
Stadt und Hochschule
Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor rerum politicarum (Dr. rer. pol.)
der Fakultät Raumplanung, Universität Dortmund

vorgelegt von
Dipl.-Ing. Lars Tata

Gutachter
Univ.-Prof. Dr. Klaus R. Kunzmann
Univ.-Prof. Dr. Paul Velsinger

Prüfer
Dr. Rainer Stierand

Bochum, Juli 2004

Wissen, Stadt im Kr. Altenkirchen (Westerwald), Rheinl.-Pf., 200 m ü. M., an der Sieg, (1993) 8700 Ew.; Weißblechwalzwerk, Schweißmaschinenbau, Holz- und Kunststoffverarbeitung; Luftkurort. - Durch Zusammenlegung der Gemeinde **W. links der Sieg** mit Teilen der Gemeinde **W. rechts der Sieg** entstand 1952 die Gemeinde W., die 1969 Stadtrecht erhielt.

Quelle: Brockhaus-Enzyklopädie 1993

Vorwort

Was üblicherweise an dieser Stelle geschrieben steht, gilt auch in meinem Fall: Ohne den Rückhalt meiner Familie und ohne die Unterstützung von Menschen im beruflichen Umfeld im engeren und weiteren Sinn wäre diese Arbeit nicht zustande gekommen. Bei ihnen allen möchte ich mich bedanken. Ich bitte um Nachsicht, dass die Liste etwas länger ausfällt.

Mein erster und ganz besonderer Dank gilt meinem, wenn ich ihn so nennen darf, „Doktorvater“, Prof. Dr. Klaus R. Kunzmann. Er hatte stets ein offenes Ohr und gab mir wichtige Hinweise. Bei der Betreuung fand er eine Mischung zwischen „sanftem Druck“ und „Laissez Faire“, die mich ideal arbeiten ließ. Vor allem aber rechne ich ihm hoch an, dass er mir, wann immer es ging, den Rücken freihielt.

Sehr danken möchte ich auch Prof. Dr. Paul Velsing, der meine Suche nach einem zweiten Gutachter durch seine spontane Bereitschaft, diese Aufgabe zu übernehmen, nachhaltig verkürzte und auch sonst angenehm unkompliziert agierte. Die Beratung habe ich als sehr unterstützend und konstruktiv empfunden. Darüber hinaus konnte er der Arbeit als einer der Interviewpartner wichtige Impulse geben.

Weiter gebührt Dr. Rainer Stierand mein Dank. Er war sofort bereit, die Funktion des Prüfers zu übernehmen, was mich sehr freut, ist Rainer Stierand doch jemand, dem das Thema der Arbeit, wie den beiden Gutachtern auch, seit langer Zeit vertraut ist.

Bedanken möchte ich mich ferner bei den Gesprächspartnern in Aachen und Dortmund für ihre Bereitschaft, mir Rede und Antwort zu stehen, und für ihre Offenheit. Die Interviews bereiteten mir viel Spaß, und ich hoffe, den Gesprächspartnern ging es annähernd ähnlich.

Ich bin meinen Kolleginnen und Kollegen am Fachgebiet Europäische Raumplanung für eine sehr angenehme und konstruktive Arbeitsatmosphäre zu Dank verpflichtet. Namentlich danken möchte ich Tino Buchholz, der sich für keine (Zu-)Arbeit zu schade war und mich auch in anderen Arbeitszusammenhängen entlastete. Fundierte Unterstützung bei graphischen Arbeiten erhielt ich von Meinhard Lemke vom Institut für Raumplanung und von Carlo Diedrichs.

Ferner bedanke ich mich bei Freunden und Bekannten. Sie zeigten häufig Interesse an der Arbeit und meinem Wohlbefinden und unterstützten mich damit. Namentlich möchte ich Dr. Susanne Dittmar, Patrick Dufour (der in Kürze soweit sein wird), Dr. Andreas Freundt, Dr. Frank Osterhoff und Dr. Alexander Zieseemer erwähnen: Sie waren und sind mir Vorbild, weil sie zeig(t)en, dass es mit Disziplin, Fleiß und einiger Hingabe möglich ist, eine solche Arbeit zu schreiben.

Auf familiärer Seite danke ich meinen Schwiegereltern für das Verständnis und die moralische Unterstützung, die sie mir entgegenbrachten, und konkret meinem Schwiegervater für die technische Unterstützung bei der Fertigstellung dieser Arbeit.

Ich bedanke mich bei meinen Eltern, die meinen bisherigen Lebensweg im besten Wortsinn begleiteten und mir stets Vorbild und Stütze waren und sind. Bezogen auf die Arbeit danke ich auch ihnen für Verständnis, Geduld und moralische Unterstützung und meinem Vater für das Korrekturlesen.

Mein abschließender Dank gehört meiner Frau Andrea und meinem Sohn Henning, die die Zeit mit großer Geduld ertrugen und immer wieder Verständnis für mich bzw. das Vorhaben aufbrachten. Auf diese Weise unterstützten sie mich sehr. Ihnen widme ich diese Arbeit und verspreche den beiden, dass „Laptop“ und „Küchentisch“ nun wieder weniger häufig in einem Atemzug genannt werden müssen.

Inhaltsverzeichnis

I	Stadt und Hochschule: Miteinander als Notwendigkeit?	8
II	Stadt und Hochschule: Das Verhältnis prägende grundlegende Bedingungen und Aspekte	16
1	Wettbewerbsfähigkeit von Stadt und Region	16
1.1	Analyse von Theorien und Konzepten städtischer und regionaler Entwicklung	19
1.1.1	Kreatives Milieu und Industriedistrikt	19
1.1.2	Lernende Region	20
1.1.3	Regionale Innovationssysteme	25
1.1.4	Produktionscluster	26
1.1.5	Knowledge-Based City	29
1.2	Faktoren lokaler und regionaler Wettbewerbsfähigkeit	31
1.2.1	Wissen	31
1.2.2	Humankapital, soziales Kapital, Netzwerke, Lernen	37
1.2.3	Selbstorganisation und Selbststeuerung	40
1.3	Handlungsbedarf für Städte und Regionen	42
2	Aufgaben, Funktionen und Effekte von Hochschulen für Stadt und Region	43
2.1	Rolle von Hochschulen für Stadt und Region im bundes- und landespolitischen Kontext	43
2.1.1	Hochschulrahmengesetz und Aktivitäten des Bundes mit Bezug auf das Verhältnis Hochschule - Stadt/Region	44
2.1.2	Rechtlicher Rahmen und Aktivitäten des Landes Nordrhein-Westfalen mit Bezug auf das Verhältnis Stadt und Hochschule	46
2.2	Diskutierte Funktionen und Effekte von Hochschulen für Stadt und Region	53
3	Stadt und Hochschule: Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen?	60
III	Stadt und Hochschule: Fallstudien	63
1	Methodik	63
1.1	Auswahl der zu untersuchenden Fälle	64
1.2	Datenerhebung und -auswertung	65
2	Stadt und Hochschule: Das Beispiel Aachen	68
2.1	Wirtschaftsstandort	71
2.2	Hochschul- und Wissenschaftsstandort	79
2.2.1	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	80
2.2.2	Fachhochschule Aachen	83
2.2.3	Weitere Hochschulen	85
2.2.4	Wissenschaftliches Umfeld	86
2.3	Entwicklung der räumlichen und sozialen Integration der Hochschulen	89

2.4	Stadt und Hochschule: Haltung und Politik der Stadt sowie Ansätze zur Steuerung	94
2.4.1	Lokale „Hochschulpolitik“	94
2.4.2	Steuernde Ansätze	96
2.5	Stadt und Hochschule: Haltung, Politik und Aktivitäten der Hochschulen	99
2.5.1	Selbstverständnis und lokale/regionale Politik der Hochschulen	99
2.5.2	Zentrale und hochschulnahe Einrichtungen mit integrationsförderndem Charakter bzw. Schnittstellenfunktion	106
2.6	Integrations- und kooperationsfördernde sowie potenzialerschließende Ansätze	113
2.6.1	Allgemeiner Natur	113
2.6.2	Wirtschafts- und Technologiepolitik	118
2.7	Stadt und Hochschule in Aachen: Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen?	127
3	Stadt und Hochschule: Das Beispiel Dortmund	132
3.1	Wirtschaftsstandort	136
3.2	Hochschul- und Wissenschaftsstandort	141
3.2.1	Universität Dortmund	143
3.2.2	Fachhochschule Dortmund	147
3.2.3	Weitere Hochschulen und hochschulähnliche Einrichtungen	149
3.2.4	Wissenschaftliches Umfeld	150
3.3	Räumliche und soziale Integration der Hochschulen	154
3.4	Stadt und Hochschule: Haltung und Politik der Stadt sowie Ansätze zur Steuerung	162
3.4.1	Lokale „Hochschulpolitik“	162
3.4.2	Steuernde Ansätze	167
3.5	Stadt und Hochschule: Haltung, Politik und Aktivitäten der Hochschulen	169
3.5.1	Selbstverständnis und lokale/regionale Politik der Hochschulen	169
3.5.2	Zentrale und hochschulnahe Einrichtungen mit integrationsförderndem Charakter bzw. Schnittstellenfunktion	177
3.6	Integrations- und kooperationsfördernde sowie potenzialerschließende Ansätze	187
3.6.1	Allgemeiner Natur	187
3.6.2	Wirtschafts- und Technologiepolitik	195
3.7	Stadt und Hochschule in Dortmund: Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen?	220
4	Stadt und Hochschule: (Erfolgs-)Faktoren in Aachen und Dortmund - Ein Vergleich	223

IV	Stadt und Hochschule: Gegenseitiger Nutzen, Barrieren, Gestaltung des Verhältnisses	228
1	Stadt und Hochschule: Der Nutzen für die Stadt	228
1.1	Hochschule als Standortfaktor	228
1.2	Hochschule als Identifikationsmerkmal und Imagerträger	231
1.3	(Ehemalige) Hochschulangehörige als „Botschafter“ im In- und Ausland	232
1.4	Hochschule als Know-how-Träger, Aufklärer und Stifter einer Lern- und Erneuerungskultur	235
1.5	Hochschule als „Motor“ von Clusterentwicklungen	236
1.6	Hochschule als Infrastrukturanbieter und Lebensqualität schaffende Einrichtung	238
2	Stadt und Hochschule: Der Nutzen für die Hochschulen	240
2.1	Stadt und Region als Einfluss- und Gestaltungsraum	240
2.2	Stadt und Region als Kooperations- und Referenzraum	243
2.3	Stadt und Region als „Lobbying“-Partner	244
3	Stadt und Hochschule: Hindernisse im Umgang und Ansätze ihrer Überwindung	245
3.1	Unkenntnis gegenüber der gegenseitigen Abhängigkeit bzw. Ignoranz der Faktenlage	245
3.2	Falsches Holschuld-/Bringschuld-Verständnis	246
3.3	Systemimmanente Blockaden	248
4	Stadt und Hochschule: Gestaltung des Verhältnisses zum gegenseitigen Nutzen	249
4.1	Aufgaben und Maßnahmen grundsätzlicher Art	249
4.2	Ansätze der Institutionalisierung und Steuerung	255
4.3	Vorschlag für ein systematisches Vorgehen	256
V	Stadt und Hochschule: Miteinander als Selbstverständlichkeit	260
VI	Zusammenfassung	262
	Quellenverzeichnis (Literatur und World Wide Web)	264
	Interviewverzeichnis Aachen	284
	Interviewverzeichnis Dortmund	285
	Abbildungsverzeichnis	286
	Tabellenverzeichnis	287

I Stadt und Hochschule: Miteinander als Notwendigkeit?

Als das „Berlin-Institut“ im April 2004 eine Studie zur demographischen Entwicklung der Städte und Regionen in Deutschland bis zum Jahr 2020 vorstellte und dabei heraushob, das Ruhrgebiet sei eine „Abstiegsregion“, gab es wieder die bekannte Reaktion der Regionalpolitiker, gleichsam reflexartig, jedoch durchaus nicht ruhrgebietspezifisch: Das sei völliger Quatsch, die Region habe alle Voraussetzungen, Zukunftsregion zu werden, wird Jürgen Rüttgers, CDU-Vorsitzender in Nordrhein-Westfalen, wiedergegeben. Denn, so Rüttgers weiter, die Basis sei in Form von guter Infrastruktur und Hochschulen gegeben (vgl. Westdeutsche Allgemeine Zeitung 2004). Dass Rüttgers die Äußerung machte, stellt nur eine Chiffre dar, sinngemäß gleiche Aussagen dürften, um beim Beispiel Nordrhein-Westfalen zu bleiben, Ministerpräsident Peer Steinbrück oder Wirtschaftsminister Harald Schartau mehrmals täglich treffen, ohne - bezogen auf den Argumentationszusammenhang - ernsthaft Widerspruch zu erfahren. Hochschulen sind mehr denn je Hoffnungsträger der Städte und Regionen. Die bloße Existenz von Hochschulen gilt häufig als Garantie für lokale und regionale Wettbewerbsfähigkeit und wird damit als eine Art Versprechen auf eine erfolgreiche Zukunft gehandelt - teils in einer Form, die einer Überhöhung nahe kommt.

Trends und Entwicklungen unterschiedlicher Art bringen Hochschulen in diese Position. In Deutschland haben derzeit Diskussionen um Strategien der Wohlstandsmehrung bzw. seines Erhalts Konjunktur, da sich die Anzeichen mehren, dass das Land im Vergleich zu den meisten europäischen Nachbarn ökonomisch zunehmend ins Hintertreffen gerät. Gleichzeitig steigt das Interesse an der Frage nach der Zukunft von Städten und Regionen. Es vergeht kaum eine Woche, in der nicht eben diese Frage unter einem besonderen Gesichtspunkt in Studien und Gutachten behandelt wird und Standorte bewertet, verglichen und in Rangfolge gebracht - neudeutsch: „gerankt“ - werden. Das hat seinen Grund: Städte und Regionen sind einem zunehmenden Wettbewerb untereinander ausgesetzt um Unternehmen (bzw. Arbeitsplätze, Gewerbesteuererinnahmen), Investoren allgemein, Einwohner, Touristen und auch Fördermittel. Dieser erhöhte Standortwettbewerb ist Folge und Ausdruck einer zunehmenden Globalisierung und hat damit eine starke internationale Dimension. Staatlicherseits wird darauf tendenziell mit Deregulierung und der Einführung von Marktmechanismen auch für den öffentlichen Bereich reagiert. Öffentliche Förderung, zumal angesichts eines immer stärker werdenden Auseinanderdriftens von Einnahmen und Ausgaben zugunsten der Ausgabeseite, kommt mehr denn je auf den Prüfstand. Städte

und Regionen sind unter diesen Rahmenbedingungen zunehmend gefordert, sich selbst zu helfen und selbst zu steuern, endogenes und exogenes Potenzial zu erschließen und für die eigene Entwicklung zu nutzen, kurz: sich aus einer Haltung der Selbstverantwortung und Eigeninitiative heraus zu erneuern. Vor diesem Hintergrund ist interessant zu klären, wie sich Städte und Regionen dazu in die Lage versetzen, welche Parameter vor Ort ihre Wettbewerbsfähigkeit bestimmen, und welche Möglichkeiten sie haben, diese zu beeinflussen.

Der Megatrend „Globalisierung“ wird ergänzt und gestützt durch den Megatrend „Wissen“. Wissen gilt inzwischen als entscheidender Produktionsfaktor in der entwickelten Welt, ein gutes Stück des Weges von der Industrie- in die Wissensgesellschaft¹ ist bereits zurückgelegt. Die Herausforderungen dieses Megatrends für Volkswirtschaften, für Organisationen und Individuen, und nicht zuletzt für Regionen und Städte sind gewaltig und die Frage, wie ihnen zu begegnen ist, ist allgegenwärtig. Aspekte der Wissensproduktion, -distribution, -aneignung, -verwertung und des -erhalts stehen dabei im Fokus des Interesses. Damit einher geht das Interesse an Lernen sowie und an (Aus-)Bildung und Forschung. Vor nicht allzu langer Zeit haben die für Deutschland überwiegend negativen Ergebnisse der „PISA-Studie“ der OECD der deutschen Öffentlichkeit Anlass gegeben, sich über die Qualität des „Bildungsstandortes Deutschland“, in dem Fall bezogen auf die Schulbildung, Gedanken und vor allem Sorgen zu machen. Nicht neu sind auch die Diskussionen um die Qualität der Hochschul- und Forschungslandschaft in Deutschland.

Organisationen der Wissensproduktion erhalten so konsequenterweise erhöhte Aufmerksamkeit: Neben den Hochschulen sind das in Deutschland vor allem die Forschungseinrichtungen der großen Wissenschaftsorganisationen, also die Einrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft (früher „Blaue Liste“),

¹ Nicht von ungefähr machte Alt-Bundespräsident Roman Herzog während seiner 1999 endenden Amtszeit das Thema „Herausforderungen der Wissensgesellschaft“ zu einem seiner Schwerpunktthemen. Nur eine Randnotiz dabei ist, dass auch ein Staatsoberhaupt mit den in Mode gekommenen Begriff „Wissensgesellschaft“ seine Schwierigkeiten hat, darauf weist eine Anmerkung hin, die sich auf der Homepage „www.wissen.de“ (14.08.03) findet: „Gut gemeint, aber letztlich auf einer Begriffsverwirrung beruhend, war 1998 der Appell unseres höchsten Staatsrepräsentanten, dass wir uns im 21. Jahrhundert zu einer Wissensgesellschaft transformieren müssten. Zwar werden die immer effektiveren Datenverarbeitungssysteme schon seit einiger Zeit als „Wissenstechnologien“ verkauft, „Wissen“ als kreative Aneignung von Informationen indes findet umso weniger statt, je mehr wir selbst lebensnotwendige Informationen elektronischen Speichern anvertrauen. Kommt das nicht dem alten Ratschlag nahe, das Denken lieber den Pferden zu überlassen, weil sie die größeren Köpfe haben?“

die Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft. Weitere wesentliche Wissensproduzenten sind Firmen (und nicht nur solche, die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen betreiben). Die größte Aufmerksamkeit erhalten jedoch die Hochschulen. Als Träger, Pfleger und Bewahrer, Produzenten, Entwickler und Fortschreiber, sowie vor allem als Vermittler und „Transferierer“ von Wissen nehmen sie eine Vielzahl von Funktionen wahr. Diese manifestieren sich in Personen, die an Hochschulen arbeiten (vornehmlich als Wissenschaftler) oder dort studieren, und an Organisationseinheiten, die für die unterschiedlichen Funktionen die Strukturen bilden wie Fachgebiete bzw. Lehrstühle für die Wissensvermittlung, also die Lehre, oder Fachgebiete/Lehrstühle und zentrale sowie angegliederte Institute und Kollegs für die Wissensproduktion, also die Forschung.

Nicht erst seit Bundeskanzler Gerhard Schröder Anfang 2004 das Thema „Innovation“ zum Kern seiner Reformpolitik im Rahmen der „Agenda 2010“ erklärt hat und der inzwischen abgelöste SPD-Generalsekretär Olaf Scholz vorschlug, Elite-Universitäten in Deutschland zu etablieren, bestimmen Fragen der Qualität von Forschung und Lehre, generell Fragen zu dem, was Hochschulen leisten können und sollen, den politischen Diskurs. Gleichzeitig sind die Hochschulen Gegenstand von Reformbemühungen der Länder, die aus Anlass immer knapper werdender Mittel einerseits und vermeintlich in Teilen unausgeschöpfter Potenziale andererseits darauf abzielen, die Leistungsfähigkeit der Hochschulen im Einzelnen und damit der Hochschullandschaft im Ganzen zu erhöhen. Beispiel für ein solches Reformprogramm ist das *Hochschulkonzept 2010* der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen. Hochschulen sind vor diesem Hintergrund einem verstärkten und Rechtfertigungs- und Veränderungsdruck ausgesetzt, der auf das Selbstverständnis der einzelnen Einrichtungen, z.B. im Hinblick auf ihre regionale und überregionale Ausrichtung, Auswirkungen haben kann.

Wettbewerbs- und Legitimations-, Veränderungs- und Erneuerungsdruck nehmen allenthalben zu. Das bekommen sowohl Städte und Regionen als auch Hochschulen zu spüren. Das allein rechtfertigt nicht, Stadt und Hochschule in einen thematischen Kontext zu setzen, und auch nicht die Tatsache, dass, sobald Hochschulen existieren, unweigerlich ein räumlicher Zusammenhang und damit ein Bezug zwischen einer Hochschule als Institution und einer Stadt als räumliche Einheit gegeben ist. Die Relevanz des Themas „Stadt und Hochschule“ wird aus der Kombination der beiden Erklärungsansätze deutlich: Da beide Seiten mit den beschriebenen Formen des Drucks konfrontiert sind und sie ohnehin durch den räumlichen Bezug einen gemeinsamen Kontext haben, stellt sich die Frage, ob und inwieweit beide Seiten versuchen (sollten),

eine Art strategische Allianz zu bilden, um die jeweils eigene Position zu stärken. Der Ansatz des Voneinander-Profitierens ist, zumal wenn er systematisch-strategisch gedacht ist, eine neue Perspektive für den Umgang miteinander. Diesen Nutzen wechselseitiger Art, Bedingungen, unter denen er gedeiht bzw. die dem entgegenstehen, Strategien und Politiken, die seine Entwicklung unterstützen, herauszuarbeiten und transparent zu machen, ist Ziel der vorliegenden Arbeit. Dabei interessiert besonders,

- welchen Beitrag Hochschulen zum Erhalt und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen leisten bzw. leisten können,
- inwieweit darüber hinaus für sie Nutzen existiert, der über die oft betonten, meist auf die Regionalökonomie zielenden und sich quantitativ messbaren Funktionen und Effekte hinausgeht und
- welche Faktoren relevant sind, und was konkret getan werden kann, um den gewünschten Zustand (des gegenseitigen Nutzens) zu erreichen.

Insbesondere der zuletzt aufgeführte Punkt macht deutlich: Ein Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Politikanalyse und -beratung - Letzteres adressiert an beide Seiten einer potenziellen Partnerschaft. Damit unterscheidet sie sich in wesentlichen Teilen von anderen Arbeiten, die sich mit dem Thema „Stadt und Hochschule“ befassen (vgl. Kapitel II.2.2): Sie will Potenziale und Wege der Zusammenarbeit aufzeigen und appelliert an die Fähigkeit und den Willen von Entscheidungsträgern, die Politik im Bereich „Stadt und Hochschule“ so zu gestalten, dass alle Beteiligten davon profitieren.

„Stadt und Hochschule“ - der thematische Zusammenhang ist nicht neu, seine Aktualität scheint jedoch - unter veränderten Bedingungen und Vorzeichen und mit neuen Ausprägungen - mehr denn je gegeben. Obschon die Relevanz der Themenstellung auf der Hand zu liegen scheint, mögen die Begriffe im Einzelnen und im Kontext stehend Fragen provozieren. Nachfolgend sind einige aufgeführt, von denen der Verfasser den Eindruck hat, dass ihre Beantwortung zur Schärfung von Thema und Charakter der Arbeit beiträgt. Das soll hier in aller Kürze geschehen:

- Was meint „Stadt“? - Der Begriff „Stadt“ hat zwei Dimensionen; er bedeutet zum Einen Stadt im allgemeinen Sinn, also Stadt als Sozial- und (informellen politischen) Gestaltungsraum, und zum Anderen Stadt im Sinn von formeller Stadtpolitik und Stadtverwaltung als politische Entscheidungen ausführendes Organ. In der Regel bezeichnet „Stadt“ im Rahmen der Arbeit das erstgenannte Verständnis, und für die zweite Dimension werden alternative Begriffe genutzt.
- Warum „Stadt“ und nicht „Region“? - Angesprochen, das Verhältnis mit den Hochschulen zu gestalten, ist in erster Linie der Ort, an dem sich die Hochschulen befinden. Trotzdem ist an vielen Stellen in der Arbeit auch von der „Region“ die Rede, eingedenk der Tatsache, dass viele der Wirkungen, die von Hochschulen ausgehen, die regionale Ebene mit einschließen und dass viele Akteure, die Einfluss auf das Beziehungsgeflecht nehmen, regional orientiert sind. Zu betonen bleibt jedoch, dass die Analyse hauptsächlich auf der Ebene der Stadt stattfindet und sich auch die Empfehlungen auf diese Ebene konzentrieren.
- Wie ist „Hochschule“ definiert? - Als Hochschulen gelten allgemein und im Rahmen dieser Arbeit alle Einrichtungen des tertiären Bildungsbereichs, die als staatliche Hochschulen anerkannt sind, u.a. Universitäten, Pädagogische Hochschulen, Kunsthochschulen und Fachhochschulen. Von besonderem Interesse sind jedoch die großen Einrichtungen, die aufgrund ihrer breiten fachlichen Ausrichtung und ihrer „kritischen Masse“ an Wissenschaftlern und Studierenden nachhaltig Einfluss auf Entwicklungen vor Ort haben.
- Warum wird „Hochschule“ als Singular angeführt? - Es gibt Städte in Deutschland mit nur einer Hochschule. Insofern würde die Verwendung des Plurals fälschlicherweise suggerieren, die Arbeit würde diese Städte nicht mit einschließen. Im Regelfall sind jedoch deutsche Hochschulstädte Standorte von mehreren Hochschulen. Entscheidungsträger vor Ort sind also deutlich häufiger mit der Existenz mehrerer Einrichtungen konfrontiert und haben mit dieser Situation umzugehen. Um dieser Realität gerecht zu werden, wird im Rahmen dieser Arbeit, außer in den Kapitelüberschriften, häufig die Pluralform verwendet.
- Sollte, wer über Hochschulen schreibt, sich nicht automatisch auch mit Forschungseinrichtungen befassen? - Die Arbeit zieht keinen klaren Trennungsstrich zwischen Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen, da es ihn auch in der Praxis häufig nicht gibt;

renommierte Forschungseinrichtungen sind nicht selten den Hochschulen offiziell angegliedert, und Professoren arbeiten sowohl als Lehrstuhlinhaber als auch als Institutsleiter. Klar ist: Der Fokus liegt auf den Hochschulen.

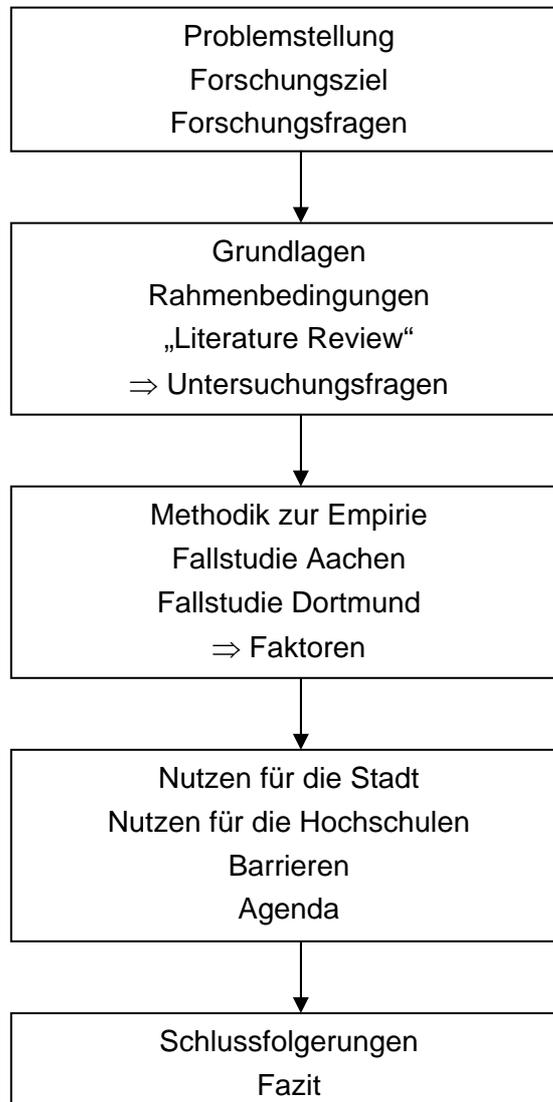
- Warum heißt es „Stadt und Hochschule“ und nicht „Hochschule und Stadt“? - Die Frage mag etwas „spitzfindig“ klingen, hat aber bei näherer Betrachtung wohl ihre Berechtigung. Zumindest war sie Anlass für den Verfasser, den Titel der Arbeit entsprechend zu ändern. Die Voranstellung von „Stadt“ soll signalisieren, dass bei der Themenstellung Aspekte des Wohls und des Gedeihens der Stadt (bzw. der Region) im Vordergrund stehen. Insofern ist das Interesse an den Hochschulen zunächst einmal Mittel zum Zweck und nicht Selbstzweck. Dass es einen Zusammenhang - durchaus wechselseitiger Art - zwischen der Qualität einer Hochschule und dem Wohlstand „ihres“ Standortes geben kann, soll dabei nicht in Abrede gestellt werden. Vielmehr ist es - wie dargestellt - ein Ziel der Arbeit, solche Abhängigkeiten herauszuarbeiten.

Die hier aufgeworfenen Fragen und die zuvor angesprochenen Punkte machen klar: Das Thema „Stadt und Hochschule“ ist vielschichtig, mehrdimensional und kann folglich von unterschiedlichsten Seiten aus betrachtet werden. Die vorliegende Arbeit will sich dieser Vielschichtigkeit und Komplexität widmen. Dabei folgt sie nachstehender Struktur:

- Im Kapitel II werden zunächst unter Berücksichtigung gegenwärtig diskutierter Theorien und Konzepte städtischer und regionaler Entwicklung Faktoren der Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen betrachtet. Danach rückt die Rolle der Hochschulen für Städte und Regionen in den Fokus; dabei interessiert, wie sich das Thema im bundes- und landespolitischen Kontext darstellt, also welche Funktionen der Gesetzgeber vorsieht und welche Initiativen auf Bundes- und Landesebene betrieben werden, und welche Funktionen und Effekte in der Wissenschaft diskutiert werden. Im Anschluss werden die beiden übergeordneten Diskussionsstränge in Beziehung zueinander gesetzt, und es wird thematisiert, welchen Beitrag Hochschulen für die Entwicklung, für die Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen leisten können. Auf dieser Grundlage werden abschließend die Forschungsfragen konkretisiert und Untersuchungsfragen für die Empirie abgeleitet.

- Kapitel III beinhaltet die Fallstudien Aachen und Dortmund, die im Detail aufzeigen, wie sich das Verhältnis „Stadt und Hochschule“ in der Praxis darstellt. Im Mittelpunkt dabei steht, jeweils Akteure und Politikansätze und weitere Faktoren, die das Verhältnis und das Miteinander prägen, zu identifizieren. Der abschließende Quervergleich dient dazu, entsprechende Schlussfolgerungen zu ziehen.
- Im Kapitel IV wird am Beispiel von Aachen und Dortmund und unter Berücksichtigung weiterer Fälle und Erfahrungen herausgearbeitet, wie Stadt und Hochschule wechselseitig voneinander profitieren, welche Barrieren, die ein konstruktives Miteinander beeinträchtigen können, bestehen und zu berücksichtigen sind und wie eine Agenda aussehen kann, die das Verhältnis bzw. eine Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen gestaltet.
- Kapitel V dient der abschließenden Reflexion des Themas und befasst sich im Kern mit den im Rahmen dieses Kapitels formulierten Forschungsfragen.

Abbildung 1
Aufbau der Arbeit und Forschungsdesign
Grobskizze



Quelle: eigene Darstellung

II Stadt und Hochschule: Das Verhältnis prägende grundlegende Bedingungen und Aspekte

Aspekte grundlegender Art, die beim Thema „Stadt und Hochschule“ berücksichtigt werden können, gibt es viele. Dieses Kapitel hat - grob betrachtet - drei Schwerpunkte:

- Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen
- Rolle von Hochschulen für Städte und Regionen im bundes- und landespolitischen Kontext
- Diskutierte Funktionen und Effekte von Hochschulen für Städte und Regionen

Wie sich diese Schwerpunkte zueinander verhalten, ist bereits angerissen worden (vgl. Kapitel I) und soll im Laufe dieses Kapitels weiter vertieft werden. Eines kann vorweg genommen werden: Das Interesse an der Fragestellung, was können Hochschulen für ihr Umfeld leisten, hat bereits eine lange Tradition und wird unter den gegebenen Rahmenbedingungen weiter zunehmen.

1 Wettbewerbsfähigkeit von Stadt und Region

Seit den 1980er Jahren ist die Region² als Maßstabsebene und als Handlungsraum verstärkt in den Mittelpunkt gerückt. Hierfür werden in erster Linie die Globalisierung und ihre Debatte darüber verantwortlich gemacht. Die Globalisierung führt weiter dazu, dass der Wettbewerb zwischen Städten und Regionen zunimmt und das Interesse an der Fragestellung wächst, welche Faktoren den Wettbewerb bestimmen und ob und wie diese zu beeinflussen bzw. zu gestalten sind.

Angesichts des vermeintlichen Gegensatzes von Globalisierung und Regionalisierung fasziniert dieses Phänomen Wissenschaft wie Politik gleichermaßen:

² Das gilt sowohl für Regionen mittleren bis größeren Maßstabs wie den Bundesländern in Deutschland oder kleineren Volkswirtschaften als auch für Regionen kleineren Maßstabs, den Stadtregionen.

„The most fascinating paradox is the fact that in a world economy whose productive infrastructure is made up of information flows, cities, and regions are increasingly becoming critical agents of economic development“ (CASTELLS/HALL 1994: 7).

“An irony of globalisation is that it enhances the significance of local and regional economies“ (Australian Local Government Association/ National Economics 2001: 2).

Globalisierung und Regionalisierung sind keine sich widersprechenden Phänomene. Vielmehr bedingen sie sich in weiten Teilen gegenseitig. Für AMIN/THRIFT (1994) sind Regionen „Neo-Marshallian Nodes in Global Networks“. In dem Maße, in dem einerseits durch den Abbau nationaler Handelsschranken weltweites Wirtschaften zunimmt, steigt andererseits die Bedeutung lokaler und regionaler Produktionsbedingungen und -zusammenhänge. Die Qualität ihrer Ausgestaltung entscheidet zunehmend über die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Produkten und Dienstleistungen.

Das Interesse an der Region und ihren spezifischen (Produktions-)Bedingungen ist nicht neu. Einen Hinweis darauf gibt die erwähnte Wortschöpfung der „Neo-Marshallianischen Knoten“. Bereits Anfang der 1920er Jahre befasste sich MARSHALL (1920) mit dem Phänomen der räumlichen Konzentration von Industrien. Seine Theorie des industriellen Distrikts lieferte die ökonomische Erklärung hierfür. Zur Renaissance der regionalen Ebene auch beigetragen haben Beobachtungen, dass einige Städte und Regionen die wirtschaftlichen Krisenzeiten der 1970er sehr viel besser überstanden haben als andere. Insbesondere dem Aufstieg der Hochtechnologie-Cluster „Silicon Valley“ in Kalifornien und „Route 128“ in Massachusetts („Massachusetts Miracle“) galt lange Zeit das Interesse der Wissenschaft.³ In Europa

³ So gibt es eine Vielzahl von Untersuchungen und Aufsätze zum sogenannten „Massachusetts Miracle“. Die Arbeiten von DORFMAN (1983) und LAMPE/ROSEGRANT (1992) seien hier stellvertretend genannt. Der Begriff „Massachusetts Miracle“ steht in erster Linie für die Erfolgsgeschichte in und um den Großraum Boston in den USA, wo es Ende der 1970er Jahren aufgrund bestimmter Rahmenbedingungen gelang (u.a. Existenz exzellenter Forschungseinrichtungen, erhöhte Rüstungsausgaben unter der Präsidentschaft von Ronald Reagan, zunehmende Erschließung privater Märkte durch ursprünglich militärorientierte Unternehmen), eine kriselnde monostrukturell und z.T. noch altindustriell geprägte Region in eine boomende Hochtechnologie-region zu transformieren. Allerdings ereilte Massachusetts Ende der 1980er Jahre eine erneute wirtschaftliche, diesmal auf den Hochtechnologiebereich fokussierte Krise, die einerseits mit Auftragsrückgängen seitens der Bundesregierung nach Ende des „Kalten Krieges“ begründet wird, andererseits auf den Verlust der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, vor allem der Hardware-Industrie, infolge einer im Vergleich zum Silicon Valley unterentwickelten unternehmerischen Flexibilität und Kooperationskultur zurückgeführt wird (vgl. Castells/Hall 1994: 37f.; Saxenian 1994; Bathelt/Glückler 2001: 219f.). Vor diesem Hintergrund wird der Begriff „Massachusetts Miracle“ auch häufig in Beziehung zum Aufleben und Abflauen des „Wunders“ thematisiert.

entwickelten die Wissenschaftler Ende der 1980er Jahre vor allem Interesse für das sogenannte „Dritte Italien“⁴.

Die Tatsache, dass sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten ausgesprochene Erfolgsgeschichten regionaler Ökonomie herausgebildet haben, macht deutlich, dass in Zeiten der Globalisierung von Märkten und der Regionalisierung bzw. der regionalen Spezialisierung von Produktionssystemen nicht nur der Wettbewerb zwischen Unternehmen, sondern auch jener zwischen Regionen immer stärker international geführt wird.⁵

Städte und Regionen sind sich dem wachsenden Wettbewerb bewusst und infolgedessen bemüht, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Im englischen Sprachgebrauch hat sich hierfür der Begriff „Concept of Regional Competitiveness“ etabliert. Dieses Konzept umfasst mehr als die (aggregierte) Wettbewerbsfähigkeit einzelner Unternehmen oder Branchen einer Region. Vielmehr bezieht es Synergieeffekte, die sich aus dem Zusammenwirken verschiedener Akteure einer Region ergeben, sowie die Fähigkeit, die Entstehung solcher Effekte zu befördern, explizit mit ein.

Der Wettbewerb von Regionen hat viele verschiedene „Adressaten“ (Unternehmen, Investoren, Talente usw.), und der Erfolg der „Marktteilnehmer“ misst sich vor allem an den die Entwicklung von Regionen bestimmenden Parametern wie Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität. An dieser Stelle wird die starke gegenseitige Abhängigkeit der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Regionen deutlich: Die genannten Parameter werden hauptsächlich vom wirtschaftlichen Erfolg der in der Region ansässigen Unternehmen beeinflusst; vereinfacht ausgedrückt: Geht es den Unternehmen einer Region gut, geht es in aller Regel auch der Region gut. Der Erfolg von Unternehmen seinerseits ist immens von der Qualität der regionalen Produktionsbedingungen abhängig. Wettbewerbsvorteile generieren sie vor allem aus der regionsspezifischen, für sie individuell nutzbaren Zusammensetzung bestimmter (Standort-)Faktoren. Wirtschaftlich erfolgreiche Regionen - das

⁴ Für einen Überblick siehe: Bathelt 1996.

⁵ In der Wissenschaft herrscht weitestgehend Einigkeit darüber, dass es Wettbewerb zwischen Wirtschaftsräumen gibt. Umstritten ist, was darunter im Detail zu verstehen ist. BECKER u.a. (2000: 6f.) weisen darauf hin, dass eine Übertragung des unternehmerischen Wettbewerbsbegriffs aus verschiedenen Gründen (Wirtschaftsräume können beispielsweise nicht aus dem Markt ausscheiden und sie werden von einer Vielzahl von Akteuren mit z.T. divergierenden Interessen und Zielen bestimmt, die nicht allein ökonomischer Art sind) nicht möglich ist, und dass trotz verschiedener gegebener ökonomischer, wirtschaftsgeographischer und politologischer Erklärungsansätze ein überzeugendes Konzept des Wettbewerbs von Wirtschaftsräumen, das die Ansätze und die sie ausmachenden Faktoren integriert, noch aussteht.

schließt den Kreis - tun sich wiederum leichter, die entsprechenden Rahmenbedingungen zu entwickeln und den Unternehmen zur Verfügung zu stellen.

1.1 Analyse von Theorien und Konzepten städtischer und regionaler Entwicklung

In den letzten Jahren und Jahrzehnten sind unterschiedliche Theorien und Ansätze zur Erfassung, Erklärung und Gestaltung wirtschaftlicher Aktivität in der Region entwickelt worden und in der Diskussion. In der Wirtschaftsgeographie bzw. den Regionalwissenschaften - traditionell stark anglo-amerikanisch geprägt - sind sie unter dem Begriff „New Regionalism“ zusammengefasst.

Bei der Bestandsaufnahme fällt auf, dass sich viele der Ansätze ähneln - eine Beobachtung, die Autoren von „Fuzzy Concepts“ und von der „Balkanisation of Regional Development Concepts“ (Hassink 2001: 219) sprechen lässt. Nachfolgend werden die aktuell diskutierten Ansätze städtischer und regionaler Entwicklung genauer betrachtet, um sodann Faktoren lokaler und regionaler Wettbewerbsfähigkeit isolieren und separat behandeln zu können (Kapitel II.1.2).

1.1.1 Kreatives Milieu und Industriedistrikt

Im Mittelpunkt des Milieuansatzes, der auf Forschungen der sogenannten *GREMI-Gruppe* um Roberto Camagni und Denis Maillat zurückgeht⁶ und bei positiver Ausprägung zumeist um die Attribute „innovativ“ oder „kreativ“ erweitert wird, und des Konzepts der Industriedistrikte steht vor allem der Netzwerkgedanke.

Bei beiden Ansätzen, die als Erklärungsmuster für regionalökonomische Erfolgsgeschichten, wie das sogenannte „Dritte Italien“, dienen (vgl. hierzu kritisch Butzin 2000), wird dem Austausch untereinander, dem Zusammenwirken in einer Umgebung, die von Vertrautheit und gemeinsamen Normen, Regeln und Konventionen als Ausdruck einer bestimmten „sozio-kulturellen Dimension“ geprägt ist, entscheidende Bedeutung beigemessen. Die Existenz einer solchen Netzwerkkultur bedingt, dass neues Wissen, Innovationen und technischer und sozialer Fortschritt entstehen, und die Region prosperiert, solange keine „Pfadabhängigkeit“ - der Begriff findet oft Verwendung zur

⁶ Zur Geschichte des Ansatzes siehe: Fromhold-Eisebith 1999.

