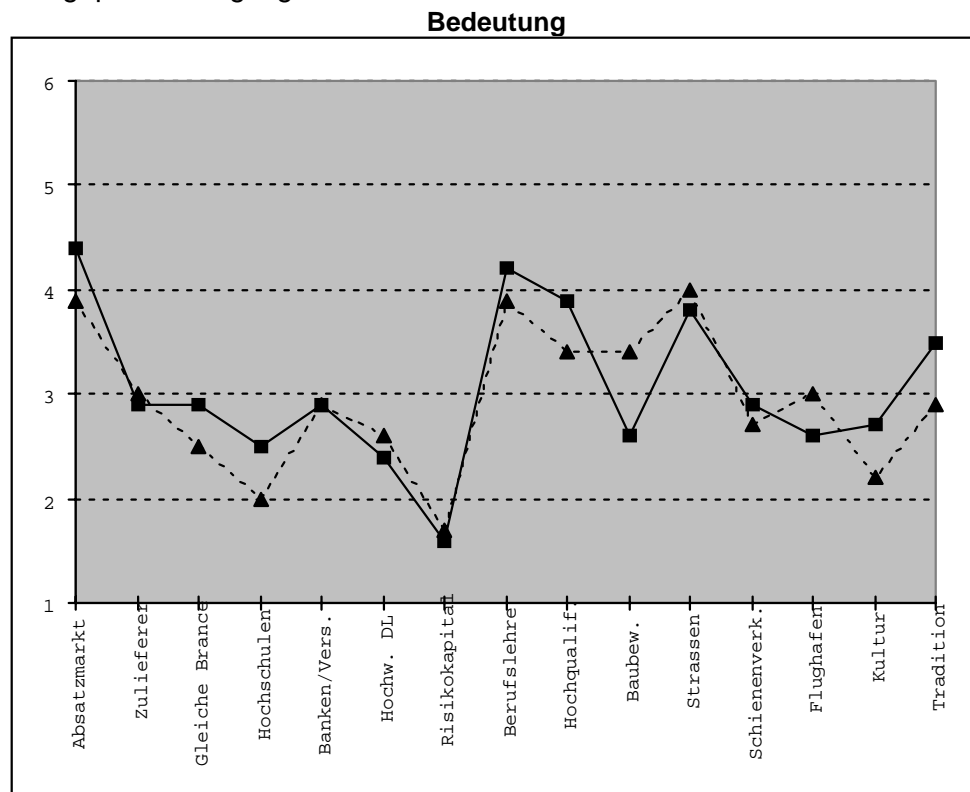
---▲--- Getätigte Auslagerungen JA —■— Getätigte Auslagerungen NE

Abb. 22b: Standortfaktoren-Profile in Abhängigkeit des Kriteriums "geplante Auslagerungen"



---▲--- Geplante Auslagerungen JA —■— Geplante Auslagerungen NEIN

Abb. 22c: Standortfaktoren-Profile in Abhängigkeit des Kriteriums "geplante Wegzüge"



Geplante Auslagerungen

Bei den Betrieben, die auszulagern beabsichtigen, finden wir eine bessere Einschätzung der Faktoren *Absatzmarkt*, *Kontakte zur gleichen Branche* und *Kultur*, gegenüber den in der Stadt verbleibenden um mindestens eine halbe Note. Hingegen wird der Faktor *Hochschulen* schwächer eingeschätzt. Ausser dem Faktor *Baubewilligungen* werden alle andern Faktoren fast gleich bewertet.

Wegzüge

Diejenigen Betriebe, die wegziehen wollen, schätzen die Qualität der *hochqualifizierten Arbeitskräfte* und derjenigen mit *Berufslehren* am Standort Zürich deutlich besser ein, als Betriebe, die keine Wegzugsabsichten haben. Ähnlich hohe Unterschiede zwischen "Wegzugplanenden" und

"Nichtwegzugplanenden" finden wir nur noch in der Qualität der Stadt Zürich bezüglich *Tradition*, allerdings umgekehrt. Diejenigen, die bleiben, schätzen die *Tradition* höher ein, sowohl in der Qualität als auch in der Bedeutung. Erstaunlicherweise wird die Qualität des Faktors *Baubewilligung* von den Betrieben, die einen Wegzug planen, höher eingestuft, als von den andern.

Zugleich ist aus statistischen Berechnungen zu erfahren, dass der Faktor *Baubewilligungen* vor allem bei den Betrieben der Grössenklasse B 10-49 Signifikanz für einen Wegzug aus der Stadt (s. auch Kap. Standortfaktoren) ausweist. Bei den anderen Grössenklassen spielen die Baubewilligungen keine einflussreiche Rolle für Wegzugsabsichten. Auf der anderen Seite ist die Qualität des Absatzmarktes ein Hinderungsgrund, die Stadt zu verlassen.

3.4 Wissensdiffusion und Innovation

Für Branchen wie Chemie, Maschinenbau, Präzisionsinstrumente etc. werden Innovation und Aneignung von Wissen als wesentliche Voraussetzungen für das Mithalten im internationalen Wettbewerb erachtet. Unternehmen, die sich nicht über Neuentwicklungen auf dem laufenden halten und über Jahre keine Prozesse einleiten, die die Umsetzung und Anwendung von Innovationen ermöglichen, bekunden sehr oft Mühe, im Markt zu überleben. Der

Wettstreit um neue, verbesserte Produktionsabläufe und neuartige Produkte wird weltweit geführt. Forschung, Entwicklung und Engineering bekommen immer mehr Gewicht, ebenso die Recherche nach Daten, Patenten und Informationen sowie Zusammenarbeiten. Die Wissensdiffusion zwischen den Regionen gilt heute als wesentlicher Bestimmungsfaktor der Entwicklung regionaler Wirtschaften (Bretschger, 1998).

Forschung und Entwicklung

Technologie- und Forschungspolitik sind im wesentlichen Sache des Bundes. Die Stadt Zürich hat aber mit den Hochschulen zwei Institutionen, die in gewissen Bereichen Spitzenforschung betreiben und weltweite Anerkennung geniessen. Viele Unternehmen haben ihre eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Wie bereits im Kapitel Beschäftigung (Kap. 3.1) ausgeführt wurde, nimmt die Anzahl der Beschäftigten in diesen Funktionen in gewissen Branchen des Werkplatzes Zürich bis zu einem Fünftel der ganzen Belegschaft ein.

Die Rolle und Aufgabe der Spitzenforschung in der Schweiz wird von Experten nicht einheitlich eingeschätzt. Auf der einen Seite steht die Meinung, dass die Schweiz grosse Qualitäten in der Adaptation und Anwendung von Forschungsergebnissen hat. Dadurch bestehe nicht der Zwang, in der weltweiten Spitzenforschung mitzuhalten. Die andere Seite spricht sich ganz klar für die Spitzenforschung aus. In der Vergangenheit seien zu viele Chancen verpasst worden, mit denen Innovationen

hätten zur Marktreife gelangen können (z.B. Computer). Eine Untersuchung von 400'000 Patenten weltweit durch das Bundesamt für Konjunkturforschung hat ergeben, dass mehr als die Hälfte der angemeldeten schweizerischen

Abb. 23a: Durchschnittlicher Forschungsaufwand gemessen am Jahresumsatz nach Branchen

	Ø-Forschungsaufwand / Umsatz
<i>Verlage</i>	1.6%
<i>Nichtmetalle</i>	3.7%
<i>Metalle</i>	2.0%
<i>Maschinen</i>	3.6%
<i>High-Tech</i>	11.5%
<i>Total</i>	3.5%

Patente in ausgereizte Technologiefelder und in schrumpfende Branchen fallen. Mit anderen Worten, es werden Investitionen in Spitzentechniken getätigt, um sie zu verbessern, obwohl die Entwicklung diese bald überholen wird. Zu diesen mechanischen Spitzenprodukten gehören Uhren, Büromaschinen, Feinwerktechnik oder Messtechnik. Auf der anderen Seite ist die Schweiz das Land mit den meisten Patentanmeldungen pro Kopf der Bevölkerung auf der ganzen Welt (vgl. NZZ vom 22.8.97 sowie Hotz-Hart/Küchler 1996).

Die Ergebnisse der Umfrage WPZ zeigen folgendes Bild: Im Vergleich mit allen anderen Branchen betreiben die "High-Tech"-Betriebe sehr grossen Aufwand für die Forschung. Sie setzen mehr als einen Zehntel des Umsatzes für die Forschung ein, während die anderen Branchen zwischen 1.6% (Verlage) und 3.7% (Nichtmetalle und Maschinen) aufwenden.

Die Bedeutung der Hochschulen

Die Zusammenarbeit mit den Hochschulen gestaltet sich nicht für alle Betriebe gleich. Handwerks- oder Gewerbebetriebe können aus der Anwesenheit von ETH und Universität wenig Nutzen ziehen. Die Hochschulen haben zum Teil den Ruf einer gewissen Unnahbarkeit und von Desinteresse. Die Interpretation dieser Aussage kann darin gefunden werden, dass Professoren zuerst in der Forschung weltweit an der Spitze bleiben wollen und dann vielleicht in begrenztem Umfang mit lokalen Firmen zusammenarbeiten. Allerdings gibt es Beispiele, wo beides möglich ist wie in Cambridge (UK), in Stanford (CA) oder am MIT (Massachusetts Institute of Technology). Der Umfang der Forschungsbeiträge und Aufträge von der Industrie an die ETH sind beträchtlich. Die

Abb. 23b: Durchschnittlicher Forschungsaufwand gemessen am Jahresumsatz nach Betriebsgrössen

	Ø-Forschungsaufwand / Umsatz
A (4-9)	2,4%
B (10-49)	4,7%
C (50-99)	2,4%
D (100-499)	5,5%
E (>499)	3,5%
Total	3.5%

Stelle für Technologietransfer der ETH ist ressourcenbedingt nicht in der Lage, Kontakte stärker zu pflegen oder auszubauen. Sie ist im wesentlichen mit rechtlichen Aufgaben wie Abschlüssen von Lizenzverträgen, Zusammenarbeitsverträgen, der Ausarbeitung von Richtlinien für die Verwertung von Forschungsergebnissen oder für die Förderung von "Spin-Off"-Firmen durch die ETH Zürich beschäftigt. Die Kontakte zu öffentlichen Stellen sind dementsprechend gering.

Die ETH unternimmt verschiedenste Anstrengungen, um Starterbetriebe zu unterstützen. Neugründungen aus der ETH heraus werden für zwei Jahre unterstützt (Mieten, Forschungsdarlehen). Auch der Businessplan-Wettbewerb „Venture '98,,

ist eine Initiative, Unternehmensgründungen zu erleichtern und anzuspornen.

Die Hochschulen haben gemäss Umfrage eine geringe Bedeutung als Standortfaktor für die Betriebe (s. Kap. 3.2). Nur die Betriebe mit mehr als 500 Beschäftigten sehen in der Nähe zu den Hochschulen eine sehr hohe Qualität für den Standort Zürich (Note 5.8) und räumen ihr im Vergleich mit den anderen Betriebsgrössenklassen auch die höchste Bedeutung zu (Note 3.8).

Insgesamt haben knapp 40% der Betriebe Kontakte zu Hochschulen oder Fachhochschulen, wobei die Verbindungen zur ETH

Zürich (55 Nennungen) und der Universität Zürich (42 Nennungen) erwartungsgemäss am stärksten sind. Kontakte zu höheren Technischen Lehranstalten werden 19 mal genannt und alle anderen Institutionen werden zwischen 12 und 16 mal erwähnt. Zusammenarbeiten mit ausländischen Hochschulen sind preislich interessant, da diese Leistungen erbringen, die bezüglich Kosten deutlich unter denjenigen der schweizerischen Bildungs- und Forschungsinstitutionen liegen. Für den Werkplatz Stadt Zürich hat dies offenbar nur eine beschränkte Bedeutung: lediglich 15 Nennungen gibt es bei den Kontakten zu den ausländischen Universitäten.

Abb. 24: Kontakte der Zürcher Industriebetriebe zu Hochschulen
(Hinweis: jeder Betrieb konnte mehrere Hochschulen angeben)

	Anzahl Kontakte	in %
ETH Zürich	55	17.6%
ETH Lausanne	13	4.2%
Universität Zürich	42	13.4%
Hochschule St. Gallen (HSG)	15	4.8%
andere Universitäten in der Schweiz	16	5.1%
Universitäten im Ausland	15	4.8%
Höhere Technische Lehranstalt	19	6.1%
Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschule (HWV)	12	3.8%
Keine Kontakte	126	40.3%
Total	313	100.0%

Die Kontakte der Stadtzürcher Industrieunternehmen zu den Hochschulen sind nach Betriebsgrösse und Branchenzugehörigkeit sehr unterschiedlich. Generell kann festgehalten werden, dass mit Zunahme der Betriebsgrössen, die Kontakte eben-

falls zunehmen und dass die Verbindungen der Branchen in folgender Reihe ansteigen: "Verlage", "Metalle", "Maschinen", "Nichtmetalle", "High-Tech". Dies wird in Abb. 25a und b deutlich.

Abb. 25a: Kontakte der Betriebe zu Hochschulen nach Branchen in %
(keine Mehrfachnennungen)

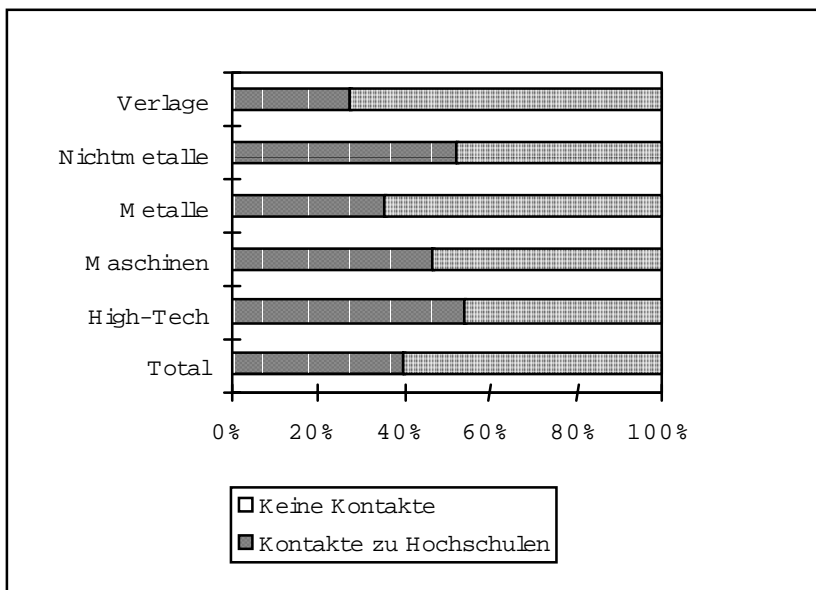
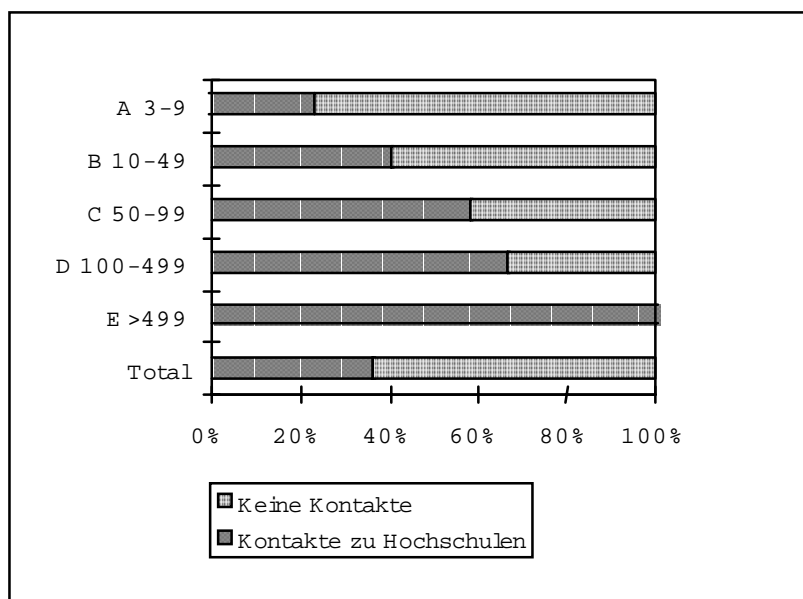


Abb. 25b: Kontakte der Betriebe zu Hochschulen nach Betriebsgrössen in %
(keine Mehrfachnennungen)



Fördermassnahmen für Starterbetriebe,

Starterbetriebe und Innovationen werden durch Fördermassnahmen des Bundes oder durch dessen Vermittlung unterstützt. Die Neugründungen werden als wichtige Quelle zur Schaffung von neuen Arbeitsplätzen erachtet. Neue Firmen und KMU erwiesen sich in den letzten Jahren als einzige Gegenbewegung zum Beschäftigungsabbau. Als wesentliche Probleme, die Starterbetriebe haben, werden die Fixierung auf die wissenschaftlichen und technischen Herausforderungen, geringe Marktkenntnisse und wenig Erfahrung in der Unternehmensführung sowie fehlende Beziehungsnetze genannt. Zu den bedeutendsten Förderinstrumenten für innovative Unternehmen, Starterbetriebe und KMU zählen KTI, IMS und EUREKA.