Beschreibung einer sich negativ auswirkenden Netzwerkkultur in altindustriell geprägten Regionen - vorliegt (vgl. Hassink 2001: 221ff.).

Uneinigkeit herrscht darüber, inwieweit die Ansätze in der Lage sind, neben regionalökonomischen Erklärungsmustern auch Entwicklungsperspektiven und -strategien zu liefern. Exemplarisch mag die Haltung HASSINKs (2001: 222) sein, der sie „(...) somewhere in between the extremes of abstract theories and regional policy strategies“ angesiedelt sieht und sich damit nur auf eine wenig präzise Verortung einlässt. Andere Autoren sind eindeutiger und negieren, wie BUTZIN (vgl. 2000: 152ff.) beim kreativen Milieu, eine politisch-gestalterische Dimension.

1.1.2 Lernende Region

„Lernende Region“ bzw. „Learning Region“ ist kein feststehender Begriff, dementsprechend unterschiedlich sind die Interpretationen und Verwendungen. In den Regionalwissenschaften, welche das Konzept der Lernenden Region etwa seit Mitte der 1990er Jahre diskutieren (vgl. u.a. Florida 1995 und Morgan 1995), liegt allerdings ein weitgehend einheitliches Begriffsverständnis vor. Es ist eng mit dem „Concept of Regional Competitiveness“ verbunden und wird häufig im Zusammenhang behandelt (vgl. z.B. Lorenzen 1999).

SCHMIDT-KALLERT/STREMLAT-PLATTE (2002: 81) beschreiben das Konzept der Lernenden Region wie folgt:

„Es basiert auf der Erkenntnis, dass die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Standorten nur dann nachhaltig gewährleistet werden kann, wenn eine ständige Anpassung an sich verändernde ökonomische und sozial-politische Rahmenbedingungen in der Region erfolgt. Im Kern handelt es sich um einen gemeinsamen Lernprozess der verschiedenen Akteure und Institutionen in der Region.“

Beim Ansatz der Lernenden Region geht es in der Hauptsache also darum, dass die Region stets in der Lage ist, sich aus sich selbst heraus zu erneuern. Der Prozess der Erneuerung ist dabei kein Selbstzweck, sondern ökonomische Notwendigkeit. Getrieben wird er von den Akteuren und Organisationen in der Region. Das sind neben den Unternehmen die Politik, die Verwaltung, die Kammern, die Hochschulen sowie die außeruniversitären Forschungseinrichtungen (vgl. Hassink 2001: 222). Sie sind es, die lern-, innovations- und reformfähig sein müssen. Hierfür soll das Konzept der Lernenden Region als „Modell kollektiver Selbst-Steuerung“ (Matthiesen 2002: 11) den geeigneten Handlungsrahmen stellen.

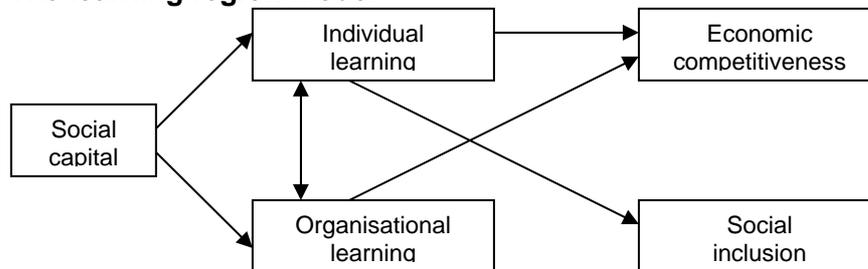
So interpretiert hat die Lernenden Region als „theoriegeleitetes Entwicklungskonzept“ eine stark evolutorische, handlungsorientierte Perspektive (vgl. Pommeranz 2001: 238).⁷ Der damit verbundene politisch-strategische Anspruch markiert eines der Hauptunterscheidungsmerkmale zum innovativen Milieu, das nach BUTZIN (1996: 24) aus verschiedenen Gründen nicht herstellbar ist. Er sieht das Konzept der Lernenden Region in der Tradition des innovativen Milieus und versteht es als „(...) Saatbeet bzw. Kontext für eine umfassende Innovationskultur (...) und als Kontextpolitik, die mit geeigneten flankierenden Maßnahmen die Wahrscheinlichkeit der Entfaltung von regionalen/lokalen kreativen Milieus im unternehmerischen, politischen und sozialen Bereich erhöht. Dem liegt die Überzeugung zugrunde, dass solche Nährböden nicht notwendig eine historische Fundsache (...) bleiben müssen, sondern dass sie kultivierbar sind“. Handlungsorientierung und Steuerung sind damit entscheidende Merkmale des Ansatzes.

Wie der Name schon sagt, spielt im Konzept der Lernenden Region „Lernen“ eine entscheidende Rolle. Im Detail sind es zwei sich ergänzende Kategorien von Lernen: das Lernen von Individuen sowie das Lernen von Organisationen. Während „Individual Learning“, vereinfacht ausgedrückt, eine Einzelperson „im stillen Kämmerlein“ arbeitend durch Anwendung der Prinzipien „Learning-by-Using“ und „Learning-by-Doing“ leistet (personenbezogenes Lernen), zeichnet sich „Organisational Learning“ dadurch aus, dass daran verschiedene Akteure einer Organisation („Learning-by-Interacting“) oder verschiedener Organisationen („Learning-by-Networking“) beteiligt sind (organisationsbezogenes Lernen). „Organisational Learning“ meint also nicht die Summe, die durch simple Addition individuellen Lernens und der daraus resultierenden Anhäufung und Entfaltung von Wissen gebildet werden kann, sondern es bezieht sich explizit auf Lerneffekte und Wissensanwendungen und -generierungen, die Resultat des Interagierens von Individuen sind. Freilich sind beide Lernkategorien nicht unabhängig voneinander zu sehen. Das Lernen von Organisationen setzt das Lernen und die Lernfähigkeit seiner einzelnen Individuen voraus (vgl. OECD 2001: 13ff.). Das Zusammenspiel beider Lernkategorien gelten als Voraussetzung für das Entstehen des sogenannten „sozialen

⁷ Neben dieser Mesoebene macht POMMERANZ (vgl. 2001: 238) eine theoretisch-strukturelle Perspektive auf der Makroebene (die Lernende Region als Ergebnis gesellschaftlichen Wandels) sowie eine theoretisch- und empirisch-akteursbezogene Perspektive auf der Mikroebene (Innovation und Reformfähigkeit als Ergebnis regionaler Zusammenarbeit und des Lernens durch Interaktion in der Region) aus. Steht die handlungsorientierte Perspektive im Mittelpunkt, wird das häufig durch die Begriffsergänzungen „Konzept“ oder „Ansatz“ zum Ausdruck gebracht.

Kapitals“, dem viele Autoren eine signifikante Bedeutung für die regionale Wettbewerbsfähigkeit einräumen (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2
The learning region model



Quelle: OECD 2001: 30

BUTZIN (2000: 155) betont die Wichtigkeit „interorganisationalen Lernens“ und vervollständigt den Lernanspruch um die Notwendigkeit des interregionalen Lernens, um mit der damit verbundenen Öffnung von Netzwerken „(...) der Gefahr der Pfadabhängigkeit des Lernens zu entgehen, wie sie im traditionellen, an Erfahrung orientierten Lernstil und „bewährten“ Netzwerken droht“. HASSINK (2000: 221ff.) sieht in diesem Aspekt den entscheidenden Mehrwert des Konzeptes der Lernenden Region gegenüber vergleichbaren Ansätzen, weil es eine Erklärung, was „gute“ von „schlechten“ Regionen unterscheidet, liefert.

Das Konzept der Lernenden Region gründet auf der Erkenntnis, dass Wissen *und* Lernen eine herausragende Bedeutung für unternehmerisches und regionalökonomisches Wachstum haben. Der enge Zusammenhang von Wissen und Lernen wird dadurch deutlich, dass Lernen die Voraussetzung dafür bildet, vorhandenes Wissen zu absorbieren und zu verarbeiten und neues Wissen und Innovationen zu entwickeln. JOHNSON/LUNDEVALL (1994: 24) betonen die Relevanz und den sich ergänzenden Charakter von Wissen und Lernen:

"Knowledge is the fundamental resource in our contemporary economy and learning is the most important process."

Die OECD (2001: 13) bringt es wie folgt auf den Punkt:

„Knowledge is a ‘stock’ concept. Learning is a flow concept or a process, the result of which is the dissemination of existing knowledge or the production of new knowledge.“

Die entscheidende Rolle spielt dabei das für die Entstehung von Innovationen relevante implizite, stille Wissen, das sich - wie bereits dargestellt - im

Rahmen intra- und interorganisatorischer Zusammenarbeit (organisationsbezogenes Lernen) entfaltet.

Obwohl bei politischen Entscheidungsträgern Begeisterung gegenüber dem umfassenden Ansatz der Lernenden Region ausgemacht wird - diese Wahrnehmung haben beispielsweise LAGENDIJK/CORNFORD (2000: 217) ausgemacht -, scheint ein gewisses Transformationsdefizit von der Wissenschaft hin zur Praxis gegeben. Diese hängt möglicherweise mit der von einigen Autoren beklagten Schwammigkeit und Unschärfe des Begriffs zusammen (vgl. z.B. Hudson 1999, Blotevogel 1999, Kunzmann/Tata 2003). Für BUTZIN (2000: 156f.) weist der Ansatz - neben einer gewissen Empiriearmut⁸ - auch noch erhebliche Defizite theoretischer Natur auf und liefert damit eine weitere Ursache für das hier konstatierte Transformationsdefizit. Dieser Einschätzung trägt HASSINK, der sich sehr um eine Präzisierung des Konzeptes der Lernenden Region bemüht, Rechnung, indem er entscheidende Merkmale zu dem Ansatz im Sinne eines theoriegeleiteten Entwicklungskonzeptes definiert. Danach ist das Konzept "bottom-up" geprägt, transparent, auf "Face-to-Face"-Kontakten beruhend, problemlösungsorientiert, Politikfelder integrierend und auf permanentem organisationsbezogenen Lernen mit Rückkopplungseffekten aufbauend (vgl. Hassink 2001: 222). Strategien, mit denen das Konzept in der Praxis zur Anwendung kommt, sollten folgende Aspekte berücksichtigen bzw. Module beinhalten (vgl. Hassink 2001: 226f. und OECD 2001: 120):

- Koordinierung von Bildungsnachfrage und -angebot zur Sicherstellung von personenbezogenem Lernen auf hohem Niveau
- Bereitstellung exzellenter Infrastrukturen für Bildung und Weiterbildung sowie für Forschung
- Entwicklung von Rahmenbedingungen zur Stärkung organisationsbezogenen Lernens in allen innovationsintensiven Branchen
- Identifizierung von Faktoren (Akteure, Verhaltensweisen, Strategien usw.), die wirtschaftliches Wachstum behindern („Lock-in“) und Potenziale für Verbesserungen darstellen

⁸ In der Tat haben sich bisher wenig Autoren dem Ansatz der Lernenden Region empirisch genähert. Zu den Ausnahmen gehören Veröffentlichungen von SCHEFF (1999), POMMERANZ (2001) und der OECD (2001).

- Gewährleistung eines konstruktiven Umgangs mit sich ändernden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, insbesondere wenn diese Um- bzw. Neuorientierungen oder Lernleistungen von Personen und Organisationen erfordern
- Entwicklung leistungsfähiger Mechanismen zur Koordination von Fachpolitiken (vertikal) und Politikebenen (horizontal)
- Entwicklung von Strategien, die das Entstehen von implizitem Wissen und sozialem Kapital als Basis für Lernen und Innovation in der Region fördern
- Bereitstellung von Mechanismen zur kontinuierlichen Evaluierung des Verhältnisses Bildungsbeteiligung (insbesondere bildungsferner Bevölkerungsgruppen) - Innovation - Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt
- Einführung von Mechanismen, die Transparenz und Beteiligung garantieren, um Legitimität und Durchsetzungskraft der regionalen Strategien zu erhöhen

Zur Unschärfe des Begriffs mag auch beitragen, dass das Konzept der Lernenden Region als eine zweite, eher bildungspolitisch geprägte Variante existiert, die das Thema „Lebenslanges Lernen“ in den Mittelpunkt rückt und damit auf das Lernen von Individuen und auf Fragen von Qualifizierung und Weiterbildung fokussiert ist. Aufgrund der geringeren Komplexität dieses Verständnisses tut sich die politische Praxis offenbar leichter, den etwas schillernden und modischen Begriff der Lernenden Region in diesem Sinne zu gebrauchen und entsprechende Initiativen zu starten. Ein Beispiel ist das Programm „Lernende Regionen - Förderung von Netzwerken“ des *Bundesministeriums für Bildung und Forschung*, das in der Zwischenzeit bundesweit in den Regionen zur Umsetzung kommt und zum Ziel hat, die Qualität von Bildung und Weiterbildung in der Region und die Vernetzung von Bildungsanbietern untereinander einerseits sowie von Anbietern und Nachfragern andererseits zu verbessern (vgl. Kunzmann/Tata 2003: 12f.).

Diese beiden Varianten der Lernenden Region unterscheiden sich, wie MATTHIESEN (2002: 10f.) konstatiert, deutlich voneinander, wobei er Möglichkeiten der Synthese sieht, bei der Ansätze zur Förderung von „Lern-dynamiken“ mit solchen zur Förderung von „Interaktionsdynamiken“ systematisch aneinander gekoppelt werden. Dem ist zu entgegen, dass, wird „Lernende Region“ im umfassenden, regionalwissenschaftlichen Sinne verstanden, eine solche Kopplung überflüssig ist, da sich zunehmend die

Erkenntnis durchsetzt, dass das Konzept sowohl personenbezogenes als auch organisationsbezogenes, interaktives Lernen integriert und auf beiden Modulen aufbaut (vgl. OECD,2001: 13ff.; vgl. Hassink 2001: 227).

Die Lernende Region ist eines der wenigen regionalentwicklungspolitischen Konzepte, das der Bedeutung von Wissen und Lernen Rechnung trägt, indem es diese Aspekte neben dem Netzwerkgedanken und der Handlungsorientierung in den Mittelpunkt des Ansatzes stellt. Offen bleibt die Frage, inwieweit das konstatierte Implementationsdefizit überwunden werden kann.

1.1.3 Regionale Innovationssysteme

Regionale Innovationssysteme (RIS) sind seit Ende der 1990er Jahre in den Wirtschafts- und Regionalwissenschaften in der Diskussion. Sie haben ihren Ursprung in der Betrachtung Nationaler Innovationssysteme (NIS), mit der spezifische Systemunterschiede auf der Ebene der Nationalstaaten identifiziert werden. So können sich nationale Innovationssysteme mit Bezug auf Spezialisierung der Produktion, Höhe der FuE-Aufwendungen oder organisatorische und institutionelle Rahmenbedingungen erheblich voneinander unterscheiden (vgl. OECD 2001: 21). Mit dem Konzept der Regionalen Innovationssysteme wird dementsprechend das Ziel verfolgt, Systemunterschiede als Ursache für Wohlfahrtsdisparitäten auf regionaler Maßstabsebene zu identifizieren und Anknüpfungspunkte für eine positive Angleichung zu liefern.

Die Frage, welche Kriterien Regionale Innovationssysteme erfüllen müssen, um als eigenständig funktionierende Systeme bezeichnet werden zu können, ist nicht abschließend geklärt. Nach THOMI/WERNER (2001: 2008) schlägt der britische Wissenschaftler Jeremy Howells folgende vor:

- Eine eigenständige regionale Steuerungsstruktur („Governance Structure“) im Sinne institutioneller Anordnungen,
- eine regionale Spezialisierung als Ergebnis einer historischen Entwicklung und
- Disparitäten zwischen Zentrum und Peripherie bezüglich industrieller Struktur und Innovationsleistung.

Das Konzept der Regionalen Innovationssysteme und der Ansatz der Lernenden Region stehen in enger Beziehung zueinander, was die Definition von COOKE u.a. (1998: 1581) exemplarisch veranschaulicht, nach der Regionale Innovationssysteme Systeme sind,

“(...) in which firms and other organisations (such as research institutes, universities, innovation support agencies, chambers of commerce, banks, government departments) are systematically engaged in interactive learning through an institutional milieu characterised by embeddedness”.

Nach HASSINK (vgl. 2001: 224) ähnelt das Ziel von Regionalen Innovationssystemen, nämlich regionalspezifisches, “stilles”-akteursbezogenes Wissen mit kodifiziertem, weltweit verfügbarem Wissen zu kombinieren, um zur Stimulierung regional vorhandenen endogenen Potenzials beizutragen, stark dem Anliegen, das der Lernenden Region zugesprochen wird. HASSINK tut sich insgesamt schwer, die beiden Konzepte voneinander zu unterscheiden. Er macht drei Hauptunterschiede aus (Hassink 2001: 224):

„First, (...) the regional innovation system concept is more operational in character (...) [and] has been far more empirically described and tested (...). Secondly, the regional innovation system is a slightly broader concept (...) [and] contains more regional actors who have impact on innovation (...) than the learning region, which is more focusing on innovation support policies and agencies. Thirdly, there might be a difference related to the focus on ‘innovation’ (...) and ‘learning’ (...).”

Der letzte Punkt ist dahingehend zu interpretieren, dass das Konzept der Lernenden Region eher reflektierenden und „Pfadabhängigkeiten“ vermeidenden Charakter hat, während das Konzept der regionalen Innovationssysteme eher als „vorwärtig gehend“, aber auch als unreflektierter agierend verstanden werden kann. Abgesehen von diesem Punkt scheint das Konzept der regionalen Innovationssysteme aufgrund seines integrierenden und handlungsorientierten Charakters eine attraktive Variante zu sein.

1.1.4 Produktionscluster

Auch der Cluster- bzw. Produktionscluster-Ansatz ist eng mit den zuvor diskutierten Theorien und Konzepten verbunden. Als sein wesentlicher Vertreter gilt der US-amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Michael E. Porter, als theorie- bzw. konzeptstiftend sein 1990 veröffentlichtes Buch „The Competitive Advantage of Nations“, das von der Frage geleitet ist, warum Unternehmen in bestimmten Ländern in bestimmten Bereichen und Branchen international Erfolg haben. PORTER (1998: 78) stellt in diesem Zusammenhang fest:

"(...) the enduring competitive advantages in a global economy lie increasingly in local things - knowledge, relationships, motivation - that distant rivals cannot match".

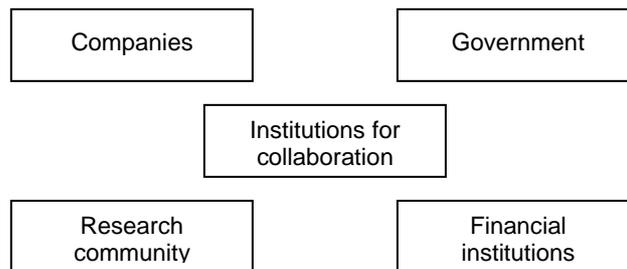
Seine Cluster-Theorie entwickelte PORTER auf der Basis dieser Erkenntnis. Für ihn sind Cluster "(...) geographische Konzentrationen von miteinander verbundenen Unternehmen und Institutionen in einem bestimmten Wirtschaftszweig" (Porter 1999: 52).

Viele, wenn nicht gar alle Autoren, die sich mit dem Thema „Cluster“ und der räumlichen Spezialisierung von Branchen befassen, beziehen sich auf PORTER, so KETELS, der - wie PORTER an der *Harvard Business School* beschäftigt - zuletzt mit schwedischen Kollegen ein Buch mit dem Titel „The Cluster Initiative Greenbook“ herausgegeben hat (vgl. Ketels u.a. 2003), das - so verrät es der Titel - nachdrücklich darauf aufmerksam macht, dass der Cluster-Ansatz längst die analytische zugunsten der konzeptionellen Ebene verlassen hat und - das darf ohne Übertreibung behauptet werden - dabei zum „Hoffnungsträger der Regionalökonomie“ aufgestiegen ist. In diesem Buch, das Cluster-Initiativen verschiedener europäischer Regionen untersucht, nennen die Wissenschaftler Charakteristika für dynamische Cluster und ihr Umfeld, die über die Definition „Räumliche Konzentration und Vernetzung von Unternehmen und Einrichtungen einer Branche“ hinausgehen (vgl. Ketels u.a. 2003: 18):

- Eine intensive lokale Rivalität um Gewinne und Prestige führt zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung und Verbesserung von Produkten und zu einem diversifizierten und hochentwickelten Anbieter-Portfolio.
- Der Markteintritt neuer Unternehmen, beispielweise Ausgründungen etablierter Firmen, unterstützt einen dynamischen Wettbewerb vor Ort.
- Zwischen den Akteuren innerhalb des Clusters gibt es eine ausgeprägte Kooperationskultur, die zudem von Einrichtungen der Wirtschaftsförderung, den Kammern oder Branchenvereinigungen („Institutions for Collaboration“) gefördert wird.
- Die Cluster sind, basierend auf Personennetzwerke, von einem hohen Maß an informeller Interaktion geprägt.
- Verbindungen zu verwandten Branchen sind vorhanden, Talente sind verfügbar, und auf neue Technologien kann zugegriffen werden.
- Märkte und Käufer befinden sich in der Nähe.

Im Weiteren nennen die Wissenschaftler fünf Akteursgruppen, die das Beziehungsgeflecht innerhalb eines Clusters ausmachen (vgl. Abbildung 3): Neben den Unternehmen sind dies Politik und Verwaltung („Government“), Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die Finanzwirtschaft sowie intermediäre, kooperationsfördernde Einrichtungen („Institutions for collaboration“).

Abbildung 3
Akteure eines Clusters



Quelle: Ketels u.a. 2003: 19 (eigene Darstellung)

Die wichtigsten Akteure, das kommt in der Abbildung nicht deutlich genug zum Ausdruck, sind die Unternehmen und, wenn sie Teil der Wertschöpfungskette sind, die Forschungseinrichtungen. In einem funktionierenden Cluster, so die Theorie, bilden sie die Wertschöpfungskette einer bestimmten Branche in Gänze ab. Neben der vertikalen Vernetzung, die somit gegeben sein muss, sind die Unternehmen im Idealfall auch horizontal miteinander verknüpft, das heißt: Auch die Unternehmen, die, dasselbe Marktsegment abdeckend, in Konkurrenz zueinander stehen, tauschen sich aus. Von diesem Wettbewerb um beste Produktlösungen profitiert in dem Fall nicht nur der Markt, sondern auch das Cluster, dem die Unternehmen angehören.

Weiter können Unternehmen eines Clusters in lateraler Beziehung zueinander stehen. In dem Fall geht ein Unternehmen weder eine vertikale noch eine horizontale Kooperation ein, sondern kooperiert mit Partnern, die branchenfremd sind und keinen unmittelbaren Beitrag zur Ausbildung der Wertschöpfungskette leisten. Nichtsdestotrotz können die Partner und kann die Zusammenarbeit mit ihnen wichtig für die Ausprägung des Clusters sein. Eine laterale Kooperation liegt beispielsweise vor, wenn Finanzinstitute aus der Region mit Unternehmen, die Teil der Wertschöpfungskette sind, zusammenarbeiten.

Der Netzwerkgedanke zeichnet also ganz wesentlich den Cluster-Ansatz aus, wobei er hier stark branchen- und produktionsbezogen vorkommt. Daneben kommt dem Faktor „Wissen“, vor allem Art und Umfang seiner regionalen Produktion, Verfügbarkeit und Verwertung, eine wichtige Bedeutung zu; denn

die Wertschöpfungskette besteht bei funktionierenden Clustern im Wesentlichen aus Wissensanbietern und -nachfragern aus der Region. Wichtig ist auch die Frage, inwieweit die clusterangehörigen Akteure in der Lage sind, eine regionale Kultur des Lernens zu etablieren und zu „leben“, um auf dieser Basis voneinander und von der Zugehörigkeit zum Cluster zu profitieren.

1.1.5 Knowledge-Based City

In den zuvor behandelten Theorien und Konzepten nimmt Wissen die Rolle eines Kernfaktors ein, den es für die Entwicklung von Städten und Regionen zu pflegen und zu nutzen gilt. Am konsequentesten Berücksichtigung findet es im Konzept der „Knowledge-Based City“. Es steht für die Erkenntnis, dass Standorte, die eine hohe Dichte an expliziten Wissensproduzenten⁹ und -agenten, wie Hochschulen, Forschungseinrichtungen, wissensintensives produzierendes Gewerbe, wissensbasierte Dienstleistungen, Beratungsunternehmen, Risikokapitalgeber oder zivilgesellschaftliche Akteure, aufweisen, in der Regel ökonomisch erfolgreich sind.¹⁰ KUNZMANN (2004: o.S.) macht drei „Säulen der europäischen Wissensstadt“ aus: (1) Staatliche und private Hochschulen, (2) Öffentlich und öffentlich-private Forschungseinrichtungen, (3) Private F&E-Zentren der Wirtschaft.

„Knowledge-Based City“ ist beides - sowohl raumwissenschaftliche Diagnose im Theoriedreieck „Wissen - Innovation - Ökonomie“ (vgl. Lever 2002: 860f.; Simmie/Lever 2002)) als auch theoriegeleiteter Handlungsansatz für Städte und Regionen, die auf den wissenschaftlichen Erkenntnissen fußend Politikentwürfe zur Gestaltung der „Knowledge City/Region“ entwickeln.

Vor allem in den USA ist der Ansatz sehr populär und gefragt, seit klar ist, dass der wirtschaftliche Erfolg mancher US-Regionen auf der vor Ort vorhandenen Wissensbasis beruht. Gern angeführtes Beispiel in diesem Zusammenhang ist die Region Greater Boston im US-Bundesstaat Massachusetts. Boston hat eine an Dichte und Qualität - möglicherweise weltweit - einmalige

⁹ Um diese Einrichtungen in ihrer Summe zu beschreiben, ist auch der Begriff „Wissensindustrien“ in Gebrauch (vgl. z.B. Kunzmann 2004).

¹⁰ Für den Zustand, dass diese Akteure in räumlicher geballter („Wissenscluster“) und vernetzter Form („Wissensmilieu“) auftreten, hat das IRS - Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (vgl. IRS 2003) den Begriff „Sticky Knowledge Places“ geprägt.

Bildungs- und Forschungsinfrastruktur¹¹, was der Region Titel wie „Region of Thinkers“ (Kanter 1995: 201) oder „Athens of America“ (New York Times 1998: 20) einbringt. Diese Wissensbasis trägt entscheidend dazu bei, dass Boston bei der Hervorbringung neuer Technologien, Produkte und Industrien führend ist. Die Region ist sich der Stärke und Bedeutung ihrer Wissensbasis sehr bewusst, vermarktet sich entsprechend (vgl. Tata 1999: 71f.).

Wissensbasierte Entwicklungskonzepte gelten auch in Deutschland als erfolgsversprechende Option und kommen zunehmend zur Anwendung (vgl. IRS 2003). In der Debatte um „Wissensstadt“ und „Wissensregion“ tut sich vor allem Berlin hervor, wo es eine etwas unübersichtliche Vielfalt an Akteuren und Organisationen gibt, die sich dem Thema widmen.¹² Ansätze sind weiter in den Städten Erlangen, Frankfurt/Oder und Jena zu beobachten, wo sie mit unterschiedlichem Erfolg zur Umsetzung kommen (vgl. IRS 2003).

¹¹ Einige Fakten: In Massachusetts gibt es 124 Universitäten und Colleges, davon befinden sich nahezu 100 in Greater Boston. 1996 besuchten über 400.000 Studierende diese Einrichtungen, zu denen renommierte Einrichtungen und „Eliteschmieden“ wie die *Harvard University* und das *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* gehören. Daneben gibt es eine Vielzahl an Laboratorien, Forschungskrankenhäusern und anderen öffentlichen und privaten Forschungseinrichtungen.

¹² Beispiele sind die Initiative „An morgen denken“, die von der Berliner Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam initiiert wurde und zum Ziel hat, beide Bereiche zum Wohl der Stadt stärker zu vernetzen und Berlin als „Wissensstadt“ zu profilieren, der Ansatz „Wohlstand durch Wissen“ sowie Aktivitäten der Heinrich-Böll-Stiftung, die sich sehr um eine breite gesellschaftliche Debatte zu dem Thema bemüht. Diese wird weiter durch das *Institut für Regional- und Strukturforchung (IRS)* in Erkner bei Berlin geprägt, das einen entsprechenden Arbeitsschwerpunkt hat und im Herbst 2002 den Kongress „Stadt und Wissen“ durchführte.

1.2 Faktoren lokaler und regionaler Wettbewerbsfähigkeit

Die vorgestellten Ansätzen, die sich in wesentlichen Punkten ähneln - eine Beobachtung, die HASSINKs „Fuzzy Concept“-These unterstützt (vgl. Kapitel II1.1) -, haben insbesondere eine Gemeinsamkeit: Sie erkennen die herausragende Bedeutung von Wissen, insbesondere nicht-kodierter Art, als regionalen Entwicklungsfaktor an, und sie schenken den spezifischen Bedingungen des Bezugs, der Generierung und der Verwertung von Wissen hohe Aufmerksamkeit.

Inhaltlich verwandt ist der Faktor „Humankapital“, der nachfolgend zusammen mit dem etwas schillernden Begriff des „sozialen Kapitals“ und den Themen „Netzwerke“ und „Lernen“, die beide auch in den meisten der vorgestellten Ansätzen mehr oder weniger ausgiebig Berücksichtigung finden, behandelt wird. In den Konzepten weniger beachtet, aber ebenso von erheblicher Bedeutung, ist der Faktor „Selbststeuerung und Selbstorganisation“, der deshalb in Verbindung mit dem Thema „Governance“ thematisiert wird.

Die Reihenfolge der zu behandelnden Faktoren folgt einer Hierarchie. Dem Faktor „Wissen“ und den leicht nachgeordneten Faktoren „Humankapital“ und „soziales Kapital“ folgen die Faktoren „Netzwerke“ und „Lernen“, die gleichsam den zuvor genannten Faktoren „zuarbeiten“. Eher außerhalb dieser Hierarchie steht der Faktor „Selbststeuerung und Selbstorganisation“. Eines haben diese Faktoren gemein: Sie bestimmen die Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen.

1.2.1 Wissen

Wissen, das bringen die zuvor behandelten Theorien und Konzepte zum Ausdruck, gilt als einer *der* Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen. Diese breite Aufmerksamkeit macht erforderlich, sich dem Thema Wissen grundsätzlicher zu nähern. Generell hat „Wissen“ in den letzten Jahren gesellschaftspolitisch enorm an Bedeutung gewonnen. Seit Anfang der 1990er Jahre der Begriff der „Wissensgesellschaft“ eingeführt wurde, um zu beschreiben, dass die Gesellschaft, in der wir leben, in Abgrenzung zur Industriegesellschaft von Wissen und seiner Produktion und Distribution bestimmt wird, gibt es Debatten darüber, wie ihren Herausforderungen gesellschaftlich zu begegnen ist. Die Debatten und Diskussionen, die in Deutschland geführt werden, eint die Sorge, das Land sei auf dem Weg in die Wissensgesellschaft international ins Hintertreffen geraten, sowie das Nachdenken darüber, welche Wege beschritten, welche Konzepte umgesetzt

werden müssen, um etwaige Rückstände im Vergleich zu anderen Ländern aufzuholen. Die Sorge geht einher mit der Befürchtung, die Volkswirtschaft könne aufgrund schlechter forschungs- und bildungspolitischer Rahmenbedingungen Schaden nehmen. Das alles zeigt einmal mehr: In entwickelten Volkswirtschaften ist Wissen zum entscheidenden Produktionsfaktor avanciert.

Exemplarisch festmachen lässt sich die Bedeutungszunahme von Wissen für die Ökonomie am Wachstum wissensintensiver Unternehmen, beispielsweise aus dem Bereich der Biotechnologie oder der Mikro- und Nanotechnologie, deren Produkte und Produktentwicklungen in der Regel auf angewandter (Spitzen-)Forschung basieren. Parallel wächst auch die Anzahl an Dienstleistungsunternehmen, die Wissen unterschiedlichster Art und Ausprägung an den Mann bzw. die Frau bringen. Hierzu gehören vor allem Beratungsunternehmen und Bildungseinrichtungen (vgl. Charles u.a. 2001: 25).

Die Globalisierung und die Existenz weltweiter Märkte führt mit Bezug auf den Produktionsfaktor „Wissen“ zu zweierlei: Auf der einen Seite kann Wissen aufgrund moderner Kommunikationstechnik nahezu ungehindert und ohne zeitlichen Verzug weltweit gestreut werden. Es ist also, ähnlich wie der Produktionsfaktor „(Sach-)Kapital“, extrem mobil, was im Wachstum multinationaler Unternehmen und im Entstehen sowohl weltweiter Firmennetze und -allianzen als auch informeller Informationsnetze seinen Ausdruck findet. Es kann, wenn ein statisches Raumverständnis zu Grunde gelegt wird, gleichsam eine „Enträumlichung“ von Wissen (und Kapital) konstatiert werden, angelehnt an CASTELLS (1991), der den Begriff „Space of Flows“ geprägt hat, um zu beschreiben, dass der Raum von Orten zunehmend durch einen Raum von (Informations-)Flüssen ersetzt wird.

Abbildung 4 Definition von Wissen

Wissen, eigentlich „gesehen haben“, der Inbegriff (von in erster Linie rationaler) Kenntnis; dabei auch das Innerwerden einer spezifischen Gewissheit (intuitives Wissen); philosophisch die begründbare und begründete Erkenntnis (griechisch episteme) im Unterschied zur Vermutung und Meinung (griechisch doxa) oder zum Glauben; als Glaubensgewissheit aber auch ein die Endlichkeit übersteigendes irrationales Wissen, vertieft als Verbundenheit mit dem höchsten Sein in der Mystik. Nach seiner Funktion ist Wissen Leistungswissen zur äußeren Daseinsgestaltung, Bildungswissen, das die Persönlichkeit formen und den geistigen Horizont erweitern soll, und Heils- und Erlösungswissen zur Begründung der religiösen Existenz. Wissen kann sich primär durch zufällige Beobachtung, systematische Erforschung (Experiment) oder deduzierende Schlussfolgerung bilden, sekundär durch lernendes Aneignen von Wissensstoff. Das Feld der systematischen Wissenserwerbung innerhalb abgegrenzter Bereiche sind Forschung und Wissenschaft. Deren Erkenntnisse werden in institutionalisiertem, fortdauerndem Bildungs- und Übertragungsvorgang vermitteln, in Schule, Hochschule, durch Organe der Kultur und Kunst wie Museen und Theater sowie der Publizistik einschließlich der Massenmedien. Angesichts der ständigen Zunahme des positiven Sachwissen erscheint heute das individuelle Streben nach enzyklopädischen Vollständigkeit, wie es über das 18. Jahrhundert hinaus Geltung hatte, als unerfüllbar. Neben einem allgemeinen Orientierungswissen gilt deswegen vor allem die Vermittlung von Kategorien und Techniken für lebenslanges Weiter- und Umlernen („Lernen des Lernens“, z.B. zur beruflichen Fortbildung) als entscheidend. Platon definierte Wissen als „wahre, mit Begründung versehene Meinung“. Auf Aristoteles geht die bis heute maßgeblich Unterscheidung zwischen praktischem „Wissen, dass“ und theoretischem „Wissen, warum“ zurück. Die philosophische Tradition konzentrierte sich in der Folge auf die zweite Art des Wissens im Rahmen der Erkenntnistheorie (Epistemologie). - Die moderne Wissenschaftstheorie beschäftigt sich ausschließlich mit dem wissenschaftlichen Wissen. Dies ist Ausdruck einer weitverbreiteten Tendenz, ausschließlich wissenschaftliches Wissen anzuerkennen. Demgegenüber wird auf die Bedeutung vorwissenschaftlichen Wissens hingewiesen sowie auf die Abhängigkeit des Wissens von seinen kulturellen Entstehungsbedingungen und Zusammenhängen, wodurch Wissen auch zu einer relativen Größe wird.

Quelle: Brockhaus-Enzyklopädie 1993

Auf der anderen Seite ist es keine neue Erkenntnis, dass Wissen häufig räumlich kumuliert anzutreffen ist. Das gilt auch und insbesondere in Zeiten der Globalisierung und der weltweiten Märkte. Wissen scheint zunehmend dort verortet zu sein, wo für sein Entstehen und für die Organisation seiner Distribution die besten Bedingungen herrschen.¹³ Das sind beispielweise forschungs-, bildungs- und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen, die sich im Vorhandensein von Forschungsinfrastruktur, in der Verfügbarkeit von Fachkräften oder in der Existenz einer forschungsfreundlichen Gesetzgebung äußern können. Vielfach wird darüber hinaus sozialen Faktoren eine entscheidende Rolle für die Entstehung von Wissen und seine räumliche Konzentration und Kumulation zugewiesen. Entscheidend ist dabei das Netz-

¹³ Etwas anders gelagert liegt der Fall bei der Verwertung bzw. Kommerzialisierung von Wissen: Der Ort mit den besten Verwertungs- bzw. Kommerzialisierungsbedingungen kann ein gänzlich anderer sein, wie das Beispiel der russischen oder indischen Softwareentwickler, die in ihrem Heimatland Programme für den westlichen Markt produzieren, zeigt.

werk vor Ort, das soziale Interaktion und „Face-to-Face“-Kontakte gewährleistet. Unter solchen Bedingungen entsteht, was Innovationsforscher als implizites, stilles Wissen (Englisch: implicit oder tacit knowledge) bezeichnen. Es ist nicht-kodifiziert und zum Teil auch nicht-kodifizierbar und grenzt sich somit vom expliziten, kodifizierten Wissen (Englisch: explicit oder codified knowledge) ab, das beispielsweise in Büchern in Form von Regeln oder Formeln - zumindest theoretisch - uneingeschränkt (weltweit) verfügbar und zugänglich ist. Implizites, stilles Wissen gilt als entscheidend für die Entstehung von Innovationen und seine Mobilisierung als wichtiger Wettbewerbsfaktor für entwickelte Industrienationen (vgl. Charles u.a. 2001: 25ff.).

Fragen der Produktion und Verfügbarkeit dieser Wissensart entscheiden zunehmend über die Zukunftsfähigkeit von Betrieben und Organisationen sowie von Volkswirtschaften. GIBBONS u.a. (1994) haben sich in ihrem Buch „The New Production of Knowledge“ der Produktionsthematik angenommen. Ihre „Mode-2“-These greift die zuvor beschriebene Zweiteilung der Wissensarten auf und beschreibt und erklärt die Bedeutungszunahme der einen Form auf Kosten der anderen. „Mode-1“-Wissen ist danach u.a. monodisziplinär, teilsystemgebunden, homogen, hierarchisch, universell und von langer Gültigkeit. Es wird zunehmend abgelöst von „Mode-2“-Wissen, das neben anderem als reflexiv, multidisziplinär, vernetzbar, heterogen und als schnell überholt gilt. Neben den allgemeinen Merkmalen, die die Art des Wissens beschreiben, lassen sich demnach institutionelle Formen und Eigenschaften der Wissensproduktion identifizieren (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1
Modi der Wissensproduktion

	„Modi-1“	„Modi-2“
<i>Merkmale des Wissens</i>	Teilsystemgebunden Lange Gültigkeit Universell, kontextfrei Explizit Zuverlässig	Reflexiv, vernetzbar Kurze Halbwertszeit Lokal gebunden, kontextualisiert Implizit, „tacit knowledge“ Sozial robust
<i>Institutionelle Formen</i>	Arbeiten in isolierten Handlungsfeldern Monodisziplinarität Traditionelle Hierarchien Dauerhafte Organisation Trennung von Wissenschaft und Praxis	Arbeiten in Netzwerken und Projektgruppen Inter-/Transdisziplinarität Flache Hierarchien Temporäre Organisation Vernetzung und Ko-Evolution von Wissenschaft und Praxis

Quelle: Bürkner (2002: 3); verändert

Eine „Enträumlichung“ von Wissen im Sinne der von CASTELLS verstandenen zunehmenden Irrelevanz von Orten ist folglich nur für kodifiziertes Wissen („Mode-1“-Wissen) relevant. Für die Entstehung und Entfaltung von stillem Wissen („Mode-2“-Wissen) ist die Existenz von Orten und lokalen Netzen hingegen unabdingbar. Wissen, insbesondere jenes, das für die Entstehung von Innovation und technischem Fortschritt verantwortlich ist, hat demzufolge eine starke räumliche Komponente, weshalb es in den letzten Jahren nicht nur in der Innovationsforschung, sondern zunehmend auch in den Raumwissenschaften in den Blickpunkt gerückt ist.

Für MILLARD (2002: 2ff.) kennzeichnen die gegensätzlichen räumlichen Effekte, die durch die Globalisierung und die Informations- und Kommunikationstechnologien gefördert werden, ein neues „Regional Mosaic“: Einerseits gibt es räumliche Dekonzentrationstendenzen bei Aktivitäten (z.B. Produktionsprozessen), die aufgrund der Verarbeitung von überwiegend explizitem, kodifiziertem Wissen weitgehend standardisiert und routiniert erfolgen können. Die Standortwahl von Unternehmen erfolgt hier nach Kostengesichtspunkten. Andere Standortfaktoren, vor allem jene mit Innovationsproduktionsrelevanz, spielen eine untergeordnete Rolle, solange der Produktionszweck gesichert ist. Andererseits sind starke räumliche Konzentrationstendenzen bei Aktivitäten und Prozessen zu verzeichnen, bei denen im hohen Maße implizites, stilles oder netzwerkimmanentes Wissen zur Anwendung kommt. Für die Standortwahl ist hier folglich die Beantwortung der Frage relevant, wo diese Bedingungen am besten erfüllt werden. Zu Konzentrations- und Agglomerationseffekten selbstverstärkender Art kommt es, da nur wenige Standorte

entsprechende Rahmenbedingungen bereit halten können und ihre (Re-)Produktion an (anderen, alternativen) Standorten auch nicht beliebig leistbar ist. Die gegenläufigen räumlichen Effekte können als Ausdruck bzw. Abbild ökonomischer Hierarchien gewertet werden. Während Dekonzentration Ausdruck der Informations- und Telekommunikationsökonomie ist, ist Konzentration Abbild der Wissens- und Innovationsökonomie.

Die herausragende Rolle, die der Faktor „Wissen“ für den Erhalt und den Ausbau regionaler Wettbewerbsfähigkeit spielt, wird in der Literatur einhellig betont, so durch das EMERGENCE PROJECT (2003):

„Regional competitiveness (..) depends increasingly on knowledge and innovation, and the importance of territorial complexes of ‚milieux of innovation‘ is at the heart of the ability of cities, and particularly of large cities, to become the sources of wealth in the knowledge economy.“

Der Zusammenhang zwischen der Qualität und Quantität der regional vorhandenen Wissensbasis auf der einen Seite und dem regionalen Wirtschaftswachstum auf der anderen Seite ist Gegenstand vieler wissenschaftlicher Untersuchungen (Stichwort „Geography of Innovation“) und ist in der Folge bereits mehrfach empirisch nachgewiesen worden.¹⁴ Verfügbarkeit und Zugang zur Wissensbasis gelten für Städte und Regionen heute als entscheidender Wettbewerbsvorteil („Competitive Advantage“) (vgl. z.B. Lever 2002: 859).

¹⁴ Beispielhaft sei hier eine Untersuchung von LEVER (2002) genannt. Er analysierte die lokale Wissensbasis in 19 europäischen Städten und setzte sie in Beziehung zu den lokalen Wachstumsraten. Kriterien für die Erfassung der Wissensbasis, die nach LEVER aus stillem Wissen, kodifiziertem Wissen und der Infrastruktur für Wissen besteht, waren die Präsenz wissensbezogener Dienstleister wie Banken, Anwaltskanzleien, Marketingagenturen oder Forschungseinrichtungen, Flughafennähe und -zugang, die Quote durchgeführter Konferenzen und Ausstellungen, die Anzahl an Unternehmensgründungen, die Summe der an den lokalen Hochschulen eingeschriebenen Studenten, das Volumen der an den Hochschulen in den Bereichen Naturwissenschaften, Medizin sowie Technologie und Informatik produzierten wissenschaftlichen Publikationen sowie die Qualität der lokalen Telekommunikationsinfrastruktur. Für die meisten Städte (Ausnahmen: London und Paris) konnte eine Korrelation zwischen lokaler Wissensbasis und lokalem Wirtschaftswachstum festgestellt werden. Offen bleibt, inwieweit die Ergebnisse ihre Gültigkeit behalten, wenn im stärkeren Maße Aspekte qualitativer Art hinzugezogen werden.

1.2.2 Humankapital, soziales Kapital, Netzwerke, Lernen

Ökonomisch betrachtet gilt Wissen als Produktionsfaktor und ist als solcher eng an den Begriff „Humankapital“ gekoppelt. Aufgrund seines personen-gebundenen Charakters - Humankapital setzt sich individuell aus den Komponenten Erfahrungen, Fertigkeiten und Qualifikationen zusammen (vgl. Cooke 1999: 2) - ist Humankapital mit stillem, implizitem Wissen gleichzusetzen. Humankapital repräsentiert damit lediglich eine Teilmenge des umfassender angelegten Wissensbegriffs (vgl. Döring 2001: 4).

Darüber hinaus steht Humankapital in dreifacher Hinsicht in Beziehung zu Wissen (vgl. Doré/Clar 1997: 159ff.):

- Es kann Wissen nutzen,
- es dient als Träger von Wissen,
- es kann Wissen produzieren.

Alle drei Beziehungsarten tragen eine starke räumliche Konzentrationskomponente in sich: (1) Humankapital, das heißt, das Vorhandensein von spezifisch ausgebildeten und lernfähigen Menschen in der Region, gilt als Voraussetzung dafür, dass global zur Verfügung gestelltes, kodiertes Wissen regional nutzbar gemacht werden kann; (2) Humankapital agiert aufgrund seiner Fähigkeit, Wissen zu behalten und aufzubauen, als Träger von Wissen. Menschen können sowohl ihr Wissen an andere Personen weitergeben als auch versuchen, dieses Wissen und Ihre individuellen Erfahrungen in ihre Arbeit und ihren Betrieb einzubringen. Das tun sie in ihrer sozialen Umgebung, die in der Regel auf eine Stadt bzw. eine Region fokussiert ist; (3) Humankapital ist in der Lage, neues, sowohl kodiertes als auch stilles Wissen zu produzieren. Stilles Wissen, das vor allem für Innovation und technischen Fortschritt die Grundlage bildet, entsteht im persönlichen, vertrauten Austausch von Individuen. Der überschaubare Raum (Stadt und Region) ist also auch hier die relevante Aktionsebene.

Aus der mikroökonomischen Sicht der Humankapitaltheorie übernimmt Bildung als Prozess die Funktion, Humankapital zu akkumulieren. Es wird unterstellt, dass Menschen in Bildung investieren, um in Zukunft ein höheres Einkommen zu erzielen, und die erwartete Rendite größer ist als bei allen anderen denkbaren Investitionen. Makroökonomisch betrachtet wird Humankapital als Leistungspotenzial einer Bevölkerung verstanden, das sich aus

dem Ausbildungsniveau und dem Maß an Lernfähigkeit der einzelnen Individuen zusammensetzt (vgl. Mohr 1997: 13f.).

Humankapital entfaltet also vor allem durch soziale Interaktion die gewünschte Wirkung. Damit kommt Netzwerken und der Qualität des „Zusammenspiels“ der ihnen angehörigen Akteure eine entscheidende Bedeutung zu. Für diesen nicht leicht fassbaren Produktionsfaktor ist der Begriff des „soziales Kapitals“ geprägt worden. Er thematisiert eine Ressource, die „(...) in der Beziehung zwischen Akteuren besteht und somit nur in Abhängigkeit von Partnern mobilisiert werden kann“ (Bathelt/Glückler 2001: 57). Ein noch umfassenderes Begriffsverständnis legt das EMERGENCE PROJECT (2002) im Rahmen seiner „eWork-Studie“ zugrunde. Es definiert soziales Kapital als „(...) institutions, relationships, and social norms impinging upon the quality and quantity of social interactions within a society. (...) It includes the social and political framework what shapes both these norms but also the relevant social structures“.

Während Humankapital aus makroökonomischer Sicht eine Gruppe von Menschen betrachtet und gleichsam aus ihren individuellen Ausbildungsniveaus und Fähigkeiten eine Summe bildet, bezieht sich soziales Kapital auf die Quantität und vor allem die Qualität der Beziehungen der Akteure untereinander. Unternehmen und andere Organisationen profitieren von sozialem Kapital und sind folglich daran interessiert, es zu bilden. Dieses Interesse gilt analog für Räume. Es setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass Städte und Regionen von einem hohen Maß an sozialem Kapital profitieren, weshalb es in vielen neueren Konzepten der Stadt- und Regionalentwicklung Berücksichtigung findet, auch wenn es nicht immer explizit so genannt wird.

Sozialem Kapital wird für die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen eine Schlüsselrolle zugesprochen:

„Social capital, in turn, moulds the types of learning, the use of knowledge and the ability to innovate (ie create new knowledge) resulting in economic competitiveness, but also in social inclusion if long term sustainability is to be ensured“ (EMERGENCE PROJECT 2002).

Soziales Kapital (bzw. die Förderung seiner Entstehung) ist demzufolge ein Ansatz mit übergeordneter Bedeutung, der Voraussetzung und Bedingung für die Umsetzung von Strategien und für die Erreichung von Wohlfahrtszielen ist. Zum Produktionsfaktor Wissen ist es wie folgt positioniert: Es bezeichnet die Qualität des Kapitals, das für die Entstehung neuen Wissens, von

Innovationen vor Ort notwendig ist, es gibt Auskunft über die Fähigkeit von Akteuren und Institutionen innerhalb eines Raumes, sich zu vernetzen und durch Interaktion (voneinander) zu lernen.

Humankapital als die Summe des durch Individuen vorhandenen stillen Wissens und soziales Kapital als Ausdruck regionaler Innovationsfähigkeit avancieren vor dem Hintergrund der dem Postfordismus geschuldeten Nivellierung von Produktionsbedingungen zu entscheidenden Produktionsfaktoren für innovationsorientierte Unternehmen und damit zu bedeutsamen Standortfaktoren. Kritisch für den ökonomischen Erfolg von Unternehmen und Räumen scheint insbesondere die regionsspezifische Kombination beider Faktoren zu sein, welche als „regionales Kapital“ verstanden werden kann. Räume sollten also ein gesteigertes Interesse daran haben, so verstandenes Kapital zu bilden und als Standortfaktor zur Verfügung zu stellen. Unternehmen und Institutionen sollten ihrerseits daran interessiert sein, auf der einen Seite zur Bildung von regionalem Kapital beizutragen und es auf der anderen Seite für sich zu Nutze zu machen.

Zwei Faktoren sind dabei noch besonders herauszustellen, die im engen Zusammenhang stehen: Netzwerke und Lernen; die Entstehung von Wissen/Humankapital und sozialem Kapital ist stark abhängig von der Qualität der Vernetzung vor Ort. Auch das Prinzip des „Organisational Learning“ beruht auf dieser Idee. Es ist deshalb geboten, eine ausgeprägte lokale bzw. regionale Kooperationskultur zu schaffen, also die Bildung von Netzwerken, Milieus und Partnerschaften zu fördern. Bedeutung kommt dabei dem Qualifikationsniveau der Bevölkerung zu und der Frage, inwieweit es gelingt, qualifizierten Menschen das Verbleiben in der Region zu ermöglichen bzw. im Bedarfsfall hochqualifiziertes Personal von außerhalb anzuwerben.

Damit einher geht die Frage nach der Quantität und Qualität der überregionalen und internationalen Vernetzung der Akteure vor Ort. Es ist von grundsätzlicher Relevanz, dass in der Region eine Offenheit für Impulse von außen gegeben ist, um die vielzitierte negative Pfadabhängigkeit zu vermeiden. Netzwerke sind nicht automatisch positiv - mit „Klüngel“ oder extremer noch „Filz“ bezeichnen wir die eher negativ ausgeprägten, die fast ausschließlich nach innen agieren - Milieus sind nicht notwendigerweise „innovativ“, „soziales Kapital“ meint nicht sogleich „kreatives Kapital“. Die richtige Mischung des Zusammenspiels zwischen dem Lokalen und dem Globalen gilt als eine entscheidende Entwicklungsdeterminante (vgl. Millard 2002: 29).

Die regionale Ausprägung der Netzwerk- und Lernkultur, die Fähigkeit, voneinander und durch Impulse von außen zu lernen, entscheidet über die Erneuerungsfähigkeit von Städten und Regionen. Hier schließt sich der Kreis: Die Fähigkeit, sich permanent selbst zu erneuern, permanent neues Wissen zu erzeugen und anzuwenden, markiert die Wettbewerbsfähigkeit (nicht nur) von Städten und Regionen.

1.2.3 Selbstorganisation und Selbststeuerung

„Selbstorganisation“ und „Selbststeuerung“ sind Begriffe aus der Pädagogik:

„Selbstorganisation ist die Fähigkeit, sich selbst und seine Lernangelegenheiten effektiv und hilfreich zu gestalten (...), z.B. bei der Organisation der eigenen Wissensbestände“ (EBISS 2004).

„Selbststeuerung meint die Fähigkeit, über Verfahren zu verfügen, die ein Individuum aus der Lage- in die Handlungsorientierung bringen. Lageorientierung heißt, man kann schon seine Erfolgs-/Misserfolgs-lage beschreiben, man nimmt sie aber als gegeben an und kommt aus ihr nicht heraus (...). Handlungsorientierung beinhaltet auch das Wissen um die eigene Lernlage, bleibt aber dabei nicht fatalistisch stehen, sondern sucht nach Möglichkeiten, verändernd damit umzugehen“ (EBISS 2004).

Diese Definitionen, die auf die Initiative „EBISS - Erweiterte Berufsorientierung im System Schule“ zurückgehen, lassen sich ohne Weiteres auf Städte und Regionen übertragen: Diese sind zunehmend gefordert, den Prozess permanenter Erneuerung selbst zu organisieren und zu steuern. Selbstorganisation und Selbststeuerung tragen wesentlich zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit bei, so dass es für Städte und Regionen wichtig ist, dafür entsprechende Kompetenzen und Fähigkeiten zu entwickeln und anzuwenden.

Vor dem Hintergrund des Bezugs zum Lernbegriff aus der Pädagogik überrascht es kaum, dass manche, wie geschildert, im Konzept der Lernenden Region ein „Modell kollektiver Selbst-Steuerung“ (MATTHIESEN 2002: 11), das den entsprechenden Handlungsrahmen liefert, sehen. Diese Diskussion soll an dieser Stelle nicht geführt werden. Fest steht: Auch die anderen vorgestellten Konzepte, die überwiegend handlungsorientiert sind und im Wesentlichen auf der Aktivierung endogener Potenziale beruhen, werden kaum funktionieren, wenn nicht gleichzeitig ein Rahmen mitgeliefert wird, der den Aspekt der Steuerung klärt.

Fragen der Selbstorganisation und Selbststeuerung sind auch Gegenstand von Diskussionen, die im Zusammenhang mit dem Begriff „Governance“ geführt werden. Nach FÜRST (2001: 370) bezeichnet „Governance“ „(...) schwach institutionalisierte, eher netzwerkartige Kooperationsformen regionaler Akteure für Aufgaben der Regionalentwicklung“. Aufgrund der Steuerungsfunktion stehen für FÜRST insbesondere der Prozess und die an ihm beteiligten Akteure im Mittelpunkt des Ansatzes, die so miteinander verbunden und im Handeln koordiniert werden, „(...) dass gemeinsam gehaltene oder gar entwickelte Ziele wirkungsvoll verfolgt werden können“ (Fürst 2001: 371). Diese Politik- und Steuerungsform zeichnet sich also aus durch

- ein gemeinsames Interesse der Akteure und gemeinsame Regeln, Normen und Konventionen,
- eine ausgeprägte Ziel- und Handlungsorientierung im Agieren der Beteiligten sowie
- netzwerkartige Strukturen, die das Handeln außerhalb formeller, d.h. administrativ und konstitutionell abgesicherter Bereiche gewährleisten.

Vor allem die zuletzt genannte Eigenschaft macht deutlich, dass „Governance“ einen Gegenentwurf zu dem markiert, was gemeinhin unter „Government“ verstanden wird. Darin mag auch die Begründung für das Aufkommen dieses neuen Politikansatzes liegen: Es wird versucht, das vielfach beklagte Gestaltungsvakuum auf der Ebene der Städte und Regionen, dem mit den herkömmlichen Strukturen und Instrumenten vor Ort nicht begegnet werden kann, auszufüllen.

Für die vorliegende Arbeit ist dieses skizzierte Verständnis von „Governance“ ein interessanter Ansatz, da es, wie dargestellt, eine neue Form der politischen Steuerung von Städten und Regionen beschreibt, die vermutlich weiter an Bedeutung gewinnen wird. Dabei befindet sich der Ansatz nicht in Konkurrenz mit den zuvor genannten Ansätzen, sondern er ergänzt den diese ausmachenden Akteurs- und Netzwerkaspekt um die Prozess- und Steuerungskomponente. „Governance“ ist Folge der Einsicht in die Erkenntnis, dass die Gestaltung von Stadt und Region allein durch das „Government“, durch Stadtrat und Stadtverwaltung, zu kurz greift. Es impliziert die Öffnung von Prozessen und die Einbeziehung weiterer gesellschaftlich relevanter Akteure vor Ort für diese Gestaltungsaufgabe. Hochschulen und Forschungseinrichtungen zählen hier zu den interessantesten Akteuren, da sie, wie sonst kaum jemand vor Ort, das Potenzial haben, Beiträge zu leisten.

1.3 Handlungsbedarf für Städte und Regionen

In Zeiten, in denen der Wettbewerb zwischen Städten und Regionen schärfer wird, nimmt auch die Bedeutung der die Wettbewerbsfähigkeit prägenden Faktoren zu. Daraus ergibt sich für Städte und Regionen der konkrete Handlungsbedarf, diese Faktoren zu pflegen und weiterzuentwickeln. Dafür brauchen sie Verbündete. Die Hochschulen vor Ort können geeignete Partner sein und diese Rolle - neben anderen Akteuren - übernehmen, da sie mit jedem der Faktoren in Verbindung stehen: Sie sind Einrichtungen des Wissens, des Lehrens und Lernens und können als solche in die Region hinein wirken; ihre Mitglieder können Wissen gemeinsam mit anderen Akteuren entwickeln, sie können es anwenden, kommerzialisieren, zur Verfügung stellen. Hochschulen sind in aller Regel vielfältig vernetzt, sie können zu einer Kultur des Lernens vor Ort beitragen, und sie können wichtige Akteure sein, wenn es darum geht, Entwicklungen vor Ort mit zu steuern und zu gestalten. Inwieweit sie zu alledem willens und in der Lage sind, gilt es im Weiteren zu untersuchen.

2 Aufgaben, Funktionen und Effekte von Hochschulen für Stadt und Region

Hochschulen *können*; die Konjunktur dieses Modalverbs zum Ende des letzten Kapitels ist kein Zufall. Es ist häufig nicht erwiesen und mag ebenso häufig vom Einzelfall abhängen, ob Hochschulen in der beschriebenen Weise agieren und wirken. Vielleicht ist es aber auch nicht oder nicht in jedem Fall gewollt. Bevor an konkreten Beispielen untersucht wird, wie sich das Verhältnis vor Ort nicht nur in Bezug auf die hier diskutierten Aspekte gestaltet (Kapitel III), wird im Rahmen dieses Kapitels die Rolle von Hochschulen für Stadt und Region aus bundes- und landespolitischer Sicht und mit Blick auf die in der Literatur diskutierten Rollen und Funktionen thematisiert.

2.1 Rolle von Hochschulen für Stadt und Region im bundes- und landespolitischen Kontext

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zählte in Deutschland 2002/2003 359 Hochschulen, davon 99 Universitäten und Gesamthochschulen, 6 Pädagogische Hochschulen, 17 Theologische Hochschulen, 50 Kunsthochschulen, 158 Allgemeine Fachhochschulen und 29 Verwaltungsfachhochschulen. Unter den 359 Hochschulen waren 95 nicht-staatliche Hochschulen (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2004).

Hochschulen haben einen gesellschaftlichen Auftrag zu erfüllen, deshalb sind sie in vielfacher Hinsicht Gegenstand und Handlungsfeld der Politik. Obwohl der Bund für die Rahmengesetzgebung zuständig ist, ist Hochschulpolitik in Deutschland im Wesentlichen Sache der Bundesländer. Die Landesregierungen bzw. ihre Fachministerien machen die entscheidenden Vorgaben und bestimmen somit über das „Schicksal“ der einzelnen Hochschulen. Auf der dieser Arbeit zugrunde liegenden räumliche Ebene findet Hochschulpolitik im formellen, gesetzgebenden Sinne nicht statt. Vor diesem Hintergrund interessiert, ob die Hochschulpolitik eine lokale bzw. regionale Rolle von Hochschulen verbindlich vorsieht, und, falls dem so ist, wie sie die Hochschulen in der Ausfüllung dieser Rolle unterstützt.

Darüber hinaus interessiert, inwieweit andere Politikfelder die Existenz von Hochschulen für Funktionen und Wirkungen in Stadt und Region versuchen zu „instrumentalisieren“. Dieses Interesse fokussiert sich nachfolgend auf den Bereich der Struktur- bzw. Wirtschafts- und Technologiepolitik.

2.1.1 Hochschulrahmengesetz und Aktivitäten des Bundes mit Bezug auf das Verhältnis Hochschule - Stadt/Region

In der Hochschulpolitik setzt der Bund den gesetzlichen Rahmen, den die Bundesländer mit ihrer jeweiligen Gesetzgebung ausfüllen. Instrument ist das Hochschulrahmengesetz (HRG). Es regelt in Paragraph 2 auf sehr grundsätzliche Art, welche Aufgaben den Hochschulen innerhalb unseres Gemeinwesens zukommen. Es sind (vgl. Deutscher Bundestag 2002):

- Pflege und Entwicklung der Wissenschaften und der Künste durch Forschung, Lehre, Studium und Weiterbildung
- Vorbereitung auf berufliche Tätigkeiten, die die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Methoden oder die Fähigkeit zu künstlerischer Gestaltung erfordern
- Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses
- Mitwirkung an der sozialen Förderung der Studierenden
- Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Hochschulbereich und des Austauschs zwischen deutschen und ausländischen Hochschulen
- Zusammenarbeit der Hochschulen untereinander und mit anderen staatlichen und staatlich geförderten Forschungs- und Bildungseinrichtungen
- Förderung des Wissens- und Technologietransfers

Die klassischen und essenziellen Funktionen der Hochschulen - sie sind im Hochschulrahmengesetz explizit aufgeführt (§ 2 Abs. 1) - sind Forschung einerseits sowie Lehre und Studium andererseits.¹⁵ Neben dem Auftrag, Wissenschaft und Künste zu pflegen und weiterzuentwickeln, betont das Gesetz den Bildungsauftrag der Hochschulen: Sie haben zum Einen junge Menschen auf den Beruf vorzubereiten (Erlangung der Berufsfähigkeit) und zum Anderen wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden (Erlangung der Berufsfertigkeit) (vgl. Erichsen 1995: 62).

¹⁵ Im Rahmen der Novelle des Hochschulrahmengesetzes 1998 erweiterte der Gesetzgeber diesen Passus um die Weiterbildung. Damit betonte er die Notwendigkeit, dass Hochschulen der Bedeutungszunahme von Wissenschaft und Technik in der Gesellschaft Rechnung tragen („Lebenslangen Lernen“) und sich der beruflichen Weiterqualifizierung öffnen.

Wissenschaftsauftrag und Bildungsauftrag werden den Hochschulen in Deutschland, zumindest seit den neuhumanistischen Reformen Anfang des 19. Jahrhunderts, traditionell zugeschrieben. Das auf Alexander von Humboldt zurückgehende Aufgabenprofil von Hochschulen, das wir heute als traditionell und klassisch empfinden, hat in den letzten 40 Jahren wichtige Ergänzungen erfahren, die sich zu geringen Teilen auch in der Gesetzgebung des Bundes und der Länder wiederfinden. In den 1960er Jahren wurde eine Vielzahl von Hochschulen gegründet mit dem Ziel, regionale „Bildungsreserven“, wie es damals hieß, zu „mobilisieren“ und strukturpolitische Akzente an den Hochschulstandorten zu setzen; die Hochschullandschaft wurde dezentralisiert und regionalisiert, und die neu gegründeten Hochschulen erhielten einen starken Regionalbezug und -auftrag.

In der Hochschulgesetzgebung findet dieser erweiterte Auftrag nur am Rande Berücksichtigung. Im Rahmen der Novelle des Hochschulrahmengesetzes 1998 wurde „Förderung des Wissens- und Technologietransfers“ Teil des Aufgabenspektrums, das die Hochschulen nach dem Gesetz zu erfüllen haben (§ 2 Abs. 7). Der Gesetzgeber lässt offen, wer Adressat der Transferleistungen ist und wohin, in welchen Raum, die Leistungen fließen sollen. Das gilt auch für die aktuelle Fassung (vgl. Deutscher Bundestag 2002). Der Wille zur Stärkung der regionalen Rolle und Wirkung von Hochschulen ist, bezogen auf Transferaktivitäten durch die Ergänzung des Gesetzes um diesen Passus, somit nicht ableitbar.¹⁶

Ein Blick auf die Programme, die die Bundesregierung derzeit verfolgt, bestätigt die Absicht, die Verlinkung und das Zusammenwirken zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu verbessern. Hierfür steht beispielhaft das Aktionsprogramm „Wissen schafft Märkte“. Mit dieser sogenannten „Verwertungsoffensive“ versucht die Bundesregierung, Ergebnisse der Hochschulforschung schneller für den Markt nutzbar zu machen (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003a). Andere Programme zielen darauf ab, die Innovationswirkung von Hochschulen zu erhöhen und den Wissenstransfer zu stärken, wobei regionale Bezüge unverkennbar sind. Hierzu gehören das Programm „InnoRegio“ (Förderung der Entstehung von Clustern mit innovativen wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Profilen in

¹⁶ Einer räumlichen Begrenzung des Aktions- und Wirkungsgrades von Hochschulen steht im Übrigen die verfassungsrechtlich garantierte „Freiheit von Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre“ entgegen (Artikel 5 Abs. 3 GG), die u.a. gegenüber Hochschulmitgliedern sicherzustellen ist. Im Hochschulrahmengesetz, das in § 4 diese Grundrechte spezifiziert, erfährt der Freiheitsgedanke noch die Ergänzung um die Freiheit des Studiums (§ 4 Abs. 4 HRG).

den Neuen Ländern), das Programm „Innovative regionale Wachstumskerne“ (Förderung der partnerschaftlichen Entwicklung Innovationsfeldern in den Regionen der Neuen Länder) sowie das Programm "EXIST - Existenzgründer aus Hochschulen", mit dem innovative Unternehmensgründungen aus dem Hochschulbereich gefördert werden sollen.¹⁷

Die Sensibilisierung des Bundes für das Thema „Wissens- und Technologietransfer“ hat freilich bereits deutlich früher eingesetzt. So sind in den 1980er und 1990er Jahren Pilotprojekte in Kooperation mit den Ländern durchgeführt worden, die zum Aufbau von Datenbanken und Informationssystemen und zur Einrichtung von Technologietransferstellen an den Hochschulen führten. Eine regionale Mission der Hochschulen stand bei alledem jedoch nicht im Vordergrund der Hochschulpolitik des Bundes, wobei es in der Natur der Sache liegt, dass solche Aktivitäten, wenn sie angenommen werden, auch regionale Wirkungen entfalten. Ein regionales Rollenverständnis von Hochschulen, das über jenes des klassischen Technologietransfers hinausgeht, wie es die britische Regierung verfolgt, scheint auf Bundesebene lange Zeit keine Berücksichtigung gefunden zu haben. Ein Blick auf die jüngeren Aktivitäten zeigt jedoch, dass hier ein Umdenken stattfindet, wovon, was die räumliche Auslegung der Programme angeht, vor allem die Neuen Länder profitieren.

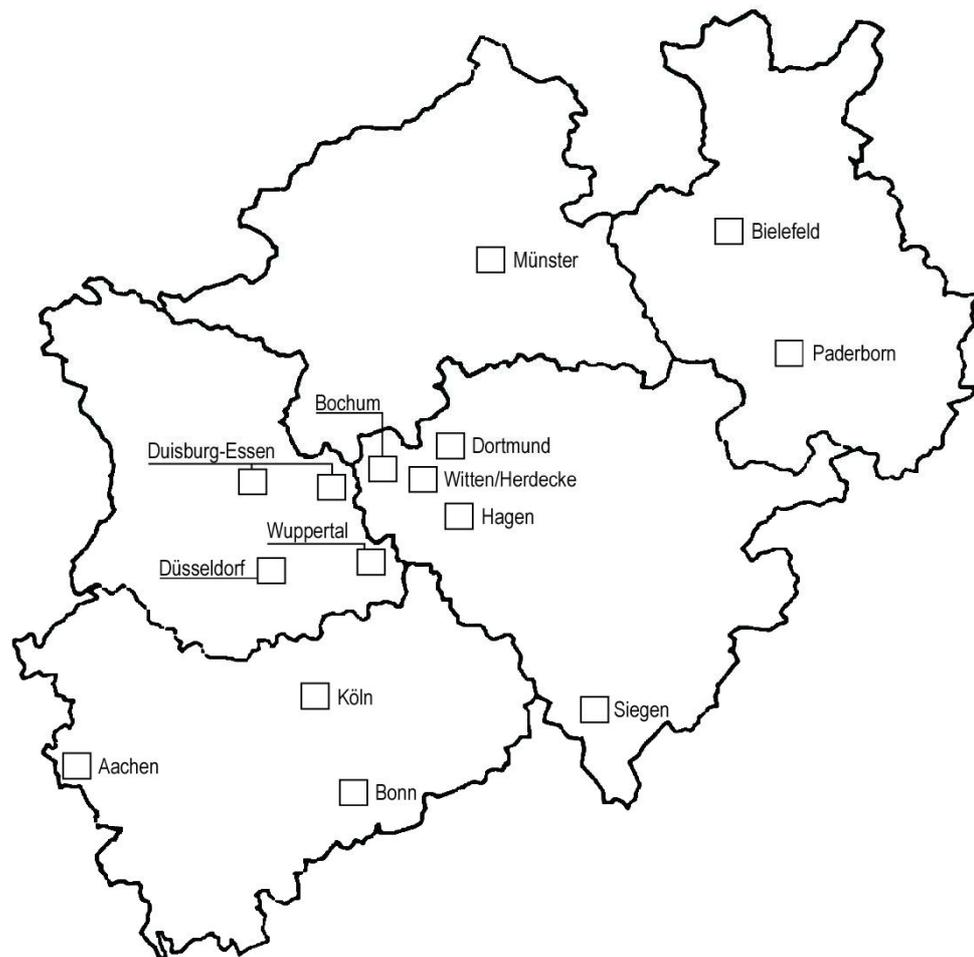
2.1.2 Rechtlicher Rahmen und Aktivitäten des Landes Nordrhein-Westfalen mit Bezug auf das Verhältnis Stadt und Hochschule

Im föderativen Staatssystem der Bundesrepublik bestimmen die Länder im Rahmen ihrer „Kulturhoheit“ die Hochschulpolitik als Teil der Bildungspolitik auf der Grundlage einer eigenen Hochschulgesetzgebung. Die Hochschulpolitik in Nordrhein-Westfalen - sie liegt zurzeit in der Zuständigkeit des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung - hat traditionell eine starke strukturpolitische Prägung. Wenn auch das sozial- und bildungspolitische Motiv der Chancengleichheit zuvorderst genannt wird, wenn die Gründe für den Hochschulausbau in den 1960er und 1970er Jahren diskutiert werden, impliziert das Motiv der Mobilisierung von Bildungsreserven, das ähnlich häufig angeführt wird, eine starke strukturpolitische Komponente. DÜWELL (1996: 18) bezeichnet den immensen Ausbau der Hochschullandschaft, an dem sich im Übrigen der Bund ab 1969 durch Grundgesetzänderung im Rahmen der „Gemeinschaftsaufgabe Bildung“ mit dem Ziel der Schaffung

¹⁷ Für einen Überblick über die Programme siehe: Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003b.

gleicher Lebenschancen und -bedingungen beteiligte, rückblickend als „neue Strukturpolitik“ und als „gezieltes Mittel zur Förderung der Landesstruktur“. „Es war“, so DÜWALL (1996: 19), „der erfolgreiche Versuch, das Land aus seiner etwas einseitigen und krisenanfälligen Bindung an Kohle und Stahl herauszulösen und der Bevölkerung für neue Wachstumsindustrien einen angemessenen Ausbildungsstandard zu bieten“.

Abbildung 5
Universitäten in Nordrhein-Westfalen



Quelle: eigene Darstellung

In den frühen Jahren des Landes Nordrhein-Westfalen gab es mit den Universitäten in Bonn, Köln und Münster sowie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) in Aachen lediglich vier Hochschulen. In den 1960er und 1970er Jahren kamen in dieser Reihenfolge (vgl. Tabelle 2) die Hochschulen in Bochum, Dortmund, Bielefeld, Duisburg, Essen, Paderborn, Siegen, Wuppertal, Hagen hinzu, wobei die jüngsten sechs zunächst als Gesamthochschule konzipiert wurden - ein inzwischen weitgehend als gescheitert geltendes Modell, das Universität und Fachhochschule

integriert - und die Hochschule in Hagen - als zusätzliche Besonderheit - als Fern-Universität gegründet wurde. Die private Universität Witten/Herdecke komplettiert seit 1982 die Universitätslandschaft, die mit der Zusammenlegung der Universitäten Duisburg und Essen jüngst ihre erste größere Fusion erlebte, der weitere folgen könnten. Zusätzlich gibt es acht Kunst- und Musikhochschulen (sieben staatliche und eine private) und sechs kirchliche Hochschulen, und es ist ein engmaschiges Netz an Fachhochschulen, die sich in staatlicher (16 Fälle) und in privater Trägerschaft (12 Fälle) und vielfach Nebenstandorte im Land unterhalten, entstanden (vgl. Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen 2004a).

Tabelle 2
Universitätsneugründungen in Nordrhein-Westfalen nach 1945

1947	Köln (Sporthochschule)
1961	Bochum
1962	Dortmund
1965	Düsseldorf
1969	Bielefeld
1972	Duisburg, Essen, Paderborn, Siegen
1974	Hagen
1982	Witten-Herdecke (privat)

Quelle: eigene Darstellung

Von der Regionalisierung des Hochschulsystems hat vor allem das Ruhrgebiet profitiert, das bis zur Gründung der Ruhr-Universität in Bochum 1961 - trotz seiner mehr als fünf Millionen Einwohner - über keine Universität verfügte.¹⁸ Hier entstand mit über 160.000 Studierenden eine der dichtesten Hochschullandschaften Europas. Auch auf Landesebene hat in den zurückliegenden Jahrzehnten eine beeindruckende Entwicklung stattgefunden, die sich an der Verzehnfachung der Studierendenzahl im Zeitraum 1960 (52.614 Studierende) bis 2002 (512.309 Studierende) festmachen lässt (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2004a).

¹⁸ Gerne wird in diesem Zusammenhang kolportiert, Kaiser Wilhelm II. habe Anfang des letzten Jahrhunderts die Gründung von Hochschulen im Ruhrgebiet zu verhindern gewusst, da er Aufstände als Ergebnis einer Verbrüderung der Arbeiterklasse mit der akademischen Klasse fürchtete. Andere, weniger spektakuläre Begründungsversuche sehen die Ursachen für die jahrzehntelange hochschulpolitische Diaspora in der fehlenden feudalen und bürgerlichen Vergangenheit bzw. in der geringen wirtschaftlichen Bedeutung des Ruhrgebietes bis zum Beginn der Industrialisierung im 19. Jahrhundert sowie in der Lobbyarbeit unweit gelegener Traditionsuniversitäten wie Münster oder Bonn, die lange Zeit ihre Monopolstellung verteidigten.

Die angestrebte Mobilisierung von Bildungsreserven konnte in den zurückliegenden Jahren also erreicht werden. Unstrittig ist auch, dass die Hochschulen über verschiedene Wirkungszusammenhänge einen erheblichen Beitrag zum Strukturwandel und zur Modernisierung des Landes geleistet haben und leisten. Das gilt sowohl für leicht messbare, unmittelbare Effekte in den Bereichen Wirtschaft und Arbeitsmarkt, für die beispielweise die großen Beschäftigtenzahlen und die hohen Ausgabevolumina stehen, als auch für schwerer quantifizierbare, eher indirekte Wirkungen, wie Förderung des Innovationsverhaltens, Bereitstellung von Wissen oder die allgemeine kulturelle und gesellschaftliche Ausstrahlung auf Stadt und Region (vgl. Petzina 1996: 120).

Anknüpfend an die Tradition der strukturpolitischen Prägung der Hochschulpolitik in Nordrhein-Westfalen war das Land in den 1980er Jahren Vorreiter bei den Bemühungen, die Hochschulen zu öffnen, Partnerschaften zwischen ihnen und anderen gesellschaftlichen Gruppen zu intensivieren und den Nutzen der Arbeit, die an Hochschulen geleistet wird, für die Praxis zu erhöhen. Für die Wahrnehmung dieser Vorreiterrolle sieht Dietmar Petzina, Historiker und Sozialwissenschaftler sowie Altrector der Ruhr-Universität Bochum, eine Reihe von Belegen. In einer Festschrift zum 50-jährigen Bestehen des Hochschullandes NRW stellt er mit einiger Begeisterung fest (Petzina 1996: 122):

„Nirgendwo erfolgte seit Beginn der achtziger Jahre ein derart flächendeckender Aufbau von Transferstellen zur Vermittlung von wissenschaftlichem „Know how“ in die Praxis der Region, mehr noch: die Ruhrgebietshochschulen haben hierfür als erste zwischen 1980 und 1984 im Rahmen eines großen Modellversuches die Voraussetzungen, Möglichkeiten und die damit verbundenen Probleme überprüft. Das mittlerweile flächendeckende Netz von Transferstellen im Lande NRW orientiert sich an diesem für die Bundesrepublik maßgebenden Modell, hat allerdings zwischenzeitlich über den engeren Bereich des Wissenstransfers hinaus wichtige Ergänzungen erfahren: neue Formen des Personaltransfers bis hin zur staatlich subventionierten Einrichtung von Beraterstellen in mittelständischen Unternehmen sowie gemeinsame Projekte von Hochschulen und Unternehmen. Ein weiteres Indiz stellt schließlich die Fülle der an Hochschulstandorten eingerichteten Technologieparks dar, wobei wiederum die Ruhrgebietshochschulen, vor allem die Universität Dortmund, eine Vorreiterrolle spielten.“

Auch unter Berücksichtigung dessen, dass ein Jubilar aus Anlass seines Jubiläums selten mit negativen Eigenschaften und Bilanzen konfrontiert wird:

Diese Beschreibung, der sich die meisten Beobachter sicherlich anschließen (vgl. hierzu auch Kunzmann 1992), ist nichts anderes als die Feststellung, dass sich die Verantwortlichen in der Landesregierung und jene im Hochschulmanagement vom Ansatz her sehr frühzeitig darum gekümmert haben, was die Briten „The Third Role“ nennen: regionales Wachstum und Wohlergehen durch dienstleistungsorientierte und regional engagierte Hochschulen.

Damit war die „Praxis“ in Nordrhein-Westfalen offenbar ihrer Zeit etwas voraus, denn noch 1994 stellten PEISERT/FRANHEIM (1994: 12) fest: „Dienstleistungsfunktionen gehören im Gegensatz zu manch anderen Ländern (..) nicht zum traditionellen Verständnis der deutschen Hochschulen und bleiben beispielsweise auch in den gesetzlichen Aufgabenbestimmungen des Hochschulrahmengesetzes unerwähnt.“ Jedoch kamen auch die Autoren Mitte der 1990er Jahre nicht umhin, im Weiteren zu konstatieren, dass sich „ (...) die Hochschulen, deren Netz sich in den letzten 30 Jahren erheblich verdichtet hat, zu wichtigen Dienstleistungszentren entwickelt [haben], deren spezielles Know-how (etwa im `Technologietransfer´ bzw. `Wissenschaftstransfer´ zwischen Hochschule und Wirtschaft) und deren kulturelle Einrichtungen (z.B. Bibliotheken, Vorträge) in der umliegenden Region nachgefragt und genutzt werden“, und dass auch die Rektorenkonferenz kürzlich gefordert habe, die Dienstleistungsfunktionen als „vierte Säule“ neben Forschung, wissenschaftlicher Nachwuchsbildung und Lehre zu entwickeln (vgl. Peisert/Franheim: 12).

Inzwischen hat die Gesetzgebung den Wissens- und Technologietransfer in den Aufgabenkanon aufgenommen, was neben bereits erwähntem Passus im Hochschulrahmengesetz auch für das Hochschulgesetz Nordrhein-Westfalen gilt (§ 3 Abs. 5; vgl. Landtag Nordrhein-Westfalen 2003): „Die Hochschulen fördern den Wissens- und Technologietransfer. Zu diesem Zweck können sie sich im Rahmen der Gesetze auch privatrechtlicher Formen bedienen, die Patentierung und Verwertung von Forschungsergebnissen fördern und mit Dritten zusammenarbeiten.“ Deutlich detaillierter und damit eindeutiger hat das Land diesen Zusatzauftrag im Rahmen der Zielvereinbarungen mit den nordrhein-westfälischen Hochschulen formuliert (Universität Dortmund 2002: 5):

„Als Einrichtungen der Forschung und Ausbildung, als Vermittler von Wissen und Kultur und nicht zuletzt als Arbeitgeber nehmen die Hochschulen eine besondere Verantwortung für ihre nähere Umgebung wahr. Ihrer regionalen Verantwortung kommen die Hochschulen durch den gezielten Transfer von Wissen und Kreativität in die Stadt und das Umland nach. In besonderer Weise gilt dies für die Fachhochschulen sowie die Hochschulen im Ballungsraum des Ruhrgebietes, wo der Strukturwandel die intensive Begleitung durch das kreative Potenzial der Bildungseinrichtungen benötigt.“

Gegenwärtig erfolgt im Rahmen des „Hochschulkonzeptes 2010“ der Landesregierung eine Zuspitzung der Diskussion um den gesellschaftlichen Auftrag von Hochschulen und den Beitrag jeder einzelnen Hochschule. Mit dem Ziel, auf der einen Seite das Profil zu stärken und auf der anderen Seite Ressourcen einzusparen, sind die Einrichtungen aufgefordert, ihre inhaltliche und strategische Ausrichtung zu überdenken und gegebenenfalls Strukturen anzupassen. Der Handlungsdruck, der dabei von Seiten des Landes ausgeübt wird, ist nicht unerheblich, nimmt man die Rede von Ministerpräsident Peer Steinbrück anlässlich der Konferenz der Freundesgesellschaft der Universitäten im Ruhrgebiet im September 2003 zum Maßstab (Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen 2003):

„Wir werden die Verteilung der Aufgaben und der Angebote in der NRW-Hochschullandschaft neu ordnen. Wir werden fragen: Wie sehen die Leistungen und Erfolge der einzelnen Hochschulen in Forschung und Lehre aus? Wo liegen die künftigen Marktchancen und Aufgaben für die einzelnen Hochschulen? In dem Fall vielleicht stärker in der internationalen Forschung, in dem anderen vielleicht stärker in der Versorgung der Region mit Ausbildungsangeboten? Wo bestehen Über- und/oder Unterkapazitäten in den verschiedenen Fächern? Wo ist es sinnvoll, Überkapazitäten abzubauen, damit Ressourcen für nötige Innovationen und mehr Konkurrenzfähigkeit gewonnen werden?“

Deutlich wird: Das Land sieht in der regionalen Orientierung und im regionalen Engagement eine von mehreren strategischen Optionen für Hochschulen, Profil zu bilden, und nimmt sie hier in die Pflicht. Die 2002 verabredeten Zielvereinbarungen zwischen Land und Hochschulen und das aktuell diskutierte „Hochschulkonzept 2010“ des Landes nähren also die Erwartung, dass sich das regionale Engagement der meisten Hochschulen in Nordrhein-Westfalen weiter erhöhen wird.