Mit der Initiative KTI (Kommission für Technologie und Innovation) will das Bundesamt für Konjunkturfragen (seit 1.1.98 gehört KTI zum neugeschaffenen Bundesamt für Bildung und Technologie) Gegensteuer gegen den Beschäftigungsabbau geben und den Starterbetrieben sowie den KMU bei der Lösung obgenannter Probleme helfen. KTI ist das Schlüsselinstrument der Technologiepolitik des Bundes. Mit der KTI wird die projektorientierte Zusammenarbeit von Unternehmen mit den schweizerischen Bildungs- und Forschungsstätten gefördert. Die KTI unterstützt Know-how- und Technologietransfer zwischen Laboratorien und Unternehmen sowie die rasche Umsetzung von neuem technischen Wissen in innovative Produkte und Verfahren. Es sollen Innovationsbarrieren abgebaut und Türen für die Zusammenarbeit von Bildungs- und Forschungsstätten aber auch zwischen den Unternehmen geöffnet werden. Der Fokus liegt bei den KMU.

Die KTI gehört zum Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement. Die 25 Mitglieder

Klein- und Mittelbetriebe (KMU)

der Kommission sind Spitzenleute aus der Wirtschaft oder industrieerfahrene Hochschuldozenten. Sie arbeiten im Milizsystem. Kleinere Vorhaben bis zu einem Bundesbeitrag von 75'000 Franken mit Beteiligung von KMU sollen grundsätzlich innerhalb Monatsfrist entschieden werden. Damit trägt die KTI dem Zeitdruck Rechnung, unter dem die Wirtschaft arbeitet.

IMS - Intelligent Manufacturing Systems ist das erste weltweite Forschungs- und Entwicklungsprogramm im Bereich der fortgeschrittenen Produktionstechnologien. IMS bietet einen offenen zwischenstaatlichen Rahmen, um die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungsinstituten zu fördern. IMS hat zum Ziel, die Vitalität der Produktionsindustrie zu verstärken und deren gemeinsame Probleme zu lösen, nämlich die Globalisierung der Märkte und die Anwendung neuer Produktionstechnologien.

Das Programm wurde 1995 ins Leben gerufen. An IMS nehmen folgende Länder teil: Australien, Kanada, Japan, die USA, die EU-Länder, Norwegen und die Schweiz.

IMS wird von der Industrie geführt. Seine Philosophie entspricht dem bottom-up-Prinzip. Das heisst, dass die Initiative von den Projektteilnehmern ausgeht. Sie haben bei der Festlegung und Durchführung ihrer Projekte vollkommen freie Hand. Für die Finanzierung in der Schweiz kommen die Kriterien der KTI zur Anwendung.

EUREKA – Auf europäischer Ebene wurde 1985 das Programm EUREKA (European Research Coordination Agency) gegründet. EUREKA besteht aus 25 europäischen Staaten und der Europäischen Union. EUREKA will durch verstärkte Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Hochtechnologien die Produktivität und Wettbe-

werbsfähigkeit Europas auf den Weltmärkten stärken. Die bisher geförderten Projekte konzentrieren sich auf die Bereiche Information und Kommunikation, Robotik, Werkstoffe, Fertigung, Medizin- und Biotechnologie, Laser, Umwelt, Transport, Energie und Meerestechnik.

Als direkte Ansprechpartner stehen bei allen Mitgliedern sogenannte Nationale Projektkoordinatoren (NPC) zur Verfügung.

EUREKA ist für KMU ein wichtiges Instrument, um Erfahrungen in internationaler Forschungs- und Entwicklungszusammenarbeit zu erwerben. Auch hier kommen für die Finanzierung die Kriterien der KTI zur Anwendung.

Technopark (TP)

Als Förderinstrument kann auch der Technopark im Zürcher Kreis 5 angesehen werden. Seine ursprüngliche Idee, Forschung und Umsetzung zusammenzubringen, wurde bis heute beibehalten. Kontakte zwischen der Industrie und den Hochschulen sollen verknüpft und gepflegt, junge Unternehmen aufgebaut und der Technologietransfer bearbeitet werden. Die inzwischen zehn Jahre alte Institution hat sich nach längeren Anlaufschwierigkeiten etablieren können. Im TP sind über 170 Firmen eingemietet, die Belegung beträgt 90%. Um im TP einziehen zu können, müssen Firmen gewisse Kriterien erfüllen. Kriterium Innovation: die Firmen müssen aus Eigenproduktion ein neuartiges Produkt auf den Markt bringen. Kriterium Transfer: Die

Firmen sollten im Transferbereich tätig oder für diesen nützlich sein. Kriterium Produktion: Die Firmen sollten Produkte erzeugen oder Dienstleistungen erbringen, die für die Innovation oder den Transfer nützlich sind. Von den Firmen wird ein Business-Plan verlangt. Damit soll sichergestellt werden, dass die Firmen auch betriebswirtschaftlich bestehen können. Der TP bietet auch Beratungen an. Dieses Coaching wird aber wenig genutzt.

Bekanntheit und Erfahrungen mit den Förderinstrumenten

EUREKA, als älteste der drei Fördereinrichtungen, ist von den drei erfragten Programmen am besten bekannt. Für 76 der 232 Betriebe der Studie ist EUREKA ein Begriff, aber nur 14 haben Erfahrungen mit dem Programm gemacht. Bei IMS geben 19 Betriebe (8.2%) an, dieses Programm zu kennen und fünf hatten damit Erfahrungen gemacht. Wie das IMS ist auch die KTI bei den Stadtzürcherischen Industriebetrieben nur schlecht bekannt. 14 (6%) Betriebe kennen KTI und sechs haben Erfahrungen damit gemacht (vgl. Abb. 26 und 27).

Generell kann festgehalten werden, dass die Fördermassnahmen in Zürich nur schwach bekannt sind. 11% aller Betriebe hatten bisher Kontakte mit den Programmen. Am besten vertraut mit den Fördermassnahmen scheinen die Betriebe der "Maschinen"-Branche zu sein – ausser bei KTI, welche vor allem von den "High-Tech"-Betrieben angegeben wurden.

Abb. 26: Kenntnisse und Erfahrungen mit Fördermassnahmen (in % aller Betriebe je Branche)

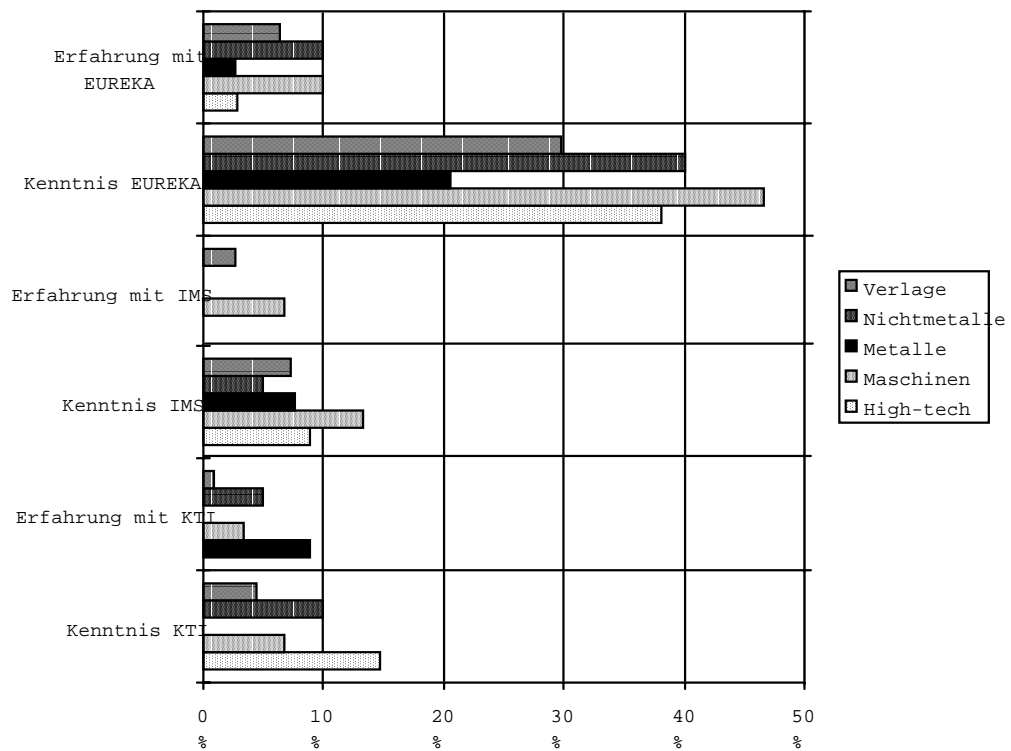
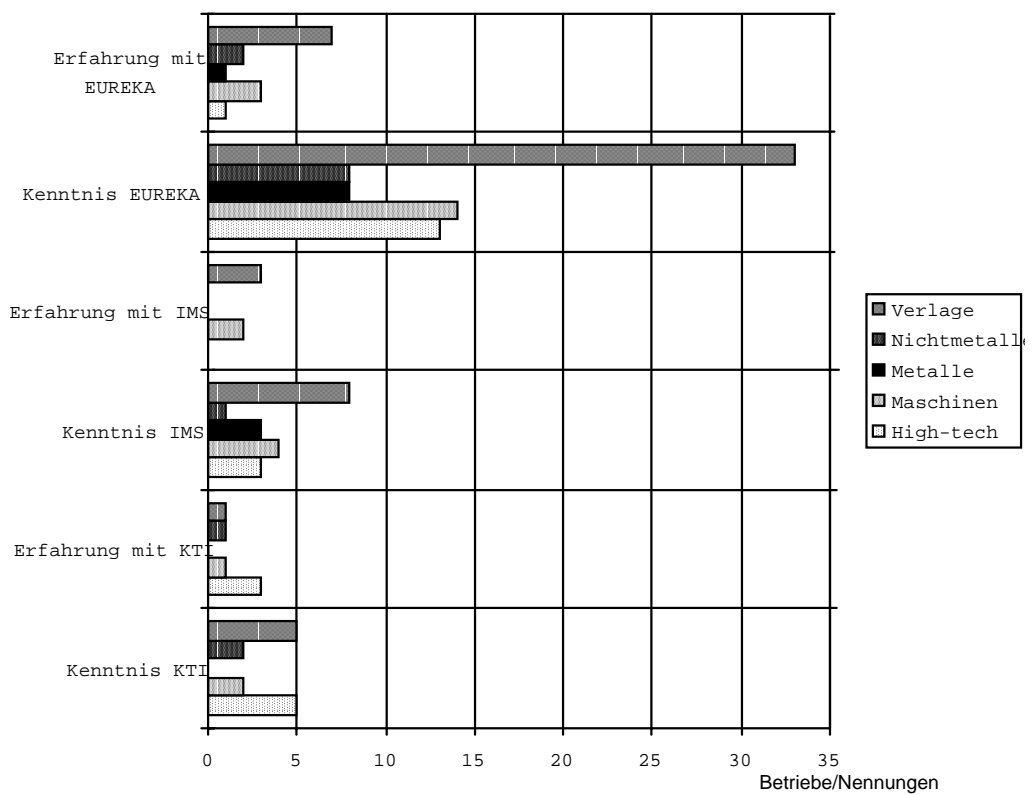


Abb. 27: Kenntnisse und Erfahrungen mit Fördermassnahmen nach Branchen (absolut)



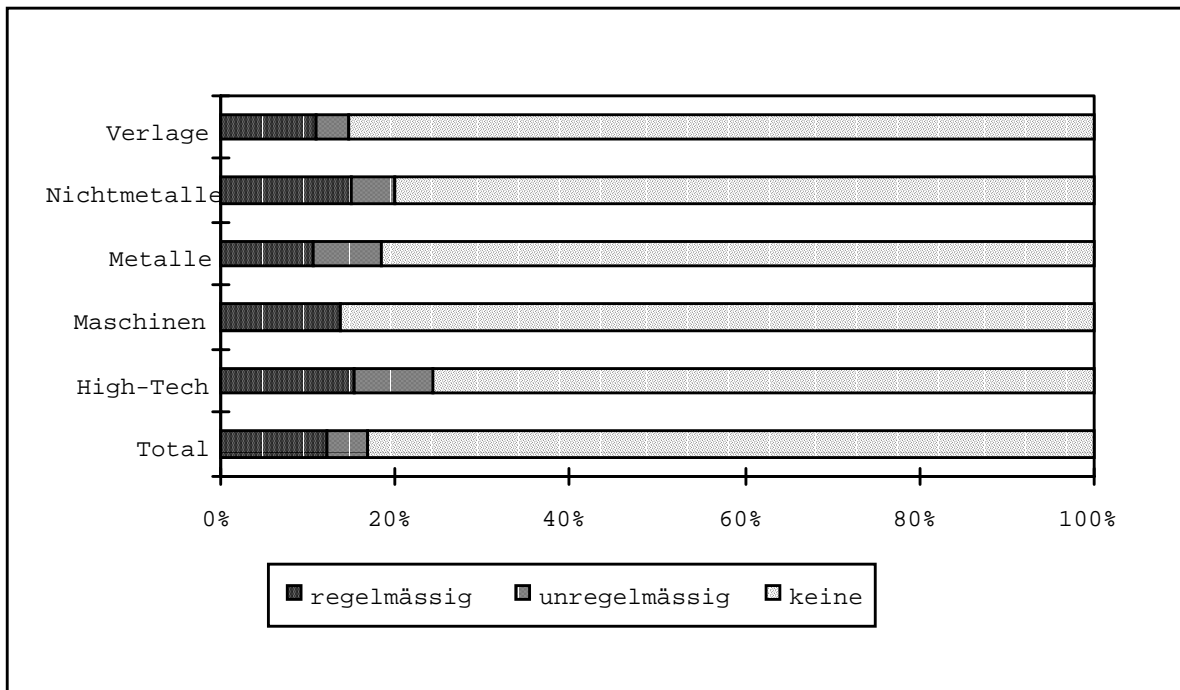
Innovationen und Informationsbeschaffung

Bei Innovationen gehen Informationsflüsse in erster Linie über geschäftliche Kontakte, meist über aktuelle oder potentielle Kunden. Dies wurde in einer Untersuchung über produktionsorientierte Dienstleistungsunternehmen in Zürich und London festgestellt (Hausmann, 1996). Produktionsorientierte Dienstleistungen werden nicht nur von externen Beratungsfirmen erbracht, sondern auch betriebsintern in Unternehmen des sekundären Sektors. Sie sind für Innovationen wichtige Drehscheiben, seien dies produktbezogene oder prozessbezogene Innovationen. Bei den Informationsquellen für produktionsorientierte Dienstleistungsbetriebe rangieren die Hochschulen erst an sechster Stelle. Die Bundesverwaltung und deren Innovati-

onsberatung wurden von den befragten Unternehmen nie als sehr wichtig für die Informationsbeschaffung erachtet. Bei der Informationsbeschaffung wichtige Quellen sind Fachzeitschriften. Elektronische Medien spielen ebenfalls eine bedeutende Rolle (31% der Nennungen für Datenbanken, CD-ROM, Internet).

Die Zürcher Industriebetriebe wurden nach dem Einsatz von Datenbank- und Patentrecherchen im Medium Internet befragt, um einen Indikator für das Innovationsverhalten der Betriebe zu erhalten. Die Umfrage ergab, dass deutlich weniger als 1/5 aller Betriebe das Medium Internet für Recherchen einsetzt, wobei "High-Tech"-Betriebe und "Nichtmetalle" führend sind.

Abb. 28: Durchführung von Datenbank- und Patentrecherchen auf dem Internet



3.5 Netzwerke, Industrie und Dienstleistung

Netzwerke und wirtschaftliche Verflechtungen in der Region gewinnen immer mehr an Bedeutung. Dies betrifft nicht nur die Netzwerke der Betriebe im zweiten Sektor, sondern auch in hohem Masse Verknüpfungen zwischen Industriebetrieben und Dienstleistungs-Unternehmen, zumal die Übergänge zwischen den beiden Sektoren immer fließender werden. Wie bereits in den Kapiteln Beschäftigung (3.1) und Mobilität (3.3) beschrieben, haben die Kernstädte in der Vergangenheit Produktionstätigkeiten verloren, das Umland ebensolche durch Zuzüge und Auslagerungen bis 1991 gewonnen, nachher aber ebenfalls verloren. Viele Dienstleistungen werden für den zweiten Sektor erbracht (z.B. Risikogeschäfte, Versicherungen, Forschung und Entwicklung, Engineering) und umgekehrt werden von Industrie und Gewerbe viele Leistungen für die Betriebe des dritten Sektors erfüllt. Etliche Unternehmen des zweiten Sektors haben nur noch die strategischen und administrativen Funktionen in den Kernstädten belassen, so dass sie bereits betriebsintern in hohem Grade bezüglich Produktion und Dienstleistung verflochten sind. Den Grossstädten wird heute die Rolle der wissensintensiven Veredelungsindustrie zugeschrieben, wofür sie in bezug auf die räumliche Nähe zum breiten Dienstleistungsangebot günstige Standortbedingungen bietet (vgl. Henckel, 1997). Gewisse Betriebe des zweiten Sektors sind also auf einen zentralen Standort angewiesen (insbesondere Head-Quarters).

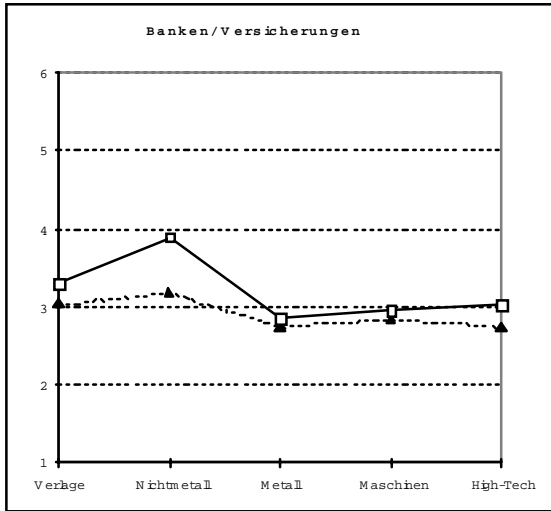
Der umgekehrte Fall, das heisst, dass Dienstleistungsbetriebe die Nähe zu Industrieunternehmen in den Zentren suchen, ist in der Realität weniger gegeben.

Die Stadt Zürich weist im Verlauf der letzten 25 Jahre eine starke tertiäre Spezialisierungstendenz auf. Im Vergleich mit anderen Regionen des Kantons Zürich weisen nur noch die Regionen Limmattal und Glattal eine gewisse Spezialisierungstendenz im dritten Sektor auf. Beide haben aber auch Schwerpunkte im industriellen Sektor. Die Wirtschaftsstrukturen der restlichen Regionen im Kanton Zürich besitzen ihre Wirtschaftsbasis in den Tätigkeiten des zweiten Sektors (Rossi/Steiger 1994, S. 32).

Die Verflechtungen von zweitem und drittem Sektor, respektive die Bedeutung der Kernstadt Zürich als Standort für Dienstleistungen für die Industrie wurden in der Studie 'Werkplatz Stadt Zürich' anhand dreier Faktoren betrachtet: Zugang zu Risikokapital, Kontakt zu hochwertigen Dienstleistungen sowie Kontakt zu Banken und Versicherungen.

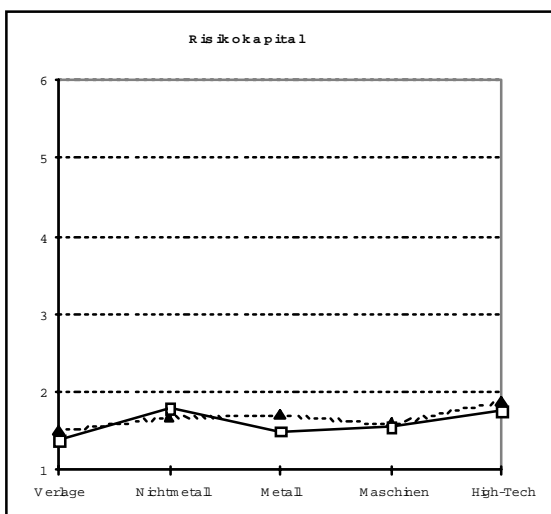
Die Benotungen der Standortfaktoren für die Verflechtungen mit dem Dienstleistungssektor durch die Industriebetriebe sind durchwegs tief, sowohl in der Bedeutung als auch in der Qualität. Nur *Banken und Versicherungen* bringen es bei der Bedeutung auf eine Note von knapp 3 (Skala bis Note 6).

Abb. 29a: Bedeutung und Qualität des Standortfaktors "Banken und Versicherungen"



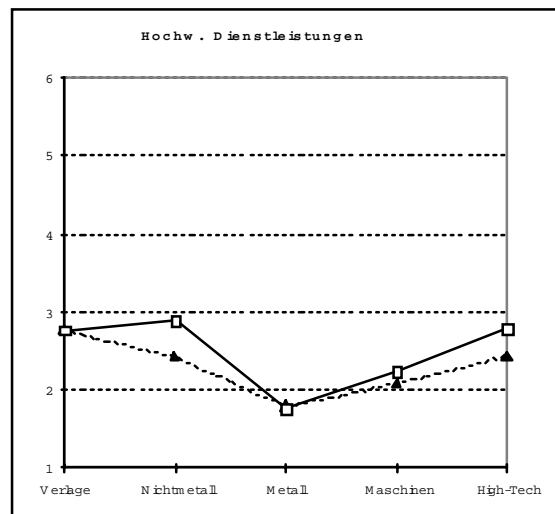
Der überhaupt am schlechtesten bewertete Faktor ist das *Risikokapital*. *Risikokapital* ist scheinbar kein Standortfaktor. Es muss davon ausgegangen werden, dass die in den letzten Jahren für die kleinen und mittleren Betriebe zu einem Problem gewordene Kapitalbeschaffung zur miserablen Bewertung des Standortfaktors Risikokapital geführt hat. Dieser Umstand betrifft aber nicht nur die Stadt Zürich, sondern die ganze Schweiz.

Abb. 29b: Bedeutung und Qualität des Standortfaktors "Risikokapital"



Ebenfalls sehr schlecht wurden die hochwertigen Dienstleistungen bewertet und zugleich als relativ unbedeutend eingestuft. Es muss angenommen werden, dass diese Faktoren entweder überall erhältlich sind und damit nicht unbedingt zu den Standortfaktoren zählen würde, oder dass deren Vorhandensein von den Stadtzürcher Industriebetrieben als Selbstverständlichkeit vorausgesetzt wird.

Abb. 29c: Bedeutung und Qualität des Standortfaktors "hochwertige Dienstleistungen"



Insgesamt erstaunen die schlechten Bewertungen der Dienstleistungs-Standortfaktoren und die geringe Einschätzung der Bedeutung für die Industriebetriebe, zumal sich der Standort Zürich im internationalen Wettbewerb genau durch diese Faktoren auszeichnet.

3.6 Kleinräumliche Bestimmungsfaktoren

Unter den kleinräumlichen Bestimmungsfaktoren werden diejenigen Faktoren zusammengefasst, die mit der Lage der Betriebe innerhalb der Stadt und mit gewissen Faktoren verknüpft sind, die bei der Behandlung der Standortfaktoren bisher noch nicht einbezogen wurden (wie Gleisanschluss und der Besitz von Grundstücken). Zu diesen Faktoren gehört auch die Frage der Zonierung, die in den vergangenen Jahren immer wieder Gegenstand von Auseinandersetzungen gewesen ist.

Der Kreis 11 (Oerlikon und Affoltern) ist der Zürcher Stadtkreis mit den meisten Industriebetrieben. So ist das auch in der Studie Werkplatz Stadt Zürich. Im Kreis 11 sind immer noch viele Betriebe der Metallindustrie und der Branche der Verlage (Druckereien, Papier etc.) angesiedelt. Ebenso ist die Maschinenindustrie mit neun Betrieben vertreten. Die kleinste Anzahl an Industriebetrieben finden sich in den Kreisen 1, 10 und 7, was ungefähr den Realitäten bezüglich dem Vorhandensein von Industriezonen entspricht.

Abb. 30a: Verteilung der Anzahl Betriebe auf die 12 Stadtkreise nach Branchen

	Kreis											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Verlage</i>	8	12	11	10	12	8	7	13	13	4	13	0
<i>Nichtmetalle</i>	0	0	2	3	2	2	1	2	1	1	4	0
<i>Metalle</i>	1	1	6	3	3	1	0	1	7	1	11	3
<i>Maschinen</i>	0	1	5	3	4	0	0	1	3	1	9	2
<i>High-Tech</i>	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	4	4
<i>Total Sample</i>	11	15	25	21	24	14	11	20	27	10	41	9

Abb. 30b: Verteilung der Anzahl Betriebe auf die 12 Stadtkreise nach Betriebsgrößen

	Kreis											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A 4-9	2	5	7	5	12	6	5	9	9	5	13	4
B 10-49	6	7	13	10	7	8	5	6	13	4	21	3
C 50-99	1	0	4	1	1	0	1	3	1	0	2	0
D 100-499	0	2	1	2	1	0	0	0	0	0	2	0
E >499	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	1	0

Gleisanschluss

Viele Industriezonen haben Gleisanschluss. In der Vergangenheit war ein Gleisanschluss ein wichtiger Standortfaktor. Wie steht es heute? Die Betriebe wurden befragt, ob sie Gleisanschluss haben und wenn nicht, ob ein solcher für sie von Vorteil wäre. Von den 232 Betrieben gaben 19 an, dass sie einen Gleisanschluss besitzen. Von den 215, die negierten, gaben 5 an, dass ein Gleisanschluss für sie ein Vorteil wäre

Eigenes Grundstück

29% aller befragten Betriebe gaben an, dass ihr Betrieb auf eigenem Grundstück stehe. Damit ist der Grundbesitz eine nicht unwichtige Grösse im Umgang mit Mobilität und Verbleib. Alle sechs grössten Betriebe und 6 der grossen Betriebe stehen auf eigenem Grundstück. Je kleiner die Betriebe, desto kleiner sind auch die Anteile der grundstücksbesitzenden Betriebe.

Abb. 31: Betriebe, die auf eigenem Grundstück stehen nach Betriebsgrößen

	Betriebe, die auf eigenem Grundstück stehen abs.	Betriebe, die auf eigenem Grundstück stehen in %.
A 4-9	9	10.5%
B 10-49	37	34.9%
C 50-99	8	47.1%
D 100-499	6	66.6%
E >499	6	100.0%

Zonierung

Das Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich (in Kraft seit 1.2.91) macht für die Industrie- und Gewerbebezonen folgende Vorgaben (§56 PBG): "Industrie- und Gewerbebezonen sind in erster Linie für die Ansiedlung industrieller und gewerblicher Betriebe der Produktion, der Gütergrossverteilung, der Lagerhaltung und des Transports bestimmt. Zulässig sind ferner betriebs- und unternehmenszugehörige Verwaltungs-, Forschungs- und technische Räume, Wohlfahrtseinrichtungen, in ausgedehnten oder abgelegenen Industriezonen auch kleinere Läden für den täglichen Bedarf und sonstige Beschäftigten nützliche Dienstleistungsgewerbe. Die Bau- und Zonenordnung kann auch Handels- und Dienstleistungsgewerbe zulassen; aus planerischen oder infrastrukturellen Gründen kann sie bestimmte Betriebsarten ausschliessen." Und § 57 PBG: "Die Bau- und Zonenordnung kann Industrie- und Gewerbebezonen unterschiedlicher Einwirkungen ausscheiden. Dabei kann sie Betriebe, die unverhältnismässigen Verkehr auslösen, stark störenden gleichstellen."

Die BZO 98 (noch nicht in Kraft) sieht neben den Industriezonen auch IHD genannte Zonen für Industrie, Handel und Dienstleistungen vor. Diese neuen Zonen waren bisher Industriezonen. Handels- und Dienstleistungsnutzungen sind in der Industriezone im Rahmen einer Ausnutzungsziffer von maximal 20%, in der Zone IHD im Rahmen der Grundmasse (6 Geschosse, 22m Gebäudehöhe, AZ max. 250% etc.) unbeschränkt zulässig.

Eine vertiefte Analyse der Standorte von Betrieben nach Branchen in der Zonenordnung der Stadt Zürich (BZO 63) zeigt folgendes Bild: von allen Betrieben des zweiten Sektors befinden sich 11.2% (abs. 398) in Industriezonen und 36.2% aller

Beschäftigten des zweiten Sektors. Das Baugewerbe abgerechnet sind noch 14.3% der Betriebe und 48.1% der Beschäftigten des zweiten Sektors in Industriezonen. Das heisst, die grosse Mehrheit der Industriebetriebe der Stadt Zürich ist ausserhalb der Industriezonen niedergelassen. Auf der anderen Seite sind 5% aller Dienstleistungsbetriebe, nämlich 1'100 und 8.3% aller Dienstleistungsbeschäftigten, nämlich 22'090, in den Industriezonen ansässig.

Bei den für unsere Untersuchung ausgewählten Branchen sehen die Verhältnisse folgendermassen aus:

Abb. 32: Anteile der Betriebe und der Beschäftigten in den Industriezonen (BZO 63)

	Anteil in Industriezone	
	Betriebe	Beschäftigte
<i>Verlage</i>	16.5%	30.3%
<i>Nichtmetalle</i>	8,8%	39,6%
<i>Metalle</i>	14,9%	26,7%
<i>Maschinen</i>	29,9%	76,1%
<i>High-Tech</i>	7,%	12,1%
<i>Total ausgewählte Branchen</i>	12,2%	32,7%
<i>Total 2. Sektor</i>	11,2%	36,2%
<i>2. Sektor ohne Bau</i>	14,3%	48,1%
<i>2. Sektor ohne Bau und ohne Verlage</i>	13,4%	55,6%
<i>3. Sektor</i>	5,0%	8,3%

Auswertungen Betriebszählungen 1995 nach BZO 63 durch das Statistische Amt der Stadt Zürich und eigene Berechnungen.

4. Dynamik der Städtzürcher Industrie

Der Industrie in der Region Zürich werden generell gute Chancen eingeräumt, vor allem dann, wenn sie mit modernen Produktionsmethoden arbeitet. Die Konkurrenzfähigkeit der Schweiz wird allgemein als gut beurteilt; grosse Chancen liegen auch bei den hochqualifizierten Zulieferern. Die Restrukturierung der Maschinenindustrie scheint abgeschlossen zu sein. Dieser Bereich verzeichnet in letzter Zeit grosse Produktivitätszuwächse. Allerdings zeichnet sich die Branche auch durch eine gewisse Mobilität aus, d.h. Abgänge aus der Stadt Zürich sind weiterhin zu erwarten. Zu den Branchen mit Zukunft gehört nach Meinung von Fachleuten die Medizinalbranche. Zürich hat hier neben dem Kanton Neuenburg Chancen für Zuzüge, Firmengründungen und Erweiterung bestehender Unternehmen. Die eher traditionelle Metallindustrie prognostiziert für sich selber gute Zukunftsaussichten. In dieser Branche scheint sich ein bestehender und relativ sicherer Absatzmarkt zu bewähren, der ein Überleben der Betriebe am Stand-

ort Stadt Zürich ermöglicht. Kleine Betriebe im High-Tech-Bereich sind gemäss unseren Untersuchungen optimistisch, insbesondere bezüglich Zuwachs in der Wertschöpfung.