Generell ist zu konstatieren, dass in Nordrhein-Westfalen in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten viel geschehen ist, um die regionale Funktion von Hochschulen zu stärken und ihre regionale Wirkung zu erhöhen. Davon zeugen nicht nur das dichte Netz an Transfereinrichtungen und die überwiegend erfolgreich betriebenen Technologiezentren und -parks, die in der Nähe der Hochschulen entstanden sind. Auch gegenwärtig gibt es vielfältige Aktivitäten in diese Richtung, wobei besonderer Wert auf die Erhöhung der Gründerquote im studentischen und akademischen Umfeld gelegt wird. Aktuelle Initiativen sind der Ideenwettbewerb „Go! das Gründungsnetzwerk NRW“ sowie das „Programm zur finanziellen Absicherung von Unternehmensgründungen aus Hochschulen (PFAU)“.

Auch mit ihrer in den letzten Jahren verstärkt zum Zuge kommenden Cluster- und Kompetenzfeldpolitik wertet das Land die Rolle der Hochschulen für Stadt und Region auf, weil die Förderung solcher Cluster und Zentren in aller Regel an die Existenz von Hochschulen und Forschungseinrichtungen gebunden ist. Exemplarisch sind dabei die Aktivitäten, die im Rahmen des vom *Ministerium für Wissenschaft und Arbeit* 2001 initiierten „Wachstums- und Beschäftigungspakt Ruhr“ („Ruhrpakt“), an dem sich - neben vielen anderen Akteuren - auch die Hochschulen des Ruhrgebietes beteiligen, zur Umsetzung kommen. Von Relevanz ist in diesem Zusammenhang auch die landeseigene *Projekt Ruhr GmbH*, mit der die Landesregierung gezielt Politik für das Ruhrgebiet machen möchte und u.a. den Kompetenzfeldansatz gegenüber den Kommunen vertritt.

2.2 Diskutierte Funktionen und Effekte von Hochschulen für Stadt und Region

Seit jeher übernehmen Hochschulen Funktionen und generieren zumeist positive Effekte für Stadt und Region, oft ohne dass sie dafür einen offiziellen Auftrag seitens der Politik und des Gesetzgebers hatten bzw. haben. Das Interesse der Gesellschaft und damit auch der Wissenschaft an der Thematik ist seit dem Hochschulauf- und -ausbau in den 1960er und 1970er aufgrund des damals konstatierten „Bildungsnotstands“ gleichbleibend groß, wenn es auch über die Jahre Schwerpunktverschiebungen gegeben hat.

Freilich entstanden Hochschulen auch vor den 1960er Jahren nicht im „luftleeren Raum“; die Entscheidung, eine Hochschule zu gründen, impliziert naturgemäß die Standortfrage. Räumliche Verortung bedeutet jedoch nicht, dass aus einer Art Automatismus heraus bestimmte regionale Wirkungen erzeugt werden, und mancherorts mag der (zufällig) gewählte Standort der einzige Bezugspunkt zur Region gewesen sein, in den meisten Fällen war aber auch schon damals die Entscheidung über den Hochschulstandort eine sehr bewusste und waren Regionalbezüge und -wirkungen von Hochschulen kein Zufall. So dienten von Territorialfürsten gegründete Universitäten - neben dem Geltungsstreben des jeweiligen Landesherrn (vgl. Mayr 1979: 21) - traditionell der Ausbildung der Staatsbeamten für die eigene Verwaltung und Justiz sowie der Ausbildung von Medizinern und Gymnasiallehrern für das Territorium (vgl. Webler 1984a: 2).

Seit den späten 1950er Jahren ist ein verstärktes Interesse der Wissenschaft am Wirkungszusammenhang von Hochschulen und Stadt und Region zu konstatieren (vgl. Tabelle 3), wobei über den Zeitraum hinweg Themenverschiebungen beobachtet werden können, die auch Hinweis darauf geben, wie sich die Erwartungshaltung der Gesellschaft gegenüber der Rolle von Hochschulen in Stadt/Region verändert hat.

Tabelle 3
Hochschule und Region: Forschungsschwerpunkte

Forschungsinteresse	„Hochphase“	Analysethemen	Literatur (Beispiele)
Hochschulen als regionaler Bildungsfaktor	1960er Jahre (1. Phase) 1980er Jahre (2.Phase)	Regionale und sozial-schichtenspezifische Bildungsbeteiligung Regionale Herkunft der Studierenden; Bildungswanderung; Motivforschung	Geissler 1965 Peisert 1967 Bargel u.a. 1984 Framheim 1984 Webler 1984b Vogel 1984
Hochschulen als Gegenstand der Stadtplanung und -entwicklung	1960 und 1970er Jahre	Analyse und Planung des Makro- und Mikrostandortes von Hochschulen; Analyse des Planungsprozesses	Geissler/Storbeck 1967 Geipel 1971 Geipel 1975 Mayr 1979 Stierand 1983
Hochschulen als regionaler Wirtschaftsfaktor	1970er und 1980er Jahre; z.Zt. „Renaissance“	Beschäftigungs-, Einkommens- und Ausgabeneffekte	Woll 1966 Becker u.a. 1976 Ganser 1978 Fürst 1979 Mayr 1979 Scheele/Schmidt 1984 v. Trotha 1984 Giese 1987a Möller/Oberhofer 1997 Gloede u.a. 1999 Bathelt/Schamp 2002 Schulte Mesum/Walter 2002
Hochschulen als regionaler Innovationsfaktor	1980er und 1990er Jahre	Regionale Kooperationen; Wissenstransfer in die Region; Ausgründungen	Ganser 1982; Dehler 1989; Fromhold-Eisebith 1992; Deilmann 1995; Beißinger, Büsse 1997 Voigt 1997 Lilischkis 2001 Fraunhofer ISI 2002
Hochschulen als umfassender Entwicklungsfaktor	1990er und 2000er	„Third Role/Mission of Universities“; Hochschulen als strategische Akteure und Partner	Kunzmann 1992 OECD 1999; Universities UK 2001

Quelle: eigene Darstellung (angelehnt an Fromhold-Eisebith 1992: 21-37 und Giese 1987b)

In den späten 1950er Jahren und in den 1960er Jahren stand die Funktion der Hochschulen als regionale Einrichtung für höhere Bildung im Mittelpunkt. Die Diskussion war geprägt von Begriffen wie „Bildungsnotstand“ oder „Bildungskatastrophe“ (beide Picht 1964) einerseits und „Bildung als Bürgerrecht“ (Dahrendorf 1965) andererseits. Die einen fürchteten ein Ende des wirtschaftlichen Aufschwungs, wenn Deutschland bei der Qualifizierung von Nachwuchskräften nicht mit anderen Ländern gleichziehen würde, und forderten die

Mobilisierung von Bildungsreserven, die anderen prangerten soziale und regionale Ungleichheiten im Bildungswesen an und forderten Chancengleichheit (vgl. Peisert/Framhein 1994: 6). Diese beiden Motivstränge gingen in politischen Entwürfen auf, für die „quantitativer Hochschulausbau“ und „Regionalisierung des Hochschulsystems“¹⁹ stehen. Forschungsarbeiten dieser Zeit befassten sich vorzugsweise mit der Analyse regionaler und schichtenspezifischer Bildungsbeteiligung.²⁰

In den späten 1970er Jahren folgten Wirkungsanalysen über den dezentralen Hochschulausbau, vor allem bezüglich der Fragestellung, inwieweit die neuen Hochschulen die alten Universitäten tatsächlich entlasten. Da jedoch eine Schiefelage der Studiennachfrage zugunsten der alten, traditionellen Standorte zu beobachten war - die alten waren also tendenziell über-, die neuen unterausgelastet - befassten sich viele Studien auch mit Fragen der Bildungswanderung und mit Motiven für die Hochschulauswahl.²¹

In den 1960er Jahren kristallisierte sich als Folge des Hochschulausbaus ein zweiter Forschungsschwerpunkt heraus, der Hochschulen aus planerischer Sicht betrachtete und sich mit Fragen des Makro- und Mikrostandortes auseinandersetzte. Der Neubau einer Hochschule stellte eine große Herausforderung für die damalige Planung auf überörtlicher und auf kommunaler Ebene (Stadtplanung, Stadtentwicklungsplanung) dar. Aufgabe war es, eine geeignete Stadt für eine Hochschulneugründung auszuwählen (maßgebend waren u.a. Fragen der Zentralität, des Einzugsbereichs und der strukturpolitischen Notwendigkeit), innerhalb der Stadt den geeigneten Standort ausfindig zu machen (wobei es dabei oft um die Grundsatzfrage integrierter versus

¹⁹ Eine wichtige Rolle in der frühen Phase des Hochschulausbaus spielte der 1957 durch ein Abkommen zwischen Bund und Ländern gegründete Wissenschaftsrat, der 1960 mit einer Denkschrift, die den Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen empfahl, die hochschulpolitische Debatte ankurbelte (vgl. Mayr 1979: 27).

²⁰ Viele Arbeiten zu dieser Thematik gehen auf die Untersuchung von GEISLER (1965) zurück, der erstmals Hochschuleinzugsbereiche analysierte und eine extrem differierende regionale Bildungsbeteiligung nachwies. Geissler prägte Begriffe wie „Hochschulregion“, „Bildungswanderungen“ und „Bildungssesshaftigkeit“ (vgl. Mayr 1979: 50f.).

²¹ Das Verhältnis dürfte sich inzwischen angeglichen haben, da heute alle öffentlichen Hochschulen mit Überauslastung zu kämpfen haben. Was das studentische Einzugsgebiet angeht, können die meisten der in den 1960er und 1970er Jahren entstandenen Hochschulen als „Regionaluniversitäten“ bezeichnet werden. Das gilt insbesondere für Hochschulen in Solitärstädten wie Siegen oder Oldenburg. Dass auch die Hochschulen im Ruhrgebiet einen überwiegend regionalen Einzugsbereich haben, ist Ergebnis einer Studie zum Einzugsbereich der Universität Duisburg (vgl. Blotevogel/Breitkopf 1999).

peripherer Standort ging), effizientes Flächenmanagement zu betreiben und die städtische Infrastruktur anzupassen.

Im Laufe der 1960er Jahre entwickelte sich der Bereich der Hochschulplanung zu einem Schwerpunkt der Standortforschung verschiedener Fachdisziplinen. Der Begriff der „Regionalen Bildungsforschung“ setzte sich durch und es gab eine Vielzahl von Forschungsaktivitäten in dieser Richtung.²² Ende der 1970er, Anfang der 1980er Jahre kamen Arbeiten hinzu, die Standortplanung und -entwicklung (vgl. z.B. Mayr 1979: 85-171) und den Planungsprozess in seiner Gesamtheit (vgl. z.B. Stierand 1983) anhand von Fallbeispielen ex-post betrachteten und bewerteten.

Dass Hochschulen einen nicht zu unterschätzenden Wirtschaftsfaktor für Stadt und Region darstellen, war auch in den 1970er Jahren keine neue Erkenntnis, zumal bereits der Hochschulausbau und die Regionalisierung des Hochschulsystems in den 1960er Jahren auch damit begründet wurden, in strukturschwachen Räumen wirtschaftliche Impulse setzen zu wollen (vgl. Düwell 1996: 18ff.). Bei den Entscheidungen über den Makrostandort von Hochschulen spielte also neben der regionalen Versorgungsfunktion auch die regionale Schrittmacherfunktion von neuzugründenden Hochschulen eine Rolle (vgl. Mayr 1979: 50).

Während Hochschulen aber zunächst nur in den Bau- bzw. Erweiterungsphase als regional bedeutsamer Wirkungsimpuls angesehen wurden, änderte sich die Sichtweise in den 1970er Jahren: Hochschulen wurden zunehmend als bedeutender langfristiger regionalökonomischer Faktor wahrgenommen und als strukturpolitisches Instrument eingesetzt, was in Hochschulneugründungen in strukturschwachen peripheren Räumen seine Entsprechung fand (vgl. Giese 1987b: 11). Es entstanden vermehrt Studien, die sich mit nachfragesteigernden Effekten und Beschäftigungswirkungen von Hochschulen befassen, in der Regel mit der Absicht, mit Hilfe des Nachweises des hohen ökonomischen Stellenwerts von Hochschulen einen weiteren quantitativen Ausbau - trotz knapper werdender öffentlicher Mittel - zu fordern (vgl. Fromhold-Eisebith 1992: 26). Studien dieser Art erfuhren in den letzten Jahren in den neuen Bundesländern eine Renaissance, offenbar weil an vielen Hochschulstandorten das Bedürfnis besteht, erstmals seit dem Fall der Mauer Bilanz zu ziehen (z.B. Gloede u.a. 1999). Sie folgen nach WEBLER (vgl.

²² Beispiele sind die *Arbeitsgruppe Standortforschung*, die im *Institut für Bildungsforschung* der TH Hannover aufging, und die *Stuttgarter Forschergruppe des Sonderforschungsbereiches 63 „Hochschulausbau“* (vgl. Stierand 1983: 117f.).

1984a: 10) in der Regel folgender Systematik: Bauausgaben, laufende Sach-, Betriebs- und Investitionsausgaben, Ausgaben des Hochschulpersonals und Studierender, mittelbare und unmittelbare Beschäftigungswirkungen sowie Anziehungskraft für Unternehmen und andere Einrichtungen.²³

Während in den 1970er Jahren die Frage, welche regionalen Effekte Hochschulen erzeugen, im Mittelpunkt stand, gab es in den folgenden Jahren eine Hinwendung zur Fragestellung, was Hochschulen für die Region leisten können (vgl. Webler 1984a: 3f.). Das Thema Hochschule und Region hat in dieser Zeit eine aktiv zu gestaltende strukturpolitische Dimension hinzugewonnen, nachdem das Verhältnis in Theorie wie in Praxis lange Zeit von Passivität - als wesentliche strukturpolitische Maßnahme galt „aufgrund ihrer Ausgabewirkungen“ (Möller/Oberhofer 1997: 9) bereits die bloße Existenz einer Hochschule - geprägt war.

²³ Zu den Punkten im Einzelnen: *Bauausgaben*: Bauausgaben sind vor allem bei Hochschulneugründungen relevant. Sie werden aber in ihrer regionalen Wirkung überschätzt. Zwar entstehen befristete Arbeitsplätze in der Region. Ein Großteil der Ausgaben fließt jedoch aufgrund des Spezialcharakters der Aufträge in andere Regionen ab (vgl. von Trotha 1984: 70).

Laufende Sach-, Betriebs- und Investitionsausgaben: Hochschulen sind Einrichtungen, an denen nicht selten 4.000 Menschen und mehr arbeiten und über 30.000 Menschen studieren. Aber auch deutlich kleinere Hochschulen verursachen laufende Sachausgaben (z.B. für Büro- und Schreibbedarf, Lehr- und Lernmittel, Soft- und Hardware, Laborbedarf, Literatur), Betriebsausgaben (z.B. für Strom, Wasser, Gas/Fernwärme, Kommunikation) und Investitionsausgaben (z.B. für den Bauunterhalt) in erheblicher Größenordnung, die zu einem großen Teil in der Region verbleiben. Indirekte Einkommens- und Beschäftigungseffekte sind die Folge (siehe Extra-Punkt).

Ausgaben des Hochschulpersonals und Studierender: Sowohl die Studierenden als auch die an der Hochschule Beschäftigten geben einen Großteil der ihnen zur Verfügung stehenden Mittel in der Region für Lebenshaltung und Freizeit aus. Dadurch induzieren sie indirekte regionale Einkommens- und Beschäftigungseffekte in einem nicht zu unterschätzenden Umfang (siehe folgender Punkt).

(Un-)mittelbare Beschäftigungswirkungen: Hochschulen bieten eine Vielzahl zumeist hochqualifizierter Arbeitsplätze und sind nicht selten der größte Arbeitgeber in der Stadt oder in der Region. Neben diesen direkten Beschäftigungswirkungen von Hochschulen spielen aber auch ihre indirekten Beschäftigungseffekte eine Rolle, die durch Bauausgaben (in Zeiten von Hochschulbau und -erweiterungen), Sach-, Betriebs- und Investitionsausgaben sowie durch Ausgaben von Hochschulbeschäftigten und von Studierenden entstehen.

Anziehungskraft für Unternehmen und andere Einrichtungen: Indirekte Beschäftigungseffekte von Hochschulen führen nicht nur zu einem Mehr an Arbeitsplätzen bei manchen bestehenden Unternehmen in der Region, sie lassen auch Betriebe, die sich auf die Nachfrage von Hochschulen und Studierenden spezialisieren, neu entstehen. Dazu gehören nicht nur klassische universitätsorientierte Dienstleistungsbetriebe wie Buchläden, Copy-Shops oder Computerläden, sondern z.B. auch Bekleidungsgeschäfte, Lebensmittelgeschäfte, Musik- und Plattenläden oder gastronomische Betriebe. Interessant ist aber auch die Anziehungskraft für Folgeeinrichtungen wie außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und standort-suchende Unternehmen. Diese partizipieren zwar nicht an den Ausgaben der Hochschulen und der Studierenden, entscheiden sich aber für die Region als Standort, weil sie anderweitig - z.B. durch die Bereitstellung hochqualifizierter Arbeitskräfte oder durch enge Kooperationsbeziehungen - von der Nähe zu den Hochschulen profitieren wollen.

Beginnend mit den 1980er Jahren wurden Hochschulen vermehrt als Einrichtungen wahrgenommen, die das Entstehen von Innovationen in der Region fördern, was in der „innovationsorientierten Regionalpolitik“ seine programmatische Entsprechung fand. Die Sichtweise einer aktiven Gestaltung des Verhältnisses von Hochschulen und Region hat bis heute Bestand. Im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen regionale Kooperationsbeziehungen im Allgemeinen (zumeist zwischen Wissenschaft und Wirtschaft), die Intensität des Technologie- und Wissenstransfers zwischen Hochschulen und anderen Akteuren in der Region im Speziellen und zusätzlich das Themenfeld „Aus- und Existenzgründungen aus Hochschulen“ (inklusive Technologiezentren und -parks). Zum gestiegenen Interesse an diesem Schwerpunkt beigetragen haben Studien über die (Hochtechnologie-)Regionen Silicon Valley in Kalifornien (vgl. u.a. Saxenian 1985) und Greater Boston in Massachusetts (vgl. Dorfman 1983 oder Bathelt 1991). In den Arbeiten wird nachgewiesen, dass Hochschulen wie die *Stanford University* in Palo Alto/Kalifornien oder das *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* in Cambridge/Massachusetts wesentliche Motoren der Entstehung von regionalen Hochtechnologiestrukturen in den 1970er Jahren waren.

Seit Ende der 1990er Jahre sind in der Diskussion um die Frage, was Hochschulen für die Region leisten können, einige Aspekte und Überlegungen hinzugekommen. Die Sichtweise ist damit zumeist nicht mehr auf regional-ökonomische Aktivitäten und Effekte im zuvor beschriebenen, etwas engeren Sinne beschränkt. Vielmehr werden Hochschulen zunehmend als Akteure wahrgenommen, die in einem breiten, ganzheitlichen Verständnis Wissens- und Innovationsfaktor für die Region sein können. Anknüpfungspunkt ist hier die Debatte um die sogenannte „Third Role/Mission“ von Hochschulen, die vergleichsweise intensiv in Großbritannien geführt wird, nachdem dort die Regierung 1998 festlegte, die Hochschulen hätten neben erstens *Forschen* und zweitens *Lehren* mit „wealth creation“ eine weitere Funktion zu erfüllen, und diesen Anspruch untermauerte, indem sie seitdem 50 Millionen Pfund jährlich für diesen Zweck bereitstellt (vgl. Klein 2002). Viele äußern sich jenseits des Kanals zur Thematik, seien es (Regional-)Politiker, Hochschulmanager oder Wissenschaftler. Auf Seiten der Wissenschaft tut sich das *Centre for Urban and Regional Development Studies (CURDS)* der *University Newcastle-upon-Tyne* besonders hervor, das seit Jahren einen entsprechenden Forschungsschwerpunkt unterhält und eine Vielzahl von Untersuchungen zum Thema durchgeführt hat, z.B. für das *Committee of Vice-Chancellors and Principals of the Universities of the United Kingdom* (vgl. Universities UK 2001) und für die *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* (vgl. OECD 1999). Gegenstand der Untersuchungen war jeweils die

Frage, welchen Beitrag Hochschulen für ihre Region leisten. Beim Auftrag für das britische Hochschulkomitee wurden im Detail folgende Wirkungsfelder betrachtet und evaluiert, die ein sehr breites und tendenziell ganzheitliches Verständnis regionaler Funktionen und Wirkungen von Hochschulen zum Ausdruck bringen (vgl. Universities UK 2001):

- regional competitiveness
- urban and rural regeneration
- lifelong learning and employability
- cultural activities
- social well-being and health
- sustainability and the environment
- regional decision-making capacity

Festzuhalten bleibt: Das Interesse der Wissenschaft an dem Thema „Hochschule und Region“ ist nicht neu, vielmehr ist es seit Jahrzehnten Gegenstand der Forschung. Offenbar hat die Thematik jedoch kaum etwas an Aktualität eingebüßt, wovon u.a. eine nach wie vor hohe Zahl von Veröffentlichungen zeugt (vgl. Tabelle 3). In Zeiten eines zunehmenden globalen Standortwettbewerbs, in denen sich Regionen auf ihre Stärken konzentrieren und endogene Potenziale mobilisieren, scheinen Hochschulen mehr denn je Hoffnungsträger für Entwicklung und Wachstum zu sein. Es fällt jedoch auf, dass das Thema in Deutschland überwiegend eindimensional betrachtet wird, so dass wichtige Aspekte außen vor bleiben und Entwicklungspotenziale nicht aktiviert werden. Die in Großbritannien diskutierte „Third Role of Universities“ ist Ausdruck eines umfassenderen Verständnisses dessen, was Hochschulen für die Region tun und bewirken können. Die im Auftrag für das britische Hochschulkomitee betrachteten Felder (siehe oben) markieren beispielhaft den Nachholbedarf für die Diskussion in Deutschland.

3 Stadt und Hochschule: Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen?

Die Aneignung und Anwendung von Wissen entscheidet über die Wettbewerbsfähigkeit; Wissen schafft Wettbewerbsvorteile, Nicht-Wissen führt zu Wettbewerbsnachteilen. Das gilt für Gesellschaften wie für Organisationen, wobei die Wirkung durch die Globalisierung und die Schaffung weltweiter Märkte noch verstärkt wird. Dieser Zusammenhang gilt analog für Städte und Regionen; konfrontiert mit dem zunehmenden globalen Standortwettbewerb müssen diese an Bedingungen interessiert sein, die einen kontinuierlichen Prozess des Lernens und der Erneuerung gewährleisten. Sie müssen Interesse daran haben, dass Wissen vor Ort entsteht und vor Ort verwertet wird.

Hochschulen können hier Entscheidendes leisten. Das setzt allerdings voraus, dass der Blick für die regionale Funktion von Hochschulen und ihre Wirkung geschärft wird und über klassische, eher eindimensionale Interpretationen wie „Hochschulen als Generator von direkten wirtschaftlichen Effekten“ oder „Hochschulen als Einrichtungen für den regionalen Technologietransfer“ hinausgeht. Akteure für eine veränderte Wahrnehmung gibt es auf unterschiedlichen Ebenen: Einerseits müssen die Hochschulen bereit sein, die erweiterte Rolle zu erkennen und anzunehmen. Angesprochen sind hier die Lehrenden, Forschenden, Studierenden und die in leitender Managementfunktion Tätigen. Andererseits benötigen die Hochschulen Abnehmer und Unterstützer für das „Ausleben“ des veränderten Rollenverständnisses auf Seiten der Region, damit die Aktivitäten nicht „ins Leere laufen“. Dabei sind die Adressaten nicht nur im politischen Umfeld, also bei denjenigen, die politisch führen und gestalten, zu suchen, sondern schließen andere gesellschaftlich relevante Felder und Gruppen mit ein, denn der angestrebte regionale Lernprozess ist nicht auf bestimmte Zielgruppen beschränkt.²⁴

Klar muss bei alledem sein, dass regionales Engagement von Hochschulen kein Selbstzweck, sondern eine Haltung ist, von der alle Beteiligten profitieren, nicht zuletzt die Hochschulen selbst. Diesen wechselseitigen Profit, vor allem auch jenen gemeinhin wenig beachteten Nutzen für die Hochschulen herauszuarbeiten und zugleich Ansätze für ein systematisches, für beide Seiten

²⁴ FÜRST (1984: 140) macht folgende Adressaten aus: „Persönliche Kontaktnetze über Vereine, Clubs, Parteien, private Bekanntschaften; Massenmedien; Parteien und Verbände in ihrer politischen Funktion; ad-hoc-Organisationen wie Bürgerinitiativen etc.“ Die Liste potenzieller Adressaten ist sicherlich nahezu beliebig erweiterbar.

Nutzen erzeugendes Miteinander aufzuspüren, ist ein Anliegen dieser Arbeit. Mit Bezug auf die diskutierten Faktoren lokaler und regionaler Wettbewerbsfähigkeit stellt sich die erweiterte Rolle von Hochschulen wie folgt dar:

(1) Hochschulen sind Wissensproduzenten und -distributoren. Als solche unterstützen sie die Entstehung und die Weitergabe von Wissen kodifizierter bzw. kodifizierbarer („Mode-1“) und stiller Art („Mode-2“). In der Wahrnehmung ihres Bildungsauftrags, der neben den Studierenden den wissenschaftlichen Nachwuchs umfasst, und ihres Forschungsauftrags - die Weitergabe von Wissen beruht nicht selten auf Ergebnissen und neuen Erkenntnissen der universitären Forschung - tragen sie erheblich zur Schaffung von Humankapital bei. Dieses kann, um bei der ökonomischen Diktion zu bleiben, regional verwertet werden. Die ökonomische Verwertbarkeit von Wissen in Form von Humankapitalbildung ist allerdings nur ein Teilaspekt. Von Wissen, das an Hochschulen entsteht und vermittelt wird, kann die Region in vielfacher Hinsicht profitieren, beispielsweise wenn es als Expertise in Prozesse eingebracht wird.

(2) Eindeutig ist auch der Beitrag, den Hochschulen für die Schaffung von sozialem Kapital leisten können, das sich, wie in Kapitel II1.2.2 dargestellt, auf die Quantität und vor allem die Qualität der Beziehungen von Akteuren untereinander bezieht und auf dem Prinzip des „Organisational Learning“ beruht (vgl. Kapitel II1.1.2). Hochschulen bzw. Hochschulangehörige können sich hier in Netzwerke einbringen und wichtige Impulse geben. Das betrifft Netzwerke übergreifender steuernder Natur (Stichwort „Governance“), aber auch solche, die auf bestimmte Handlungsfelder (Wirtschaft, Kultur, Schule) fokussiert sind.

Das Verständnis eines permanenten Prozesses gemeinsamen regionalen Lernens kann sich nachhaltig positiv auf die Erneuerungs-, Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit von Stadt und Region auswirken, so es konsequent gelebt und praktiziert wird. Das ist eine Grundidee vieler der zurzeit in den Regionalwissenschaften diskutierten Konzepte, vor allem jenes der Lernenden Region.²⁵

²⁵ Diese Grundidee ist nicht neu, wiewohl sich Vokabular und Schlüsselbegriffe in den letzten zwanzig Jahren verändert haben, wie ein Auszug aus einem Beitrag von FÜRST (1984: 145) zeigt, der den Begriff „Lernen“ ausklammert, aber im Kern davon handelt: „Die Rückkopplung zu politisch-administrativen Allokationsprozessen. Hier kann die Hochschule nicht nur die relevanten politischen Problemdefinitionen über ein differenzierteres und sensibleres Problembewusstsein, über regionsübergreifende vergleichende Sichtweisen, über wissenschaftliche Erkenntnisvorsprünge beeinflussen; sie kann auch neue Problemlösungen stimulieren, wie sich bereits in Beispielen der Stadtentwicklungspolitik zeigt.“

Es gilt zu prüfen,

- inwieweit Stadt und Region, hier in erster Linie Politik und Verwaltung, einerseits und die Hochschulen andererseits allgemein in der Lage sind, diesen Prozess - unter Berücksichtigung und Aktivierung weiterer Akteure - so zu gestalten, dass letztlich nicht nur die Beteiligten Nutzen daraus ziehen, sondern Stadt und Region insgesamt profitieren;
- welche Ansätze konkret verfolgt werden, um das Miteinander zu fördern und Potenziale der Zusammenarbeit zu erschließen. Dabei gilt der Blick zum Einen Ansätzen allgemeiner Natur und solchen, die im Rahmen der lokalen und regionalen Wirtschafts- und Technologiepolitik verfolgt werden, ein Bereich, der als wesentlich für die Zusammenarbeit von Stadt und Hochschule angesehen wird (vgl. Kapitel II2.2) und z.B. in Cluster-Strategien (vgl. Kapitel II1.1.4) seinen Ausdruck findet;
- welche die das Verhältnis prägenden Faktoren sind, welche davon als erfolgskritisch für ein konstruktives Miteinander bezeichnet werden können;
- wie sich der wechselseitige Nutzen, der hier als gegeben unterstellt wird, für die Beteiligten darstellt. Dabei sollen für beide Seiten Facetten des Nutznießens in Form von Funktionen und Effekten herausgearbeitet werden;
- was dem Miteinander von Stadt und Region einerseits und den Hochschulen andererseits möglicherweise entgegensteht, wie also die Barrieren aussehen, und wie sie umgangen werden können;
- wie das Verhältnis konkret gestaltet werden sollte, damit die gewünschten Funktionen und Effekte ausgeübt bzw. generiert werden können und der gegenseitige Nutzen damit zum Tragen kommen kann.

III Stadt und Hochschule: Fallstudien

Die in Kapitel II3 formulierten Untersuchungsfragen geben den inhaltlichen Rahmen für die Empirie vor. Es geht im Kern darum,

- relevante Akteure zu identifizieren, ihr Handeln zu beschreiben, Motive für ihr Handeln zu verstehen und Beziehungen zu anderen Akteuren nachzuzeichnen,
- Politikansätze zu identifizieren und zu analysieren sowie
- weitere Faktoren, die prägend und erfolgskritisch sind, ausfindig zu machen.

Um das gewachsene Verhältnis von Stadt und Hochschulen zu verstehen, wird zunächst die Entwicklung der räumlichen und sozialen Integration der Hochschulen im Verlauf der Jahrzehnte thematisiert. Im Anschluss gilt das Interesse der Haltung und der Politik der Stadt, vor allem festgemacht an den Oberbürgermeistern, sowie Ansätzen zur Steuerung des Verhältnisses der Kommune zu den Hochschulen. Danach wird auf Haltung, Politik und Aktivitäten der Hochschulen eingegangen, wobei der Rolle der Rektoren eine ebenso große Aufmerksamkeit geschenkt wird wie der Arbeit von Einrichtungen mit Schnittstellenfunktion.

Ausführlich analysiert werden integrations- und kooperationsfördernde sowie potenzialerschließende Ansätze. Das sind Ansätze, die explizit dem Gestalten des Verhältnisses zwischen Stadt und Hochschule dienen bzw. - als ein besonderer Schwerpunkt - darauf abzielen, ökonomische Potenziale zu erschließen.

1 Methodik

Es werden zwei Fallstudien durchgeführt. Dabei wird sich den Methoden der qualitativen Sozialforschung bedient. Qualitative Fallstudien zeichnen sich im Kontext des hier gegebenen Forschungsinteresses vor allem durch folgende Eigenschaften aus:

- Der Methodenmix aus Interviews, teilnehmender Beobachtung und Dokumentenanalyse eignet sich sowohl für die Betrachtung sozialer Interaktionsprozesse und als auch für die Analyse von Politikansätzen.

- Teilstandardisierte und Leitfadeninterviews ermöglichen einen individuellen Umgang mit Gesprächspartnern und garantieren die erforderliche Offenheit und Flexibilität im Gespräch, so dass ad hoc auf neue, vorher nicht bekannte bzw. bedachte Fakten und Erkenntnisse eingegangen werden kann.
- Der Fallstudienansatz erlaubt die Konzentration der Ressourcen auf die intensive Analyse einzelner Beispiele, die sich dadurch in der Besonderheit ihres Kontextes und in ihrer Komplexität erfassen lassen.

Insgesamt werden zwei Fälle betrachtet. Die geringe Grundgesamtheit bringt den Vorteil mit sich, dass eine intensive Auseinandersetzung mit dem Einzelfall, wie es das Thema erfordert, möglich ist. Wegen der dadurch gegebenen Gefahr einer geringeren Validität der zu ziehenden Rückschlüsse kommt der Frage nach der Auswahl der Fälle eine wichtige Bedeutung zu.

1.1 Auswahl der zu untersuchenden Fälle

Das Reservoir an Fällen, die im Zusammenhang mit dem Thema „Stadt und Hochschule“ für eine Untersuchung in Frage kommen, ist groß. Vor diesem Hintergrund besteht umso mehr die Notwendigkeit, Kriterien für die Auswahl zu definieren. Diese sind:

- Die hochschulpolitischen Rahmenbedingungen sollten annähernd dieselben sein, um sich auf die eigentliche Fragestellung konzentrieren zu können. Deshalb kommen Hochschulstädte, die in dem selben Bundesland zu Hause sind, zur Auswahl. Aus diesem Grund wird auch davon abgesehen, einen ausländischen Fall näher zu betrachten.
- Eine Hochschule oder mehrere Hochschulen in den ausgesuchten Städten sollten aufgrund ihrer Größe und ihres Fächerspektrums - zumindest potenziell - in der Lage sein, Aktivitäten und Wirkungen mit Bezug auf Stadt und Region zu entfalten.
- Die Hochschulstandorte sollten sich in Bezug auf Faktoren wie Mentalität, Wirtschaft oder akademische Kultur und Tradition durchaus voneinander unterscheiden, um Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen aus einer breiteren, nicht eindimensionalen Basis von Erfahrungen entwickeln zu können.

Zur Auswahl kommen die Fälle Aachen und Dortmund. Beide Hochschulstandorte haben gemein, dass sie in Nordrhein-Westfalen liegen und damit mit

den gleichen hochschulpolitischen Rahmenbedingungen konfrontiert sind. Auch das zweite Auswahlkriterium wird erfüllt: Sowohl die beiden großen Hochschulen in Aachen als auch jene in Dortmund sind bekannt dafür, dass sie positiv in Stadt und Region ausstrahlen. Schließlich die dritte Prämisse, sich in mancherlei Hinsicht voneinander zu unterscheiden, erfüllen die Kandidaten hinreichend:

- Aachen ist ein Hochschulstandort mit langer Tradition ist, Dortmund eine vergleichsweise junge Hochschulstadt.
- Während der Hochschulstandort Dortmund von einer klassischen Campus-Universität außerhalb des Zentrums dominiert ist, verhält es sich beim „Leuchtturm“ der Aachener Hochschullandschaft gegenteilig: Die Fakultäten und Einrichtungen der Rheinisch-Westfälischen Hochschule (RWTH) verteilen sich über das Stadtgebiet und nicht wenige befinden sich in der Innenstadt.
- Die Hochschulen in Aachen dürften nicht nur physisch präsenter sein als jene in Dortmund, sondern darüber hinaus die Strukturen stärker prägen, was mit der deutlich höheren Relation der Studierendenzahl zur Einwohnerzahl zu tun hat.

1.2 Datenerhebung und -auswertung

Fallstudien zeichnen sich dadurch aus, dass verschiedene Erhebungstechniken zum Einsatz kommen können. Von dieser Möglichkeit ist im Rahmen der Untersuchung vor allem in Form von Methoden qualitativer Art Gebrauch gemacht worden. Bezogen auf die Struktur der Studien stellt sich dieser Gebrauch wie folgt dar:

- Für die Erhebung allgemeiner Informationen zum jeweiligen Standort (Geschichte, Regionsabgrenzung, oberzentrale Bedeutung und Bevölkerungsentwicklung) kam ein Methodenmix zur Anwendung: Es wurde Literatur ausgewertet, Fakten mit Hilfe von Interviews erhoben und für aktuelle Daten vor allem das Internet als Bezugsquelle genutzt.
- Für die Sammlung der Fakten zum jeweiligen Wirtschaftsstandort wurde insbesondere Literatur ausgewertet. Aktuelle Wirtschaftsdaten wurden vor allem dem Internet entnommen. Quellen sind hier neben anderen die Arbeitsämter, die Industrie- und Handelskammern und das Landesamt für Statistik.

- Informationen zum jeweiligen Hochschul- und Wissenschaftsstandort wurden in erster Linie Internetseiten oder anderen Dokumenten entnommen. Um die jeweilige Stärke als Hochschulstandort quantitativ darstellen zu können, wurden zum Teil eigene Berechnungen durchgeführt. Informationen zu den einzelnen Hochschulen und Forschungseinrichtungen gehen im Wesentlichen auf Publikationen der jeweiligen Einrichtungen zurück.
- Für die Analyse der Entwicklung des Verhältnisses von Stadt und Hochschulen kam ein Methodenmix aus Literaturanalyse und Interviews zur Anwendung.
- Informationen zum Selbstverständnis und zur Politik der Hochschulen zu beschaffen, gelang in erster Linie im Rahmen von Interviews. Das gilt auch für die Informationsbeschaffung mit Blick auf die Arbeit und die Bedeutung von zentralen Hochschul- sowie von hochschulnahen Einrichtungen.
- Auch die Eruiierung der Haltung und der Politik der Stadt gegenüber den Hochschulen erfolgte in erster Linie mit Hilfe von Interviews.
- Bei der Analyse integrations- und kooperationsfördernder sowie potenzialerschließender Ansätze kam ein breiter Methodenmix zum Einsatz. Hier spielte auch die Analyse von Dokumenten primärer Art eine Rolle.

Für die Literatur- und Dokumentenanalyse gilt bis auf wenige Ausnahmen: Es wurden „Werke“ berücksichtigt, die dem Verfasser bis Ende Januar 2004 zur Verfügung standen.

Die Interviewpartner wurden weitgehend spiegelbildlich ausgewählt: In beiden Fällen wurde der/die Hochschulbeauftragte, der erste Ansprechpartner seitens der Universität bzw. der Technischen Hochschule, ein Altrektor der Universität bzw. der Technischen Hochschule, der Rektor der Fachhochschule, eine in verantwortlicher Position tätige Person aus der ortsansässigen Industrie- und Handelskammer, der Leiter des örtlichen Technologiezentrums, ein für die Wirtschaftsförderung Verantwortlicher sowie ein mit der Thematik befasster Wissenschaftler befragt. Im Dortmunder Fall wurden noch einige Experten mehr befragt, da der Verfasser aus einer früheren Tätigkeit heraus den Kontakt zu diesen Personen ohne großen Aufwand herstellen konnte. Die Gespräche fanden im Zeitraum September 2003 bis Januar 2004 statt. Im Einzelfall herangezogen wurden auch Ergebnisse von Interviews, die der Verfasser im Jahr 2000 im Rahmen eines EU-Forschungsprojektes an

beiden Standorten durchführte. Das gilt beispielsweise für Gespräche mit Mitarbeitern der Transferstellen von Universität und Technischer Hochschule.

Der Verfasser nutzte bei allen Interviews einen Leitfaden, der im Vorfeld auf den jeweiligen Gesprächspartner und das individuelle Erkenntnisinteresse angepasst wurde. Das Maß der Standardisierung war demzufolge gering. Die Interviews dauerten in der Regel eine Stunde. Der Verfasser machte sich während der Gespräche Notizen, auf deren Basis er im Nachgang überarbeitete Mitschriften bzw. Protokolle anfertigte.

Die Vorgehensweise, d.h. die Anwendung des beschriebenen Methodenmixes, hat sich aus Sicht des Verfassers bewährt. Mit Blick auf eine umfassende Erschließung der Fälle wäre es denkbar gewesen, eine größere Gesamtheit an Gesprächspartnern zu berücksichtigen. Der Verfasser nahm davon Abstand, weil er den Mehrwert für die Forschungsergebnisse im Verhältnis zum zusätzlich zu erbringenden Aufwand als marginal einschätzt.

2 Stadt und Hochschule: Das Beispiel Aachen

Aachen befindet sich im äußersten Westen Deutschlands und des Landes Nordrhein-Westfalen unmittelbar an den Grenzen zu Belgien und den Niederlanden. Die heute 250.000 Einwohner zählende Stadt Aachen ist geschichtsträchtig und traditionsreich. Erste urkundliche Erwähnung fand Aachen 765 als „Aquis Villa“. Die Geschichte der Stadt ist stark mit der Person Karl des Großen verbunden, der Ende des 8. Jahrhunderts Aachen aufgrund der dort vorzufindenden heißen Quellen zum Ort seiner bevorzugten Winterpfalz und seiner faktischen Residenz machte (vgl. Kerner o.J.: o.S.) Die Pfalzkapelle (der heutige Dom), die er erbauen ließ, ist seiner Grabstätte. Der Dom symbolisiert auch die geschichtliche Bedeutung der Stadt während des Mittelalters: Hier ließen sich seit dem 10. Jahrhundert aus Reverenz vor Karls des Großen Thron 30 deutsche Könige krönen (vgl. Kerner o.J.: o.S.). In der frühen Neuzeit wurde begonnen, das Aachener Wasser für therapeutische Zwecke zu verwerten, so dass sich die Stadt als barockes Badezentrum einen Namen machte. Die Lage der Stadt an der Grenze von bzw. dem Übergang zu anderen Völkern und Nationalstaaten verursachte wechselnde territoriale Zugehörigkeiten: Von 1794 bis 1815 war Aachen französisch, bevor es 1815 in das Königreich Preußen einbezogen und Sitz der Bezirksregierung Aachen wurde.