Bei diesem Ergebnis darf nicht vergessen werden, dass für die Studie Werkplatz Stadt Zürich insbesondere Branchen ausgewählt wurden, die eine gewisse Zukunftsfähigkeit erhoffen liessen und zwar nicht nur als Branche, deren Produkte auch in Zukunft auf konkurrenzfähige Weise abgesetzt werden können, sondern auch als Sektoren, die am Standort Stadt Zürich überleben können. Diese Hoffnungen konnten in dieser Studie teilweise bestätigt und detaillierter herausgearbeitet werden.

Die Betriebe des Werkplatzes Zürich wurden auf ihre Zukunftsaussichten bezüglich erwarteter Veränderungen in der Beschäftigung und im Nettoumsatz befragt, um die Dynamik in diesen Bereichen festzustellen. Dabei konnten die folgenden Feststellungen gemacht werden.

Beschäftigungsdynamik gemäss Umfrage bei den Industriebetrieben

Bezüglich der Beschäftigungsentwicklung in den nächsten drei Jahren am Standort Stadt Zürich sind die Unternehmen der "Metalle" am optimistischsten. Sie erwarten im Durchschnitt eine Beschäftigungszunahme von 6.2%. Ebenfalls zuversichtlich sind die "Nichtmetalle" mit 3.7%. Einen kleinen Zuwachs erwarten die "High-Tech"-Betriebe mit 1.4%, ein kleiner Rückgang wird von den "Maschinen" (-0.3%) vorgesehen und mit einer deutlichen Be-

schäftigungsabnahme wird in der Branche der "Verlage" mit -4.2% oder absolut ca. 220 Beschäftigten gerechnet.

Eine positive Beschäftigungsdynamik erwarten die Kleinbetriebe (A 4-9) mit 7%. Die Gruppe B (10-49) erwartet eine Zunahme von 1.7%, die Gruppe C (50-99), in der die "Metalle" stark vertreten sind, erwarten ein Plus von 3.8%. Die Grossbetriebe rechnen mit einer Abnahme, D (100-499): -2.4% und E (>500): -2,5%.

Im Ganzen ergibt sich ein Saldo von rund -1% (ca. -120 Beschäftigte). Es sind vor allem grosse Betriebe der "Verlage" mit niedrigen Anteilen an Beschäftigten mit Berufslehre und in der Produktion, die stärker abbauen wollen als andere. Prima vista schwierig zu erklären ist die erwartete Zunahme bei den "Metallen", die vor allem mittelgrosse Betriebe (50-99 Besch.) umfassen und die höchsten Anteile an Beschäftigten mit Berufslehre und in der Produktion (mit 67%) haben.

Eine gezielte Datenauswertung zeigt, dass die Beschäftigungsabnahme negativ von den Anteilen an Beschäftigten in der Produktion abhängt, d.h. je mehr Beschäftigte in der Produktion tätig sind, desto mehr wird abgebaut. Dieses Ergebnis steht konträr zu den Feststellungen bei der Metallindustrie, die hohe Anteile an Beschäftigten in der Produktion ausweisen und gleichzeitig günstige Beschäftigungsaussichten

vorsehen. Es muss deshalb gefolgert werden, dass der Zusammenhang zwischen Beschäftigungszunahme und hohen Anteilen der Beschäftigten in der Produktion bei den vier anderen Branchen um so ausgeprägter ist.

Ebenso sind Betriebe mit hohen Exportanteilen daran, Personal abzubauen. Beschäftigungszunahmen sind in jenen Betrieben zu erwarten, die höhere Ausgaben für Forschung und Entwicklung und entsprechend mehr Beschäftigte in Forschung und Entwicklung haben. Ein gewisser Zusammenhang mit der Beschäftigungszunahme ist bei folgenden Standortfaktoren festzustellen: wenn der Nähe des Flughafens hohe Bedeutung zugemessen wird und wenn Kontakte zu Betrieben derselben Branche am Standort Zürich wichtig sind, dann wird um so eher von einer Zunahme der Beschäftigung ausgegangen.

Abb. 33a: Von den Betrieben erwartete Beschäftigungsdynamik für die nächsten drei Jahre

Nach Branchen	Verlage	Nichtmetalle	Metalle	Maschinen	High-Tech	Ø aller Branchen
Veränderung Beschäftigung	-4.2%	3.7%	6.2%	-0.3%	1.4%	-0.9%

Abb. 33b: Von den Betrieben erwartete Beschäftigungsdynamik für die nächsten drei Jahre

Nach Betriebsgrössenklassen	A (4-9)	B (10-49)	C (50-99)	D (100-499)	E (>499)	Ø aller Betriebsgr.
Veränderung Beschäftigung	7%	1.7%	3.8%	-2.4%	-2.5%	-0.9%

Dynamik in der Wertschöpfung

Für die Wertschöpfung in den für die Untersuchung ausgewählten Branchen werden Zuwächse von beinahe 5% erwartet. Besonders hohe Zuwächse werden von der "High-Tech"-Branche prognostiziert (9,2%). Ebenfalls relativ grosse Zunahmen sehen die Betriebe der „Metall“-Branche vor. Mit nur gerade etwas mehr als ein

Prozent stehen die Betriebe der „Verlage“, am Ende der Skala. Bei den Betriebsgrössenklassen sind es die mittleren Betriebe, die stärkere Zunahmen der Wertschöpfung vorsehen (fast 7%). Den geringsten Zuwachs in der Wertschöpfung prognostizierten die grössten Betriebe mit 1.6%.

Abb. 34a: Von den Betrieben erwartete Wertschöpfungsdynamik für die nächsten drei Jahre nach Branchen

	Verlage	Nichtmetalle	Metalle	Maschinen	High-Tech	Ø aller Branchen
Veränderung Nettoumsatz/Jahr	1.1%	2.7%	7.5%	4.5%	9.2%	3.8%

Abb. 34b: Von den Betrieben erwartete Wertschöpfungsdynamik für die nächsten drei Jahre nach Betriebsgrössenklassen

	A (4-9)	B (10-49)	C (50-99)	D (100-499)	E (>499)	Ø aller BGKl.
Veränderung Nettoumsatz/Jahr	2.1%	2.8%	6.8%	3.2%	1.6%	3.8%

Die Betriebe wurden gewissermassen als "Experten" im industriellen Sektor danach

gefragt, welche Branchen am Standort Stadt Zürich in Zukunft gute Überle-

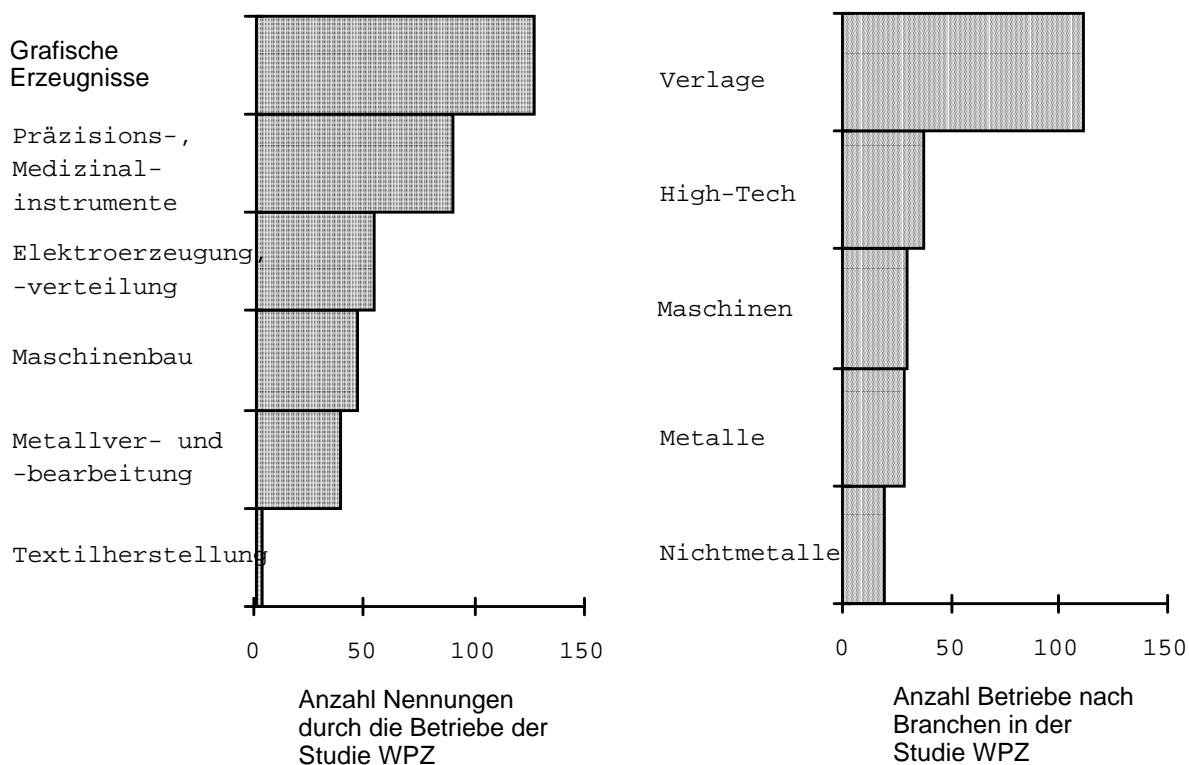
benschancen hätten. Das Resultat der Antworten ist in Abbildung 35 auf der linken Seite wiedergegeben. Allen voran werden der Grafik-Branche gute Chancen eingeräumt. Ebenfalls gute Aussichten werden der High-Tech-Branche vorausgesagt. Maschinenbau und Metallbranche wurden eher weniger genannt, und die Textilbranche hat im Urteil der Betriebe kaum Überlebenschancen am Standort Stadt Zürich.

Die Einschätzung kann gemäss unseren Ergebnissen und bisherigem Wissen als

realistisch eingestuft werden. Allerdings wird die Metallbranche deutlich unterschätzt und der Grafik-Branche etwas viel Stimmen gegeben.

Zum Vergleich werden auf der rechten Seite der Abbildung 35 die Anzahl der Betriebe nach Branchen wiedergegeben. Damit wird die hohe Anzahl Nennungen der Grafik-Branche erklärt.

Abb 35: Von den befragten Betrieben angegebene Branchen, die am Standort Stadt Zürich eine Zukunft haben und die Anzahl der Betriebe nach Branchen als Vergleich



5. Folgerungen und Empfehlungen

1. These: Zunehmende Automatisierung und fortschreitende funktionelle Entflechtungen weichen die Trennung zwischen Industrie- und Dienstleistungsbetrieben immer mehr auf; Massnahmen zur Standortförderung sollten sich nicht auf die statistische Industriedefinition abstützen.

Im Industriesektor der Stadt Zürich überwiegen heute bereits die nicht-produktionsbezogenen Tätigkeiten. International orientierte Grossbetriebe konzentrieren sich in der Stadt vor allem auf dienstleistungsorientierte Zentrumsfunktionen. Die von den Unternehmungen geforderten Arbeitsqualifikation unterscheiden sich je nach Branche und Betriebsgrösse stark. Die Ziele der Standortförderung in den Bereichen Beschäftigungsvielfalt und Aufbau von Netzwerken lassen sich dann erreichen, wenn die Qualität ausgewählter Industriefunktionen gezielt erhöht werden kann.

Mit rund 6.5% liegt der Anteil der Beschäftigten in der Produktion an der stadtzürcherischen Beschäftigung heute auf einem tiefen Niveau. Der industrielle Sektor der Stadt zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Dienstleistungstätigkeiten aus. Eine konstante Anzahl von Beschäftigten im (statistisch definierten) Industriebereich garantiert daher weder die für den Standort erwünschte Vielfalt der Arbeitsqualifikationen noch die im Güter- und Wissensbereich angestrebten Netzwerkfunktionen.

Die Beschäftigungsstruktur in den grossen Unternehmungen des industriellen Sektors widerspiegelt in vielen Fällen eine ausgeprägte funktionelle innerbetriebliche Arbeitsteilung, bei der vor allem Leitungs- und Administrativfunktionen in der Kernstadt verbleiben, produktive Tätigkeiten aber ausserhalb des Stadtgebiets durchgeführt werden. In Grossbetrieben mit über 500 Beschäftigten arbeiten weniger als ein

Drittel der Belegschaft in der Produktion, während es bei Kleinbetrieben immerhin noch fast 70 Prozent sind. Branchenmässig liegt der Metallbereich mit einem Produktionsanteil bei der Beschäftigung von rund zwei Dritteln vorn. Im Lehrling-Bereich sind allerdings die High-Tech-Betriebe aktiver als die Firmen anderer Branchen.

Empfehlungen

Die Standortförderung muss für die Ziele der Stadtentwicklung zweckmässige und differenzierte Mittel einsetzen. Da auf Stadtgebiet einige grössere industrielle Unternehmungen vorwiegend nicht-produktive Aktivitäten ausüben, hilft eine generelle Förderung des zweiten Sektors nur bedingt zur Erreichung der angestrebten Diversifikations-, Beschäftigungs- und Netzwerkziele. Angesichts der heutigen Wirtschaftsstruktur ist eine an der statisti-

schen Industriedefinition orientierte Bauzonenpolitik im Rahmen der gesamten Standortpolitik als undifferenziertes Instrument zu bezeichnen. Sind Industriebetriebe auch ausserhalb der Industriezonen angesiedelt oder finden sich für bestehende Industriebranchen keine neuen Firmen des

zweiten Sektors ist dieses Instrument auch wenig wirkungsvoll. Zur effektiven Unterstützung der produktiven Tätigkeiten sind gezielt kleinere und junge Firmen anzusprechen, denen vor allem bei Bewilligungen und via Raumvermittlung geholfen werden kann.

2. These: Der in den letzten Jahren stark geschrumpfte Industriebereich weist heute im Durchschnitt eine beachtliche Produktivität auf, wobei die grosse funktionale Streuung der betrieblichen Aktivitäten eine abgestufte Ausrichtung der Standortförderung nahe legt.

Gemessen an der durchschnittlichen Wertschöpfung pro Arbeitsplatz ist die wirtschaftliche Leistung des industriellen Sektors als durchschnittlich bis gut zu bewerten. Der zweite Sektor besitzt weitgehend eine duale Struktur. Auf der einen Seite stehen Unternehmungen mit innovativen, qualifikationsintensiven und auslandsorientierten Produktionsprozessen. Auf der anderen Seite finden sich Betriebe mit einer stärker standardisierten und weniger innovativen, dafür stark zuliefer- bzw. absatzbezogenen Produktion.

Die Wirtschaftskraft der traditionellen Industriebereiche Verlagswesen und Metallindustrie ist insgesamt als recht günstig einzustufen. Auch in mehr standardisierten Märkten lassen sich in einem urbanen Umfeld genügend hohe Renditen erzielen, was im Hinblick auf die durchschnittliche Entlohnung der Produktionsfaktoren sowie die Finanzierung der staatlichen Leistungen als positiv zu beurteilen ist. Im Metallbereich wird zusätzlich auch die Dynamik als recht positiv beurteilt. Der Nichtmetall- und Maschinenbereich sowie die High-Tech-Unternehmungen sind mehr innovations- und forschungsintensiv; hier werden vermehrt überdurchschnittliche Qualifika-

tionen bei den Arbeitskräften als wichtig eingestuft. Allerdings bringt es der höhere Anteil von jungen und kleineren Unternehmungen mit sich, dass die wirtschaftliche Leistung gemessen an der Brutto-Wertschöpfung pro Arbeitsplatz die traditionellen Bereiche in vielen Fällen nicht zu übertreffen vermag.

Empfehlungen

Im Rahmen der aktiven und gezielten Standortförderung sollte vor allem denjenigen Teilbranchen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, die Beschäftigungszunahmen und Wertschöpfungssteigerungen vorsehen, dabei aber nicht

überdurchschnittliche Neigungen zum Wegzug haben. Viele Firmen im High-Tech-Bereich entsprechen diesen Kriterien erstaunlich gut. Im idealen Fall werden diese in der Stadt gegründet und steigern anschliessend ihre Wertschöpfung pro Arbeitsplatz wie auch Zahl der Beschäftigten während mehreren Jahren. In hoch mobilen Bereichen wie den Maschinen sollten die Kernkompetenzen der Stadt gegenüber dem Umland verstärkt werden. Der Vorteil der Stadt besteht hauptsächlich in der intensiven Cluster-Bildung. Die Stelle für Standortmarketing sollte daher Firmen mit erhöhter Nachfrage nach Zentrumsfunktionen speziell ansprechen und danach streben, das zukünftige Auslagerungsverhalten dieser Firmen durch Informations- und Vermittlungsangebote zu beeinflussen. Den traditionelleren Betrieben sollte im

Rahmen der Bestandespflege ein möglichst effizienter Umgang mit staatlichen Behörden geboten werden. Die das Gewerbe besonders störenden staatlichen Regulierungen sind periodisch auf ihre Tauglichkeit hin zu überprüfen. Regulierungen dürfen nur an jenen Orten bestehen bleiben, an denen sie für anerkannte gesellschaftliche Ziele wie Gesundheit, Umweltschutz oder Sicherheit eine eindeutige, wirkungsvolle und kostengünstige Wirkung entfalten. Abwanderungswillige Firmen einer gewissen Grösse sollten aus Gründen der marktnahen Informationsgewinnung nach Möglichkeit vonseiten des Standortmarketings kontaktiert werden. Eine Politik der fallweisen Zugeständnisse liegt jedoch quer zur Auffassung eines dynamischen Standortwettbewerbs.

3. These: Die Betriebsgrössen spielen für die wirtschaftliche Entwicklung eine entscheidende Rolle: Grossbetriebe werden weiterhin ein überdurchschnittliche Wertschöpfung pro Arbeitsplatz generieren, kleinere Betriebe dafür anteilmässig immer mehr Arbeitskräfte beschäftigen.

Die kleinen und mittleren Betriebe unterscheiden sich bei den geforderten Arbeitsqualifikationen und in der Einschätzung wichtiger Standortfaktoren deutlich von den grossen Industrieunternehmen. Die Skaleneffekte der Grossbetriebe wirken positiv auf die erwartete Wertschöpfungsdynamik und die Umsetzung einer gezielten Standortpolitik. Zur Lösung der Beschäftigungsprobleme übernimmt hingegen der Sektor der kleineren Unternehmungen eine immer grösser werdende Aufgabe; Massnahmen zugunsten der kleinen Betriebe sollten sich prioritär an den erwarteten Beschäftigungswirkungen orientieren.

Die Gruppe der kleineren Betriebe plant insgesamt Beschäftigungszunahmen, während die grossen Unternehmungen

eher Arbeitsplätze abbauen werden. Grossbetriebe haben in der Vergangenheit viele Aktivitäten ausgelagert und beabsich-

tigen dies auch in Zukunft in überdurchschnittlichem Ausmass zu tun. In der Maschinenindustrie fällt der hohe Anteil relativ grosser Unternehmungen auf, während bei den Verlagen, den Metallen und den High-Tech Firmen fast 90 Prozent der Betriebe weniger als 50 Beschäftigte aufweisen. Auch hier lassen sich aber Unterschiede feststellen: im Verlagswesen sind neben den vielen kleinen auch namhafte Grossunternehmungen tätig, wogegen die Metalle fast ausschliesslich in kleinen Einheiten organisiert sind.

In der Standortbeurteilung ist die Nähe zum Absatzmarkt für die kleinen Betriebe absolut vorrangig, während die grossen Unternehmungen vor allem den Flughafen und die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften als wichtig erachten. Diese Einschätzung zeigt sich auch im unterschiedlichen Qualifikationsprofil: je grösser die Betriebe sind, desto kleiner wird der Anteil der Arbeitskräfte mit einem Berufslehraabschluss, während es sich für die Arbeitskräfte mit Hochschulabschluss genau umgekehrt verhält. Ebenso sind die Hochschulen heute vor allem für Grossbetriebe ein einigermaßen bedeutender Faktor.

Empfehlungen

Für die Standortpolitik ist die Betriebsgrösse ein mehrschichtiger Indikator. Auf der einen Seite bewirken Informationen und Kontaktnahmen von seiten staatlicher Stellen bei Grossunternehmen Multiplikatoreffekte, weil die Entscheidungskompetenzen in diesen Fällen gebündelt sind. Auf der anderen Seite sind die Grossbetriebe wegen des geplanten Beschäftigungsabbaus, der hohen Priorität der Bau-

bewilligungen und der grossen Mobilitätsneigung auch ein sehr anspruchsvolles Segment. Auf jeden Fall muss bei geplanten Neuansiedlungen von Firmen der Skaleneffekt im Vordergrund stehen. Die gezielte aktive Einflussnahme städtischer Stellen bei der Ansiedlung von Grossunternehmungen ist jedoch nur bei einem international konkurrenzfähigen Budget denkbar. Bei beschränktem Mittelausatz ist die regelmässige Pflege der ansässigen grossen Firmen prioritärer Bestandteil der Standortpolitik. Den ansässigen und zuwanderungswilligen kleineren Unternehmungen ist der Zugang zu wichtigen Standortinformationen und den staatlichen Bildungsstätten und Förderinstrumenten zu erleichtern. Die Standortpolitik sollte danach streben, die Nachteile der kleinen Unternehmungen im freien Wettbewerb durch eine aktive Informations- und Vermittlungspolitik wenigstens teilweise auszugleichen.

4. These: Der Industriesektor wird insgesamt nur eine durchschnittliche Dynamik aufweisen; in ausgewählten Nischenbereichen des Hochtechnologiebereichs liegt ein zugkräftiges Standortpotential für eine überregionale Bedeutung des Werkplatzes.

Gemessen an den Umsatz- und Beschäftigungserwartungen ist die Dynamik des industriellen Sektors intakt. Eine überregionale Bedeutung der produktiven Tätigkeiten am Industriestandort Stadt Zürich wird jedoch auch in Zukunft nur in ausgewählten Nischenbereichen möglich sein. Diese Sektoren zeichnen sich durch eine fortschrittliche Produktionstechnik und einen innovativen Charakter der Produkte aus. In den übrigen Bereichen ist die Wertschöpfung auch in Zukunft stark von den Zürcher Schlüsselbranchen wie Banken, Grosshandel und hochwertige Dienstleistungen abhängig und damit als durchschnittlich zu beurteilen.

Die grösste Dynamik im Wertschöpfungsverlauf am Standort Zürich liegt nach Einschätzung der Firmen im High-Tech-Bereich. Auch die Metalle und die Maschinen prognostizieren ordentliche Zuwächse in der nächsten Planperiode. Die Nichtmetalle und vor allem die Verlage sind dagegen nicht überaus optimistisch für den künftigen Geschäftsgang. Die Beschäftigung wird im Durchschnitt der Branchen als zunehmend erwartet, wobei die Verlage und die Maschinen gegenüber heute weniger Arbeitsplätze planen. Der relevante Beschäftigungssaldo bestimmt sich allerdings erst nach dem Zuzug und der Neugründung von Firmen. Neue Firmen sind am Standort Zürich vor allem in denjenigen Sektoren zu erwarten, in denen der Wertschöpfungsverlauf bereits von den ansässigen Firmen als positiv beurteilt wird. Eine besondere Stellung nehmen die Zulieferbetriebe ein. Im lange binnenwirtschaftlich eingebetteten Zulieferbereich ist derzeit eine verstärkte Internationalisierung im Gang, die einen verstärkten Zwang zur Anpassung der Betriebe an internationale Standards ausübt. Damit wird der nicht durch private Absprachen oder Sondermassnahmen regulierte Bereich in Zukunft immer weiter ausgedehnt, was die unternehmerische Dynamik stärken dürfte.

Empfehlungen

Eine langfristig orientierte Standortpolitik hat sich am Erfordernis der Nachhaltigkeit zu orientieren. Die Lebensqualität in der Stadt ist das wesentliche langfristige Ziel einer umfassenden Standortförderung. Dabei spielen für die städtische Wohn- und Arbeitsbevölkerung die wirtschaftliche Seite – wie materielle Errungenschaften und Beschäftigungsmöglichkeiten – ebenso wie der Zustand der Umwelt und des sozialen Umfelds wichtige Rollen. An einen international führenden Wirtschaftsstandort mit hoher Lebensqualität sind die Bewohner und Arbeitenden nicht nur im privaten Bereich, sondern auch gegenüber der Politik sehr anspruchsvoll. Die Standortpolitik muss einerseits dafür sorgen, dass die wirtschaftliche Substanz auf weite Sicht erhalten und erweitert werden kann. Andererseits hat sie bei allen Entscheidungen die Wirkungen auf die Umwelt und den sozialen Zusammenhalt sorgfältig zu prüfen. Wirtschaftliche Ziele und die Erfordernisse des Umwelt- und Naturschutzes verlaufen in vielen Fällen nicht parallel. Gerade ein führender Wirtschaftsstandort hat aber die Chance, durch die Entwick-

lung und den Einsatz modernster Verfahren und Produktionstechniken beide Ziele über weite Strecken synchron zu verfolgen. Durch beständige graduelle Verbesserungen beim Schutz der Natur können die ansässigen Firmen ihr Know-how in der Umwelttechnik stetig verbessern und vermehrt auch Lösungen für die Probleme anderer Regionen anbieten.

Während für die lokale Umweltqualität die Eigenverantwortung der regionalen Entscheidungsträger zum Tragen kommt, kann die globale Nachhaltigkeit mit Wissens- und Technologieexporten am besten unterstützt werden. Zur nachhaltigen Entwicklung gehört auch der Schutz des Bodens vor Vergiftung. In diesem Bereich besteht heute auf manchen Industriearealen der Stadt das Problem von Alt-

lasten, womit ein Standortnachteil gegenüber unverseuchten Gebieten, z.B. im Um- und Ausland, entstanden ist. In der Optik der langen Frist sind die Altlasten ökonomisch gesehen ein Verteilungsproblem. Weil über die Mittelallokation in der Vergangenheit entschieden wurde, geht es heute noch darum, die Schadenszahlungen zuzuweisen. In der kurzen und mittleren Frist sind aber Auswirkungen auf die Investitionstätigkeit nicht auszuschließen. Durch das Anlasten von Kosten bei schwächeren Industriebetrieben können finanzielle Engpässe entstehen, wenn die Kapitalmärkte nicht genügend zusätzliche Investitionsmittel zur Verfügung stellen. Eine fehlende Finanzierung hätte auch negative Folgen für den lokalen Arbeitsmarkt.

5. These: Die insgesamt befriedigende Standortqualität des Werkplatzes leidet unter den als ungünstig eingestuften Bewilligungsverfahren und den Engpässen in der Verkehrsinfrastruktur; ein effizientes Flächenmanagement und die Förderung privater Investitionsvorhaben können die Standortfunktionen wesentlich steigern.

Gemessen an der Differenz von Bedeutung und Qualität der wichtigsten Standortfaktoren kann die Standortqualität für den zweiten Sektor insgesamt als befriedigend bezeichnet werden. Zur Steigerung der Attraktivität sollte die Standortpolitik einerseits die Kontakte zwischen Wirtschaft und Verwaltung bei Bau- und Investitionsvorhaben erleichtern, andererseits die privatwirtschaftlichen Interessen in den dynamischen Wirtschaftsbereichen nach Möglichkeit besser zusammenführen. Defizite bestehen hier bei den Kontakten der Industriebetriebe zu den hochwertigen Dienstleistern und den Hochschulen.

Aus der Hervorhebung der Absatzbeziehungen in der Bedeutungsskala ersieht man die für viele Industriebetriebe wichtige Rolle der Markt- und Kundennähe. Die Un-

ternehmungen des tertiären Bereichs und vor allem der lokalen Schlüsselindustrien sind dabei wichtige Kunden der ansässigen Zulieferer. Zur Aufrechterhaltung der

vielfältigen Lieferbeziehungen spielt die absolute Grösse des Wirtschaftsraums der Agglomeration und damit auch die Wirtschaftskraft der Dienstleister eine wesentliche Rolle. In der grossen Bedeutung der Nähe zu Betrieben derselben Industriebranche zeigen sich die Vorteile des intensiven Wissensaustauschs und des ausgedehnten städtischen Arbeitskräftepools. Bei der Infrastruktur ist, im Gegensatz zum Dienstleistungssektor, die Kapazität des städtischen Strassennetzes weit wichtiger als der Flughafen. Die Baubewilligungspraxis wird auch im zweiten Sektor von vielen Unternehmungen als grosses Problem empfunden. Eine vertiefte Analyse zeigt jedoch, dass negative Einschätzungen einzelner Standortfaktoren in der Regel nicht direkt zu Massnahmen wie Auslagerung oder Wegzug führen. Das kulturelle Angebot ist für die Industriebetriebe keineswegs ein unwichtiger Standortfaktor. Für nicht wenige Unternehmungen ist es schliesslich ausgesprochen die Tradition, die den Ausschlag für Zürich als Standort gibt.

Empfehlungen

Als generelle Folgerung zur Standortpolitik erhebt sich für die Unterstützung des dynamischen und mehr exportorientierten Industriebereichs die Forderung nach einer verbesserten Wissensdiffusion sowie der intensiveren Kontakte zwischen den Wirtschaftssektoren, was in den weiteren Thesen ausgeführt wird. Für die Unterstützung des traditionell orientierten Bereichs der Industrie stehen dagegen vor allem die Forderung nach tieferen Hürden

bei den Bewilligungsverfahren sowie nach einem effizienten Flächenmanagement, das den Heterogenitäten der Mikrostandorte möglichst gerecht wird, im Vordergrund. Hier können städtische Stellen vermehrt die Rolle einer Verkaufagentur für öffentliche und private Grundstücke auf Stadtgebiet übernehmen, die an- und umsiedlungswillige Betriebe umfassend informiert und berät. Von spezieller Bedeutung ist, dass die räumliche Zuteilung der Aktivitäten zu Standorten mit ausreichender Verkehrsinfrastruktur zustande kommt. Je nach Betrieb steht dabei die Strasse oder die Schiene im Vordergrund. Zur initialen Bekanntmachung des verstärkten Engagements der Stadt in diesem Bereich eignen sich die traditionellen Medien am besten. Zur kontinuierlichen Weiterführung der Informationsdienste ist der Einsatz der neuen Medien am geeignetsten. Im Vordergrund steht hier das Internet. Einerseits kann auf diese Weise ein unbürokratisches Meinungsforum eingerichtet werden, das den Puls für neu sich bildende Standortdefizite rasch angibt. Andererseits ist das Computernetz dafür geeignet, Informationen über freie Standorte kostengünstig und breit zu streuen. Schliesslich können aktuelle Hinweise über neue Perspektiven am Standort Zürich – z.B. über neue staatliche Dienstleistungen – via elektronische Medien kundenfreundlich aufbereitet und vermittelt werden.

6. These: Die Mobilität der Unternehmungen ist vorrangig ein Stadt/Umland-Problem. Durch die Ausrichtung der Kernstadt auf ihre Stärken und die verbesserte Zusammenarbeit mit dem Umland kann die Entwicklung der gesamten Agglomeration am besten gefördert werden.

Im traditionell ausgerichteten industriellen Sektor vermag die Stadt ihre Attraktivität gegenüber dem Umland vor allem durch Vereinfachungen der Bewilligungs- und Administrativverfahren vergrößern. Im dynamischen Bereich der Industrie verstärkt sich die Bedeutung des Stadtgebiets hauptsächlich dann, wenn die Keimzellen-Funktion des Zentrums bei Unternehmensgründungen ausgebaut wird und die Trümpfe der Kernstadt bei Arbeitskräftepool, Wissensdiffusion und Bezug zu den Dienstleistern besser ausgespielt werden.

Die Mobilität der industriellen Betriebe bzw. gewisser Produktionsbereiche reflektiert weitgehend die makroökonomischen Rahmenbedingungen in der Arbeitsteilung zwischen dem Zentrum und der Peripherie sowie zwischen der Schweiz und dem Ausland. Eine hohe Mobilität industrieller Betriebe ist keine „zürich-spezifische“ Erscheinung; die Mobilität ist an diesem Standort im internationalen Vergleich sogar eher unterdurchschnittlich. Abwanderungen von Firmen in die Agglomeration betreffen vor allem Produktions- und Logistikbetriebe, die nicht mehr direkt auf die Zentrumsfunktionen angewiesen sind. Viele der betroffenen Betriebe vermögen ihre Funktion – bei gleichbleibender Produktivität – auch in der Agglomeration auszuüben. Der Push-out von eher traditionell operierenden Produktionsstätten wurde in der Vergangenheit wegen der grossen Bodenknappheit im Zentrum zusätzlich beschleunigt; er wird sich bei generell geringerer Flächennachfrage der Firmen in Zukunft verlangsamen.