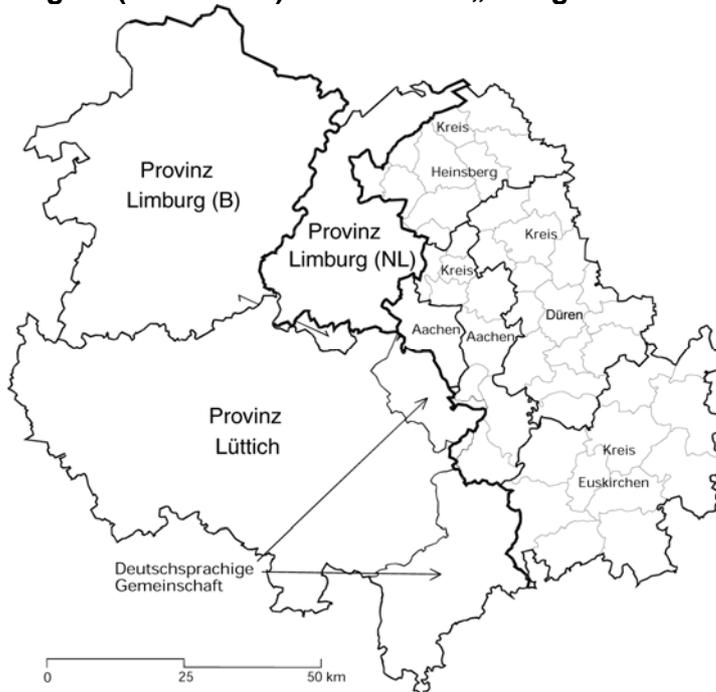
Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde Aachen Teil des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen und Sitz des Regierungsbezirks Aachen, welcher 1972 im Regierungsbezirk Köln aufging. Die Stadt Aachen hat ihren Zuschnitt zuletzt durch Eingemeindungen im Zuge der Kommunalreform 1972 verändert. Heute leben auf einer Fläche von 161 km² etwa 254.000 Menschen (Stand: 30.06.2003; vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2004b). Nach einem Bevölkerungsrückgang in den 1990er Jahren mit einer Talsohle im Jahre 1999 hat Aachen in den zurückliegenden Jahren wieder an Einwohnern zugelegt, so dass die Einwohnerzahl inzwischen wieder den Stand von 1993 erreicht hat und deutlich über dem Wert von 1990 liegt (vgl. Stadt Aachen 2004a; Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2004b).

Die Stadt Aachen hat, nach Einschätzung BREUERS (vgl. Interview, 05.01.04), oberzentrale Bedeutung für ein Gebiet von etwa einer halben bis einer Million Einwohner. Neben der Stadt Aachen gehören diesem Gebiet die Kreise Aachen (vollständig) und Düren (nahezu vollständig) sowie Teile der Kreise Euskirchen und Heinsberg an. Richtung Westen weist Aachen, wie der Landesentwicklungsplan bestätigt, „(...) vielfältige und gewichtige

Verflechtungen mit den benachbarten belgischen und niederländischen Grenzräumen auf“ (Das Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung Nordrhein-Westfalen o. J.: 12), die sich auch in der Wahrnehmung zentral-örtlicher Funktionen seitens der Stadt Aachen äußern (vgl. Breuer-Interview vom 05.01.04). Vor allem mit Blick auf die niederländische Provinz Limburg teilt sich Aachen diese Funktionen mit der Stadt Maastricht. Berücksichtigt man diese europäische Dimension, stellt sich dieser vormals eher monozentral geprägte Aachener Grenzraum als Teil eines grenzübergreifenden polyzentralen Wirtschaftsgebietes dar (vgl. Abbildung 6).

Seit den 1970er Jahren gibt es nachdrückliche Bemühungen, ein grenzübergreifendes Regionsverständnis zu entwickeln und auszubauen, die in erster Linie in der 1976 gegründeten „Euregio Maas-Rhein“ ihren Ausdruck finden. Die „Euregio Maas-Rhein“ vereint die Region Aachen, im „euregionalen“ Kontext „Regio Aachen“ genannt, einen Teil der niederländischen Provinz Limburg, die beiden belgischen Provinzen Limburg und Lüttich sowie die deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens (vgl. Abbildung 6) auf einer Fläche von 10.500 km² mit rund 3,7 Millionen Einwohnern. Seit 1991 ist die „Euregio Maas-Rhein“ eine "Stichting" nach niederländischem Recht, ein rechtlicher Status, der im Wesentlichen dem eines „eingetragenen Vereins“ in Deutschland entspricht. Die Organisation mit Sitz in Maastricht koordiniert die grenzübergreifende Zusammenarbeit der fünf Partnerregionen. Die institutionalisierte Kooperation der Kernstädte der „Euregio“ unter dem Kürzel MHAL (Maastricht, Heerlen, Aachen und Lüttich) in Fragen der Raumordnung und Stadtentwicklung und bei grenzüberschreitenden Planungen und Projekten städtebaulicher Art ist ein weiterer Ausdruck der intensivierten Bemühungen (vgl. Stadt Aachen 2004b).

Abbildung 6
Region (IHK-Bezirk) Aachen und „Euregio Maas-Rhein“



Quelle: eigene Darstellung

Die „Region Aachen“ ist im allgemeinen Gebrauch und in der öffentlichen Wahrnehmung kein feststehender Begriff. Vielfach wird der Raum, der den Grenzen des Bezirkes der *Industrie- und Handelskammer Aachen* entspricht, als „Region Aachen“ bezeichnet, zumal die bedeutende *Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (AGIT)* diesen Raum als „Technologieregion Aachen“ vermarktet (siehe z.B. Website „www.technologie-region-aachen.de“) und er als „Regio Aachen“ den deutschen Teil der „Euregio Maas-Rhein“ darstellt. In dieser Region, die die Stadt Aachen sowie die Kreise Aachen, Düren, Euskirchen und Heinsberg umfasst, leben auf einer Fläche von 3.526 km² 1,28 Millionen Menschen (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2004b). Auf der anderen Seite gibt es einen enger verstandenen Regionsbegriff, der Stadt und Kreis Aachen miteinander vereint und beispielsweise - in diesem Fall auch für Standortmarketingzwecke - in der Formierung der „Städteregion Aachen“ seinen Ausdruck findet (siehe z.B. Website www.staedteregion-aachen.de). Die zentralörtliche Ausstrahlung Aachens, die für eine Regionsabgrenzung zugrunde gelegt werden könnte, bilden beide zuvor genannten Gebiets-einheiten nicht ab; der IHK-Bezirk ist zu groß, Stadt und Kreis Aachen zusammengenommen sind zu klein und die grenzübergreifende Wirkung Richtung Westen lassen beide außen vor. Stadt und Kreis Aachen, das verdeutlicht schon der Name, stellen jedoch gleichsam die Kernregion dar, in

der die engsten Austauschbeziehungen bestehen. Um diese beiden Regionszuschnitte begrifflich voneinander zu unterscheiden, erhält das erweiterte Regionsverständnis die Bezeichnung „Region Aachen“ und das engere die Bezeichnung „Stadtregion Aachen“.

Der Kreis Aachen liegt östlich der Stadt Aachen und umschließt sie von dieser Seite vollständig, so dass die Stadt Aachen keine weitere gemeinsame Grenze mit einer deutschen Kommune außerhalb des Kreises Aachen unterhält (vgl. Abbildung 6). Der Kreis erstreckt sich mit einer Fläche von knapp 547 km² von der Stadt Baesweiler im Norden über 50 Kilometer bis zur Stadt Monschau im Süden und verfügt an der schmalsten Stelle über eine Breite von nur sechs Kilometer. Die knapp 309.000 Einwohner (Stichtag: 30.06.03) - eine Zahl, die ein Plus von gut 5% gegenüber Ende 1990 bedeutet (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2004b), verteilen sich auf die Städte Alsdorf, Baesweiler, Eschweiler, Herzogenrath, Monschau, Stolberg und Würselen sowie die Gemeinden Roetgen und Simmerath. Der Kreis Aachen ist mit einer Dichte von 564 Einwohner je km² für einen Landkreis vergleichsweise dicht besiedelt. Die Stadtregion Aachen, also Stadt und Kreis Aachen zusammengenommen, vereint knapp 563.000 Einwohner und eine Fläche von 708 km² auf sich. Die Einwohnerdichte von 795 dürfte jener in anderen Stadtregionen in Deutschland entsprechen.

2.1 Wirtschaftsstandort

Aachen kann auf eine lange Tradition als Wirtschaftsstandort zurückblicken. Die Entwicklung wurde lange Zeit von dem bereits im Mittelalter vorzufindenden Tuch- und Messinggewerbe („Nadeln und Tuche“) getragen (vgl. Mayer 1999: 71). Im 19. Jahrhundert setzte hier sehr frühzeitig die Industrialisierung ein, die in einer engen Verzahnung von Textilherstellung und Dampfmaschine ihren Ausdruck fand (vgl. Kerner o.J.: o.S.). Daneben spielte der Steinkohlebergbau seit dem 18. Jahrhundert eine wichtige Rolle im Raum Aachen. Diese Bedingungen sorgten dafür, dass die Wirtschaft lange Zeit von der Montanindustrie, aber auch vom produzierenden Gewerbe mit dem Maschinenbau, der Textilindustrie, der Nahrungsmittelindustrie und der Glasverarbeitung, dominiert wurde (vgl. Maier/Sieker 1999: 71).

Eine besondere Rolle bei der wirtschaftlichen Entwicklung Aachens spielt seit jeher die geographische Lage am westlichen Rand Deutschlands im Dreiländereck mit Belgien und den Niederlanden, die sich - je nach nationalpolitischer Lage - als Vor- oder Nachteil erweist; während des Mittelalters beispielsweise hat die geographische Lage die Handelsplatzfunktion der Stadt

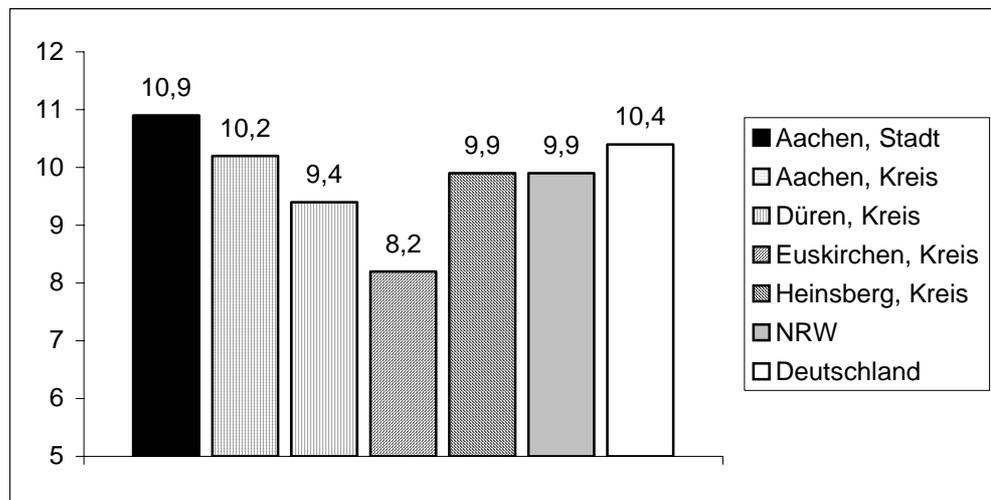
gestärkt, in Zeiten der wenig durchlässigen Grenzen nach dem Zweiten Weltkrieg war sie eher ein Entwicklungshemmnis (vgl. Maier/Sieker 1999: 71). Seit dem Bestehen der Europäischen Union und des europäischen Binnenmarktes ist aus der Randlage eine „europäische Gunstlage“ geworden. Das grenzüberschreitende Miteinander wird seit 1976 durch die „Euregio Maas-Rhein“ unterstützt. Diese hat „(...) sehr viel dazugetan, aus der Grenzregion (...) eine prosperierende Region zu machen“ (Maier/Sieker 1999: 71).

Als altindustrialisierter Raum war Aachen von der in den späten 1950er Jahren einsetzenden Krise in der Montanindustrie und dem folgenden Strukturwandel im überdurchschnittlichen Maß betroffen. So büßte der Kammerbezirk Aachen im Zeitraum 1960 bis 1984 53% der Arbeitsplätze im Bergbau und 63% der Arbeitsplätze in der Textilindustrie ein (vgl. ILS 1988: 15). Insgesamt konnte die Region jedoch die Strukturkrise besser abfedern als andere von der Wirtschaftsstruktur her vergleichbare Regionen in Deutschland. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Aachen auch vor einigen Jahrzehnten schon mehr war als „nur“ ein von industrieller Produktion geprägter Raum. Von besonderer Bedeutung ist, dass die Stadt seit 1870 Standort einer technischen Hochschule ist, die sich zudem früh zu einer führenden Einrichtung ihrer Art entwickelt hat. Abgesehen von der regionalen Ausbildungsfunktion und anderen Arbeitmarkteffekten mittelbarer Art ist die Hochschule als Arbeitgeber seit nunmehr fast 140 Jahren ein Faktor, der begründet, warum Aachen auch als Dienstleistungsstandort Tradition hat.

Die heutigen Strukturdaten, die im Landesvergleich zumeist Durchschnittswerte darstellen, spiegeln die Heterogenität der Entwicklungslinien wider: Mit einer Arbeitslosenquote von 10,7% (Stadt) bzw. 10% (Arbeitsamtsbezirk) repräsentiert Aachen nahezu den Bundes- und Landesdurchschnitt (vgl. Abbildung 7). Die Kaufkraft liegt in der Stadt Aachen leicht oberhalb und im Kreis Aachen knapp unterhalb des Niveaus von Bund und Land, und die Entwicklung der Kaufkraft verlief von 1994 bis 2002 sowohl in der Stadt als auch im Landkreis nahezu deckungsgleich mit jener in Land und Bund (vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2003a). Bei den Wachstumswerten für den Zeitraum 1997 bis 2001 nahmen Stadt und Kreis allerdings eine gegenläufige Entwicklung: Während die Wirtschaft in der Stadt Aachen von 1997 bis 2001 mit im Durchschnitt jährlich drei Prozent überdurchschnittlich stark angewachsen ist (Bund: 2,1%; Nordrhein-Westfalen: 1,8%), ist die Wirtschaft im Kreis Aachen im selben Zeitraum um durchschnittlich jährlich 0,3% geschrumpft (vgl. Die Zeit 2004a).

Die Region Aachen hat alles in allem weder - trotz ihrer in Teilen altindustriellen Vergangenheit und zum Teil innerregional gegenläufiger Entwicklungen - mit Strukturproblemen und ihren sozialen Folgen im Ausmaß des Ruhrgebietes zu kämpfen noch erreichen die Indikatoren Spitzenwerte anderer nordrhein-westfälischer Städte und Regionen. Dass der Stadt Aachen zunehmend die Rolle des Wachstumsmotors zukommt, ist eindeutig.

Abbildung 7
Arbeitslosenquote (Region Aachen, NRW, Bund)
in Prozent



Quelle: Arbeitsamt Aachen 2003; eigene Darstellung

Der Blick auf den Dienstleistungsbesatz in der Region Aachen lässt keine Rückschlüsse mehr auf die montanindustrielle Vergangenheit zu; vielmehr ist der Dienstleistungsbereich im nordrhein-westfälischen Vergleich überdurchschnittlich entwickelt, das gilt sowohl für die Stadt Aachen als auch für die Landkreise des Kammerbezirks. Mit einem Anteil von über 80% der Beschäftigten im tertiären Sektor liegt die Stadt deutlich oberhalb der Landesquote von ca. 77%, die sich auf die Gesamtzahl der Beschäftigten im tertiären Sektor in den kreisfreien Städten Nordrhein-Westfalens bezieht. Der Grad der Tertiärisierung in den nordrhein-westfälischen Städten ist nur noch in Bonn, Münster, Düsseldorf und Köln höher.²⁶ Die Kreise liegen mit Dienstleistungsquoten zwischen 66,45% (Kreis Aachen) und 68,95% (Kreis Heinsberg) ebenfalls deutlich oberhalb der Quote für alle nordrhein-westfälischen Kreise (vgl. Tabelle 4).

²⁶ Abbildung 8 veranschaulicht, dass bei der Entwicklung des Dienstleistungsbesatzes von 1995 bis 2001 bei den bundesdeutschen Städten mit mehr als 200.000 und weniger als 300.000 Einwohner nur Münster vor Aachen liegt.

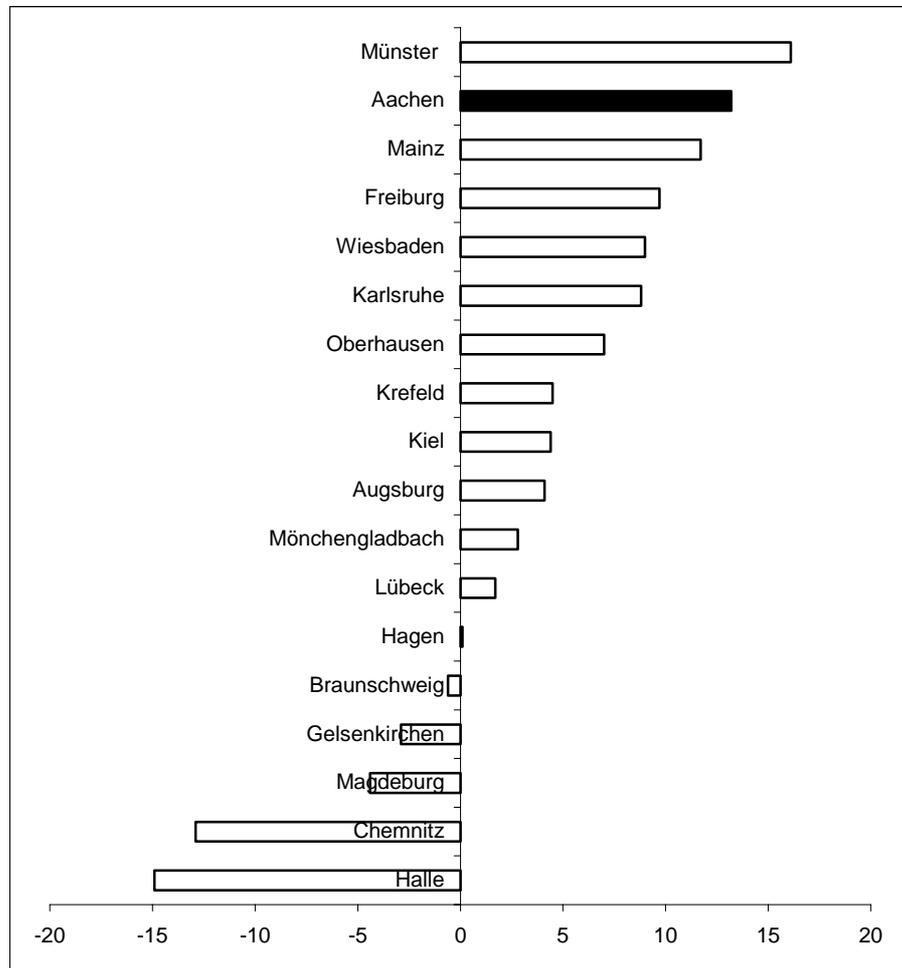
Tabelle 4
Dienstleistungsquote in NRW im Vergleich
 sortiert nach der Höhe der Quote

<i>Stadt/Kreis/Raum</i>	<i>Quote</i>
Bonn	87,24
Münster	83,43
Düsseldorf	83,20
Köln	82,70
<i>Aachen, Stadt</i>	<i>80,93</i>
Dortmund	80,40
...	...
Remscheid	54,98
Rhein-Sieg-Kreis	72,11
...	
Heinsberg, Kreis	68,95
Euskirchen, Kreis	67,27
Düren, Kreis	67,22
<i>Aachen, Kreis</i>	<i>66,45</i>
...	
Märkischer Kreis	49,67
Nordrhein-Westfalen	70,34
NRW, kreisfreie Städte	77,06
NRW, Kreise	64,20

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2003; eigene Berechnung

Die *Industrie- und Handelskammer Aachen* führt im Kammerbezirk die meisten Unternehmen im Bereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen, gefolgt von der Gruppe der Banken und Versicherungen, den Unternehmen der Datenverarbeitung und dem Bereich Verkehr/Infrastruktur (vgl. Industrie- und Handelskammer Aachen 2003: 22).

Abbildung 8
Entwicklung des Dienstleistungssektors in Aachen 1995-2001
 und in deutschen Städten zwischen 200.000 und 300.000 Einwohnern, in %



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2003b; eigene Berechnung

Nicht zuletzt aufgrund der ausgeprägten Wissenschaftslandschaft hat sich die Region Aachen in den zurückliegenden Jahrzehnten zu einer Technologieregion ersten Ranges entwickelt. Seit 1977 haben sich 860 technologieorientierte Unternehmen in der Region etabliert und zusammen rund 25.000 Arbeitsplätze geschaffen (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003c). Dabei tun sich, orientiert man sich am Internetauftritt der „Technologieregion Aachen“, die Bereiche Automobil- und Schientechne (rund 150 Unternehmen), Lebenswissenschaften (Medizintechnik, Biotechnologie, Pharma und Chemie sowie deren Zulieferer und Dienstleister) (260 Unternehmen), Informations- und Kommunikationstechnologie (ca. 300 Unternehmen), Produktionstechnik und Moderne Werkstoffe besonders hervor (vgl. AGIT 2003d). Diese befinden sich zu einem überwiegenden Teil in der Stadtregion Aachen, also in der Stadt und im Kreis Aachen. Auch mit Blick auf die größten Arbeitgeber zeigt sich, dass Aachen Dienstleistungs- sowie Wissen-

schafts- und Technologiestandort ist: Die Landschaft dominieren - neben der Stadt Aachen, die etwa 4.000 Mitarbeiter beschäftigt - die RWTH mit rund 5.600 Beschäftigten und das Universitätsklinikum, das inklusive medizinischer Fakultät knapp 6.300 Mitarbeiter zählt (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5
Die zehn größten Arbeitgeber in der Stadt Aachen

<i>Arbeitgeber</i>	<i>Beschäftigte</i>
1 Universitätsklinikum Aachen	6.286
2 RWTH Aachen	5.612
3 Stadtverwaltung Aachen	4.000
4 Deutsche Post AG	3.058
5 Sparkasse Aachen	2.600
6 Grüenthal GmbH	1.650
7 Franz Zentis GmbH & Co. KG	1.500
8 Henry Lambertz GmbH & Co. KG	1.465
9 Schokoladefabriken Lindt & Sprüngli GmbH	1.430
10 Continental	1.400

Quelle: eigene Darstellung (auf der Basis eigener Recherche)

Konsequenterweise spiegelt sich die Technologie- und Forschungsorientierung auch in der Beschäftigtenstruktur wider: Die für das regionale Standortmarketing Verantwortlichen weisen - nicht ohne Stolz - darauf hin, dass die Region, hier der Kammerbezirk, zehn Prozent aller Forscher in Deutschland beschäftigt, bei einem Anteil von nur einem Prozent an der bundesdeutschen Bevölkerung (vgl. z.B. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003d), wobei bei dieser Statistik dem Forschungszentrum Jülich mit seinen über 4.200 Beschäftigten eine entscheidende Bedeutung zukommt. Die Stadt Aachen allein erreicht aber auch Spitzenwerte bei den Kenndaten zur Erfassung der Forschungsintensität; so erreicht sie beim Indikator „Hauptberufliches wissenschaftliches und künstlerisches Personal (Personalstellen) an Hochschulen je 1.000 Einwohner“ den ersten Rang in Nordrhein-Westfalen ebenso wie beim Indikator „Zahl der Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner“ (vgl. Franz 2003: 162).

In den zurückliegenden Jahren ist es gelungen, die Technologiekompetenz der Region weiter zu stärken, indem Unternehmen aus den zuvor genannten Bereichen angesiedelt wurden. *Ericsson* und *Ford* sind entsprechende Erfolgsgeschichten aus den 1990er Jahren, die auch beispielhaft dafür sind, dass die Wissenschaftslandschaft in Aachen eine starke Wirkung als Stand-

ortfaktor entfaltet, da beide Unternehmen die Existenz einer solchen als wesentlich für die Standortentscheidung bezeichnen.²⁷ Aktuelles Ansiedlungsbeispiel mit ähnlicher Motivationslage ist eine taiwanesisches Computerfirma, die im Januar 2004 ihr europäisches Service-Center in Aachen eröffnet und bis zu 170 Arbeitsplätze schaffen will. Einer der Geschäftsführer hat in Aachen studiert.

Der Strukturwandel der Region Aachen seit den 1970er Jahren gilt vielen Autoren als modellhaft, so CURDES (1999: 27). Derselbe Autor weist allerdings auch darauf hin, dass die Region dabei im erheblichen Maße von öffentlichen Zuwendungen des Landes, des Bundes und der EU profitiert hat (vgl. Curdes 1999: 246). Die *Regionalkonferenz Aachen* hat Ende der 1990er Jahre vier Faktoren für den bis dahin erfolgreichen wirtschaftlichen Wandel ausgemacht (vgl. Regionalkonferenz Aachen 1999: 11):

- der regionale Schulterschluss der Verantwortlichen in der Region nach den Beschlüssen zur Zechenstilllegung in den 1980er Jahren und die damit verbundene gestiegene Bereitschaft zur Zusammenarbeit über Institutionsgrenzen hinweg;
- die Einführung der Regionalisierten Strukturpolitik durch das Land Nordrhein-Westfalen und die weitere Förderung durch das Land, den Bund und die EU;
- die große Zahl an auswärtigen Investoren, die für den Standort gewonnen werden konnten;
- die Nutzung des regionalen Forschungs- und Technologiepotenzials.

Seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges, der im Aachener Dreiländereck tiefe Narben zwischen der deutschen Bevölkerung und ihren Nachbarn in Belgien und den Niederlanden zurückließ, haben sich die Beziehungen zwischen den Teilregionen der „Euregio Maas-Rhein“ sukzessive intensiviert und verbessert, wozu vor allem neben der Änderung europapolitischer Rahmenbedingungen, wie zuletzt die Einführung des Euro als gemeinsame Währung, eine verstärkte „(eu)regionale“ Kooperation in den 1970er Jahren - die „Euregio Maas-Rhein“

²⁷ So wird Rudolf Kunze, Forschungsdirektor beim *Ford Forschungszentrum Aachen*, wie folgt zitiert (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003c): „Für Aachen sprach vor allem der exzellente Ruf der RWTH.“ Ähnlich äußerte sich der Ericsson-Direktor Olav Hamstad bei der Ansiedlung der *Ericsson Eurolab Deutschland GmbH* 1990 in Herzogenrath bei Aachen (vgl. AGIT 2003b).

ist 1976 gegründet worden - beigetragen hat (Euregio Maas-Rhein 2003). Strukturschwächen aufgrund der räumlichen Lage an nationalen Grenzen scheinen in den Teilregionen heute weitgehend überwunden, und der frühere vermeintliche Nachteil der Grenzlage scheint mehr und mehr zu einer Standortgunst zu avancieren²⁸.

Inzwischen nimmt das ökonomische und soziale Miteinander in der „Euregio Maas-Rhein“ wahrnehmbar zu: 17.000 Belgier und Niederländer, die im Aachener Raum arbeiten, und 2.000 deutsche Arbeitnehmer, die einen Job jenseits der Grenze gefunden haben, sind Ausdruck dieser Entwicklung (vgl. EuRegionale 2008 2003). Das Land NRW versucht mit dem grenzüberschreitenden strukturpolitischen Ansatz „Eu-Regionale 2008“ das Zusammenwachsen weiter zu stärken.

²⁸ So weist die Stadt Aachen auf ihrer Website darauf hin, dass die *Zukunftsinstitut GmbH* in Kelkheim bei Frankfurt in einer jüngst erschienenen Marktstudie die Region Aachen und die Euregio Maas-Rhein in die Liste der 60 sogenannten „Hot Spots“ der Landkarte Europas aufgenommen hat. Die Studie sieht - der Mitteilung der Stadt folgend - dabei unter anderem folgende Vorteile für die Region Aachen: die zentrale Lage(!), eine „extrem starke, regionsübergreifende Technologie-Kompetenz“ sowie im Weiteren die Existenz eines „spannenden Übergangs“ - mit „reichhaltigem Kulturangebot“ und „europäisierter Mehrsprachigkeit“, der sich durch die verschiedenen europäischen Kulturen entwickelt hat (Stadt Aachen 2003). Danach wertet die Studie also die räumliche Lage Aachens als einen „harten“ Standortfaktor mit unmittelbarer Wirkung und als einen wichtigen „weichen“ Standortfaktor mit mindestens mittelbarer Wirkung.

2.2 Hochschul- und Wissenschaftsstandort

Aachen verfügt mit der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) über eine der renommiertesten Hochschulen in Deutschland. Die RWTH ist weit über Stadt und Region hinaus bekannt und genießt auch international einen guten Ruf. In ihrem "Windschatten" agiert die Fachhochschule Aachen mit Standorten in Aachen und Jülich, die mit ihren etwa 8.000 Studierenden zu den größeren Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen gehört. Die Aachener Hochschullandschaft wird komplettiert durch die Katholische Fachhochschule, die Hochschule für Musik Köln, die eine Abteilung in Aachen unterhält, sowie die Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius.

Tabelle 6
Studierende am Hochschulstandort Aachen, Wintersemester 2002/03

<i>Hochschule</i>	<i>Studierende</i>
RWTH Aachen	29.376
Fachhochschule Aachen - Abteilung Aachen	6.272
Katholische Fachhochschule*	750
Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius	31
Hochschule für Musik Köln - Abteilung Aachen	261
	Σ 36.690

Quelle: Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes NRW 2003; *Angabe der Hochschule

Insgesamt studieren in Aachen annähernd 37.000 Menschen (vgl. Tabelle 6). Mit 147 Studierenden auf 1.000 Einwohner zählt die Stadt bei den deutschen Städten mittlerer Größe (200.000 bis 300.000 Einwohner) zu den am stärksten studentisch bzw. akademisch geprägten (vgl. Tabelle 7). Die regionalökonomischen und soziokulturellen Konsequenzen, die sich für eine Stadt wie Aachen daraus zumeist in Form von positiven Effekten ergeben, sind weitestgehend bekannt (vgl. Kapitel II.2.2). Neben der studentisch-akademischen Komponente ist der Standort aufgrund der Existenz der beiden großen, ingenieurwissenschaftlich geprägten Hochschulen und einer darüber hinaus diversifizierten Forschungslandschaft stark technologisch geprägt. Die maßgeblichen Einrichtungen des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes werden nachfolgend vorgestellt.

Tabelle 7
Studierendenquote in mittelgroßen deutschen Städten
 Städte mit 200.000 bis 300.000 Einwohnern (Ranking)

<i>Rang</i>	<i>Stadt</i>	<i>Studierende auf 1.000 Einwohner</i>	<i>Einwohner</i>	<i>Studierende*</i>
1	Münster	197	268.990	53.031
2	Mainz	178	202.441	36.133
3	Aachen	147	248.419	36.500
4	Freiburg	122	209.026	25.516
5	Kiel	112	229.751	25.823
6	Karlsruhe	101	271.207	27.432
7	Halle	71	237.951	16.780
8	Braunschweig	70	239.388	16.780
9	Magdeburg	66	227.990	14.995
10	Augsburg	60	257.864	15.397
	<i>Dortmund</i>	<i>58</i>	<i>587.288</i>	<i>34.046</i>
11	Gelsenkirchen	39	275.780	10.618
12	Chemnitz	38	250.494	9.400
13	Lübeck	25	215.165	5.478
14	Mönchengladbach	25	267.946	6.798
15	Wiesbaden	24	270.537	6.592
16	Hagen**	12	203.078	2.354
17	Krefeld	11	237.879	2.718
18	Oberhausen	0	220.333	0

Quelle: Harenberg 2003: 692ff.; *eigene Berechnung, **ohne Fernuniversität

2.2.1 Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Die RWTH in Aachen ist eine Hochschule mit langer Tradition: Sie wurde 1870 als "Königlich rheinisch-westfälische Polytechnische Schule zu Aachen" gegründet und zehn Jahre später als Technische Hochschule fortgeführt. In den vergangenen vier Jahrzehnten erweiterte sich das Fächerspektrum um die Fakultät für Elektrotechnik, die Fakultät für Architektur, die Philosophische Fakultät, die Medizinische Fakultät und die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, so dass die RWTH heute dem Charakter einer Volluniversität nahe kommt, ohne jedoch ihre technisch-ingenieurwissenschaftliche Herkunft und Prägung zu verleugnen.

Mit etwa 30.000 Studierenden, von denen ungefähr die Hälfte ingenieurwissenschaftliche Fächer belegt, und rund 5.600 Beschäftigten (inklusive aus Drittmitteln finanzierte Beschäftigte, ohne medizinische Fakultät/Universitätsklinikum) (vgl. RWTH Aachen 2002: 67) ist die RWTH die größte Technische Hochschule des Kontinents. Die Hochschule setzt sich heute aus neun Fachbereichen (Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften; Architektur; Bauingenieurwesen; Maschinenbau; Bergbau, Hüttenwesen und Geowissenschaften; Elektrotechnik und Informationstechnik; Philosophie; Wirtschaftswissenschaften; Medizin) zusammen, die wiederum eine Vielzahl an Lehrstühlen, Instituten und weiteren Einrichtungen unterhalten und insgesamt 65 Studiengänge anbieten.

Die RWTH verfügt über exzellente wissenschaftliche Einrichtungen wie das berühmte zur Fakultät für Maschinenwesen gehörende *Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre (WZL)*. Der Maschinenbau ist eine der klassischen Domänen der Hochschule. Die ingenieurwissenschaftliche Prägung der RWTH und ihre Forschungskompetenz bringt auch der Blick auf weitere Forschungseinrichtungen und -aktivitäten der Hochschule zum Ausdruck: Die Hochschule betreibt 16 sogenannte Forschungs- und Kompetenzzentren, die überwiegend interdisziplinär organisiert und ausgerichtet sind und zum Ziel haben, Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung zu überführen, und es gehören zehn „An-Institute“ zur Hochschule (vgl. Tabelle 8). Daneben gibt es sogenannte interdisziplinäre Foren zu den Themen „Weltraumforschung“, „Umwelt“, „Werkstoffe“, „Informatik“, „Technik und Gesellschaft“, „Life Sciences“ sowie „Mobilität und Verkehr“, mit denen die fakultätsübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der Hochschule gefördert wird.

Nicht zuletzt pflegt die RWTH enge Kontakte mit den drei vor Ort vertretenen Fraunhofer-Instituten (*Institut für Lasertechnik ILT*, *Institut für Produktionstechnologie IPT* sowie *Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie IME*, Institutsteil Molekularbiologie), die jeweils von RWTH-Professoren geleitet werden. Diese Kontakte sind Ausdruck des engmaschigen regionalen Forschungsnetzwerkes, in dem der RWTH eine Schlüsselfunktion zukommt.

Tabelle 8
Forschungsschwerpunkte an der RWTH Aachen

Sonderforschungs- bereiche	<ul style="list-style-type: none"> - Montage hybrider Mikrosysteme (SFB 440) - Modellgestützte experimentelle Analyse kinetischer Phänomene in mehrphasigen fluiden Reaktionssystemen (SFB 540) - Molekulare Mechanismen Zytokin-gesteuerter Entzündungsprozesse: Signaltransduktion und pathophysiologische Konsequenzen (SFB 542) - Textilbewehrter Beton - Grundlagen für die Entwicklung einer neuartigen Technologie (SFB 532) - Thermisch hochbelastete, offenporige und gekühlte Mehrschichtsysteme für Kombikraftwerke (SFB 561) - Umweltverträgliche Tribosysteme durch geeignete Werkstoffverbunde und Zwischenstoffe am Beispiel der Werkzeugmaschine (SFB 442) - Strömungsbeeinflussung und Strömungs-Struktur-Wechselwirkung an Tragflügeln (SFB 401) - Asymmetrische Synthesen mit chemischen und biologischen Methoden (SFB 380) - Integrative Werkstoffmodellierung (SFB 370) - Autonome Produktionszellen (SFB 368) - Modelle und Methoden zur integrierten Produkt- und Prozessgestaltung (SFB 361) - Grundlagen des Entwurfs von Raumflugzeugen (SFB 253) - Formgebung metallischer Werkstoffe im teilerstarten Zustand und deren Eigenschaften (SFB 289) - Informatische Unterstützung übergreifender Entwicklungsprozesse in der Verfahrenstechnik (SFB 476)
Forschungs- und Kompetenzzentren	<ul style="list-style-type: none"> - Aachener Institute für Rohstofftechnik (AIR) - Aachener Kompetenzzentrum Medizintechnik (AKM) - Akustische Forschung (ZAF) - Aachen polymer chain - Bionik - Biowerkstoffe Aachen (bwa) - Computational Chemistry Coalition (CCC) - Elektro-Magnetische Umweltverträglichkeit (FEMU) - Glas (CCGA) - Klinische Forschung "Biomat." (IZKF BIOMAT) - Laterale Nanostrukturen - Magnetische Resonanz (MARC) - Optische Technologien und Systeme (Photonix) - Prozesssimulation (SimPro) - Virtuelle Realität (VRCA) - Zentrum Metallische Bauweisen (ZMB)
An-Institute	<ul style="list-style-type: none"> - Access e.V. - Materialforschung - DWI - Deutsches Wollforschungsinstitut an der Technischen Hochschule Aachen e.V. - FGH - Forschungsgemeinschaft für Elektrische Anlagen und Stromwirtschaft e.V. - FIR - Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH Aachen e. V. - FiW - Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen e. V. - gaiac - Forschungsinstitut für Ökosystemanalyse und -bewertung - IFU - Institut für Unternehmenskybernetik e.V. - IKV - Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie u. Handwerk an der RWTH Aachen e. V. - IPAK - Institut für Prozess- und Anwendungstechnik Keramik an der RWTH Aachen - PIA - Prüfinstitut für Abwassertechnik e. V.

Quelle: RWTH Aachen 2004a

Ein weiterer Beleg für die Forschungskompetenz der RWTH sind ihre vielfältigen Kooperationsbeziehungen mit externen Partnern, insbesondere aus der Wirtschaft. Die Hochschule belegt bundesweit einen Spitzenplatz bei den Einnahmen aus Drittmitteln, beispielsweise bei den durch die *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)* vergebenen. Diese waren im Zeitraum 1999 bis 2001 mit annähernd 120 Mio. Euro nahezu doppelt so hoch wie jene der TU Berlin (vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft 2003a). Die im Vergleich zu anderen Hochschulen ausgesprochen hohe Zahl an durchgeführten Sonderforschungsbereichen (SFB) ist ein weiteres Indiz für die Stärke und die führende Position der RWTH im Bereich der Forschung (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9
Deutsche Hochschulen mit den meisten Sonderforschungsbereichen (SFB)

	<i>Hochschule</i>	<i>SFB</i>
1	RWTH Aachen	14
2	Uni München	12
	TU München	12
3	FU Berlin	9
	Uni Erlangen	9
	Uni Münster	9
	Uni Stuttgart	9
	Uni Würzburg	9

Quelle: Deutsche Forschungsgemeinschaft 2003b

2.2.2 Fachhochschule Aachen

Die Fachhochschule Aachen wurde 1971 durch Zusammenlegung gegründet. Vorgängereinrichtung waren die *Staatlichen Ingenieurschulen für Textil-, Bau- und Maschinenwesen* in Aachen, die *Städtische Werkkunstschule* in Aachen sowie die *Staatliche Ingenieurschule für Maschinenwesen* in Jülich.

Die Fachhochschule Aachen ist heute mit ihren gut 8.000 Studierenden die fünftgrößte Fachhochschule in Nordrhein-Westfalen. Sie verteilt sich auf zwei Standorte; der größere Teil, der acht Fachbereiche auf sich vereint (Architektur; Bauingenieurwesen; Chemieingenieurwesen; Design; Elektrotechnik und Informationstechnik; Luft- und Raumfahrttechnik; Maschinenbau; Wirtschaft), ist in Aachen angesiedelt, während vier weitere Fachbereiche (Energie- und Umweltschutztechnik/Kerntechnik; Physikalische Technik; Elektrotechnik und Automation; Chemie- und Biotechnik) in Jülich verortet sind. Von den insgesamt 34 Studiengängen, die die Fachhochschule Aachen

anbietet, entfällt mit 20 Studiengängen das Gros auf die Fachrichtung Ingenieurwesen (vgl. Fachhochschule Aachen 2004).

An der Fachhochschule Aachen gibt es vielfältige Forschungsaktivitäten. Mit zurzeit insgesamt 19 durch das Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen geförderten sogenannten „Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten“ befindet sich die Fachhochschule Aachen deutlich an der Spitze aller Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen; es folgen die Fachhochschulen Köln und Südwestfalen mit je elf geförderten „Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten“ (vgl. Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen 2004b). Der Blick auf die einzelnen Schwerpunkte in Aachen gibt Hinweis auf die ingenieurwissenschaftliche Dominanz der Forschung:

- Elektromagnetische Verträglichkeit EMV
- Lasertechnik
- Chemisch-Physikalische Recyclingtechnologien
- Aufbereitung von Verbundwerkstoffen - verfahrenstechnische Entwicklung und anlagentechnische Umsetzung
- Wasserstoff in Flugtriebwerken
- Selektive Reaktionsführung komplexer chemischer Prozesse
- Umweltaerodynamik - Ausbreitung von Emissionen in Stadtgebieten
- Strömungstechnik und Strömungsakustik
- Mechatronik in KFZ Anwendungen
- Rapid Prototyping im Maschinenbau
- Präzisionsstrukturierung von Keramiken
- Energiemanagement
- Qualitätssteigerung optischer Übertragungssysteme
- Mikrogasturbinen für Industrie und Gewerbe zur Strom- und Wärmeerzeugung
- Siliziumbasierte Chemo- und Biosensorik
- Biotechnologie
- Cellular-Engineering
- Thermische Nutzung der Sonnenenergie
- Sanierung kontaminierter Böden

Einen Beitrag zur Forschungskompetenz der Fachhochschule Aachen leisten auch das *Institut für Industrieaerodynamik* in Aachen, das als „An-Institut“ geführt wird, sowie das *Solarinstitut in Jülich*.

Die Fachhochschule Aachen ist fest in der Region Aachen verwurzelt. Wirkungskreis und Einzugsgebiet beschränken sich nicht auf die Städte Aachen und Jülich, sondern schließen die umliegenden ländlichen Räume sowie das Gebiet der „Euregio“ ein (vgl. Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen 2001: 356f.).

2.2.3 Weitere Hochschulen

Neben der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule und der Fachhochschule Aachen, die aufgrund ihrer Größe die öffentliche Wahrnehmung vor Ort beherrschen, gibt es in Aachen weitere, sehr spezielle und damit zielgruppenfokussierte Studienangebote. Im Einzelnen sind dies:

- Katholische Fachhochschule
- Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius
- Hochschule für Musik

Die Katholische Fachhochschule in Aachen ist eine Abteilung der *Katholischen Fachhochschule Nordrhein-Westfalen*. Sie bietet die Studiengänge „Soziale Arbeit“ (Diplom) und „Leitung und Management in multiprofessionellen Gesundheits- und Sozialdiensten“ (Master) an, für die insgesamt 750 Studierende eingeschrieben sind (vgl. Katholische Fachhochschule Nordrhein Westfalen 2004).

Die Katholische Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius hat im Jahr 2000 den Status einer Hochschule erlangt, nachdem sie rund 120 Jahre als Musikschule existierte. Die Hochschule, die sich in Trägerschaft der (Erz-)Diözesen Aachen, Essen, Köln und Trier befindet, gibt 35 Menschen eine Ausbildung im Diplomstudiengang „Katholische Kirchenmusik“ (vgl. Katholische Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius 2004).

Die Hochschule für Musik in Aachen ist eine Abteilung der *Hochschule für Musik Köln*. Sie bietet die Studiengänge „Musikpädagogik“, „Künstlerische Instrumentalausbildung und künstlerische Gesangsausbildung“ sowie ein „Aufbaustudium zum Konzertexamen“ an. Die insgesamt 280 Studierenden werden von 82 Hochschullehrern betreut (vgl. Hochschule für Musik Köln, Standort Aachen 2004).

Trotz der vergleichsweise geringen Studierendenzahlen sind auch diese kleineren Hochschulen nicht nur wegen ihrer zentralen Lagen - die beiden Hochschulen für Musik befinden sich in der Innenstadt, die Katholische Fachhochschule im Zentrum des Stadtteils Burtscheid - durchaus in der Stadt präsent, sondern auch wegen ihrer Aktivitäten. Vor allem die beiden Musikhochschulen tun sich dabei aufgrund ihrer künstlerisch-kulturellen Ausrichtung leicht. So kooperiert die Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius mit Kirchengemeinden in Aachen, während die Hochschule für Musik intensiv mit dem Stadttheater zusammenarbeitet und regelmäßig

Konzerte in der Stadt gibt. Auch die Verantwortlichen aus Stadt und Wissenschaft versäumen es im Gespräch nicht, die Existenz und Bedeutung auch der kleineren Hochschulen zu betonen (vgl. Interview Müller, 12.01.04; vgl. Interview Wimmer, 16.12.04).

2.2.4 Wissenschaftliches Umfeld

Neben den Hochschulen wird der Wissenschaftsstandort Aachen durch einen starken Besatz an Forschungseinrichtungen geprägt. Allein acht der insgesamt zehn „An-Institute“ der RWTH befinden sich in der Stadt, darunter angesehenere Forschungseinrichtungen wie das *Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk (IKV)* (vgl. Tabelle 10). Mit ihren insgesamt mehr als 500 Beschäftigten und einem Umsatz von über 30 Millionen Euro stellen die Institute eine kritische Größe in der Forschungslandschaft dar.

Aachens technologische Stärke und Forschungskompetenz ergibt sich weiter aus der Tatsache, dass die Stadt mit den drei bereits erwähnten Fraunhofer-Instituten vor Ort (*ILT, IPT, IME*) einer der führenden Standorte der Fraunhofer-Gesellschaft in Deutschland ist. Die Institute, die für ihre anwendungs- und industrienahen Forschung bekannt sind, beschäftigen etwa 600 Mitarbeiter und unterhalten, wie die „An-Institute“, vor allem durch Professoren, die Institutsleiter und Lehrstuhlinhaber in Personalunion sind, enge Kontakte zur RWTH Aachen.

Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen stehen auch räumlich in einem engen Zusammenhang zur RWTH bzw. zu einzelnen ihrer Einrichtungen. So stellen sich die drei wesentlichen Standorte der RWTH - Innenstadt, Aachen-West und Melaten - als kleinräumige „Wissenschaftscluster“ im Stadtgebiet dar (vgl. Abbildung 9).

Bei der Betrachtung des Wissenschaftsstandorts Aachen darf - neben der Erwähnung der Existenz einer Vielzahl privatwirtschaftlich organisierter Forschungseinrichtungen, die in aller Regel eng mit den Hochschulen vor Ort in Verbindung stehen - ein Hinweis auf das *Forschungszentrum Jülich* (vormals *Kernforschungsanlage Jülich des Landes Nordrhein-Westfalen e.V.*) nicht fehlen, eines von 15 Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft in Deutschland. Die 4.200 Mitarbeiter zählende Einrichtung unterhält mit ihrem stark technisch-naturwissenschaftlichen Profil vielfältige Kontakte zur RWTH und zur Fachhochschule Aachen, aber auch zur Wirtschaft in der Region.

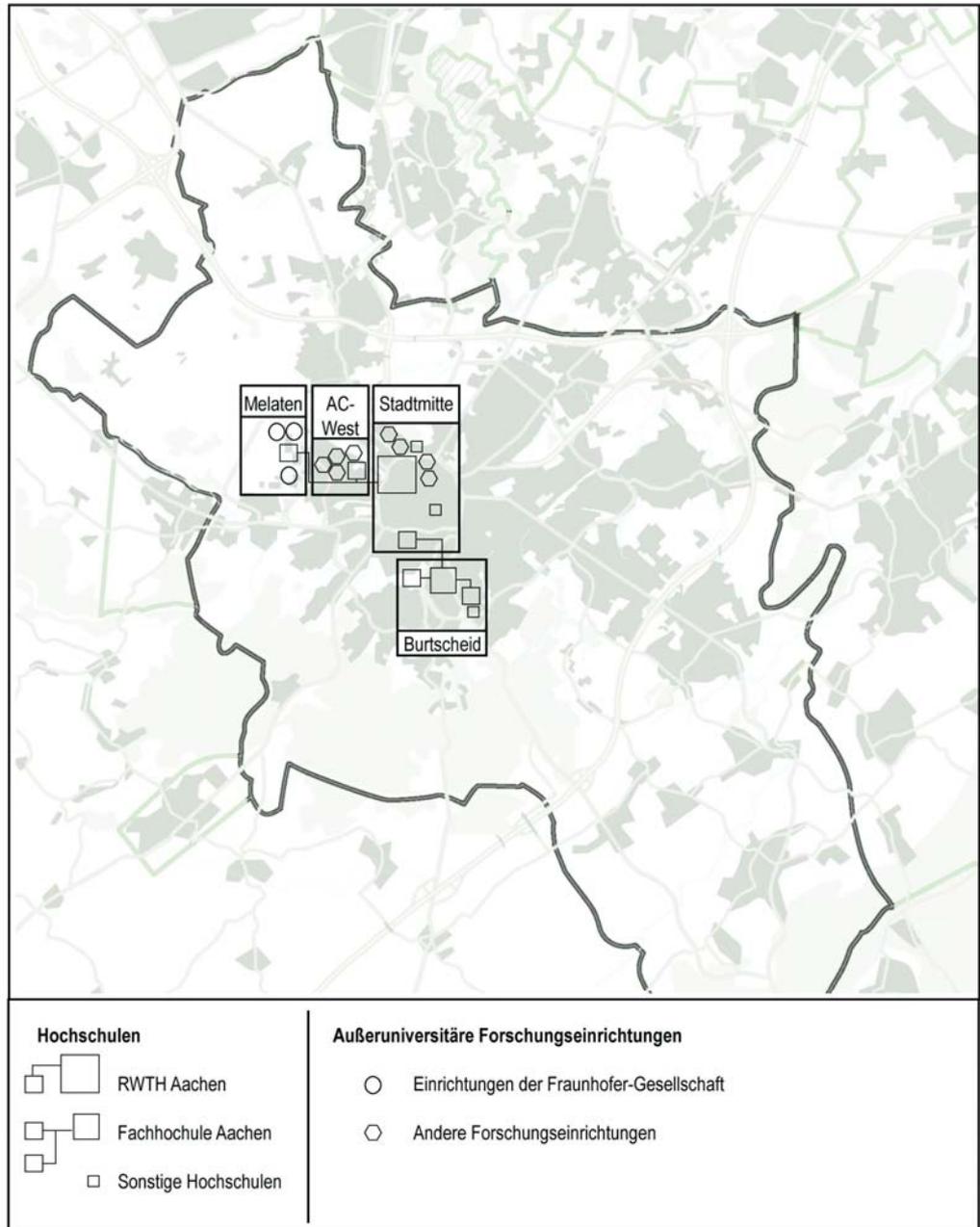
Tabelle 10
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Aachen

<i>Einrichtung²⁹</i>	<i>Gründungsjahr (Status, Mitgliedschaft)</i>	<i>Träger bzw. Gesell- schafter</i>
Access e.V. – Material- forschung	1986 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein
DWI – Deutsches Woll- forschungsinstitut an der Technischen Hochschule Aachen e.V.	1952 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein
FIR - Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH Aachen e. V.	1952 (An-Institut der RWTH, Mitglied der Arbeits- gemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V.)	Trägerverein
FiW - Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen e. V.	1979 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein
gaiac - Forschungsinstitut für Ökosystemanalyse und - bewertung	2003 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein
IKV - Institut für Kunststoff- verarbeitung in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen e. V.	1950 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein
IME - Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Ange- wandte Oekologie IME		Fraunhofer-Gesellschaft
ILT - Fraunhofer-Institut für Lasertechnik		Fraunhofer-Gesellschaft
IPAK - Institut für Prozess- und Anwendungstechnik Keramik an der RWTH Aachen	1992 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein
IPT- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie	1980	Fraunhofer-Gesellschaft
PIA - Prüfinstitut für Abwasser- technik e. V.	1999 (An-Institut der RWTH)	Trägerverein

Quelle: Homepages der jeweiligen Einrichtungen, 21.01.04

²⁹ In Aachen gibt es weiterhin viele kleinere Forschungseinrichtungen in privater Trägerschaft. Aus Platzgründen werden diese hier nicht alle aufgeführt.

Abbildung 9
Lage der wissenschaftlichen Einrichtungen im Aachener Stadtgebiet



Quelle: eigene Darstellung

2.3 Entwicklung der räumlichen und sozialen Integration der Hochschulen

Der Prozess der räumlichen und sozialen Integration verlief für die beiden großen Hochschulen in Aachen sehr unterschiedlich, und auch heute noch sind in der Wahrnehmung vor Ort Unterschiede auszumachen.

RWTH Aachen

Die RWTH wurde 1870 als „Polytechnische Schule“ gegründet. Hinsichtlich der Frage, warum sich das Land Preußen für den Standort Aachen entschied, sind verschiedene Beweggründe überliefert. So mutmaßt CURDES (1999: 153): „Die Maßnahme kann (..) als frühe Form der Regionalpolitik verstanden werden, fiel doch Aachen schon früh in seiner Entwicklungsdynamik wegen der Grenzlage zurück.“ Andere Autoren betonen die aktive Rolle vor allem der regionalen Wirtschaft, die sich von der Ansiedlung einer Hochschule Möglichkeiten für Kooperationen und eine Impulssetzung für den sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts abzeichnenden Strukturwandel in Aachen versprach.³⁰ Die Wirtschaft verlieh ihrem Wunsch Ausdruck und „holte (..) die Wissenschaft nach Aachen“ (Sicking 2000: 29), indem sie sich an den Kosten für die Ansiedlung - die damalige *Aachener Feuerversicherungsgesellschaft* spendete z.B. 5.000 Taler (vgl. Müller/Wimmer 2000: 61) - beteiligte. Daneben kam aber offenbar auch der Stadt eine ansiedlungswerbende Rolle zu; sie stellte nämlich ein Grundstück zur Verfügung und sicherte einen Baukostenzuschuss (vgl. Müller/Wimmer 2000: 61). Diese frühe Form einer aktiven Ansiedlungspolitik verdeutlicht zweierlei:

- Es gab bereits vor rund 135 Jahren eine Sensibilität in der Politik und der regionalen Öffentlichkeit für die Bedeutung einer (polytechnischen) Hochschule für ihr Umfeld, und
- die Technische Hochschule in Aachen musste sich ihre regionale Akzeptanz nicht erst erkämpfen, sie war vielmehr von Anfang an gegeben.

Die soziale Integration wurde auch durch den Raum nicht erschwert. Mit der frühen Ansiedlung konnte eine (heute) innerstädtische Lage für das

³⁰ Ausführlich Informationen zur Gründungsgeschichte der RWTH bietet das Projekt „rückblicke - einblicke - ausblicke“ des Hochschularchivs in Zusammenarbeit mit dem Historischen Institut der RWTH Aachen, das seit 2003 eine Internet-Präsentation unterhält (www.archiv.rwth-aachen.de/rea/).

Hauptgebäude und einige weitere Gebäude gesichert werden, da die Stadt noch über Flächenreserven innerhalb des Bereiches verfügte, der mit dem Außenring die heutige Grenze der Aachener Innenstadt markiert.

Die Gründungsgeschichte der RWTH enthält eine weitere Besonderheit, die nicht nur für das Selbstverständnis der Hochschule prägend ist (vgl. Kapitel 2.5.1): Preußens Bildungspolitiker haben der Hochschule von Beginn an ein überregionales Einzugsgebiet zugewiesen. Vor allem aus dem Ruhrgebiet sollten die Studierenden rekrutiert werden, weshalb es aus Stadtplanungssicht wichtig war, die Hochschule in der Nähe des Bahnhofs Templerbend, der die Verbindung zum Ruhrgebiet herstellte und der früh ein räumliches Entwicklungshemmnis für die schnell wachsende Hochschule darstellen sollte, anzusiedeln (vgl. Curdes 1999: 153).

Die RWTH hat sich in verschiedenen Wachstumsschüben deutlich über die Kernfläche hinaus entwickelt (vgl. Abbildung 9).³¹ Heute befinden sich die Gebäude der Hochschule in Streulage im westlichen Teil des Aachener Stadt- raums. Sichtbarstes Zeichen der räumlichen Expansion der Hochschule ist die ca. vier Kilometer von der Hauptfläche entfernte Erweiterungsfläche im Umfeld des Klinikums im äußersten Westen der Stadt, die sich sukzessive mit Hochschul- und hochschulnahen Nutzungen auffüllt (vgl. Curdes 1999: 156). Die Streulage gilt vielen nicht nur aus praktischen Erwägungen heraus als Nachteil. BREUER (vgl. Interview, 05.01.04) sieht in ihr den Grund für einen mangelnden Zusammenhalt der verschiedenen Einrichtungen bzw. der sie angehörigen Hochschulmitglieder untereinander: „RWTH-Angehörige sind keine heißblütige Gemeinschaft.“ Aus seiner Sicht hat es die Stadt im Zuge der Suche nach einer Erweiterungsfläche für die Hochschule versäumt, eine innerstädtische bzw. innenstadtnahe Lösung mit Arrondierungsfunktion, die die Zusammengehörigkeit auch visuell deutlich macht, in die Diskussion einzubringen und durchzusetzen.

Die Lage der Hauptfläche in der Innenstadt bringt den großen Vorteil mit sich, dass die Hochschule vor allem mit ihrem repräsentativen Hauptgebäude in der Stadt physisch präsent und wahrnehmbar ist. Aufgrund der vielen Fakultäten und zentralen Einrichtungen wie Bibliothek und Mensa, die hier konzentriert angesiedelt sind, wird die Innenstadt stark von Hochschulangehörigen, vor allem den Studierenden, frequentiert. Die RWTH prägt somit das Stadtbild

³¹ Für Detailinformationen zur räumlichen Entwicklung der RWTH im Aachener Stadtgebiet siehe: Curdes 1999: 153ff.

nachhaltig, wobei sich hier zusätzlich der sehr hohe „Studierendenquotient“ Aachens bemerkbar macht (vgl. Tabelle 7) sowie die Tatsache, dass - anders als in Städten mit sogenannten „Pendleruniversitäten“ - viele Studierende in der Stadt wohnen. Es ist kein Zufall, dass sich mit dem sogenannten „Pontviertel“ innenstadtzugehörig ein ausgesprochenes Studentenviertel mit einem entsprechenden Flair herausgebildet hat. Hier kommt positiv zum Tragen, dass nur etwas mehr als ein Viertel der Studierenden aus der Stadt oder dem Kreis Aachen stammen und über die Hälfte der Studierenden ihren Heimatwohnsitz außerhalb des Regierungsbezirkes Köln haben (vgl. RWTH Aachen 2003: 45). Was zunächst widersprüchlich anmutet, ist es de facto nicht: Das überregionale Einzugsgebiet der Hochschule wirkt identifikationsstiftend und integrierend, da Studierende aufgrund der Entfernung zum Heimatort entscheiden, in Aachen eine Wohnung bzw. ein Studentenapartment zu beziehen.

Sowohl den Studierenden als auch den Professoren - letztere kommen nach BREUER (vgl. Interview, 05.01.04) nur zu einem verschwindend geringen Teil aus der Region - fällt es unter den gegebenen Umständen leicht, sich mit der (Hochschul-)Stadt Aachen zu identifizieren und sich in das soziale Leben der Stadt zu integrieren. Bei den Professoren kommt hinzu, dass sich ihre regionale Verflechtung und Verwurzelung erhöht, sobald sie zusätzlich in „An-Instituten“ oder in eigenen Firmen in der Region engagiert sind. Die Zahl der Professoren wie der wissenschaftlichen Mitarbeiter der RWTH generell, die mehrere berufliche Standbeine haben, ist in Aachen vergleichsweise hoch (vgl. Interview Breuer, 05.01.04).

Die regionale Orientierung zeigt sich auch in der Teilnahme des wissenschaftlichen Personals am gesellschaftlichen Leben in der Region. BREUER (vgl. Interview, 05.01.04) schreibt bei der Professorenschaft beispielsweise Vereinigungen wie *Lions Clubs* oder *Rotary Clubs* eine integrative Funktion zu. Absolventen wie Wissenschaftler der RWTH haben oft über ihre aktive Zeit in Aachen hinaus enge Bindungen an den Standort und die Hochschule, wovon beide Seiten nicht selten profitieren, so die Hochschule unmittelbar in Form von Drittmitteln (vgl. Interview Breuer, 05.01.04). Dieses hohe Maß an Identifikation lässt darauf schließen, dass sich die Betroffenen in der Stadt wohl und integriert gefühlt haben bzw. fühlen.

Fachhochschule Aachen

Die Fachhochschule Aachen agiert in Aachen, wie ihr Rektor es ausdrückt, „im Schatten der großen Schwester RWTH“ (Interview Buchkremer, 19.12.03). An zweiter Stelle neben einer die öffentliche Wahrnehmung in der Region dominierenden Hochschule zu stehen, damit ist die Fachhochschule seit ihrer Gründung 1971 konfrontiert. Was die soziale Integration der Hochschule in den zurückliegenden drei Jahrzehnten angeht, dürften sich aus der „Windschattenposition“ Vor- und Nachteile ergeben haben: Vorteil war sicherlich, dass in Aachen ein gewachsenes akademisches Milieu vorhanden war, da die RWTH den Boden bereits bereitet hatte. Die Region musste sich also an die Entstehung einer akademischen Kultur und an den Umgang mit der Wissenschaft nicht erst gewöhnen.

Vorteilhaft für den Integrationsprozess war ferner, dass viele der Professoren, die sich an die Fachhochschule berufen ließen, Absolventen der RWTH sind. Sie folgten dem Ruf gern, da sie Aachen während ihrer Studienzeite schätzen gelernt und gegebenenfalls nach wie vor Kontakte zur Region und zur RWTH gehalten hatten (vgl. Interview Buchkremer, 19.12.03), wenn sie, wie der Rektor Prof. Buchkremer, der auch RWTH-Absolvent ist, nicht ohnehin gebürtig aus der Region sind. Für den Prozess der sozialen Integration der neugeschaffenen Einrichtung war diese Gegebenheit natürlich ideal, und die Hochschule tat, wollte sie diesen Prozess bewusst oder unbewusst fördern, gut daran, solche Personen einzubinden. Das Agieren im Windschatten der RWTH hat sich folglich hier eindeutig positiv für die Fachhochschule ausgewirkt. Für den Prozess der sozialen Integration war weiter förderlich:

- Die Fachhochschule musste nicht bei „null“ anfangen; die Einrichtungen, aus der sie hervorgegangen ist, waren überwiegend alteingesessene, mit der Region verwurzelte Ingenieurschulen.
- Die Fachhochschule hat sich früh als Einrichtung präsentiert, die den Kontakt mit der Wirtschaft in der Region, vor allem den kleinen und mittleren Betrieben, sucht (vgl. Interview Hepple, 27.01.00; Eschweiler/Indetzki 2000: 189f.). Dabei dürfte sie, gerade in der Anfangszeit ihres Bestehens, als eine Art „Gegenentwurf“ zur RWTH, welche sich zu diesem Zeitpunkt noch als Partner von außerhalb der Region angesiedelten Großbetrieben sah, agiert und sich über diese Position profiliert haben.

Das „Windschattendasein“ hat aber auch negative Aspekte. Die Fachhochschule Aachen, nach Einschätzung des Rektors die beste Fachhochschule in Nordrhein-Westfalen („die Indikatoren sind eindeutig“), spiele in der eigenen Stadt, so BUCHKREMER (Interview, 19.12.04) „nun einmal nicht die erste Geige“. Sie müsse sich permanent einordnen: „Das ist schwierig“, gibt der Rektor freimütig zu, um sogleich zu betonen, dass er nicht von „unterordnen“ spreche. Eine Gleichbehandlung der beiden großen Hochschulen seitens der Stadt, wie sie die Fachhochschule versucht einzufordern, sei unter den gegebenen Umständen, so BUCHKREMER (vgl. Interview, 19.12.04), eigentlich nicht möglich; man müsse halt das Beste daraus machen. Etwas Frust, ein gewisser Fatalismus, vor allem aber Pragmatismus klingt durch, wenn der Rektor der Fachhochschule über die scheinbar unverrückbare Hierarchie der Hochschulen in der Stadt redet. Dafür, dass zuletzt genannte Haltung bei Prof. Buchkremer überwiegt, mag auch die Länge seiner nach wie vor währenden Amtszeit als Rektor sprechen; er bekleidet diese Funktion seit 1991 ohne Unterbrechung.

Die Fachhochschule hat es gegenüber der RWTH, was die öffentliche Wahrnehmung angeht, auch deshalb schwerer, weil sie - mit Ausnahme des Fachgebietes Design - nicht in der Aachener Innenstadt verortet ist. Stattdessen verteilt sich die Hochschule auf verschiedene Standorte in Aachen-Süd (Stadtteil Burtscheid) (vgl. Abbildung 9) - ein Zustand, den der Rektor als „anders wäre es günstiger“ (Interview Buchkremer, 19.12.03) beschreibt.

Fest steht: Die Fachhochschule war nach ihrer Gründung - auch angesichts der Konkurrenz in der eigenen Stadt - gefordert, sich Akzeptanz und Anerkennung zu erarbeiten. Das scheint ihr sehr gut gelungen zu sein bzw. weiterhin zu gelingen: Der Einrichtung wird allenthalben bescheinigt, eine gute Rolle in der Region zu spielen.

2.4 Stadt und Hochschule: Haltung und Politik der Stadt sowie Ansätze zur Steuerung

Das Kapitel thematisiert, wie sich das Verhältnis der Stadt Aachen zu den Hochschulen in den letzten Jahrzehnten entwickelt hat und welche Ansätze sie gegenwärtig verfolgt, die Beziehung zu steuern und zu gestalten. Besondere Aufmerksamkeit kommt dabei der Rolle der Oberbürgermeister zuteil.

2.4.1 Lokale „Hochschulpolitik“

Das Verhältnis zwischen Stadtpolitik und Stadtverwaltung einerseits und den Hochschulen andererseits war bis in die 1970er und frühen 1980er Jahre hinein von einem Nebeneinander der Institutionen geprägt. Die Stadt trug lange Zeit mit dazu bei, wobei ihre eher passive Haltung gegenüber den Hochschulen keine Aachener Besonderheit war, sondern dem damaligen Zeitgeist entsprach.

Exemplarisch mag der Umgang der Oberbürgermeister der Stadt Aachen mit der Thematik gewesen sein: Hermann Heusch, Oberbürgermeister von 1952 bis 1973, trat „hochschulpolitisch“ vor allem in seiner Funktion als Präsident der *Industrie- und Handelskammer Aachen* in Erscheinung. Überliefert sind Auszüge seiner Reden anlässlich der Jahresvollversammlungen der IHK 1968 und 1972, in denen er jeweils eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und regionaler Wirtschaft anmahnte (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 119ff.). Intensiver, aber nach wie vor „punktuell“ (Interview Wimmer, 18.12.03), war die Zusammenarbeit seines Nachfolgers Kurt Malangré, wie Hermann Heusch noch „Patriarch“ (Interview Breuer, 05.01.04) im Amt des Oberbürgermeisters, das er 16 Jahre inne hatte.

Eine deutliche Änderung der Politik in Richtung einer Systematisierung der Zusammenarbeit erfolgte erst unter Dr. Jürgen Linden (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03), der seit 1989 das Amt des Oberbürgermeisters bekleidet. Dafür stehen das „Elf-Punkte-Programm“ von 1996, auch als Kooperationsvereinbarung „Maßnahmen für eine intensivere Zusammenarbeit zwischen der RWTH Aachen und der Stadt Aachen“ titulierte, das zu wesentlichen Teilen im Rathaus entwickelt wurde, die Ernennung eines Hochschulbeauftragten im Fachbereich „Wirtschaftsförderung / Europäische Angelegenheiten“, der seitdem in der Stadtverwaltung erster Ansprechpartner für die Kontakte zu den Aachener Hochschulen ist, sowie die Institutionalisierung eines Spitzengesprächs der Stadtspitze mit der Hochschulleitung, das seit Jahren ein Mal pro Semester stattfindet.

Diese Politik wird auch vom Rat der Stadt vertreten. Dieser hat am 06. März 2002 ein Leitbild verabschiedet, in dem die Rolle der Wissenschaften für das Selbstverständnis der Stadt unter dem Slogan „Wissen schafft Zukunft“ einen großen Raum einnimmt. In der Bestandsaufnahme heißt es unter anderem (vgl. Stadt Aachen 2002: 8): „Nirgendwo in Deutschland gibt es so viele Ingenieurbüros und Spin-Offs aus Hochschulen wie in Aachen. Die Stadt ist High-Tech-Standort und Drehscheibe für den Austausch von Ideen und Know-how. Hochschulen, Unternehmen und Behörden sind Partner, wenn es um moderne Wirtschaft und zeitgemäße Infrastruktur geht.“ Im Weiteren werden Leitlinien und zum Teil detaillierte Maßnahmen aufgeführt, im Einzelnen:

- Profilierung des Technologiestandortes Aachen
- Entwicklung eines ‚Campus Lebenswissenschaften‘
- Verstärkung des Hochschulmarketings
- Ausbau internationaler Studiengänge
- Förderung der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft
- Ermöglichung internationale Studienabschlüsse in der „Euregio“
- Beschleunigung der wirtschaftlichen Verwertung von Forschungsergebnissen
- Erschließung des Gründerpotenzials

Zum guten Verhältnis der Stadtpolitik und -verwaltung zu den Hochschulen tragen zwei weitere Aspekte bei, die in ihrer Wirkung nicht unterschätzt werden dürfen: (1) Vertreter der Hochschulen werden häufig zu Sitzungen der Ausschüsse des Rates der Stadt eingeladen, um zu bestimmten Sachverhalten zu referieren oder die Position der Hochschulen gegenüber der Lokalpolitik zu vertreten. (2) Viele der Mitarbeiter der Stadtverwaltung, vor allem jene in verantwortlicher Position, haben an einer Aachener Hochschule, in erster Linie der RWTH, ihr Studium absolviert und abgeschlossen (vgl. Interview Müller, 12.01.04).

Wenn auch der Rat die praktizierte „Hochschulpolitik“ mit trägt, maßgeblicher „Treiber“ scheint der Oberbürgermeister in Person zu sein; Dr. Linden, der seit 1995 als hauptamtlicher Oberbürgermeister dem Rat der Stadt vorsteht, arbeitet aktuell mit wechselnden Mehrheiten und gilt als ein bei der Bevölkerung beliebtes Stadtoberhaupt (vgl. Interview Breuer, 05.01.04). Ihm wird

attestiert, das Potenzial der örtlichen Hochschul- und Wissenschaftslandschaft erkannt und mit den beschriebenen Maßnahmen den Durchbruch zum systematischen Miteinander erzielt zu haben (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). Die Zusammenarbeit zwischen Stadtspitze und Hochschulleitung wird gegenwärtig dadurch geprägt, dass sich die aktuellen Amtsinhaber, wie die Gesprächspartner unisono bestätigen, offenbar ausgesprochen gut verstehen. Dr. Linden, der manche Gelegenheit nutzt, zu bildungspolitischen Fragestellungen genereller Art Stellung zu nehmen,³² hat als promovierter Jurist keine „fachliche Heimat“ an der RWTH, da die Rechtswissenschaften nicht Teil ihres Fächerspektrums sind. Das scheint ihm in der täglichen Zusammenarbeit jedoch nicht zum Nachteil gereicht zu werden.

Was den Politiker Dr. Linden angeht, sind jedoch auch durchaus kritische Töne zu vernehmen: Manche Beobachter sehen in ihm einen Vollblutpolitiker, dem es häufig um Parteipolitik und Machterhalt geht, was der Sache, in dem Fall der Zusammenarbeit mit den Hochschulen, nicht immer dienlich sein soll. Vereinzelt wird auch kritisiert, dass es an Visionen und langfristigen Konzepten stadt- und regionalpolitischer Art mangelt, zugunsten von tagespolitischen Themen und Ad-hoc-Maßnahmen, mit entsprechend minder genutzten Potenzialen, auch beim Thema „Einbindung der Hochschulen“.

Trotz mancher Kritik und offenbar nach wie vor vorhandener nicht ausgeschöpfter Potenziale sind sich die Ansprechpartner vor Ort einig, dass sich die Zusammenarbeit mit den Hochschulen deutlich verbessert hat - eine Politik, die in erster Linie mit dem derzeit amtierenden Oberbürgermeister in Verbindung gebracht wird.

2.4.2 Steuernde Ansätze

Ansätze, die darauf ausgerichtet sind, das Verhältnis zwischen der Kommune und den Hochschulen zu pflegen und zu gestalten, gibt es vor allem zwei in Aachen: das Spitzengespräch und die Wahrnehmung der Funktion eines Hochschulbeauftragten in der Stadtverwaltung. Ersteres ist hier der Stadt zugeordnet (und nicht der RWTH), weil die eigentliche Initiative vom Oberbürgermeister ausgeht.

³² So im Rahmen der akademischen Jahresfeier „RWTH transparent: Szenen einer Hochschule“ am 30.01.2004, als Linden in seinem Grußwort statt „Gleichmacherei“ und Chancengleichheit ein Mehr an Freiheit für die Hochschulen bei der Auswahl ihrer Studierenden forderte - sehr zum Unwillen des AStA der RWTH (vgl. AStA der RWTH Aachen 2004).

Spitzengespräch

Das ein Mal pro Semester stattfindende Spitzengespräch ist eine institutionalisierte Zusammenkunft der Leitungsebene der Stadtverwaltung und der RWTH. Neben dem Oberbürgermeister und dem Rektor beteiligen sich daran - auf Seiten der Stadt - der Verwaltungsvorstand und die Amtsleiter sowie - auf Seiten der Hochschule - der Kanzler, die Dezernenten und der Leiter der Pressestelle.

Überwiegend werden im Rahmen der Gespräche Probleme diskutiert, z.B. der Service und Umgang des Ausländeramtes mit ausländischen Studierenden - die Qualität ließ hier offenbar lange Zeit zu wünschen übrig und scheint in Gänze immer noch nicht geklärt (vgl. Interview Walter, 19.12.03) - oder Fragen der Verkehrs- und Wegeführung im Hochschulumfeld, die sich seit Jahren nicht ideal darstellt (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). Auf der anderen Seite kümmert sich das Gremium - neben der Bewältigung von Problemen - auch um die Entwicklung gemeinsamer Perspektiven und initiiert daraus Projekte. Beispiele sind „Super-C“ oder die Absprache über die gemeinsame Erarbeitung des Wettbewerbsbeitrags „Wissenschaftsstadt 2005“. Die Beteiligten entscheiden über die relevanten operativen Schritte, beispielsweise über die Einrichtung von Arbeitsgruppen und die Hinzuziehung von Fachleuten, und sie stellen weiter sicher, dass die Projekte die notwendige Legitimation erhalten. So trägt der Oberbürgermeister sie, falls erforderlich, in den Hauptausschuss, während die Hochschule sie im Senat behandeln lässt (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03).

Über die Wirkung und Bedeutung des Spitzengesprächs gibt es unterschiedliche Einschätzungen. Den mehrheitlich positiven Stimmen steht die Ansicht gegenüber, bei den Treffen gebe es oft Sprachlosigkeit, z.B. bei beide Seiten betreffende Stadtplanungsthemen. Hier zeige sich dann, dass die Interessen auseinander lägen und insbesondere die internen Entscheidungsmechanismen nicht miteinander kompatibel seien, was zu Handlungsblockaden führe.

Insgesamt kann dem Spitzengespräch jedoch eine integrationsfördernde sowie kooperationserschließende und -steuernde Funktion und Wirkung zugesprochen werden. Von Seiten neutraler Dritter wird ihm sogar Vorbildcharakter zugeschrieben: Das Projekt „Good Practice“, das das *Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie* im Jahre 2000 in Auftrag gab, um vorbildliche Ansätze aus der kommunalen Praxis an der Schnittstelle zwischen Kommunen und Unternehmen aufzuspüren, sieht das Spitzengespräch als ein

positives Beispiel in der Kategorie „Informationen verfügbar machen“ (vgl. Institut für Mittelstandsforschung u.a. 2004).

Positiv ist weiterhin, dass die Idee des Spitzengesprächs, nämlich der regelmäßige Austausch zwischen der Stadt und der RWTH, inzwischen auch auf anderen Arbeitsebenen Nachahmer gefunden hat (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03; Interview Müller, 12.01.04). Auf diesem Weg, der auch dem Anspruch genügen soll, „eine ständige wissenschaftliche Begleitung und Betreuung städtischer Leuchtturmprojekte“ (Stadt Aachen 2003) zu gewährleisten, sind Projekte entstanden wie das Perspektivpapier „Aachen 2020“, die Aachener Agenda 21, die „Aachen-Erklärung“ (vgl. Kapitel III2.6.1) sowie das Innenstadt-Konzept (vgl. Tabelle 11).

Hochschulbeauftragter

Die Position des Hochschulbeauftragten richtete Oberbürgermeister Dr. Linden 1996 in der Stadtverwaltung ein und verortete sie im Fachbereich „Wirtschaftsförderung / Europäische Angelegenheiten“. Sie wird seitdem von ein und derselben Person bekleidet, die sich zusätzlich zu gleichen Teilen um Projekte mit Europa-Bezug kümmert und damit beispielweise für die Organisation der einmal jährlich stattfindenden Karlspreisverleihung zuständig ist. Der Hochschulbeauftragte pflegt auf der operativen Ebene enge Kontakte mit den Pressestellenleitern der RWTH und der Fachhochschule und bearbeitet mit ihnen im Verbund viele Projekte (vgl. Kapitel III2.6.1).

Unter den Beteiligten gilt die Verortung der Stelle im Fachbereich „Wirtschaftsförderung / Europäische Angelegenheiten“ als ideal, weil es zwischen dem Hochschulthema sowie den Themen „Wirtschaftsförderung“ und „Europa“ wichtige Schnittstellen gebe (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). Nach Beobachtung des Verfassers, er hat den Hochschulbeauftragten der Stadt Aachen in einem Abstand von fast vier Jahren interviewt, bietet die praktizierte Lösung ein hohes Maß Kontinuität. Der Position des Hochschulbeauftragten ist inzwischen eine „Institution“, der in Verbindung mit der operativen Ebene der Hochschulen eine wichtige steuernde Funktion bei der Zusammenarbeit zukommt.

2.5 Stadt und Hochschule: Haltung, Politik und Aktivitäten der Hochschulen

Wie bei der Kommune nach der „Hochschulpolitik“ ist umgekehrt bei den Hochschulen nach ihrer Haltung und Politik gegenüber Stadt und Region zu fragen. Zunächst wird sich dieser Frage - getrennt nach Einrichtungen - vom Aspekt des Selbstverständnisses her genähert, bevor institutionelle Ansätze betrachtet werden, die das Verhältnis zum Umfeld in unterschiedlicher Weise gestalten und Wirkungen entfalten sollen.

2.5.1 Selbstverständnis und lokale/regionale Politik der Hochschulen

Die beiden großen Aachener Hochschulen unterscheiden sich von ihrem Selbstverständnis her erheblich, was in erster Linie mit ihrer jeweiligen Gründungsgeschichte bzw. ihrem Gründungsauftrag zu tun hat. Bei der Fachhochschule schließt die Diskussion um das Selbstverständnis die Frage ihrer Positionierung gegenüber der RWTH zu einem großen Teil mit ein - eine Frage, die umgekehrt bei der RWTH wenig Gewicht hat, wie nachfolgend mittelbar zum Ausdruck kommen wird.

RWTH Aachen

Obschon die Gründung der RWTH mit einer frühen Form der Regionalpolitik in Verbindung gebracht wird (vgl. Curdes 1999: 156), ist sie seit ihrem Bestehen überregional ausgerichtet. Ihr Gründungsauftrag war es demnach nicht, zumindest nicht ausdrücklich, Menschen aus der Region auszubilden und den Kontakt mit der regionalen Wirtschaft zu suchen, was auf der anderen Seite nicht ausschließt, dass bereits zu diesem Zeitpunkt regionalökonomische Effekte, wie sie heute noch gern berechnet werden, von Seiten der regionalen Ansiedlungsbefürworter aus Wirtschaft und Verwaltung kalkuliert wurden.

Die Verantwortlichen in der RWTH hatten lange Zeit die mit dem Gründungsauftrag verbundene Haltung verinnerlicht. Noch 1972 empfand der damalige Rektor der RWTH die Forderung des damaligen Präsidenten der *Industrie- und Handelskammer Aachen*, den Standortfaktor „Hoch- und Fachhochschule“ auch regionalwirtschaftlich zu nutzen, als Affront und brachte seine Missbilligung dieser Idee mit den Worten zum Ausdruck, es ginge nicht an, dass, so der Rektor, „eine Welteinrichtung wie die Technische Hochschule auf die provinzielle Enge des Aachener Raumes verkürzt“ werde (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 121). Diese Haltung beschränkte sich mitnichten nur auf die Hochschulleitung, auch Lehrstuhl- und Institutsinhaber hatten sie stark

verinnerlicht und handelten danach. Ihre Kunden und Partner waren die deutsche und internationale Großindustrie und nicht kleinere und mittlere Betriebe, wie sie den Aachener Raum schon damals prägten. Zeitzeugen stellen fest (Eschweiler/Indetzki 2000: 122): „Vor Anfang der siebziger Jahre hat großräumig organisierter regionaler Technologietransfer so gut wie nicht stattgefunden“, wobei es immer wieder „(...) auch erhebliche, selten aber sachlich begründete Vorbehalte auf der anderen Seite, nämlich der der Technologieunternehmen (...) der Aachener Region gegenüber einer Zusammenarbeit mit den Forschungseinrichtungen“ gegeben habe, da die Arbeit der Institute als sehr „sehr teuer und sehr langwierig“ galt. Wie gering das Miteinander Anfang der 1970er Jahre war, zeigt folgende Randbeobachtung (vgl. Hepple/Kölsch 2000: 179):

„In der Festschrift zum hundertjährigen Bestehen der Hochschule waren 145 deutsche Unternehmen mit eigenen Text- und Bildbeiträgen als Sponsoren vertreten. Davon stammten einmal gerade sechs aus der Region Aachen.“

Die RWTH öffnete sich ab den frühen 1970er Jahren zunehmend der Region. Das galt sowohl für die Hochschulleitung als auch für viele einzelne Lehrstühle und Institute. Ursächlich hierfür sind unterschiedliche Faktoren:

- Der Problemdruck innerhalb der Region nahm in den 1970er Jahren durch die Krise in der Montanindustrie erheblich zu, was sich beispielsweise in einer überdurchschnittlich hohen Arbeitslosigkeit äußerte (Eschweiler/Indetzki 2000: 125): Die Handelnden aus der Region sahen sich zum Agieren gezwungen und versuchten vor diesem Hintergrund, die Hochschulen stärker für regionale Belange in die Pflicht zu nehmen. In Aachen übernahm an erster Stelle die *Industrie- und Handelskammer* diese Funktion, vor allem in Person ihres langjährigen Hauptgeschäftsführers Otto Eschweiler (1971-1997) (vgl. Interview Rötting, 18.12.03).
- Die Hochschulen, auch die RWTH, konnten sich diesem Werben nicht entziehen, zumal der Zeitgeist der 1970er Jahre dem Beharren der Hochschulen auf eine elitäre, wenig kooperative Politik entgegenstand. Sie sahen sich einem verstärkten gesellschaftlichen Legitimationsdruck ausgesetzt, der - auch vor dem Hintergrund einer Bildungspolitik, die zum Ziel hatte, regionale Bildungsreserven zu mobilisieren (vgl. Kapitel II.2.2) - ihre Hinwendung zur Region beförderte. Der Druck galt umso mehr überregional orientierten Hochschulen.