Die Stadt bietet vor allem Betrieben mit einem hohen Bedarf an Cluster-Bildung dauerhafte Vorteile, so dass die Mobilitätsneigung in diesen Fällen geringer ist. In diesen Bereich gehören insbesondere Firmen,

denen Face-to-face - Kontakte und ein breites Spektrum an hohen Arbeitsqualifikationen wichtig sind. Aufgrund des hohen Innovationsmilieus und dem grossen Netzwerkbedarf bleiben vor allem High-Tech-Unternehmungen und Engineering-Aktivitäten sowie qualifikationsintensive und ausländische Unternehmungen in der Kernstadt.

Empfehlungen

In der Standortpolitik erscheint der generelle Versuch einer Verzögerung makroökonomisch bedingter Prozesse der geografischen Arbeitsteilung und der damit verbundenen Mobilität als wenig zweckmässig. Jeder Standort sollte vor allem seine Kernkompetenzen pflegen und verbessern sowie neue Kernkompetenzen aufbauen, damit die geografische Arbeitsteilung in der Leistungserbringung für die Konsumierenden die grösstmögliche Effizienz erbringt. Um den prognostizierten Abgang insbesondere im Bereich der Maschinen zu kompensieren, ist eine Steigerung der Brutkasten-Tätigkeit der Stadt bei jungen Unternehmungen zu unterstützen. In den dynamischen Bereichen mit einem ausgeprägt geografischen Produktionszyklus kann die "Verweildauer" von Arbeits-

prozessen auf Stadtgebiet dann verlängert werden, wenn die Grössenvorteile der Kernstadt voll zum Tragen gebracht werden. Die administrativen Grenzen der Stadt bzw. des Kantons Zürich spiegeln jedoch die Grenzen der funktionalen wirtschaftlichen Einheit der Agglomeration in weiten Teilen nicht. Hier stösst die städtische Standortpolitik auf Grenzen, die sich durch eine Koordination mit den Bemühungen der kantonalen Stellen und des Bun-

des teilweise überwinden lassen. In einer zukunftsorientierten Sicht der Mobilität hat sich die Standortpolitik vermehrt auch den zuwanderungswilligen Unternehmungen zuzuwenden. Nach Massgabe der personellen und materiellen Ressourcen sollten bevorstehende Ansiedlungsentscheide begleitet werden, und zwar um so intensiver, je grösser die Synergieeffekte der neuzuziehenden mit den bestehenden Unternehmungen sind.

7. These: Die im industriellen Sektor geforderten Arbeitsqualifikationen unterscheiden sich stark nach Branche und der Grösse der Betriebe; der zunehmenden Trennung in hohe und tiefe Qualifikationen ist durch gezielte Massnahmen Rechnung zu tragen.

Die Zugehörigkeit eines Betriebs zum Industriesektor ist nicht gleichbedeutend mit einer hohen Nachfrage nach mittleren und handwerklichen Qualifikationen. Auch im Industriesektor werden die Qualifikationsansprüche weiter markant steigen. Qualifikationsvielfalt und bedarfsgerechte Bildungsstruktur sollten im mittleren und oberen Qualifikationssegment vor allem durch Aus- und Weiterbildungsmassnahmen erreicht werden. Im unteren Segment können temporäre lohnergänzende Instrumente zur Beschäftigungssicherung in Betracht gezogen werden.

Der Dynamik innerhalb des industriellen Sektors muss hinsichtlich der Beschäftigungsstruktur besondere Beachtung geschenkt werden. Dies vor allem im Hinblick auf das Ziel, Bereiche mit einer anhaltenden Nachfrage nach mittleren Qualifikationen zu identifizieren und mit geeigneten Mitteln zu unterstützen. Für den Standort Zürich wird aber aufgrund der fortschreitenden interregionalen und vor allem internationalen Arbeitsteilung kaum zu vermei-

den sein, dass in den Grossbetrieben die anteilmässige Bedeutung der rein handwerklichen Qualifikationen weiter rückläufig sein wird. Gemildert könnte diese Entwicklung dadurch werden, dass in Zukunft noch vermehrt kombinierte handwerklich/kaufmännische Qualifikationen nachgefragt werden. Dies betrifft vor allem den mehrheitlich gewerblich orientierten Bereich, in dem gute handwerkliche Qualifikationen auch heute noch sehr gefragt

sind. Es stellt sich jedoch die Frage nach dem international konkurrenzfähigen Preis dieser Arbeit.

Zunehmend findet auch im zweiten Sektor eine Polarisierung der Arbeitswelt in hohe und tiefe Qualifikationen statt. Für mittlere Qualifikationen scheinen die Chancen bei den Zulieferbetrieben und den umsatzstarken Traditionsbetrieben noch am besten zu stehen. Allerdings zeichnen sich gerade auch die für Zürich wichtigen Verlage durch einen wachsenden Dienstleistungsanteil aus. Für stark auslandorientierte Firmen wird die Bedeutung der hochqualifizierten Arbeitskräfte hoch bleiben bzw. noch zunehmen. In der typisch schweizerischen Ausrichtung auf kundenspezifische Nischen im internationalen Umfeld wird sich auch am Standort Zürich die Kombination von hoch-qualifizierten Fachleuten mit einer hoch-automatisierten Produktion durchsetzen.

Empfehlungen

Die Standortpolitik hat davon auszugehen, dass insgesamt eine markante Erhöhung des Qualifikationsbedarfs in der Industrie eintreten wird. Dieser Entwicklung kann mit bildungspolitischen Massnahmen am besten begegnet werden. Weiterbildung wird auf allen Stufen ein wichtiges Thema bleiben. Im unteren Qualifikationssegment ist

die Aufteilung in qualifikationsfähige und andere Arbeitskräfte notwendig. Im letzteren Segment sind die Beschäftigungsaussichten bei Löhnen, die den hohen Lebenshaltungskosten in der Stadt Rechnung tragen, sehr ungünstig. Fallweise und zeitlich beschränkt können hier Massnahmen zur Lohnsubvention und zur Arbeitszeitflexibilisierung mit lohnergänzenden Massnahmen angezeigt sein. Dabei ist darauf zu achten, dass im Bereich der wenig rentablen Betrieben keine unerwünschte Sogwirkung von der Region in die Stadt entsteht. Es ist zusätzlich zu erwägen, ob zur generellen Förderung der produktiven Beschäftigung der stark produktionsorientierte Metallbereich ein spezielles Augenmerk in der Standortpolitik verdient. Die städtische Submissionspolitik ist als Instrument zur Förderung von Betrieben mit einer grossen Handwerker- und Lehrlingsbeschäftigung wirksam. Sie sollte aber mit grosser Vorsicht eingesetzt werden, da die Gefahr von letztlich unbegründeten Bevorzugungen latent vorhanden ist. Bei der vermehrten Ausrichtung der Auftragsvergabe auf hohe Qualität und grosse Dauerhaftigkeit der ausgeführten Arbeiten können aber indirekt Anreize dafür gesetzt werden, dass die an staatlichen Aufträgen interessierten Firmen für gute Qualifikationen ihrer Arbeitskräfte sorgen.

8. These: Eine gezielte Innovationsförderung beschleunigt die Anpassung des industriellen Sektors an eine dynamische und international konkurrenzfähige Struktur. Auf kommunaler Ebene steht die Zusammenarbeit mit Bund und Hochschulen sowie die Bereitstellungshilfe für Raum und Bewilligungen im Vordergrund.

Die Förderung von technischen Eigenentwicklungen am Standort Zürich ist auf Märkten zweckmässig, die kundenspezifische Nischenlösungen erfordern, ein dynamisches Marktpotential aufweisen und viel zum Aufbau von lokalem Know-how beitragen. Bei den breit anwendbaren Innovationen sollten Unterstützungsmassnahmen insbesondere auf schnelle Anwendungen der ausländischen Technologie sowie auf kundenspezifische Weiterentwicklungen gerichtet werden. Der Bekanntheitsgrad der vom Bund unterstützten Förderinstrumente ist dabei massiv zu erhöhen.

Vor allem den Bereichen der grafischen Erzeugnisse sowie der Präzisions- und Medizinaltechnik werden im Industriebereich auf Stadtgebiet gute Zukunftschancen eingeräumt. Die Bereiche High-Tech sowie Nichtmetalle und Maschinen sind stark innovationsorientiert. Die Auswahl von zukunftssträchtigen Technologiefeldern in diesen Branchen ist dabei nicht das primäre Ziel der städtischen Standortförderung. Sie sollte jedoch auf neue Entwicklungen rasch reagieren können.

Empfehlungen

Die Standortpolitik hat denjenigen neuen Technologien eine besondere Beachtung zu schenken, die sowohl den bisherigen Stärken des Standorts als auch dem Potential der ansässigen Hochschulen und Betriebe gut entsprechen. Ebenso kann durch verstärkte Koordinationstätigkeiten darauf hingewirkt werden, dass dynamische Skaleneffekte in der Forschung in Zukunft noch besser ausgenützt werden. Bei breit anwendbaren Technologien sollte sich die Förderung auf die rasche Adapta-

tion ausländischer Ergebnisse richten; in speziell aussichtsreichen Fällen kann auch die erste Phase des Innovationszyklus im Inland gefördert werden. Regionale Massnahmen in diesen Bereich sind um so effizienter, je besser eine landesweite Koordination der Anstrengungen durchgeführt wird. Dazu muss der Kontakt der städtischen Standortförderungsstelle mit den Stellen des Bundes, des Kantons, des Technoparks und der Transferstelle der ETH Zürich fest etabliert und gepflegt werden. Auf Bundesebene getätigte Vorarbeiten in Form von Zertifizierungs- und Label-Entscheiden sollten zukünftig in die Ausrichtung der Zürcher Standortpolitik integriert werden. Die Stadt kann junge Unternehmungen mit Auszeichnung in Technologie-Wettbewerben über die Standortvorteile Zürichs informieren und sie in der Anfangsphase intensiv begleiten. Dabei stehen die Raumvermittlung und die Bereitstellung der nötigen Infrastruktur sowie die Vermittlung von Kontakten mit privaten und öffentlichen Stellen im Vordergrund.

9. These: Die Intensität der Kontakte zwischen den Hochschulen und der Industrie liegt im Vergleich zu führenden Standorten auf einem sehr tiefen Niveau; durch die Einbindung universitärer Transfer- und Leitungsstellen in die Standortplanung können den Bildungsstätten und der regionalen Wirtschaft wesentliche Impulse vermittelt werden.

Die Quellen von Bildung und wissenschaftlichen Informationen sind direkter mit den lokalen Produktionsprozessen zusammenzuführen. Dabei müssen vor allem die kleineren und mittleren Betriebe besser in die Wissensvermittlung einbezogen werden. Die aktive Begleitung von Spin-offs vertieft die Kontakte der Standortförderungsstelle zu den Hochschulen ebenso wie die Zusammenarbeit in technologischen, betriebs- und volkswirtschaftlichen Standortfragen.

Gewisse kleinere und gewerbliche Betriebe sind von der Natur ihrer Geschäftstätigkeit her wenig an den Hochschulen interessiert. Für den ganzen übrigen Bereich der Unternehmungen gilt aber, dass aus der Tatsache der Präsenz zweier grosser Hochschulen eine grössere Ausstrahlung für die regionale Wirtschaft erarbeitet werden muss. Ungeachtet der unterschiedlichen föderalistischen Entscheidungsebenen sind die Hochschulen als zentraler regionaler Standortfaktor besser zu positionieren. Die verschiedenen föderalistischen Ebenen bedingen ein Zusammenwirken von Stellen des Bundes und des Kantons Zürich mit der Stadt Zürich.

Empfehlungen

Besonders für die kleinen und mittleren Unternehmungen ist der Zugang zu den Hochschulen und deren Forschungsaktivitäten wesentlich zu erleichtern. Das bedingt auch eine Bewusstseinsbildung bei den kleinen Unternehmungen selbst, die im Rahmen der Standortpolitik z.B. mit Hilfe einer verstärkten Information über Internet unterstützt werden kann. Die Hochschulen sollten über ihre internen Füh-

rungsinstrumente Anreize dafür setzen, dass sich der Kontakt zwischen der regionalen Wirtschaft und der Forschung verbessert. Neben der Zusammenarbeit in der Forschung können fallweise Tagungen und themenspezifische Informationstätigkeiten bei potenziell interessierten Betrieben neue Impulse vermitteln. Ebenso kann der Aufbau von Wissens-Netzwerken innerhalb der privaten Wirtschaft von seiten der Standortförderung, aber auch durch private Organisationen wie Branchenverbände unterstützt werden. Dabei sind die Vermittlung von betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Beratung sowie von "Göttli-Funktionen" für Jungunternehmen angesprochen. Die Spin-offs von den Hochschulen sollten in Zukunft eine grössere Rolle für die lokalen Wirtschaftsaktivitäten spielen. Hier kann die Stadt wesentlichen Bedürfnissen entgegenkommen: sie kann Räume mit niedrigen Fixkosten anbieten und im Rahmen des rechtlich Möglichen für ein tiefes Regulierungsniveau besorgt sein. Durch den Aufbau räumlicher Konzentrationen mit ähnlichen Aktivitäten sind die Vorteile der urbanen Nähe zu anderen jungen Unternehmungen derselben Branche noch effizienter nutzbar.

10. These: Die räumliche Vernetzung von Industriebereich und ansässigen Dienstleistungsbetrieben wird zu wenig für standortspezifische Synergien genutzt; die Hochwertigkeit der spezialisierten Dienstleistungen sollte vermehrt zur Steigerung der Wettbewerbskraft im Industriebereich eingesetzt werden.

Die Synergien zwischen dem Industrie- und dem Dienstleistungssektor werden heute in der Stadt Zürich zu wenig genutzt. Der Gegensatz zwischen der als gering eingeschätzten Bedeutung der ansässigen Dienstleister für die Industriebetriebe und dem grossen Potential Zürichs an hochwertigen Dienstleistungen ist im Rahmen der Standortförderung wesentlich zu verringern. Dazu eignen sich vor allem informative Tätigkeiten, ferner die Koordination und Vermittlung zwischen den ansässigen Firmen.

Gemessen an Beschäftigung und Wirtschaftskraft ist der Industriesektor auf dem Gebiet der Stadt Zürich viel kleiner als der Dienstleistungssektor. Aber wegen der Synergien zwischen den Sektoren würde der Wegfall des einen oder des anderen Sektors ein überproportionaler Verlust für die lokale Wirtschaft bedeuten. Gemäss Umfrageresultaten sind die Interdependenzen zwischen den Sektoren den Firmen entweder wenig bewusst oder sie sind nicht allzu ausgeprägt. Die geringen Bedeutungs- und Qualitätsnoten der Industriebetriebe für die in Zürich angebotenen Dienstleistungen sind für ein internationales Finanzzentrum sehr bedenkenswert. Obwohl die Vermittlung von Risikokapital nicht als eigentliches Bankgeschäft gilt, sollte hier die Kernstadt gegenüber ländlichen Regionen deutliche Vorteile aufweisen. Auch in diesem Fall sind die Einschätzungen der Industriebetriebe jedoch äusserst negativ.

Empfehlungen

Die Standortpolitik sollte darauf hinwirken, dass die räumliche Nähe von Betrieben verschiedener Sektoren vermehrt in einen produktiven geschäftlichen Umgang umgesetzt werden kann. Dabei sind nicht nur städtische Stellen angesprochen, sondern auch der Kanton Zürich und der Bund sowie private Organisationen wie z.B. die Branchenverbände. Die effiziente Versorgung mit Dienstleistungen ist als wesentlicher Standortvorteil der Stadtzürcher Industrie besser einzusetzen. Die Standortförderung muss vorrangig auf der Informationsebene aktiv sein; z.B. könnte sie laufend oder an speziellen Tagungen über erfolgreiche Finanzierungen risikoreicher Projekte orientieren. Auf der Handlungsebene können junge und dynamische Bereiche gefördert werden, indem sie bei der Aneignung von betriebswirtschaftlichem Know-How vermehrt unterstützt werden.

Literatur

- Bretschger Lucas: Knowledge Diffusion and the Development of Regions, *Annals of Regional Science*, 1998
- Bretschger Lucas et al.: Wirtschaftsstandort Zürich. Wettbewerbsfähigkeit heute und morgen, Regierungsrat des Kt. Zürich und Zürcher Kantonalbank (Hrsg.), Zürich 1995
- Gorla Gianluigi, Rossi Angelo: Activity Relocation and Regional Competition. Evidence from some European Regions. Manuskript im Rahmen des Projektes TeCSem, 1998
- Einem, von Eberhard, Diller Christian, Arnim, Götz von: Standortwirkungen neuer Technologien. Räumliche Auswirkungen der neuen Produktionstechnologien und der "flexiblen Spezialisierung", Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin 1995
- Hausmann Urs: Innovationsprozesse von produktionsorientierten Dienstleistungsunternehmen und ihr räumlich-sozialer Kontext. Ein akteurbezogener theoretischer Bezugsrahmen entwickelt am Beispiel von London und Zürich. Diss. HSG St. Gallen, 1996
- Henckel Dieter, Usbeck, H.: Produzierendes Gewerbe in der Stadt, in: D. Henckel et al. Entscheidungsfelder städtischer Zukunft, Schriften des Deutschen Institutes für Urbanistik, Bd 90, 1997
- Hotz-Hart Beat und C. Kuchler: Das Technologie-Portfolio der Schweizer Industrie im In- und Ausland, in: Schweiz. Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Heft 3, 96
- Illeris Sven: Services and Regions in Europe. A report from the FAST Programme of the Commission of the European Communities. Avebury, Hants (UK), 1989
- Klaus Philipp: Leisure in Abandoned Industrial Areas: Between Marketing Concept and Self-Help Project. in: FUTURES Vol. 28, No. 2, Oxford 1996
- Muggli Ch., Schulz H.-R.: Grossstädte und Städtehierarchie in der Schweiz, NFP "Stadt und Verkehr", Bericht Nr. 21, Zürich 1992
- Rossi Angelo, Filippini Paolo: The mobility of establishments and territorial competition: the case of the Zurich metropolitan area. In: P.C. Cheshire, I.R. Gordon: Territorial Competition in an Integrating Europe, Avebury, Hants (UK), 1995
- Rossi Angelo, Pini Giuseppe: L'entreprise multiétablissements en Suisse. Sa répartition et son développement, ORL-Institut ETH Zürich, 1996
- Rossi Angelo, Steiger Christian: Die Attraktivität des Zürcher Wirtschaftsraumes, Teilbericht zur Wirtschaftsstudie über den Kanton Zürich, ORL-Institut der ETH-Zürich, 1994.
- Steiger Christian: Internationale Direktinvestitionen und Standortkonkurrenz. Eine empirische Untersuchung über ausländische Unternehmen in Zürich und Genf. Diss. Geogr. Inst. Universität Zürich, 1998
- Statistisches Amt der Stadt Zürich: Zürcher statistische Nachrichten, Arbeitsstätten und Arbeitsplätze in der Stadt Zürich, Bericht 6/1997

Experten und Expertinnen der Studie

Franz Cahannes, GBI Zürich

Renzo Fagetti, ABB Immobilien AG

Philipp Halbherr, ZKB

Heinz Hollenstein, KOF/ETH Zürich

Beat Hotz-Hart, Bundesamt für Berufsbildung und Technologie

Jürg Niederbacher, Delegierter für Wirtschaftsfragen des Kantons Zürich

Angelo Rossi, ORL-Institut, ETH Zürich

Edwin Somm, ABB Schweiz

Peter Stössel, Technologie-Transfer ETH Zürich

Thomas von Waldkirch, Technopark Zürich

Stadtverwaltung

Robert Blancpain, Leiter Standortmarketing

Marc Dissler, Statistisches Amt

Richard Heim, Amt für Siedlungsplanung und Städtebau

Walter Stanek, Statistisches Amt

Brigit Wehrli-Schindler, Fachstelle Stadtentwicklung

Begleitung der Studie

Mark Würth, Fachstelle Stadtentwicklung der Stadt Zürich

Anhänge

Anhang 1:

Übersichtstabellen zur Beschäftigung (Ausbildung und Funktionen)

3 Seiten

Anhang 2:

Fragebogen der Studie 'Werkplatz Stadt Zürich'

4 Seiten

Anhang 3:

Standortfaktoren (Fragebogenausschnitt und Übersichtstabellen)

6 Seiten

Anhang 4:

Übersichtstabellen (Betriebe, Beschäftigte, Branchen, Betriebsgrößen)

6 Seiten

Anhang 1: Tabellen Beschäftigung

Ausbildung nach Branchen

	<i>Verlage</i>	<i>Nichtmetall</i>	<i>Metall</i>	<i>Maschinen</i>	<i>High-Tech</i>	<i>Total</i>
Besch. absolut	5247	928	677	3657	2623	13132
Ungelernte	24.2%	13.7%	24.2%	13.7%	12.3%	19.5%
Berufslehre	49.0%	53.6%	61.9%	46.3%	39.1%	50.2%
Höhere Ausbildung	8.2%	12.0%	11.9%	13.7%	38.7%	10.7%
Hochschulabschluss	5.1%	10.9%	1.2%	20.2%	9.2%	10.2%
Andere	13.5%	9.7%	0.8%	6.0%	0.8%	9.4%

Ausbildung nach Betriebsgrößen

	<i>A (4-9)</i>		<i>B (10-49)</i>		<i>C (50-99)</i>		<i>D (100-499)</i>		<i>E (<499)</i>		<i>Total</i>
Besch. absolut	508.5		2173		1110		1723		7574		13132
Ungelernte	11.8%	58	21.6%	465	25.1%	276	22.0%	341	17.7%	1011	19.6%
Berufslehre	70.6%	348	58.3%	1253	54.7%	602	51.6%	802	44.0%	2515	55.8%
Höhere Ausbildung	11.6%	57	13.3%	286	14.1%	155	10.3%	160	9.1%	520	11.7%
Hochschulabschluss	3.2%	16	5.3%	114	6.1%	67	16.1%	250	11.8%	676	8.5%
Andere	2.8%	14	1.4%	30	0.0%	0	0.0%	0	17.4%	997	4.3%

Funktionen nach Branchen

	<i>Verlage</i>	<i>Nichtmetall</i>	<i>Metall</i>	<i>Maschinen</i>	<i>High-Tech</i>	<i>Total</i>
Produktion	37.8%	47.7%	67.1%	48.4%	16.9%	39.0%
Administration/ Verkauf	60.1%	37.4%	33.9%	31.0%	63.0%	50.6%
F&E Engineering	0.7%	14.2%	3.4%	20.5%	16.5%	10.4%

Funktionen nach Betriebsgrößen

	<i>A (4-9)</i>		<i>B (10-49)</i>		<i>C (50-99)</i>		<i>D (100-499)</i>		<i>E (>499)</i>		<i>Total</i>
Produktion	68,3%	340	63,4%	1365,5	55,3%	612	56,3%	932	28,7%	1587	54.4%
Administration/ Verkauf	28,3%	141	30,4%	654	39,1%	433	28,3%	468	61,9%	3418	37.6%
F&E Engineering	3,4%	17	6,2%	134,5	5,6%	62	15,4%	255	9,4%	519	8.0%

Anhang 2: Fragebogen

Teil 1 Einige Fragen zu Ihrem Betrieb

Alle folgenden Fragen beziehen sich auf Ihren Betrieb innerhalb der Stadt Zürich, unabhängig davon, ob er ein Teil einer Unternehmensgruppe, eine Tochtergesellschaft oder ein eigenständiges Unternehmen ist.

1 Ihr Betrieb gehört zu folgender Branche:

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| Verlage, Druckgewerbe, Vervielfältigungen | <input type="checkbox"/> | Herstellung von Büromaschinen, EDV.-Geräten | <input type="checkbox"/> |
| Chemische Industrie / Erdöl / Erdgas | <input type="checkbox"/> | Herstellung von Geräten für Elektrizität und Elektronik | <input type="checkbox"/> |
| Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | <input type="checkbox"/> | Herstellung von Präzisions-, Medizinalinstrumenten, Uhren | <input type="checkbox"/> |
| Herstellung von sonstigen Produkten aus Nichtmetall | <input type="checkbox"/> | Herst. von Automobilen, Anhängern, Zubehör / andere Fahrzeuge | <input type="checkbox"/> |
| Erzeugung und Bearbeitung von Metall | <input type="checkbox"/> | Rückgewinnung, Wiederverwertung | <input type="checkbox"/> |
| Herstellung von Metallerzeugnissen | <input type="checkbox"/> | andere | <input type="checkbox"/> |
| Maschinenbau | <input type="checkbox"/> | | |

2 In welchem Stadtkreis ist Ihr Betrieb angesiedelt?

- | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3 Steht Ihr Betrieb auf eigenem Grundstück? ja nein

4a Hat Ihr Betrieb Gleisanschluss? ja nein

4b Wenn nein, wäre ein solcher für Ihren Betrieb von Vorteil? ja nein

5a Wieviele Beschäftigte hat Ihr Betrieb? Anzahl Beschäftigte: _____

5b Wieviele Beschäftigte arbeiten teilzeit? _____

Wieviele Beschäftigte arbeiten vollzeit? _____

5c Wieviele Lehrlinge beschäftigt Ihr Betrieb? Anzahl Lehrlinge: _____

6 Welche Qualifikationen haben Ihre Mitarbeiter/-innen?

(Wenn nicht anders möglich, können Sie hier auch ungefähre Zahlen einfügen)

ungelernt sind Anzahl Beschäftigte: _____

eine Berufslehre haben Anzahl Beschäftigte: _____

eine höhere Ausbildung haben Anzahl Beschäftigte: _____

einen Hochschulabschluss haben Anzahl Beschäftigte: _____

andere Anzahl Beschäftigte: _____

7 Wieviele Personen arbeiten in ihrem Betrieb effektiv in der Produktion und wieviele in anderen Bereichen?(Wenn nicht anders möglich, können Sie hier auch ungefähre Zahlen einfügen)

Beschäftigte in der Produktion: Anzahl: _____
Beschäftigte in Administration / Verkauf: Anzahl: _____
Beschäftigte in Forschung & Entwicklung / Engineering: Anzahl: _____

8a *Hat Ihr Betrieb in den letzten Jahren den Standort in der Stadt Zürich gewechselt?*
 ja nein

8b *Hat Ihr Betrieb in den letzten Jahren grössere Umbauten getätigt?* ja nein

9a *Wurden in den letzten Jahren Teile des Betriebes aus der Stadt Zürich ausgelagert?*
 ja nein

9b *Wenn ja, wohin?*

Agglomeration Zürich sonstige CH Westeuropa
 Osteuropa Fernost Rest der Welt

10a *Exportiert Ihr Betrieb Produkte ins Ausland?*
 ja nein

10b *Wenn ja, Exportanteil in Prozent: _____ %*

11 *Welchen Netto-Umsatz (Brutto-Umsatz minus Vorleistungen) hat Ihr Betrieb im letzten Jahr erzielt? _____ Fr.*

12 *Wieviel hat Ihr Betrieb 1996 für Forschung und Entwicklung ausgegeben, gemessen am gesamten Jahresumsatz in Prozent? _____ %*

13 *Unterhalten Sie Kontakte zu Hochschulen / höheren Lehranstalten oder arbeiten Sie mit solchen zusammen? Zu welchen / mit welchen?*

ETH Zürich Universitäten im Ausland
 ETH Lausanne (EPFL) Höhere Technische Lehranstalt (HTL)
 Universität Zürich Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschule (HWV)
 Hochschule St. Gallen (HSG)
 andere Unis in der Schweiz keine Kontakte

14a *Führen Sie Datenbank- oder Patentrecherchen auf dem Internet durch?* ja nein

14b *Wenn ja, wie häufig?* regelmässig unregelmässig

15a *Kennen Sie untenstehende Institutionen?*

KTI ja nein
IMS ja nein
EUREKA ja nein

15b *Hatten Sie schon mit diesen zu tun?*

ja nein
 ja nein
 ja nein

Teil 2 Standort Stadt Zürich

Sagen Sie uns bitte in der ersten Spalte, inwiefern die untenstehenden Aussagen für Ihren Betrieb zutreffen oder nicht. In der zweiten Spalte geben Sie bitte an, wie wichtig die genannten Faktoren für Ihren Betrieb sind. Zur Beantwortung kreuzen Sie bitte jeweils ein Feld in der Bandbreite von "trifft nicht zu" bis "trifft zu" bzw. von "unwichtig" bis "wichtig" an.

Die Stadt Zürich ist für unseren Betrieb vorteilhaft in Bezug auf

Aussage trifft für unseren Betrieb nicht zu oder trifft zu

Der genannte Faktor ist für unseren Betrieb:

- | | trifft nicht zu | trifft zu | unwichtig | sehr wichtig |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16 die Nähe unseres Absatzmarktes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17 die Nähe unserer Zulieferer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 Kontakte zu anderen Betrieben unserer Branche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 Hochschulen und höhere Fachschulen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 Kontakte zu Banken und Versicherungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21 hochwertige Dienstleistungen im Beratungs- und Consultingbereich (EDV, Steuern, Werbung) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22 den Zugang zu Kapital für risikoreiche Projekte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23 das Vorhandensein von genügend Arbeitskräften mit Berufslehre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24 das Vorhandensein von genügend hochqualifizierten Arbeitskräften | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25 die Baubewilligungspraxis (Frist bis zur Erteilung der Bewilligung, Auflagen) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26 die Kapazität des regionalen Strassenverkehrsnetzes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27 das Angebot im regionalen Schienenverkehr | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28 den internationalen Flughafen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29 das kulturelle Angebot | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30 unsere Tradition als Zürcher Betrieb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

31 Gibt es andere Faktoren oder Gründe, weshalb Ihr Betrieb in der Stadt Zürich angesiedelt ist? Welche?

.....

Teil 3 Fragen zur Zukunft

Im folgenden Teil bitten wir Sie, ihre Einschätzung der Entwicklung so genau wie möglich anzugeben.

32 Welche Branchen werden im internationalen Wettbewerb am Standort Zürich mithalten können?

- | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Chemische Erzeugnisse | <input type="checkbox"/> | Elektroerzeugung, -verteilung | <input type="checkbox"/> |
| Metallver- und -bearbeitung | <input type="checkbox"/> | Präzisions-, Medizinalinstrumente | <input type="checkbox"/> |
| Maschinenbau | <input type="checkbox"/> | Textilherstellung | <input type="checkbox"/> |
| Grafische Erzeugnisse | <input type="checkbox"/> | andere, nämlich | <input type="checkbox"/> |

33 Wie wird sich die Beschäftigung in Ihrem Betrieb am Standort Stadt Zürich in den nächsten drei Jahren verändern?

Zunahme um: _____% Abnahme um: _____% bleibt gleich

34 Wie schätzen Sie für Ihren Betrieb die Entwicklung des jährlichen Nettoumsatzes im Durchschnitt für die nächsten drei Jahre ein?

Jährliche Zunahme um _____% Jährliche Abnahme um _____% bleibt gleich

35a Plant Ihr Betrieb einen Wegzug aus der Stadt Zürich? ja nein

35b Wenn ja, wohin?

- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Agglomeration Zürich | <input type="checkbox"/> sonstige CH | <input type="checkbox"/> Westeuropa |
| <input type="checkbox"/> Osteuropa | <input type="checkbox"/> Fernost | <input type="checkbox"/> Rest der Welt |

36a Sind für Teile Ihres Betriebes Auslagerungen geplant? ja nein

36b Wenn ja, wohin?

- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Agglomeration Zürich | <input type="checkbox"/> sonstige CH | <input type="checkbox"/> Westeuropa |
| <input type="checkbox"/> Osteuropa | <input type="checkbox"/> Fernost | <input type="checkbox"/> Rest der Welt |

36c Welche Teile des Betriebes?

- Produktion
- Administration/Verkauf
- Forschung & Entwicklung / Engineering

Anhang 3: Standortfaktoren

Standortfaktoren nach Branchen

Qualität

Angaben: Durchschnitte der Noten von 1 bis 6.