- Der einsetzende bzw. sich gerade vollziehende Generationswechsel an den Hochschulen brachte Personen in verantwortliche Positionen, die in der Nachkriegszeit groß geworden sind und sich dadurch in ihren Ansichten oft von ihren Vorgängern unterschieden. Am Beispiel der RWTH kann der Wechsel an den verschiedenen Rektoren, die das Amt in den 1970er und 1980er Jahren inne hatten, festgemacht werden: Während der Rektor der Jahre 1970 bis 1973, der noch sehr für das Wissenschaftsverständnis Humboldts stand, von einer stärkeren Orientierung der Hochschule hin zur Region nichts wissen wollte (vgl. Interview Walter, 19.12.03), und auch seine unmittelbaren Nachfolger noch Schwierigkeiten hatten, sich mit der Idee anzufreunden (vgl. Interview Breuer, 05.01.04), sah der Rektor Prof. Günter Urban die Notwendigkeit und war 1981 bereit, einen Kooperationsvertrag zwischen der RWTH und der *Industrie- und Handelskammer Aachen* zu unterschreiben, den ersten seiner Art in der Bundesrepublik Deutschland (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 125f.), der aktuell eine Fortschreibung erfährt und zuletzt auf einer Pressekonferenz in Berlin medienwirksam vorgestellt wurde (vgl. Interview Rötting, 18.12.03; Interview Wimmer, 18.12.03)

Es war also ein Bündel von Faktoren, der dazu beitrug, dass die RWTH ihre Haltung gegenüber der Region änderte. Der Kooperationsvertrag von 1981, zu dessen Entstehen der damalige RWTH-Kanzler Burkhard Müller erheblich beigetragen haben soll (vgl. Interview Rötting, 18.12.03), war sichtbarster Ausdruck dieser Änderung und doch erst der Anfang eines Prozesses intensiver Zusammenarbeit auf unterschiedlichen Ebenen. „Technologietransfer“ war fortan nicht nur in Aachen, jedoch insbesondere dort, ein gern gebrauchter Begriff, oft auch in Kombination mit „regional“, der für die damals neue Idee stand, Unternehmen aus der Region von Transferleistungen, vor allem technologischer Art, der Hochschulen und Forschungseinrichtungen profitieren zu lassen (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 123).

Schon bald bekam diese Idee ein institutionelles Fundament in der Region; 1983 wurde, trotz vieler Bedenken und Widerstände (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 123), die *Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (AGIT) mbH* gegründet. Die RWTH war hieran unmittelbar beteiligt, insbesondere weil ein Hochschulvertreter - neben einem Abgesandten der *Industrie- und Handelskammer* - nebenamtlich die Geschäftsführung der neugegründeten Gesellschaft zunächst übernommen hatte, bevor sie 1989 einen hauptamtlichen Geschäftsführer erhielt (vgl. Interview Thomas, 12.01.04). Ein Jahr später, 1984, wurde - als ein Geschäftsfeld der *AGIT* - das

Technologiezentrum Aachen, das neben Berlin erste Technologiezentrum in Deutschland, eröffnet vgl. Kapitel III2.6.2). Es bekam den expliziten Auftrag, technologieorientierte Unternehmensgründungen aus den Hochschulen heraus zu fördern und den jungen Unternehmen in den ersten Jahren ihres Bestehens als Standort zu dienen (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 13ff.). Das Zentrum machte sich schnell einen Namen und stand früh als Modell für ähnliche Aktivitäten in anderen Kommunen und Regionen Pate. Die Idee, die *AGIT* mit dem Aufbau des Zentrums zu beauftragen, ging wesentlich auf Prof. Eversheim³³ zurück, der in seiner damaligen Funktion als „RWTH-Senatsbeauftragter für Technologietransfer“ ein entsprechendes Konzept vorlegte (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 129).

Der Wandel des Verständnisses, was Hochschulen leisten sollen, und die neue Betonung der Transferaktivitäten führten auch zu Veränderungen von Strukturen in der RWTH. So wurde 1979, wie später an allen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, eine Transferstelle eingerichtet, und es wurde - wie erwähnt - ein „Beauftragter für Technologietransfer“ eingesetzt - eine Funktion, die für Prof. Eversheim offensichtlich wie geschaffen war und die er jahrelang ausfüllte.³⁴ Beide, also weder der Technologiebeauftragte noch die Transferstelle, hatten einen nur regionalen Auftrag, de facto entwickelten sie aber einen starken Regionalbezug.

Auch die *Industrie- und Handelskammer*, in Aachen - wie erwähnt - ein starker Promotor der Idee der regionalen Öffnung der RWTH (vgl. Kapitel III2.6.2), passte ihre Strukturen den neuen inhaltlichen Bedürfnissen an und schuf als erste Kammer in Deutschland eine Abteilung für Technologietransfer, die sogleich den relevanten Lehrstühlen und Professoren einen Besuch abstattete, um ihre Öffnung zu forcieren und regionale Kooperationspotenziale auszuloten (vgl. Interview Rötting, 18.12.03), wobei manche Wissenschaftler dem anfangs durchaus mit Skepsis entgegentraten, weil sie sich für die vorherrschenden kleinen und mittleren Betriebe in der Region nicht zuständig sahen.

³³ Prof. Eversheim war 30 Jahre, also bis zu seiner Emeritierung 2002, Lehrstuhlinhaber am *Werkzeugmaschinenlabor* der RWTH und dort Mitglied der Institutsleitung. Darüber hinaus war er vielfältiger Funktionsträger in Aachen: Direktor des *Forschungsinstituts für Rationalisierung FIR*, Mitglied des Direktoriums des *Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT*, Aufsichtsratsvorsitzender der *AGIT*. Prof. Eversheim symbolisiert wie kaum ein anderer das zunehmende Interesse eines Teils der Professorenschaft an der Region in den 1970er und 1980er Jahren, das nicht selten von unternehmerischen Motiven geprägt war. Heute ist Prof. Eversheim Sprecher des *Karlspreisdirektoriums* in Aachen.

³⁴ Die Funktion des Technologiebeauftragten wird nachfolgend noch extra behandelt.

Auf der Leitungsebene der RWTH nahm 1987 das Rektorat Habetha seine Arbeit auf. Während Prof. Habethas unmittelbarer Vorgänger Prof. Ohlebusch (1984-1987), anders als noch Rektor Prof. Urban (1980-1984), ein nur geringes Interesse für das Thema „regionale Öffnung der Hochschule“ gezeigt hatte, bekam es in der Amtszeit Prof. Habethas, die bis 1996 dauerte, großes Gewicht (vgl. Interview Breuer, 05.01.04), und es wurde, wie WIMMER (vgl. Interview, 18.12.03) feststellt, zum Durchbruch gebracht. Prof. Habethas Nachfolger, Prof. Walter (1996-1999) und der amtierende Rektor Prof. Rauhut, haben diese Art der „Regionalpolitik“, obschon unterschiedlich gefärbt und gleichzeitig die internationale Rolle der Hochschule betonend, bis heute fortgeführt (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). In den 1990er Jahren starteten viele Aktivitäten unter Beteiligung der Hochschule, von denen einige auch heute noch existieren (z.B. GründerRegion Aachen oder REGINA; vgl. Kapitel III.2.6.2). Auch der Kooperationsvertrag zwischen der RWTH und der Stadt Aachen („Elf-Punkte-Programm“) wurde in dieser Zeit aufgelegt (1996). Der jüngste Ausdruck der Verbundenheit der RWTH mit der Region ist vom Februar 2004: Der Rektor unterzeichnete für die RWTH ein Memorandum mit der *Industrie- und Handelskammer Aachen* in Ergänzung des Kooperationsvertrages von 1981 mit dem Ziel, die Zusammenarbeit weiter zu intensivieren. In diesem Zusammenhang stellte er fest (Industrie- und Handelskammer Aachen 2004a): „Eine Spitzenhochschule wie die RWTH braucht eine starke Verankerung in der regionalen Wirtschaft.“

Das Selbstverständnis der RWTH und die damit verbundene Haltung der Hochschule und vieler Hochschulmitglieder gegenüber der Region haben sich in den letzten drei Jahrzehnten signifikant gewandelt; die stärkere Hinwendung der RWTH zur Region ist eindeutig.³⁵ Auf der anderen Seite - darauf weist bereits ihr Namensbestandteil „Westfälisch“ hin - hat sich die Hochschule ihre überregionale Ausstrahlung bewahrt, mehr noch: Sie war und ist ein Markenzeichen der Einrichtung. So verwundert es nicht, dass Altrektor WALTER (vgl. Interview, 19.12.03) wünscht, die Hochschule möge ihre überregionale und internationale Orientierung nicht aufgeben, sondern im Gegenteil versuchen, entsprechende Netzwerke zu stärken, Kompetenzen auszubauen und ihr internationales Profil zu schärfen. Dazu passt auch, dass sowohl Kuratorium als auch Freundesgesellschaft überregional „aufgestellt“ sind (vgl. Kapitel III.2.5.2).

³⁵ Wenngleich diese Haltung im Leitbild der RWTH, das der Senat 1996 verabschiedet hat, nicht ihren Widerhall findet. Unter „Grundsätze der RWTH Aachen“ ist lediglich vermerkt (RWTH Aachen 2000): „Die RWTH Aachen pflegt einen offenen Dialog mit der Bürgerschaft und den Medien in der Region.“

Es wird eine gewisse Ambivalenz im Selbstverständnis der RWTH deutlich, woraus ein nicht einfach zu handhabendes Spannungsfeld zwischen Internationalität und Regionalität, welche bei negativer Auslegung auch als „Provinzialität“ bezeichnet wird, resultiert. Dieser Polarität ist die RWTH aufgrund ihrer traditionell überregionalen Reichweite extremer als andere Hochschulen ausgesetzt. Sie erzeugt jedoch, so die mehrheitliche Meinung bei den Befragten, keinen unlösbaren Widerspruch, sondern ist, wie z.B. WIMMER (vgl. Interview, 18.12.03) meint, eine der Stärken der Hochschule.

Dem gegenwärtigen Rektor wird bescheinigt, so der Eindruck nach den Gesprächen vor Ort, die verschiedenen räumlichen „Reichweiten“ und „Aktionsradien“ im Blick zu haben sowie diese Linie für die Hochschule vorzugeben und entsprechend zu handeln, wobei sein Einfluss auf die einzelnen Institute und Lehrstühle und deren Politik, wie bei allen öffentlichen Hochschulen in Deutschland, begrenzt ist. Die Professoren und Mitarbeiter entscheiden - bis zu einem gewissen Grad in Abstimmung mit der Fakultät - am Ende selbst, welche Themen sie besetzen und welche räumliche Reichweite ihr Handeln hat.

Das Engagement der Hochschule bzw. der Leitung für Stadt und Region zeigt sich auch an ihrer Beteiligung an politisch, wirtschaftlich oder gesellschaftlich relevanten Gremien der Region. So ist der Rektor der RWTH „geborenes“ Mitglied des Direktoriums der Gesellschaft für die Verleihung des *Internationalen Karlspreises zu Aachen e.V.* und ist weiter Mitglied im Rat der *Karlspreis-Stiftung* (vgl. Stiftung Internationaler Karlspreis zu Aachen 2004). Ein anderes Beispiel ist die Mitarbeit der RWTH in Gremien des *Regio Aachen e.V.* bzw. der „Euregio Maas-Rhein“ (vgl. Kreis Aachen 2004).

Fachhochschule Aachen

Das Selbstverständnis der Fachhochschule Aachen erklärt sich ebenfalls stark über ihren Gründungsauftrag. Die Hochschule ist 1971 gegründet worden, also in einer Zeit, in der es der Bildungspolitik in Land und Bund darum ging, das Hochschulsystem zu dezentralisieren (vgl. Kapitel II.2.1). Dazu bot sich die Einrichtung von Fachhochschulen an, die vielfach auf zum Teil lang existierenden staatlichen und privaten Einrichtungen aufbauten und den Auftrag hatten, „(...) durch anwendungsbezogene Lehre auf berufliche Tätigkeiten vorzubereiten, die die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern“ (Metzner 1996: 63). Neben dem Regionsbezug erhielten die Fachhochschulen demzufolge einen starken Praxis- und Anwendungsbezug.

Die Fachhochschule Aachen macht hier keine Ausnahme, war sie doch von Beginn an mit ihrem technischen Profil in der Region präsent und um Wirtschaftskontakte bemüht. Hiervon profitierten vor allem die die Region prägenden kleinen und mittleren Betriebe, die ihrerseits Kontakte mit der Fachhochschule Kontakten mit der Technische Hochschule bevorzugten, da aufgrund des praxisbezogenen Profils der Fachhochschule die Hemmschwelle der Unternehmer für die Kontaktaufnahme oft niedriger war. Aus dem guten Kontakt zwischen Fachbereichen und Unternehmen ergaben sich früh gemeinsame Aktivitäten, so die Betreuung von Diplomarbeiten (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 127; Hepple/Kölsch 2000:189).

Die Studierenden sind es auch, die einen wesentlichen Aspekt des Selbstverständnisses der Fachhochschule ausmachen, der wiederum eng mit dem Gründungsauftrag verknüpft ist und bis heute gilt: Die Studierenden kommen zu einem großen Teil aus der näheren Umgebung, und sie gehen nach Beendigung des Studiums deutlich häufiger ein Arbeitsverhältnis bei Betrieben in der Region ein als Absolventen der RWTH. Das wiederum generiert Rückkopplungseffekte, die zur weiteren Intensivierung der Kontakte zwischen der Fachhochschule und der regionalen Wirtschaft beitragen (vgl. Eschweiler/Indetzki 2000: 127).

Trotz der traditionell gegebenen engen Zusammenarbeit mit der Region verharrt die Fachhochschule nicht im Status-Quo, sondern sie hat sich in den letzten Jahren weiter um eine Verbesserung des Verhältnisses bemüht. Dabei verschloss sie sich auch nicht politisch-symbolischen Aktivitäten wie dem Abschluss eines Kooperationsvertrages mit der *Industrie- und Handelskammer* nach Vorbild des Vertrages der Kammer mit der RWTH und einer Kooperationsvereinbarung angelehnt an das „Elf-Punkte-Programm“ der RWTH mit der Stadt, und sie setzte Maßnahmen zur Verbesserung der „Kontakt-Infrastruktur“ um, wie die Einrichtung eines „Büros für Technologie- und Wissenstransfer“ im Jahre 1989 (vgl. Hepple/Kölsch 2000:189). Seit den 1980er Jahren ist die Fachhochschule außerdem, wie die RWTH, ständiger Partner der Region bei wirtschaftsfördernden Aktivitäten (vgl. Kapitel III2.6.2).

Die Fachhochschule Aachen hatte, so der Eindruck, alles in allem deutlich weniger Schwierigkeiten, sich auf die neuen Erfordernisse, die in den letzten Jahren aus der Region an die Hochschulen herangetragen wurden, einzustellen als die RWTH, da ein starker regionaler Bezug traditionell ihr Selbstverständnis ausmacht. Das macht sie, insbesondere im Kontext aktueller Diskussionen um Elite-Universitäten und internationale Profilierung von Hochschulen, zu einem verlässlichen Partner der Region.

2.5.2 Zentrale und hochschulnahe Einrichtungen mit integrationsförderndem Charakter bzw. Schnittstellenfunktion

Viele Hochschulen, so auch die beiden großen Einrichtungen in Aachen, unterhalten Einrichtungen oftmals zentraler Art, denen explizit eine regionale Verknüpfungsfunktion zukommt, oder die, wenn auch nicht intendiert, entsprechend wirken. Eine ähnliche Rolle können Einrichtungen im Hochschulumfeld, wie die Freundesgesellschaften, entfalten.

Transferstellen

Sowohl die RWTH als auch die Fachhochschule Aachen richteten in den 1980er Jahren Transferstellen ein. Die Ursprungsidee war, wie der Name sagt, den Wissens- und Technologietransfer von den Hochschulen in die Praxis zu fördern, indem externe Anfragen hier kanalisiert und nach innen weitergeleitet werden und für kooperationsbereite Lehrstühle und Institute Partner außerhalb der Hochschule aufgespürt werden.

Die Transferstelle der RWTH, in den 1990er Jahren *Büro Technologietransfer und Wissenschaftliche Weiterbildung (BTW)* genannt, hatte bei ihrer Einrichtung, gemäß des Selbstverständnisses der Hochschule, keinen explizit regionalen Auftrag. Sie avancierte jedoch schnell zu einem wichtigen „Akteur“ in der regionalen „Wirtschaftsförderungs- und Transferszene“, insbesondere durch die Person ihres langjährigen Leiters. Die Transferstelle hat im Laufe der Jahre ihr Profil geändert. Stand am Anfang noch der klassische Transfergedanke im Mittelpunkt, so bekamen später andere Aspekte mehr Gewicht, zumal sich herausstellte, dass viele der transferinteressierten Wissenschaftler nicht auf die vermittelnde Funktion des Transferbüros angewiesen sind (vgl. Interview Beye, 27.01.00), sondern eine in der Weise operierende Einrichtung in Teilen sogar als Konkurrenz betrachten (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). Neben der Transferfunktion erhielt das Transferbüro eine starke interne Koordinierungsfunktion und die Aufgabe, die interdisziplinären Foren sowie Messen und ähnliche Veranstaltungen zu organisieren (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). Zudem wurde die Weiterbildung dem Büro zugeordnet.

Jüngst hat im Zuge personeller Veränderungen eine Umorganisation stattgefunden, die dem vergrößerten Leistungsumfang und neuen Anforderungen Rechnung trägt. Die Weiterbildung ist komplett ausgegliedert worden und wird nun von einer eigenen Gesellschaft, der *Aachen Global Academy (AGLAC)*, getragen. Als Aufgabe hinzu gekommen ist der Bereich der Forschungsförderung, der in enger Kooperation mit dem *EU-Büro* der RWTH bearbeitet

wird, womit die Transferstelle - sie ist nun als *Abteilung für Technologie- und Innovationstransfer* dem Dezernat *Technologietransfer und Forschungsförderung* zugeordnet - die interne Koordinierungs- und Servicefunktion bewahrt und gestärkt hat (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03). Die Wirkungen dieser Maßnahmen für die weitere Entwicklung des Transferbüros, das ein Beobachter vor Ort als „früher gut, in der Bedeutung jedoch abnehmend“ und als „Tagesgeschäft geprägte Einrichtung, kein Initiator“ beschreiben, müssen noch abgewartet werden.

Die externe Vermittlungsfunktion scheint durch die Anpassung der inhaltlichen Ausrichtung tendenziell geschwächt worden zu sein. Das dürfte auch für die regionale Positionierung gelten, wobei die Abteilung ihre „Relaisfunktion Wissenschaft - Wirtschaft durch Informations-Management“ (RWTH Aachen 2004b) betont und klassische Schnittstellenaktivitäten wie die Vermittlung von Experten-Know-how (z.B. über die Kooperationsdatenbank „DACOR“, die das in Zusammenarbeit mit der *Industrie- und Handelskammer* entwickelte Kooperationshandbuch ergänzt und zusammen mit diesem ausgegeben wird (vgl. Kapitel III.3.6.2)) oder die Unterstützung von Personaltransfer zu ihren Leistungen zählt. Der Selbstdarstellung der Einrichtung zufolge gilt neben dem Informationsmanagement auch weiterhin der Öffentlichkeitsarbeit und dem Messe- und Veranstaltungswesen keine geringe Aufmerksamkeit (RWTH Aachen 2004b), was in einem gewissen Widerspruch zur beschriebenen Neuausrichtung der Einrichtung steht. Was letztendlich den Arbeitsalltag prägen wird, werden die nächsten Monate - nach Einarbeitung der neuen Leitung - zeigen.

Die Transferstelle der Fachhochschule Aachen hatte aufgrund der traditionell geringeren Reichweite der Fachhochschule und dem guten Kontakt der Professoren zu den kleinen und mittleren Unternehmen aus der Region bessere Startbedingungen, um als Bindeglied zwischen Hochschule und Region akzeptiert und genutzt zu werden, als ihre Schwestereinrichtung an der RWTH. Nach BUCHKREMER (vgl. Interview, 19.12.04) nimmt aber auch sie keine klassische Transfervermittlungsrolle wahr, sondern agiert inzwischen in erster Linie als interne Serviceeinrichtung, z.B. für die Akquisition von europäischen Forschungsprojekten. Auch hier gilt, dass die Professoren vielfach ihre eigenen Netze mit der Wirtschaft haben und dezentral pflegen.

In den 1990er Jahren gab es zusätzlich zu den beiden erwähnten Transferstellen in der Region verteilte, in den Technologiezentren der *AGIT* angesiedelte Zweigstellen, die vom Land als Modellprojekte finanziert wurden. Diese sind, obwohl die Erfahrungen positiv waren, da sich in den Zentren spürbar

mehr Absolventen der Hochschulen niederließen (vgl. Buchkremer, 18.12.03), in der Zwischenzeit eingestellt worden.

Pressestellen

Die Pressestellen der beiden Hochschulen nehmen in der regionalen Kooperationslandschaft eine wichtige Rolle ein, da ihre Leiter jeweils die Funktion des „operativen Arms“ des Rektorats bei regional orientierten Aktivitäten übernehmen und mit dem Hochschulbeauftragten der Stadt Aachen nach wechselseitig bestätigter Einschätzung ein seit Jahren eingespieltes Team bilden (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03; Interview Müller, 12.01.04). Die beiden Pressestellenleiter, deren Pressearbeit ein stark regional ausgeprägte Komponente enthält (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03), der damit eine wichtige regionale Informations- und Integrationsfunktion inne wohnt, bilden im Verbund mit dem Vertreter der Stadt eine wesentliche Steuerungskomponente bei der Zusammenarbeit der Hochschulen mit der Stadt. Einige Aktivitäten konnten so initiiert und weiterentwickelt werden, beispielsweise das „Elf-Punkte-Programm“ von 1996 und der Wettbewerbsbeitrag „Wissenschaftsstadt 2005“ aus dem Jahre 2003, für die sich jeweils der RWTH-Vertreter und der Vertreter der Stadt verantwortlich zeichnen.³⁶ Die Tatsache, dass der Leiter der Pressestelle ständiger Teilnehmer des Spitzengesprächs zwischen Stadt und der RWTH ist, gibt einen weiteren Hinweis auf die operative und steuernde Relevanz seiner Funktion im Hinblick auf die gegenseitige Verlinkung.

Außen-Institut

Das Außen-Institut der RWTH Aachen ist eine Einrichtung, die in Deutschland wahrscheinlich ihres Gleichen sucht. Diese bereits 1921 gegründete Einrichtung dient, der Selbstdarstellung zufolge (vgl. RWTH Aachen 2004c),

- dem Austausch zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit, beispielsweise durch Podiumsdiskussionen,
- der Durchführung zielgruppenorientierter Veranstaltungen wie die Vortragsreihe „Uni im Rathaus“ für Bürgerinnen und Bürger sowie „Medien-Seminare“ für Hochschulangehörige,

³⁶ Veröffentlichungen, so über die Bedeutung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen als Standortfaktoren (z.B. Müller/Wimmer 2000), sind weitere Ergebnisse gemeinsamer Aktivitäten.

- der konzeptionellen Erarbeitung und der praktischen Umsetzung neuer Darstellungsformen von Wissenschaft und Technik, z.B. im Rahmen von „Projektwochen“,
- der Einrichtung fester Arbeits- und Gesprächskreise für die Koordinierung gemeinsamer Aktivitäten am Hochschulstandort wie die „Euregionalen´ Journalistentreffen der RWTH“,
- der interdisziplinären Zusammenarbeit an der RWTH Aachen, z.B. durch Ringvorlesungen, und
- dem kulturellen Angebot der RWTH, beispielsweise Ausstellungen, Filmvorführungen oder Konzerte.

Das Außen-Institut organisiert und veröffentlicht halbjährlich ein Semesterprogramm, das Informationen zu Aktivitäten wie Ausstellungen, Vorträge, Podiumsdiskussionen, Filme, Exkursionen, Führungen, Malwettbewerb und Ringvorlesungen bietet.

Das Institut hat explizit eine regionale Verlinkungsfunktion. Es dient im Wesentlichen dem Austausch zwischen der RWTH und der Bevölkerung, u.a. durch die Populärmachung von Forschungsergebnissen, es hat also eine (weiter-)bildende und kulturschaffende Funktion, wobei die Resonanz aus der Region, wie ein Beobachter einschränkt, zum Teil gering ist (vgl. Interview Walter, 19.12.03). Durch die Einrichtung von Arbeitsforen mit externen Partnern übernimmt es ferner eine projektinitiierende und -steuernde Funktion. Nach innen hat das Institut eine zwischen den Disziplinen vermittelnde Funktion und fördert zudem die wissenschaftliche Weiterbildung.

Die Aufgabenstellung des Außen-Instituts findet in verkürzter Form im Leitbild der RWTH - als dessen einzige Aussage mit Bezug auf die Region - ihre inhaltliche Entsprechung, ohne dass das Institut direkt erwähnt wird (RWTH 2000: o.S.): „Die RWTH Aachen pflegt einen offenen Dialog mit der Bürgerschaft und den Medien in der Region.“ Das mag ein Hinweis auf die intern hohe Wertschätzung dieser Aufgabe an sich und der Einrichtung sein.

Beauftragter für Technologietransfer

Das Rektorat der RWTH Aachen hat Anfang der 1980er Jahre im Zuge der Diskussionen um die Bedeutungszunahme von Technologietransfer für den Strukturwandel einen „Beauftragten für Technologietransfer“ benannt. Prof. Walter Eversheim, am Werkzeugmaschinenlabor der RWTH als Lehrstuhlinhaber und Institutsleiter tätig, füllte diese Funktion bis zu seiner Emeritierung

2002 aus. Danach ist sie nicht wieder besetzt worden. Darüber, warum dem so ist, kann nur spekuliert werden. Die Haltung des Rektorats kann in dem Sinn positiv interpretiert werden, als dass der Technologietransfer an der RWTH dezentral so gut funktioniert, dass die Aufgaben, die zentral anfallen, vom Rektorat bzw. vom Transferbüro erledigt werden können.

Bei der Entscheidung mag auch eine Rolle gespielt haben, wie Prof. Eversheim die Funktion ausfüllte. Die Häufung seiner Ämter und die daraus resultierende Machtfülle und vielfältige Möglichkeit der Einflussnahme mögen manchen seiner Hochschulkollegen „ein Dorn im Auge“ gewesen sein. Der Interessenkonflikt, der ihm - einem Beobachter folgend - von Kritikern während seiner Amtszeit unterstellt wurde, impliziert den Vorwurf, er habe nicht nur Transferpolitik für die RWTH, sondern darüber hinaus (zu sehr) Politik in eigener Sache betrieben.

Fakt ist, ein Nachfolger ist nicht benannt worden. Als Außenstehender gewinnt man jedoch den Eindruck, dass zumindest die Region von der Funktion des Transferbeauftragten und der Art und Weise, wie sie interpretiert wurde, durchaus profitiert hat. So ist beispielsweise fraglich, ob die *AGIT* ohne Prof. Eversheim entstanden wäre und ob sie sich ohne ihn und seiner Präsenz im Aufsichtsrat so entwickelt hätte, wie sie es tat. Vielleicht war jedoch die Zeit reif, sich anders „aufzustellen“, und womöglich dient dieser Schritt sowohl der Sache der Hochschule als auch der Region; andernfalls müssten die Verantwortlichen darüber nachdenken, die Funktion des Technologiebeauftragten zu reaktivieren und neu zu besetzen.

Kuratorium

Die RWTH Aachen verfügt, im Gegensatz zur Fachhochschule, über ein Kuratorium. Es wurde unter Rektor Prof. Habetha eingerichtet und war zunächst überwiegend mit Persönlichkeiten aus der Region besetzt. Das hat sich geändert; heute gehören dem Gremium - neben dem Oberbürgermeister als „geborenes“ Mitglied - Persönlichkeiten aus Deutschland und aller Welt an. Über die Bedeutung des Kuratoriums scheiden sich, losgelöst von seinen Mitgliedern, ihrer Profession und Herkunft, die Geister; die Einschätzungen reichen von „die Einrichtung ist gut aufgestellt“ bis zu „sie ist, da die Beteiligten nur beratend tätig sind, unwichtig“. Festgestellt werden kann: Unter den gegebenen Bedingungen entfaltet das Kuratorium kaum regionale Wirkungen. Womöglich profitieren Stadt und Region jedoch mittelbar von der überregionalen Orientierung des Gremiums (z.B. in Form von internationalen Kooperationen oder von Investitionen von außerhalb).

Freundesgesellschaften

Die RWTH Aachen unterhält eine zentrale Freundesgesellschaft, *die Gesellschaft der Freunde und Förderer der RWTH Aachen e.V.*. In der Gesellschaft sind Leute vereint, denen die Entwicklung der RWTH und die Pflege von Netzwerken neben einem ideellen auch ein finanzieller Beitrag Wert ist. Die etwa 1.200 Mitglieder lassen sich grob vier Gruppen zuordnen (vgl. Freunde und Förderer der RWTH Aachen o.J.: o.S):

- Absolventen der RWTH
- Unternehmen
- Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens
- Professoren der RWTH

Die Gesellschaft hat sich zur Aufgabe gemacht, „(...) die Hochschule bei der Erfüllung ihrer wissenschaftlichen Aufgaben zu unterstützen“ (Freunde und Förderer der RWTH Aachen o.J.: o.S.). Schwerpunkte dabei sind (vgl. Freunde und Förderer der RWTH Aachen 2004):

- Förderung von wissenschaftlichen Projekten, die geeignet sind, das Profil der Hochschule in Forschung und Lehre zu schärfen;
- Unterstützung von Maßnahmen zur Verbesserung von Studien- und Lernbedingungen;
- Stärkung des Transfers zukunftsweisender Technologien und neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis;
- Mitwirkung beim Aufbau und der Pflege eines weltweiten Netzwerkes der Alumni, Freunde und Förderer der RWTH Aachen.

Ergänzend zur Tätigkeit der Gesellschaft rief diese im Jahr 2000 eine Stiftung ins Leben, die *proRWTH-Stiftung der Freunde und Förderer der RWTH Aachen e.V.*. Die Stiftung, die mit einem Ausgangskapital von einer Million EURO ausgestattet wurde, dient dem gleichen Zweck wie die Gesellschaft (vgl. Freunde und Förderer der RWTH Aachen o.J.).

Die Freundesgesellschaft ist von ihrer Tradition her nicht sehr regional geprägt. Das zeigt schon ein Blick auf die Gründung der Vorgängereinrichtung, der *Gesellschaft von Freunden der Aachener Hochschule* im Jahr

1918; diese wurde zu einem großen Teil von Industriellen aus dem Ruhrgebiet betrieben (vgl. Freunde und Förderer der RWTH Aachen o.J.). Das erklärt auch, warum die Gesellschaft zwischenzeitlich ihren Sitz in Düsseldorf hatte, dem traditionellen „Schreibtisch des Ruhrgebietes“ (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03).

Inzwischen befindet sich der Sitz der Gesellschaft wieder in Aachen. Viele der Mitglieder sind aus der Region, und auch der Vorstand, dessen Vorsitzender Altrektor Prof. Walter ist, ist überwiegend mit Persönlichkeiten aus der Region besetzt (vgl. Freunde und Förderer der RWTH Aachen e.V. o.J.: o.S). Das sind Hinweise darauf, dass die Gesellschaft - trotz einer Mitgliederstruktur, die nach wie vor und bewusst auch eine überregionale Prägung hat - eine Scharnierfunktion zwischen Wissenschaft und Region übernimmt. Das bestätigt WALTER (vgl. Interview, 19.12.03), der „starke regionale Berührungspunkte“ sieht.

Die Fachhochschule Aachen unterhält keine zentrale Freundesgesellschaft, wohl aber einige dezentrale, also fachbezogene Freundes- und Förder-einrichtungen, wie es sie zusätzlich auch an der RWTH gibt. Diesen Einrichtungen ist in der Regel, so sind auch Aussagen von BUCHKREMER (vgl. Interview, 19.12.03) und WALTER (vgl. Interview, 19.12.03) zu interpretieren, eine geringere regionsintegrative Rolle zuzuschreiben.

2.6 Integrations- und kooperationsfördernde sowie potenzialerschließende Ansätze

Es gibt in Aachen diverse Ansätze, die integrierenden Charakter haben und Potenziale zur Zusammenarbeit erschließen. Einige dieser Ansätze sind von allgemeiner Natur. Andere lassen sich der Wirtschafts- und Technologiepolitik zuordnen.

2.6.1 Allgemeiner Natur

In Aachen hat es in den zurückliegenden Jahren in Zusammenarbeit der Stadt und der Hochschulen verschiedene Initiativen gegeben, die darauf abzielen, die Zusammenarbeit von Stadt und Hochschulen zum Wohl des Standortes Aachen zu verbessern. Insofern haben die nachfolgend dargestellten Ansätze, deren Einzelaktivitäten sich selten voneinander unterscheiden lassen, sondern wegen der chronologischen Abfolge eher Weiterentwicklungen darstellen, integrativen und potenzialerschließenden Charakter.

Elf-Punkte-Programm

Das „Elf-Punkte-Programm“, das den Stellenwert einer Kooperationsvereinbarung hat, wurde 1996 von engagierten Mitarbeitern der Stadtverwaltung und der Hochschulverwaltung gemeinschaftlich ins Leben gerufen, bevor es Oberbürgermeister Dr. Linden und Rektor Prof. Habetha unterzeichneten. Die Initiatoren befanden, dass die Zeit für eine offizielle Kooperationsvereinbarung reif war und führten viele Einzelaktivitäten zu dem Programm zusammen (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03).

Das „Elf-Punkte-Programm“ galt zunächst nur für die Zusammenarbeit zwischen der Stadt Aachen und der RWTH Aachen. In der Zwischenzeit ist die Kooperation auf die anderen Hochschulen am Standort ausgedehnt worden (vgl. Stadt Aachen 2002: 3). Das Programm enthielt in seiner Ursprungsfassung folgende Maßnahmen: (1) Veranstaltungsreihe „Uni im Rathaus“, (2) Regelmäßige Durchführung gegenseitiger Besuchstage, (3) Neugestaltung des Dies academicus - Fest der Wissenschaftsstadt Aachen, (4) Gegenseitig abgestimmte Medienarbeit, (5) Gemeinsame Informationsbroschüre „Wissen schafft Zukunft“ (6) Gemeinsame Preisvergaben, (7) Regelmäßige Gesprächsrunden der Leitungsebenen, (8) Empfang des Allgemeinen Studentenausschusses (AStA) durch den Oberbürgermeister, (9) Wissenschaftliche Beratung zum Projekt „Aachen 2020“, (10) Benennung zentraler Ansprechpartner, (11) Gegenseitige Verlinkung im Rahmen der Internetpräsentationen.

In der Zwischenzeit ist das Programm kontinuierlich weiterentwickelt worden. Gemeinschaftliche Projekte betreffen heute vor allem den Bereich der Veranstaltungen (vgl. Tabelle 11). Diese zielen darauf ab, Brücken zwischen den Hochschule und ihrem Umfeld zu schlagen. Sie haben demnach eine stark integrative Funktion. Aber auch die anderen Handlungsfelder entfalten ihre Wirkung. Atmosphärisch wichtig, weil vertrauensbildend wirkend, das bestätigen die Akteure vor Ort, sind die institutionalisierten gemeinsamen Gesprächszusammenhänge.

Die Projekte führen heute ihr „Eigenleben“, sprich: sie haben sich verselbstständigt, und sie werden von den Verantwortlichen an der Spitze, so geschehen im Gespräch mit dem Rektor der Fachhochschule, mit dem ursprünglichen „Elf-Punkte-Programm“ nicht mehr in Verbindung gebracht. Für Alt-Rektor Prof. Walter war das Programm „kein Ratgeber“ während seiner Amtszeit und ohnehin nicht mehr als „Oberflächenbehandlung“ und die „Formulierung von Bekanntem“ (vgl. Interview Walter, 19.12.03). Auch für BREUER folgte der Ansatz dem „Trend, alles in Projekte zu gießen“ (Interview, 05.02.04), misst ihm aber eine gewisse Bedeutung in Sachen „Bewusstseinschaffung“ bei, die herbeizuführen aufgrund der Mitte der 1990er Jahre auftretenden Problemlagen, so Kaufkraftverluste durch den Rückgang von Studierendenzahlen bei der RWTH, wichtig gewesen sei.

Die Ausführungen Prof. Breuers und die Tatsache, dass sich aus dem Programm vielfältige weitere Aktivitäten entwickelt haben, die nicht zuletzt das Gerüst für die Bewerbung um die „Wissenschaftsstadt 2005“ bilden, geben dem Ansatz bzw. seinen Initiatoren Recht.

Tabelle 11
Gemeinschaftsprojekte Stadt Aachen und Aachener Hochschulen

<i>Handlungsfeld</i>	<i>Einzelmaßnahmen</i>	<i>Merkmale/Besonderheiten</i>
Gemeinsame Arbeitsgruppen	Regelmäßige Spitzengespräche zwischen RWTH-Rektorat und Verwaltungsvorstand	Findet ein Mal pro Semester statt; Behandlung von Themen nach Aktualität
	Regelmäßiger fachbezogener Meinungs- und Erfahrungsaustausch	Begleitung und Betreuung städtischer Leuchtturmprojekte seitens der Wissenschaft, wie z.B. Perspektivpapier „Aachen 2020“, Aachener Agenda 21, „Aachen-Erklärung“ und Innenstadtkonzept
Veranstaltungen rund um die Wissenschaft	Vortrags- und Diskussionsreihe „Uni im Rathaus“	Mehr als 5.000 Besucher in den ersten 20 Veranstaltungen von 1996 bis 2002
	Studieninformationstag	Alle drei Jahre stattfindende gemeinsame Informationsveranstaltung aller Aachener Hochschulen
	Aachener Wissenschaftsfest	Seit 1997 alle drei Jahre stattfindendes zweitägiges Fest in der Aachener Innenstadt im Zeichen von Forschung und Studium
	Erstsemesterempfang	Begrüßung der Erstsemestler im Rathaus zu Beginn des Wintersemesters
	„Day and Night of the Pont“	Straßenfest im Univiertel für Bürger und Hochschulangehörige
	Verleihung des Innovationspreises der Region Aachen und des RWTH-Wissenschafts-journalismus-Preises	Jährlich Gemeinsame Veranstaltung von Stadt und Kreis Aachen und der RWTH Aachen für die Verleihung der Preise
Studierendenwerbung und -betreuung	Gemeinsame Außen-darstellung	Expo 2000. EuRegionale 2008
	Gemeinschaftliche Präsentation der Technologieregion Aachen im In- und Ausland	
	Abgestimmte Präsentation bei Standortbesuchen	
	Gemeinsame Lobbyarbeit gegenüber dem Land	Erfolg: Erhalt des medizinischen Grundstudiums

Quelle: Stadt Aachen 2002

Aachener Erklärung

Die „Aachener Erklärung“ beschreibt die Vision einer zukünftigen ökonomischen Entwicklung der Stadt Aachen von maßgeblichen Personen aus Politik und Gesellschaft der Stadt. Sie wurde am 13. April 2000 von dem Oberbürgermeister der Stadt Aachen, dem Rektor der RWTH Aachen, dem Rektor der Fachhochschule Aachen, dem Hauptgeschäftsführer der *Industrie- und Handelskammer Aachen*, dem Hauptgeschäftsführer der *Handwerkskammer Aachen*, dem Hauptgeschäftsführer der *Vereinigung der Unternehmerverbände im Aachener Industriegebiet e.V. (VUV)*, dem Kreisvorsitzenden des *Deutschen Gewerkschaftsbundes* sowie dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der *AGIT* unterzeichnet. In der Erklärung gehen die Unterzeichner neben den Themen „Wirtschaft“, „Aus- und Weiterbildung“, „städtebaulich-infrastrukturelle Entwicklung“, „Einzelhandel“, „Kultur“ und „Verkehr“ an nahezu vorderster Stelle auf ihre Vorstellungen bezüglich der Entwicklungen im Bereich „Forschung und Lehre“ ein. Im Einzelnen erklären sie,

- „(...) die Wissenschaftseinrichtungen bei der Internationalisierung, der interdisziplinären Ausrichtung von Studiengängen und in dem Bemühen, Studierende für die Hochschulen zu werben und ihnen ein studienförderndes Umfeld zu bieten“, zu unterstützen,
- Forschungsschwerpunkte, die die Stärke des Technologiestandortes Aachen ausmachen, wie Produktions- und Verfahrenstechnik, Medizin- und Lasertechnik oder die Automobiltechnik, zu fördern sowie
- „die vielfältigen Anstrengungen zur Bildung eines hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses“, der „(...) für die Wettbewerbsfähigkeit der euregionalen Unternehmen von entscheidender Bedeutung“ ist, zu unterstützen.