Faktoren	Verlage	Nichtmetall	Metall	Maschinen	High-Tech	Total	Rang
<i>Nähe zum Absatzmarkt</i>	5.0	3.7	4.8	3.6	4.1	4.2	1
<i>Nähe der Zulieferer</i>	3.2	2.6	3.7	2.4	3.3	3.0	9
<i>Kontakte gleiche Branche</i>	3.7	2.8	2.2	2.2	3.1	2.8	11
<i>Hochschulen</i>	2.2	3.0	2.2	2.5	3.6	2.7	12
<i>Banken/Versicherungen</i>	3.3	3.9	2.8	3.0	3.0	3.2	6
<i>Hochw. Dienstleistungen</i>	2.8	2.9	1.8	2.2	2.8	2.5	13
<i>Risikokapital</i>	1.4	1.8	1.5	1.6	1.8	1.6	15
<i>Arbeitsk. mit Berufslehre</i>	3.9	3.6	3.4	3.8	4.1	3.7	2
<i>Hochqualif. Arbeitskräfte</i>	3.5	3.7	3.0	3.4	4.3	3.6	4
<i>Baubewilligungen</i>	1.6	2.1	2.2	2.7	1.5	2.0	14
<i>Kapazität Strassenverkehr</i>	3.5	3.7	3.6	3.2	3.6	3.5	5
<i>Angebot Schienenverkehr</i>	3.3	3.2	2.8	2.7	3.5	3.1	8
<i>Int. Flughafen</i>	2.5	3.3	2.9	3.4	3.2	3.1	7
<i>Kulturelles Angebot</i>	3.1	2.7	2.5	2.4	3.5	2.8	10
<i>Tradition</i>	3.7	3.6	3.8	3.7	3.8	3.7	3

Standortfaktoren nach Branchen

Bedeutung

Angaben: Durchschnitte der Noten von 1 bis 6.

Faktoren	Verlage	Nichtmetall	Metall	Maschinen	High-Tech	Total	Rang
<i>Nähe zum Absatzmarkt</i>	4.8	3.6	4.8	3.2	3.8	4.1	1
<i>Nähe der Zulieferer</i>	2.9	2.2	3.4	2.3	3.2	2.8	10
<i>Kontakte gleiche Branche</i>	3.3	2.3	2.1	2.3	2.6	2.6	11
<i>Hochschulen</i>	2.1	2.6	2.	2.4	3.8	2.5	12
<i>Banken/Versicherungen</i>	3.0	3.1	2.7	2.8	2.7	2.9	7
<i>Hochw. Dienstleistungen</i>	2.8	2.4	1.8	2.1	2.4	2.3	14
<i>Risikokapital</i>	1.5	1.7	1.7	1.6	1.9	1.7	15
<i>Arbeitsk. mit Berufslehre</i>	4.1	3.8	4.3	4.2	4.3	4.1	2
<i>Hochqualif. Arbeitskräfte</i>	3.7	3.9	3.5	3.9	4.4	3.9	4
<i>Baubewilligungen</i>	2.4	4.9	3.5	3.6	1.7	3.1	6
<i>Kapazität Strassenverkehr</i>	3.7	3.7	4.3	3.6	4.2	3.9	3
<i>Angebot Schienenverkehr</i>	3.0	2.9	2.1	2.6	3.3	2.8	8
<i>Int. Flughafen</i>	2.4	2.8	2.6	3.0	3.1	2.8	8
<i>Kulturelles Angebot</i>	2.9	2.1	2.1	2.1	2.8	2.4	13
<i>Tradition</i>	3.4	3.3	3.5	3.4	3.2	3.9	5

Standortfaktoren nach Branchen

Differenz der Faktoren: Qualität – Bedeutung

Angaben: Durchschnitte der Noten von 1 bis 6.

Faktoren	Verlage	Nichtmetall	Metall	Maschinen	High-Tech	Total
<i>Nähe zum Absatzmarkt</i>	0.19	0.09	-0.02	0.35	0.24	0.17
<i>Nähe der Zulieferer</i>	0.24	0.40	0.31	0.06	0.11	0.22
<i>Kontakte gleiche Branche</i>	0.34	0.51	0.16	-0.12	0.27	0.23
<i>Hochschulen</i>	0.02	0.42	0.14	0.10	0.15	0.16
<i>Banken/Versicherungen</i>	0.26	0.73	0.11	0.14	0.30	0.31
<i>Hochw. Dienstleistungen</i>	-0.01	0.47	-0.03	0.16	0.34	0.19
<i>Risikokapital</i>	-0.12	0.09	-0.17	-0.03	-0.13	-0.07
<i>Arbeitsk. mit Berufslehre</i>	-0.14	-0.23	-0.95	-0.43	-0.20	-0.39
<i>Hochqualif. Arbeitskräfte</i>	-0.21	-0.23	-0.46	-0.48	-0.11	-0.30
<i>Baubewilligungen</i>	-0.76	-2.22	-1.40	-0.90	-0.25	-1.11
<i>Kapazität Strassenverkehr</i>	-0.17	0.00	-0.75	-0.40	-0.61	-0.39
<i>Angebot Schienenverkehr</i>	0.33	0.28	0.69	0.12	0.14	0.31
<i>Int. Flughafen</i>	0.10	0.50	0.25	0.37	0.12	0.27
<i>Kulturelles Angebot</i>	0.26	0.56	0.39	0.28	0.61	0.42
<i>Tradition</i>	0.28	0.30	0.35	0.28	0.56	0.35

Standortfaktoren nach Betriebsgrößen

Qualität

Angaben: Durchschnitte der Noten von 1 bis 6.

Faktoren	A <10	B 10-49	C 50-99	D 100-499	E >499
<i>Nähe zum Absatzmarkt</i>	5.2	4.4	3.4	2.0	3.3
<i>Nähe der Zulieferer</i>	3.5	3.1	2.3	1.9	2.2
<i>Kontakte gleiche Branche</i>	3.5	2.9	2.6	2.3	2.7
<i>Hochschulen</i>	2.2	2.5	2.8	2.5	5.2
<i>Banken/Versicherungen</i>	3.1	3.1	4.1	2.5	4.7
<i>Hochw. Dienstleistungen</i>	2.4	2.6	2.6	3.3	3.5
<i>Risikokapital</i>	1.7	1.3	1.3	1.6	1.7
<i>Arbeitsk. mit Berufslehre</i>	3.8	3.6	4.4	4.5	5.0
<i>Hochqualif. Arbeitskräfte</i>	3.5	3.3	3.9	5.0	4.5
<i>Baubewilligungen</i>	1.6	1.8	2.7	2.2	1.7
<i>Kapazität Strassenverkehr</i>	3.4	3.5	4.1	2.8	4.3
<i>Angebot Schienenverkehr</i>	2.9	3.3	3.8	3.1	4.8
<i>Int. Flughafen</i>	2.0	3.0	4.3	4.8	5.8
<i>Kulturelles Angebot</i>	2.7	2.9	3.9	2.4	4.5
<i>Tradition</i>	3.7	3.7	4.6	3.8	4.5

Standortfaktoren nach Betriebsgrößen

Bedeutung

Angaben: Durchschnitte der Noten von 1 bis 6.

Faktoren	A <10	B 10-49	C 50-99	D 100-499	E >499
<i>Nähe zum Absatzmarkt</i>	4.9	4.3	3.1	1.9	4.0
<i>Nähe der Zulieferer</i>	3.2	2.9	2.1	2.1	2.7
<i>Kontakte gleiche Branche</i>	3.0	2.8	2.1	2.2	3.0
<i>Hochschulen</i>	2.1	2.5	2.8	2.6	3.8
<i>Banken/Versicherungen</i>	2.8	2.8	3.6	2.3	4.7
<i>Hochw. Dienstleistungen</i>	2.3	2.5	2.5	3.1	3.0
<i>Risikokapital</i>	1.8	1.5	1.6	1.6	1.8
<i>Arbeitsk. mit Berufslehre</i>	3.9	4.2	4.2	4.9	4.7
<i>Hochqualif. Arbeitskräfte</i>	3.7	3.7	3.8	5.1	5.8
<i>Baubewilligungen</i>	1.8	3.0	4.3	3.1	4.7
<i>Kapazität Strassenverkehr</i>	3.5	4.0	4.2	3.6	4.5
<i>Angebot Schienenverkehr</i>	2.5	3.0	3.6	3.1	4.2
<i>Int. Flughafen</i>	2.0	2.7	3.8	4.7	5.7
<i>Kulturelles Angebot</i>	2.4	2.6	3.0	2.3	3.8
<i>Tradition</i>	3.3	3.4	3.9	3.8	3.2

Standortfaktoren nach Betriebsgrößen

Differenz der Faktoren: Qualität – Bedeutung

Angaben: Durchschnitte der Noten von 1 bis 6.

Faktoren	A <10	B 10-49	C 50-99	D 100-499	E >499
<i>Nähe zum Absatzmarkt</i>	0.3	0.1	0.3	0.1	-0.7
<i>Nähe der Zulieferer</i>	0.3	0.2	0.2	-0.2	-0.5
<i>Kontakte gleiche Branche</i>	0.5	0.1	0.5	0.1	-0.3
<i>Hochschulen</i>	0.1	0	0	-0.1	1.4
<i>Banken/Versicherungen</i>	0.3	0.3	0.5	0.2	0
<i>Hochw. Dienstleistungen</i>	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5
<i>Risikokapital</i>	-0.1	-0.2	-0.3	0	-0.1
<i>Arbeitsk. mit Berufslehre</i>	-0.1	-0.6	0.2	-0.4	0.3
<i>Hochqualif. Arbeitskräfte</i>	-0.2	-0.4	0.1	-0.1	-1.3
<i>Baubewilligungen</i>	-0.2	-1.2	-1.6	-0.9	-3
<i>Kapazität Strassenverkehr</i>	-0.1	-0.5	-0.1	-0.8	-0.2
<i>Angebot Schienenverkehr</i>	0.4	0.3	0.2	0	0.6
<i>Int. Flughafen</i>	0	0.3	0.5	0.1	0.1
<i>Kulturelles Angebot</i>	0.3	0.3	0.9	0.1	0.7
<i>Tradition</i>	0.4	0.3	0.7	0	1.3

Anhang 4: Übersichtstabellen

Anteile am Total aller Beschäftigten

Bsp: 2,2% aller Beschäftigten der Erhebung sind Verlage der Betriebsgrössenklasse A 4-9

	A 4-9		B 10-49		C 50-99		D 100-499		E >499	
<i>(Anzahl Betriebe)</i>	<i>(94)</i>		<i>(106)</i>		<i>(17)</i>		<i>(9)</i>		<i>(6)</i>	
Verlage <i>(110)</i>	292	2.2%	1057	8.1%	482	3.7%	288	2.2%	3128	23.9%
Nichtmetall <i>(20)</i>	39	0.3%	178	1.4%	177	1.4%	0	0.0%	534	4.1%
Metalle <i>(38)</i>	41	0.3%	377	2.9%	216	1.7%	0	0.0%	0	0.0%
Maschinen <i>(30)</i>	56	0.4%	244	1.9%	110	0.8%	1285	9.8%	1962	15.0%
High-Tech <i>(34)</i>	81	0.6%	317	2.4%	125	1.0%	150	1.1%	1950	14.9%
Total <i>(232)</i>	509	4%	2173	17%	1110	8%	1723	13%	7574	58%

Anteile der Beschäftigten je Branche an den Betriebsgrössenklassen

Bsp: von allen Beschäftigten der Betriebsgrössenklasse A 4-9 gehören 57,4% zur Branche Verlage

	A 4-9		B 10-49		C 50-99		D 100-499		E >500	
	(Anzahl Betriebe)									
	(94)		(106)		(17)		(9)		(6)	
Verlage (110)	292	57.4%	1057	48.6%	482	43.4%	288	16.7%	3128	41.3%
Nichtmetall (20)	39	7.7%	178	8.2%	177	15.9%	0	0.0%	534	7.1%
Metalle (38)	41	8.1%	377	17.3%	216	19.5%	0	0.0%	0	0.0%
Maschinen (30)	56	11.0%	244	11.2%	110	9.9%	1285	74.6%	1962	25.9%
High-Tech (34)	81	15.9%	317	14.6%	125	11.3%	150	8.7%	1950	25.7%
Total (232)	509	100%	2173	100%	1110	100%	1723	100%	7574	100%

Anteile der Betriebsgrössenklassen am Total der Beschäftigten der Branchen

Bsp: von allen Beschäftigten der Branche Verlage gehören 5,6% zur Betriebsgrössenklasse A 4-9

	Verlage		Nichtmetall		Metalle		Maschinen		High-Tech	
A 4-9	292	5.6%	39	4.2%	41	6.5%	56	1.5%	81	3.1%
B 10-49	1057	20.1%	178	19.2%	377	59.5%	244	6.7%	317	12.1%
C 50-99	482	9.2%	177	19.1%	216	34.1%	110	3.0%	125	4.8%
D 100-499	288	5.5%	0	0.0%	0	0.0%	1285	35.1%	150	5.7%
E >500	3128	59.6%	534	57.5%	0	0.0%	1962	53.7%	1950	74.3%
Total	5247	100.0%	928	100%	634	100%	3657	100%	2623	100%

Anteile am Total aller Betriebe

Bsp: 21,5% aller Betriebe der Erhebung (232) sind Verlage der Betriebsgrößenklasse A 4-9

	A 4-9		B 10-49		C 50-99		D 100-499		E >500	
<i>(Anzahl Betriebe)</i>	<i>(94)</i>		<i>(106)</i>		<i>(17)</i>		<i>(9)</i>		<i>(6)</i>	
Verlage <i>(110)</i>	48	21.5%	52	23.3%	7	3.1%	2	0.9%	2	0.9%
Nichtmetall <i>(20)</i>	7	3.1%	9	4.0%	3	1.3%	0	0.0%	1	0.4%
Metalle <i>(38)</i>	6	2.7%	19	8.5%	3	1.3%	0	0.0%	0	0.0%
Maschinen <i>(30)</i>	9	4.0%	11	4.9%	2	0.9%	6	2.7%	2	0.9%
High-Tech <i>(34)</i>	15	6.7%	15	6.7%	2	0.9%	1	0.4%	1	0.4%

Anteile der Branchen an den**Betriebsgrössenklassen**

Bsp: von allen Betrieben der Betriebsgrössenklasse A 4-9 gehören 56,5% zur Branche Verlage

(Anzahl Betriebe)	A 4-9		B 10-49		C 50-99		D 100-499		E >499	
	(94)		(106)		(17)		(9)		(6)	
Verlage (110)	48	56.5%	52	49.1%	7	41.2%	2	22.2%	2	33.3%
Nichtmetall (20)	7	8.2%	9	8.5%	3	17.6%	0	0.0%	1	16.7%
Metalle (38)	6	7.1%	19	17.9%	3	17.6%	0	0.0%	0	0.0%
Maschinen (30)	9	10.6%	11	10.4%	2	11.8%	6	66.7%	2	33.3%
High-Tech (34)	15	17.6%	15	14.2%	2	11.8%	1	11.1%	1	16.7%
Total	85	100%	106	100%	17	100%	9	100%	6	100%

Anteile der Betriebsgrössenklassen am Total der Betriebe der Branchen

Bsp: von allen Betrieben der Branche Verlage gehören 43,2% zur Betriebsgrössenklasse A 4-9

<i>(Anzahl Betriebe)</i>	A 4-9		B 10-49		C 50-99		D 100-499		E >499	
	<i>(94)</i>		<i>(106)</i>		<i>(17)</i>		<i>(9)</i>		<i>(6)</i>	
Verlage <i>(110)</i>	48	43.2%	7	35.0%	6	21.4%	9	30.0%	15	44.1%
Nichtmetall <i>(20)</i>	52	46.8%	9	45.0%	19	67.9%	11	36.7%	15	44.1%
Metalle <i>(38)</i>	7	6.3%	3	15.0%	3	10.7%	2	6.7%	2	5.9%
Maschinen <i>(30)</i>	2	1.8%	0	0.0%	0	0.0%	6	20.0%	1	2.9%
High-Tech <i>(34)</i>	2	1.8%	1	5.3%	0	0.0%	2	6.7%	1	2.7%
Total <i>(232)</i>	111	100%	20	100%	28	100%	30	100%	37	100%