Obgleich die Erklärung ein juristisches „Nullum“ ist, dient sie bei Abstimmungen der verschiedenen wirtschaftspolitischen Akteure untereinander und bei der Initiierung neuer Vorhaben als handlungspolitische Grundlage, so beim Ansatz „Perspektive Region Aachen“ vom Herbst 2003 (vgl. AC quadrat 2004; Kapitel III2.6.2). Die „Aachener Erklärung“ wurde im Rahmen des Projektes „Good Practice“ des *Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie* als ein positives Beispiel in der Kategorie „Informationen verfügbar machen“ gewürdigt (vgl. Institut für Mittelstandsforschung u.a. 2004).

„Stadt der Wissenschaft 2005“

Aachen beteiligte sich an der Mitte Dezember 2003 endenden Ausschreibung zum bundesweiten Wettbewerb um die „Stadt der Wissenschaft 2005“ des *Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft*. Gesucht wurden Städte, die „(...) sich für die Schaffung von Netzwerken, insbesondere zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und zwischen Wissenschaft und Kultur, aktiv einsetzen und durch die Öffnung der Wissenschaft für die Bürger der Stadt einen Identifikationswert schaffen“ (aus dem Merkblatt des Stifterverbandes zum Wettbewerb). Er wurde von der Stadt Aachen in enger Abstimmung mit vielen Akteuren vor Ort, vor allem den Hochschulen, erarbeitet.

Inhaltlich knüpft die Aachener Bewerbung stark an bereits Vorhandenes an und entwickelt es weiter. So ist es konsequent, dass der Oberbürgermeister sich in dem Vorwort zur Bewerbung mehrfach auf das „Elf-Punkte-Programm“ bezieht und die bereits stattfindenden Aktivitäten (vgl. Tabelle 11) ausführlich beschreibt (Der Oberbürgermeister der Stadt Aachen 2004: 2f.). Die Bewerbung enthält ein detailliertes Programm für die Handlungsfelder „Studierendenwerbung“, „Studierenden- und Absolventenbetreuung“, „Wissenschaftsmarketing und -popularisierung“, „Hochschulen und Lokalpolitik“, „Koope-ration der Wissenschaft mit Kunst und Kultur“, „Wissenschaft und Wirtschaft“ sowie „Wissenschaftsstadt und EU-Osterweiterung“ (vgl. Abbildung 10). Finanziert werden sollen die Aktivitäten durch die Förderung des Stifterverbandes, die Aachen zukommt, so die Stadt den Wettbewerb gewinnt, durch Mittel von Partnern der Stadt Aachen sowie durch Eigenleistungen der Stadt Aachen.

Das Programm, das sich die Beteiligten in Aachen für 2005 für den Fall vornehmen, dass die Stadt den Wettbewerb gewinnt, wirkt sehr ambitioniert. Es zeigt die Tradition der engen Verzahnung von Stadt und Wissenschaft und dass es, unabhängig vom Ausgang des Wettbewerbs, in Aachen viele Ideen gibt, wie der Kontakt weiter ausgebaut, die Zusammenarbeit intensiviert und das Potenzial der Hochschulen noch stärker für die Entwicklung der Stadt genutzt werden kann. Insofern gibt es zur berechtigten Hoffnung Anlass, die Maßnahmen mögen auch umgesetzt werden, wenn die Stadt die Auszeichnung nicht erhält.

Abbildung 10 Inhalt der Bewerbung „Stadt der Wissenschaft 2005“ (Aachen)

1. Aufmerksamkeit erzeugen - Nachwuchs und Potenziale pflegen
 - 1.1. Klassiker - Zeitungsanzeigen, Sonderbeilagen, Radiospots
 - 1.2. Die breite Palette der RWTH-Schulkontakte
 - 1.2.1. "Wissenschaft macht Hochschule" - Informationen vor dem Studium
 - 1.2.2. Unihits für Kids
 - 1.2.3. Eine Nacht im Labor
 - 1.2.4. Girls' Day
 - 1.2.5. Mädchen in Technik und Handwerk
 - 1.2.6. Schnupperstudium für Schülerinnen
 - 1.2.7. Do-Ing
 - 1.2.8. Mentoring-Programm "Tandem"
 - 1.2.9. Karrieretraining für Studentinnen
 - 1.2.10. Femtec.Network
2. Begrüßen, betreuen, verabschieden - so wird Aachen auf die Studierenden zugehen
 - 2.1. Herzlich Willkommen - Begrüßungsprogramm für die erste Woche in Aachen
 - 2.1.1. Studis on tour - so lernen sie die Stadt der Maastrichter Verträge und die "feurige Stadt" Lüttich kennen
 - 2.2. Betreuung - "Habe nun, ach!"
 - 2.3. Verabschiedung - Auf Wiedersehen und nicht Leb' wohl! - vom Studierenden zum Alumnus
3. Die Bürgerinnen und Bürger - so erreichen die Hochschulen und die Stadt die Öffentlichkeit
 - 3.1. Uni im Rathaus - Highlights im Jahre 2005 auch für gehörlose Bürgerinnen und Bürger
 - 3.2. Preiswürdig - Gemeinsame Verleihung "Innovationspreis Aachen" und RWTH-Preis Wissenschaftsjournalismus im Wintersemester 2005/2006
 - 3.3. Der Aachener Sprachsommer 2005 - multikulturell, interdisziplinär, persönlich
 - 3.4. Die Karlspreisverleihung 2005 - der Preisträger diskutiert mit Studierenden
 - 3.5. Türen öffnen und Zugang erleichtern - Einbindung von Behinderten Menschen
 - 3.6. Das soziale Aachen - interdisziplinäre Veranstaltungen
 - 3.7. Das Programm des Außen-Instituts der RWTH Aachen
 - 3.8. Leuchtturmprojekt - Science Night
4. Lokalpolitik und Hochschulen - so wird miteinander gesprochen
 - 4.1. Spitzengespräche - die Chefs kommen zusammen
 - 4.2. Leuchtturmprojekt: Ratspolitik in der Hochschule - Ratsherren in der Mensa, Ausschuss-Sitzung im Hörsaal
 - 4.3. Der Oberbürgermeister und die ASten - ein offenes Ohr für die Studierenden
5. "Was macht die Kunst?" - Sie geht nach Brot und Wissenschaft - frei nach Lessing
6. Wissenschaft und Wirtschaft - Kür und Standard im Jahr 2005
 - 6.1. IHK-Leuchtturmprojekt: Wissenschaft auf den Sprungbrett zur Wirtschaft
 - 6.2. Standardprogramm - auch in 2005
 - 6.3. AGIT - Wissenschaft als Motor für regionale Entwicklung
 - 6.3.1. Gründungsberatung
 - 6.3.2. Entwicklung Technologiefelder
 - 6.3.3. BioRiver meets Heartbeat of Life Sciences in Europe
 - 6.3.4. Interaktive Ausstellung: Lebenswissenschaft vor 40 Jahren "Von James Crick zu Craig Venter"
7. Die Wissenschaftsstadt und die EU-Osterweiterung

Quelle: Der Oberbürgermeister der Stadt Aachen 2004

2.6.2 Wirtschafts- und Technologiepolitik

Stadt und Region Aachen betreiben seit Jahrzehnten eine sehr aktive Wirtschafts- und Technologiepolitik. Auslöser für einen verstärkten Schulterschluss der Akteure und der Initiierung einer Vielzahl von Aktivitäten in diesem Bereich war die in den 1970er Jahren über den Raum hereinbrechende ökonomische Krise (vgl. Kapitel 2.1). Wesentliche, die Prozesse treibende Akteure waren - neben den Städten und Kreisen und den Hochschulen - die *Industrie- und Handelskammer Aachen* sowie später die *AGIT* (vgl. Kapitel 2.4).

Begleitet wurden diese Prozesse durch Programme und Initiativen der Landesregierung im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik, die darauf abzielte, die strukturpolitische Handlungsfähigkeit der regionalen Ebene von unten zu stärken. Mit der „Zukunftsinitiative Montanregion (ZIM)“ aus dem Jahr 1987, die für Bergbauregionen im Land Nordrhein-Westfalen galt und in einigen Teilen der Region Aachen zur Anwendung kam, und der „Zukunftsinitiative für die Regionen in Nordrhein-Westfalen (ZIN)“ von 1989 wurde der Anfang gemacht, den Strukturwandel in Aachen hin zu einer Technologieregion zu gestalten. Anfang der 1990er Jahre kam die *Regionalkonferenz* als Instrument hinzu, mit dem die Fähigkeit zur Selbstorganisation der relevanten wirtschaftspolitischen Akteure in den Regionen des Landes weiter gefördert werden sollte (vgl. Meyer 2000: 36). Die Mitglieder der *Regionalkonferenz* erarbeiteten „Regionale Entwicklungskonzepte“ mit entsprechenden Zielen und Leitprojekten, die es zu verfolgen und umzusetzen galt. In der Region Aachen hatten die Instrumente „Regionalkonferenz“ und „Regionales Entwicklungskonzept“ lange Zeit einen hohen Stellenwert, letzteres wurde noch Mitte 1990er Jahre mit einigem Aufwand fortgeschrieben und 1999 von der *Regionalkonferenz* verabschiedet. Die Aachener Hochschulen waren hier vielfältig angesprochen, sie waren sowohl in die Strukturen und Prozesse involviert als auch vielbeachtete Adressaten von Maßnahmen konzeptioneller Art (vgl. Regionalkonferenz Aachen 1999).³⁷

Nachfolgend soll grob dargestellt werden, welche wirtschafts- und technologiepolitischen Konzepte heute verfolgt werden, welche Rolle den Hochschulen darin zukommt und inwieweit Potenziale, die durch die Hochschulen gegeben sind, genutzt werden. Durch den Einfluss der *Industrie- und Handelskammer* sowie der *AGIT*, die jeweils regional ausgerichtet sind, haben die Ansätze in der Regel formal regionalen Charakter. Aufgrund der Kernstadtfunktion von Aachen konzentrieren sich viele dieser Aktivitäten auf die Stadt, zumal sie, von Jülich abgesehen, alleiniger Hochschulstandort ist. Vor diesem Hintergrund erfolgt auch die Analyse weitestgehend auf Aachen fokussiert.

³⁷ Die *Regionalkonferenz* hat in der Zwischenzeit mit der *REGIO Aachen e.V.* fusioniert. Zweck und Aufgabenspektrum des Vereins wurden um die regionale Strukturpolitik erweitert. Gleichzeitig wurden die Akteure, die bisher nur an der Regionalkonferenz beteiligt waren, Mitglieder der *REGIO Aachen e.V.* (vgl. REGIO Aachen 2004). Das Konzept scheint als Arbeitsgrundlage etwas an Bedeutung verloren zu haben. Es existiert jedoch weiter und einige seiner Bestandteile sind längst umgesetzt, so die Initiative *GründerRegion Aachen*, bzw. nach vor auf der Tagesordnung, um umgesetzt zu werden. Inzwischen fördert das Land mit der „Euregionalen 2008“ ein neues regionalentwicklungspolitisches Modell, bei dem ein RWTH-Professor die leitende Funktion inne hat. Der Ansatz befindet sich, wie vor Ort zum Teil kritisch angemerkt wird, allerdings noch in der „Findungsphase“.

AGIT und „Technologieregion Aachen“

Die *Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer*, kurz *AGIT*, ist einer der wesentlichen Akteure im Aachener Wirtschaftsförderungsumfeld. Sie ist 1983 - vor allem auf Betreiben der *Industrie- und Handelskammer zu Aachen* - gegründet worden, um Innovation und Technologietransfer in der Region Aachen zu fördern. Hierzu gehörten, laut Gründungsvertrag, „(...) die Errichtung und der Betrieb eines Verfügungszentrums für innovative Existenzgründer, das Angebot von Beratungs- und anderen Dienstleistungen, die Durchführung von Vorhaben der angewandten Forschung und Entwicklung sowie die Vermittlung und Verwertung von Urheberrechten und Know-how“ (AGIT 2003a: 4). Obwohl in dem zitierten Textauszug nicht ausdrücklich erwähnt, wurde mit der Gründung der Gesellschaft vor allem ein Zweck verfolgt: die hervorragende Lehr- und Forschungsinfrastruktur stärker und systematischer für die Entwicklung der Region zu nutzen, vor allem durch Hochschulausgründungen und Technologietransfer (vgl. AGIT 2003a: 4).

Die inzwischen 30 Mitarbeiter zählende Einrichtung - sie startete mit vier Beschäftigten - hat sich in den 20 Jahren ihres Bestehens zu einer regionalen Wirtschaftsförderungsagentur mit einem nahezu umfassenden Aufgabenspektrum gewandelt. Das Motto der *AGIT* „Gründen. Ansiedeln. Fördern“ steht stellvertretend für diesen Anspruch, und auch ein Blick auf die Struktur gibt hier Aufschluss: Neben dem Technologiezentrums-Management, das sich seit der Gründung des *Medizintechnischen Zentrums Aachen* um zwei Zentren kümmert, der Geschäftsführung und der Verwaltung gibt es die Bereiche „Beratung technologieorientierter Unternehmen“, „Regionalmarketing und Ansiedlung“ sowie „Entwicklung Technologiefelder“. Gesellschafter sind heute die Stadt Aachen, die Kreise des Kammerbezirks, einige Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Kreise, die beiden Kammern, die Sparkassen der Region sowie ein Versicherungsunternehmen mit Sitz in Aachen.

Für das Standortmarketing und ihre Ansiedlungsaktivitäten hat die *AGIT* die Marke „Technologieregion Aachen“ eingeführt und etabliert. Dabei setzt sie stark auf den Standortfaktor Hochschulen. Ansiedlungen von Abteilungen bekannter Firmen, wie in den 1990er Jahren *Ford* oder *Ericsson*, konnten so generiert werden (vgl. Kapitel III.2.1). Insgesamt begleitete die *AGIT* 92 Ansiedlungen seit 1989, von denen 43 nach wie vor in der Region Aachen ansässig sind (vgl. AGIT 2003a: 29).

Kompetenzfeldpolitik

„Technologieregion Aachen“ steht nicht nur für eine Marke und für Standortmarketing im engeren Sinne, vielmehr kann der Begriff als Synonym für eine konzertierte Technologiepolitik in der Region Aachen gewertet werden. Wesentlicher Bestandteil der Politik ist die Fokussierung der Anstrengungen auf bestimmte Technologiefelder und Branchen, im Einzelnen sind dies:

- Life Sciences mit Medizintechnik und Biotechnologie
- Automobil- und Bahntechnik
- Informations- und Kommunikationstechnologie
- Innovative Produktionstechnik
- Neue Werkstoffe

Die Auswahl der Kompetenzfelder erfolgte in Abstimmung mit den Hochschulen vor Ort. Dabei war die Lehr- und Forschungslandschaft nicht alleiniges Auswahlkriterium, sondern ein zweites neben dem Maßstab „Firmenbesatz“, so dass manche RWTH-Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkte, wie Elektrotechnik wegen der fehlenden regionalen Branchenstärke zum Leidwesen der jeweils betroffenen Dekane nicht berücksichtigt wurden. Daneben galt als Kriterium, welche Kompetenzen in den anderen Regionen der „Euregio Maas-Rhein“ vertreten sind (vgl. Interview Thomas, 12.01.04).

Die Berücksichtigung der Kompetenzen der Hochschulen in Verbindung mit dem gegebenen Firmenbesatz bei der Auswahl der fördernden Kompetenzfelder ist Ausdruck einer die Hochschulen integrierenden Wirtschafts- und Technologiepolitik. Wichtig sind in diesem Zusammenhang Personen, in der Regel Hochschulprofessoren, die die Verknüpfung zwischen der Wissenschaft und der regionalen Wirtschaft herstellen. Im Bereich „Automobiltechnik“ übernimmt diese Funktion Prof. Pischinger (vgl. Interview Thomas, 12.01.04), Lehrstuhlinhaber für Verbrennungskraftmaschinen und Institutsleiter für Thermodynamik an der RWTH sowie Inhaber einer 1.000 Mitarbeiter zählenden Motorentchnikfirma mit Sitz in Aachen. Regionalpolitischen Einfluss entwickelt er nicht zuletzt aus seiner Funktion als Vizepräsident der *Industrie- und Handelskammer Aachen* heraus. Als ausgewiesener Fachmann auf seinem Gebiet und als stark in die Region wirkend gilt beispielsweise auch Prof. Wallentowitz, Leiter des *Instituts für Kraftfahrwesen der RWTH Aachen*. Im Bereich der Produktionstechnik sind neben bereits erwähntem Prof. Eversheim (vgl. Kapitel 2.5.1) die Direktoren des *Werkzeugmaschinenlabors*

der RWTH zu nennen, die gleichzeitig im Direktorium des *Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik IPT* in Aachen sitzen (Prof. Pfeifer, Prof. Schuh) bzw. es leiten (Prof. Klocke) (vgl. Interview Thomas, 12.01.04). Zusätzliche Beispiele für Professoren, die in der beschriebenen Weise wirken, gibt es in den weiteren Feldern, so in den Bereichen „Medizintechnik“ (Prof. Rau), „Biotechnologie“ (Prof. Fischer) und „Informationstechnologie“ (Prof. Nagl) (vgl. Interview Thomas, 12.01.04).

Eine wesentliche Funktion für die Entwicklung der Technologiefelder und Branchen, die Vernetzung ihrer Akteure und die Mobilisierung von Kooperationspotenzialen kommt weiter den branchenbezogenen Unternehmensverbänden in der Region zu. An erster Stelle ist hier der *Regionale Industrie-Club Informatik Aachen (REGINA) e.V.* zu nennen, ein Zusammenschluss von Unternehmen, Hochschullehrstühlen und Forschungseinrichtungen aus dem Bereich „Informationstechnologie“, der 1991 auf Betreiben von Unternehmern und Hochschulprofessoren eingerichtet wurde. Heute zählt der Verein, dessen Geschäftsstelle an der RWTH verortet ist, mehr als 80 Mitglieder (vgl. REGINA 2004). Ein weiterer starker branchenbezogener Zusammenschluss ist der Verein *Competence Center Automotive Region Aachen/Euregio Maas-Rhein (car)*. Dieses Netzwerk im Bereich „Automobiltechnik“ besteht aus mehr als 60 Mitgliedern (vgl. car e.V. 2004). Bei anderen Branchen wirken in ähnlicher Weise das *Kunststoffinnovationszentrum Aachen* oder *PhotonAix* als Verbund im Bereich „Lasertechnik“ (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003d).

Diese Zusammenschlüsse und Netzwerke haben gemein, dass ihnen Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen angehören und dass sie, wie die Gesprächspartner vor Ort bestätigen, wesentlich von Akteuren aus der Wissenschaft - beispielsweise den weiter oben namentlich Genannten - geprägt werden. Die Einrichtungen erfüllen damit eine wichtige Scharnierfunktion zwischen Wissenschaft und Praxis und wirken damit hochgradig integrativ und potenzialerschließend. Ergänzt werden diese Netzwerkstrukturen durch Zusammenschlüsse von Einrichtungen der Hochschulen. Beispiele sind das *Kompetenzzentrum Prozesssimulation* und das *Kompetenzzentrum für Biowerkstoffe Aachen* (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003d). Aktuell formiert sich das *Zentrum für automobile Innovation*, mit dem Lehrstühle der RWTH und der Fachhochschule gemeinsam Automobilelektronik-Lösungen anbieten wollen (vgl. AGIT o.J.).

GründerRegion Aachen

Die Initiative *GründerRegion Aachen* wurde 1999 ins Leben gerufen, um Existenzgründungen, vor allem aus Hochschulen, zu fördern. An der Initiative sind Institutionen aus der Region beteiligt, die sich auch schon vor 1999 dem Thema gewidmet hatten und in beratender Funktion in Erscheinung getreten waren. Eine Aufgabe der Initiative war und ist es, die gegebenen Instrumente der unterschiedlichen Einrichtungen zusammenzuführen und sie zielgruppenorientiert einzusetzen (vgl. RWTH Aachen 1999). Träger der Initiative sind (vgl. GründerRegion Aachen 2004):

- *Industrie- und Handelskammer Aachen*
- *Handwerkskammer Aachen*
- *AGIT Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH*
- *Sparkassen der Region Aachen*
- *Volks- und Raiffeisenbanken der Region Aachen*

Als regionale Partner beteiligt sind die Einrichtungen für Wirtschaftsförderung der Stadt Aachen und der Kreise der Region Aachen sowie auf Seiten der Wissenschaft die RWTH Aachen, die Fachhochschule Aachen und das Forschungszentrum Jülich (vgl. GründerRegion Aachen 2004). Die Geschäftsstelle ist bei der *Industrie- und Handelskammer* angesiedelt.

Die Arbeit erfolgt in enger Absprache mit den Hochschulen, so mit dem an der RWTH Aachen im Jahr 2000 auf Initiative der RWTH, der *Industrie- und Handelskammer Aachen* und der *Sparkasse Aachen* eingerichteten *gründerkolleg*, das als erste Anlaufstelle für Gründungsinteressierte innerhalb der Hochschule fungiert und Veranstaltungen mit den Schwerpunkten „Gründermobilisierung“, „Gründertraining“ und „Gründercoaching“ durchführt. Weitere zentrale Ansprechpartner sind die Transferstellen der Hochschulen, die spezielle Informationen über Beratungseinrichtungen, Förderprogramme und -mittel sowie Patentfragen bereithalten (vgl. RWTH Aachen 2004c).

GründerRegion Aachen ist ein Ansatz zur systematischen Erschließung des Gründungspotenzials in der Region Aachen, vor allem jenem, das die Hochschulen bieten. Der Erfolg gibt dem breit aufgestellten regionalen Beratungsnetzwerk, dessen Akteure sich unter dem gemeinsamen Dach *GründerRegion Aachen* versammeln, Recht, wobei viele Gründungen bereits vor der

Installierung der Initiative stattfanden. Allein die *AGIT* zählt seit 1983 in ihren zwei Technologiezentren 246 technologieorientierte Existenzgründungen (vgl. *AGIT* 2003a: 29). Nach einer Erhebung der *Industrie- und Handelskammer Aachen* entstanden in den 25 Jahren von 1977 bis 2002 859 technologieorientierte Unternehmen, die 24.900 Mitarbeiter direkt beschäftigen. Ein erheblicher Anteil geht dabei auf Gründungen, die unmittelbar aus der RWTH, der Fachhochschule und Forschungseinrichtungen, wie dem *Fraunhofer Institut für Lasertechnik ILT*, erfolgten, zurück (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2003d).

Perspektive Region Aachen, AC²

Jüngst wurde in Aachen mit der *Perspektive Region Aachen* eine neue wirtschaftspolitische Initiative gestartet, die Oberbürgermeister Linden als "ehrgeizigstes Projekt der Wirtschaftsförderung seit den 80er Jahren" (*Aachener Zeitung*, 04.11.03) bezeichnet. Sie zielt darauf ab, durch die Gründung, das Wachstum und die Ansiedlung von Unternehmen die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Region zu erhöhen und Arbeitsplätze zu schaffen. Dabei soll „(...) das Innovationspotenzial an den Aachener Hochschulen noch stärker als bisher“ (*Informationsdienst Wissenschaft* 2003) genutzt werden.

Die Initiative *Perspektive Region Aachen*, die auf das Gebiet der Stadtregion bzw. der „StädteRegion Aachen“, wie die Initiatoren sie nennen, begrenzt ist, wird getragen von der Stadt und dem Kreis Aachen, der *Sparkasse Aachen*, der RWTH, der Fachhochschule, der *Industrie- und Handelskammer*, der *Handwerkskammer*, der *AGIT*, der *Vereinigung der Unternehmerverbände im Aachener Industriegebiet* und der *GründerRegion Aachen*. Neben dem strategischen Schwerpunkt „Gründung und Wachstum“ ist als Branchenschwerpunkt des Ansatzes, dessen Initiatoren sich auf die „Aachener Erklärung“ aus dem Jahr 2000 berufen, der Bereich „Automotive“ auszumachen. Kernprojekt ist hier der Aufbau eines sogenannten *Zentrums für automobile Innovationen*, dem diverse Hochschullehrstühle, vor allem der RWTH, angehören sollen. Ziel ist es, dass weitere Unternehmen aus dem Bereich dem Vorbild der Firma *Ford* folgen und Laboratorien oder andere Einrichtungen in Aachen ansiedeln, um von dem Know-how der Forschungseinrichtungen vor Ort zu profitieren (vgl. *Aachener Zeitung* 2003).

Zur Förderung von Gründung und Wachstum ist im November 2003 das Projekt „AC²“ angelaufen. Es soll helfen, dass „die Aktivitäten der Netzwerk-Partner der *GründerRegion Aachen* (...) durch eine bessere Koordination und Bündelung noch effizienter eingesetzt werden als bisher“ (*AC quadrat* 2004). „AC²“ umfasst den „Aachener Gründungswettbewerb“ und die „Wachstums-

initiative für den Aachener Mittelstand“. Gründungsinteressierte, vor allem aus den Hochschulen, und Unternehmen, die an einem Wachstum ihres Geschäfts interessiert sind, erhalten kostenfrei intensive Beratung und Betreuung durch Experten und Mentoren, die einem sogenannten „Coaching-Netzwerk“ angehören. Außerdem werden Fachvorträge und Seminare angeboten. Beginn und Ende einzelner Projektphasen werden in eigens hierfür organisierten Veranstaltungen eingebettet. Die Teilnehmer des Gründungswettbewerbs mit den drei besten Businessplänen erhalten einen Geldpreis (vgl. AC quadrat 2004).

Die *Perspektive Region Aachen* wurde bis April 2004 eng von einer Dortmunder Unternehmensberatung begleitet.³⁸ Ihr Geschäftsführer beriet, bevor er sich selbständig machte, im Rahmen seiner Tätigkeit bei einer internationalen Consulting-Firma das *dortmund-project*. Aufgrund dieser Konstellation ähneln sich „AC²“ und „start2grow“, das Label für die Gründungswettbewerbe und die Wachstumsinitiativen beim *dortmund-project*, sehr. Hier, in Aachen, wie dort, in Dortmund, kommt den Hochschulen eine signifikante Rolle innerhalb der Projekte zu. Beim Gründungswettbewerb sind die Hochschulabsolventen die Adressaten und sowohl beim Wettbewerb als auch bei der Wachstumsinitiative bedienen sich die Verantwortlichen des akademischen Know-hows, indem sie systematisch Wissenschaftler als „Mentoren“ und „Coaches“ einbinden.

Aktivitäten der Industrie- und Handelskammer Aachen

Die *Industrie- und Handelskammer Aachen* ist, wie bereits an mehreren Stelle im Rahmen dieser Arbeit gewürdigt, traditionell einer der wesentlichen wirtschaftsfördernden Akteure in der Region Aachen. Sie hat den Wandel hin zur Technologieregion in den zurückliegenden 30 Jahren - vor allem in Personen der jeweiligen Präsidenten und Hauptgeschäftsführer - entscheidend mitgeprägt und voran getrieben. Als Meilensteine ihres Engagements sollen hier vor allem zwei Ereignisse genannt werden:

- Abschluss des Kooperationsvertrages mit der RWTH Aachen 1981, dem Verträge mit weiteren Lehr- und Forschungseinrichtungen aus der Region folgten, der als erster Vertrag seiner Art in Deutschland Vorbild für ähnliche Konstrukte war und ist und der Anfang 2004 in Form des Memorandums seine Fortschreibung gefunden hat.

³⁸ Die Planung sieht vor, den Ansatz im Anschluss der *AGIT* zur Weiterbearbeitung zu übertragen (vgl. Interview Thomas, 12.01.04).

- Gründung und vorläufiger Betrieb der *AGIT Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH* 1983, womit die Eröffnung des neben Berlin ersten deutschen Technologiezentrums einher ging - ein erster, aber entscheidender Schritt zur systematischen Nutzung des Innovations- und Gründungspotenzials der Aachener Hochschulen.

In den zurückliegenden 20 Jahren hat sich die Wirtschaftsförderungsszene in der Region Aachen erheblich gewandelt. Die Kreise betreiben eigene Gesellschaften und die *AGIT* hat sich zu einer regionalen Wirtschaftsförderungsagentur mit breitem Aufgabenspektrum und, was die Kompetenzfelder angeht, ganzheitlichem Anspruch entwickelt. Angesichts der Gemengelage an Einrichtungen und Initiativen, die an dieser Stelle nicht noch einmal in Gänze genannt werden, bleiben Konkurrenzsituationen und Reibungsverluste, wie sie ein Gesprächspartner beschrieb, nicht aus.

Auch wenn RÖTTING (vgl. Interview, 18.12.03) heute einen geringeren Einfluss der *Industrie- und Handelskammer* auf die Wirtschaftspolitik in der Region sieht als früher, so trägt sie mit ihren Aktivitäten nach wie vor zur Integration von Wissenschaft und Wirtschaft und damit zur regionalökonomischen Potenzialerschließung bei. Stellvertretend seien zwei Instrumente genannt, die die Kammer kontinuierlich nutzt:

- Seit Anfang der 1980er Jahre veröffentlicht die Kammer in Kooperation mit der RWTH, der Fachhochschule und dem *Forschungszentrum Jülich* regelmäßig Kooperationshandbücher. Die Lehrstühle, Fachbereiche und Institute erhalten so Gelegenheit, ihre Arbeit vorzustellen und sich als potenzielle Kooperationspartner der Wirtschaft zu positionieren.
- Seit Jahren verfolgt sie ferner die Strategie, Professoren nach ihrer Berufung einzuladen, um ihnen die Arbeit der Kammer und die Vorzüge der Region Aachen näher zubringen. Die Strategie wird sehr bewusst eingesetzt, um die Professoren für die Region und für Engagements in der Region zu gewinnen.

Andere Aktivitäten sind in der Zwischenzeit eingestellt worden, so das systematische Aufsuchen von Lehrstühlen und Instituten durch Mitarbeiter der Anfang der 1980er Jahre eingerichteten *Abteilung für Technologietransfer* zur Klärung von Kooperationsmöglichkeiten oder die Zusammenarbeit von Mitarbeitern der IHK und der RWTH im *Arbeitskreis Technologietransfer*. Die Beendigung der Aktivitäten hat damit zu tun, dass vieles im Verhältnis

„Wissenschaft - Wirtschaft“ heute selbstverständlich geworden ist und damit keines weiteren Anschubs bedarf (vgl. Rötting, 18.12.03). Auch BREUER (vgl. Interview, 05.01.04) betont die vielfach vorhandene Selbstverständlichkeit im Umgang miteinander und bewertet dies positiv.

Aber es gibt auch neue Herausforderungen und Aufgabenfelder mit Blick auf die Zusammenarbeit: Neueste Aktivität, die im Rahmen des zuletzt von der *IHK* und der RWTH unterzeichneten Memorandums entwickelt wird, ist die Einrichtung der *GründerStart Stiftung* und ihres operativen Arms, der *GründerStiftung Aachen GmbH*. Geschäftszweck der Gesellschaft wird sein, jungen wachstumsorientierten Unternehmen aus der Region Risikokapital zur Verfügung zu stellen, um - wie es in der Erklärung der *IHK* heißt - „Unternehmensideen von Hochschulabsolventen möglichst schnell zu professionalisieren“. Die *Industrie- und Handelskammer Aachen* sieht sich bei der Umsetzung dieses Ansatzes in einer wesentlichen Rolle, zumal sie die Stiftung in diesem Jahr aus Anlass ihres 200-jährigen Jubiläums mit 250.000 Euro dotiert (vgl. Industrie- und Handelskammer Aachen 2004b).

2.7 Stadt und Hochschule in Aachen: Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen?

Die Frage, ob in Aachen die Verantwortlichen aus Stadtpolitik und -verwaltung einerseits und den Hochschulen andererseits ihre Beziehung untereinander so gestalten, dass sie jeweils Nutzen daraus ziehen, ist positiv zu beantworten. Das gilt auch dann, wenn man die Betrachtungsebene auf die Region ausdehnt und die Rolle zivilgesellschaftlicher Akteure, hier vor allem jenen aus dem Wirtschaftsförderungsumfeld, für die Einbeziehung und Nutzung der Hochschulen mit berücksichtigt.

Stadtpolitik und -verwaltung in Aachen haben verstanden, welche Potenziale die Aachener Hochschulen für den Strukturwandel und die generelle Entwicklung der Stadt mitbringen, und dass es für die Generierung entsprechender Effekte und die Erreichung von Zielen sinnvoll ist zu versuchen, die Hochschulen, ihren Einfluss, ihren Sachverstand, ihre Reputation systematisch zu nutzen. Vor allem in den zurückliegenden zehn bis fünfzehn Jahren hat hier spürbar ein Umdenken stattgefunden. Seither werden die Hochschulen nicht nur auf ihre unmittelbaren ökonomischen Effekte fokussiert (Beschäftigungs-, Einnahme- und Ausgabeneffekte), sondern verstärkt als strategische Partner betrachtet, die es aktiv zu nutzen und einzubinden gilt. Ironie dabei ist, dass ein harter ökonomischer Faktor Auslöser und Argumentationshilfe war: Die Initiierung des „Elf-Punkte-Programms“ Mitte der 1990er Jahre, das, ohne die Bedeutung des Papiers überbewerten zu wollen, für ein erweitertes

Verständnis des Umgangs mit den Hochschulen steht, geht nämlich darauf zurück, dass die Stadt Sorge hatte, aufgrund der sinkenden Studierendenzahlen Kaufkraftverluste hinnehmen zu müssen (vgl. Interview Wimmer, 18.12.03; Interview Breuer, 05.01.04).

Unterschwellig, selten direkt, ist vor Ort auch Kritik am Umgang der Stadtpolitik, insbesondere des Oberbürgermeisters, mit den Hochschulen zu vernehmen; „zu wenig konzeptionell“, „zu wenig systematisch“, „zu viel kleinklein“, „zu (partei-)politisch“, so äußerten sich manche der Befragten. Andere sehen gerade in der Person des aktuellen Oberbürgermeisters den Garanten für eine konsequente und systematische Herangehensweise. Das zu beurteilen, scheint letztlich eine Frage der Perspektive.

Wichtiger erscheint die Frage danach, welche Erwartungshaltung Stadt und Region gegenüber den Hochschulen formulieren. Diese neigen, so der Eindruck, dazu, was keine Aachener Besonderheit sein dürfte, die Hochschulen für ihre Interessen zu vereinnahmen, sie also gleichsam zu „regionalisieren“. Im Fall der Fachhochschule Aachen ist diese Haltung weniger kritisch, da sie, wie viele Fachhochschulen, qua Gründungsauftrag eine stärkere regionale Orientierung mitbekommen hat. Mit der RWTH verhält es sich anders; aus der Sicht von Altrektor Prof. Walter tat sie in den zurückliegenden Jahrzehnten gut daran, eine zu starke Regionalisierung nicht zuzulassen und ihr überregionales, internationales Profil zu bewahren (vgl. Wagner, 19.12.03). Dass Haltung und Politik der Hochschule hier durchaus ambivalent sind, wird an anderer Stelle ausführlich behandelt (vgl. Kapitel III2.5.1). Sie erklären sich aus den unterschiedlichen Interessen und Anforderungen wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Art, die an eine Hochschule, wie die RWTH sie darstellt, herangetragen werden. Stadt und Region sind nur eine Partei, zudem noch eine sehr heterogene, die Ansprüche stellt. Der Staat, der seine bildungspolitischen Ziele erfüllt sehen will, die Studierenden und nicht zuletzt die wissenschaftliche „Community“ innerhalb und außerhalb der Einrichtung, die sich naturgemäß auch sehr heterogen darstellt, sind weitere Parteien.

Für den Außenstehenden, der beurteilen möchte, inwieweit Stadt und Region einerseits und die Hochschulen andererseits so agieren, dass sie voneinander profitieren, ist die „Politik der zwei Seiten einer Medaille“, die die RWTH seit Jahren praktiziert, richtig. Auf der einen Seite, gerade vor dem Hintergrund aktueller Diskussionen um Elite-Universitäten, um exzellente Lehre und Forschung, ist sie gut beraten, Einzugsgebiet und Reichweite nicht einzugrenzen bzw. sie eingrenzen zu lassen. Exzellenz gedeiht vor allem im internationalen Wettbewerb um Studierende und Forschungsaufträge. Das

national und international besetzte Kuratorium, die deutlich überregionale Orientierung der Freundesgesellschaft, die stark vom angloamerikanischen Alumni-Gedanken geprägt ist, oder die Beteiligung der RWTH an der „IDEA League“ („Leading European Education and Research in Science and Technology“), einem Netzwerk führender technischer Hochschulen in Europa, dem weiter das *Imperial College London*, die *Technische Universität Delft* und die *Eidgenössische Technische Hochschule Zürich* angehören, sind Ausdruck dieser Politik.

Auf der anderen Seite stellt sich die RWTH auch den Anforderungen von Stadt und Region. Sie lässt sich einbinden, wie zuletzt beim Memorandum mit der *Industrie- und Handelskammer*, und nimmt damit Verantwortung für die Entwicklung ihres Umfeldes wahr. Klar ist dabei, dass diese Haltung nicht nur einem regionalen Verantwortungsbewusstsein entspringt; vielmehr haben die Verantwortlichen offensichtlich inhaliert, dass die Hochschule von einer „gesunden“ und prosperierenden Region profitieren, und das nicht nur im Sinne des Profits von der Existenz weicher Standortfaktoren, die dazu beitragen, dass Studierende und Wissenschaftler an die Hochschule kommen, weil ihnen das Leben in und im Umfeld von Aachen gefällt. Hinzu kommt das Verständnis darüber, dass eine Hochschule insbesondere dann glaubwürdig technologische Kompetenz und Exzellenz nach außen darstellen kann, wenn sich diese in der regionalen Wirtschaft widerspiegelt, indem sich in bestimmten Branchen erfolgreiche Unternehmen gründen und ansiedeln und Arbeitsplätze geschaffen werden. Die gegenwärtige Hochschulleitung unter Rektor Prof. Rauhut scheint dieses Verständnis verinnerlicht zu haben.

Hieraus ergibt sich - bezogen auf den Umgang von Stadt und Region mit der RWTH - eine Dialektik. Bei allem verständlichen Interesse an regionaler Orientierung und regionalem Engagement der Hochschule sollten die Verantwortlichen darüber hinaus daran interessiert sein, dass sich die RWTH auch international „aufstellt“ und profiliert und Einzugsgebiet und Reichweite entsprechend überregional definiert. Die These, die dieser Forderung zugrunde liegt, ist, dass Stadt und Region von einer derart aufgestellten Hochschule zumindest auf lange Sicht ökonomisch im höheren Maß profitieren als von einer Hochschule, die überwiegend oder ausschließlich regional orientiert ist. Die Vorteile liegen auf der Hand: Internationalität, verbunden mit dem entsprechenden Anspruch an Qualität, garantiert die Einbindung der RWTH in internationale Netzwerke und eine erhöhte Aufmerksamkeit von Wissenschaftlern und Studierenden aus aller Welt für die Hochschule und den Standort, was zu einem Mehr an kurzfristigen (beispielsweise aus Anlass internationaler Kongresse) oder längerfristigen Aufenthalten (im Sinne von

Gastprofessuren oder Auslandssemestern) ausländischer Gäste führt und aufgrund von Multiplikatoreffekten auch dem Städtetourismus zugute kommt. Neben solchen unmittelbaren ökonomischen Effekten können aber auch mittelbare Wirkungen erzielt werden, wie das Beispiel des taiwanesischen Technologie-Unternehmens zeigt, das sich im Januar 2004 in Aachen angesiedelt hat, weil einer der beiden Geschäftsführer die Stadt aus seiner Studienzeit an der RWTH kannte. 150 bis 170 Arbeitsplätze sollen entstehen (vgl. AGIT 2004). Auch von der Wirkung der RWTH als harter Standortfaktor für internationale Unternehmen, die bei der Suche nach einem Standort von dem vor Ort vorhandenen technologischen Know-how, das internationale Vergleiche nicht zu scheuen braucht, teilhaben möchten, hat Aachen bereits häufig profitiert.

Das Verständnis für diese Zusammenhänge dürfte bei den Verantwortlichen in Stadt und Region überwiegend vorhanden sein. Allerdings bleibt der Eindruck nicht aus, dass es im konkreten Fall stärker gelebt werden sollte. Hierzu gehört, das Ausländeramt der Stadt so zu organisieren, dass seine Kunden freundlich behandelt und bedient werden - ein Zustand, der - wie verschiedene Gesprächspartner vor Ort kritisieren - zum Verdruss von Entscheidungsträgern in der RWTH lange nicht erreicht wurde, und ein Bereich, bei dem es offenbar nach wie vor Handlungsbedarf gibt. Positiv in diesem thematischen Zusammenhang ist wiederum, dass sich die Stadt Aachen sehr in die Aktivitäten rund um das international geprägte Thema „Alumni“ einbringt (vgl. Interview Müller, 12.01.04) - ein Zeichen dafür, dass vielen Verantwortlichen die Bedeutung dieses Politik- und Handlungsfeldes klar ist.

Im Wirtschaftsförderungsumfeld, das in Aachen mit den stark in Erscheinung tretenden Akteuren *IHK* und *AGIT* formal eher regional aufgestellt ist, allerdings ohne erkennbare Nachteile für die Stadt Aachen als Kern der Region, ist früh das Potenzial der regionalen Hochschul- und Forschungslandschaft für die Entwicklung von Stadt und Region erkannt worden. Festmachen lässt sich das an zwei Ereignissen aus den frühen 1980er Jahren mit unterschiedlicher Tragweite: dem Abschluss des Kooperationsvertrags zwischen der *Industrie- und Handelskammer Aachen*, und vor allem der Gründung der *AGIT*, die sich zu einer wirklichen Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen entwickelt hat.

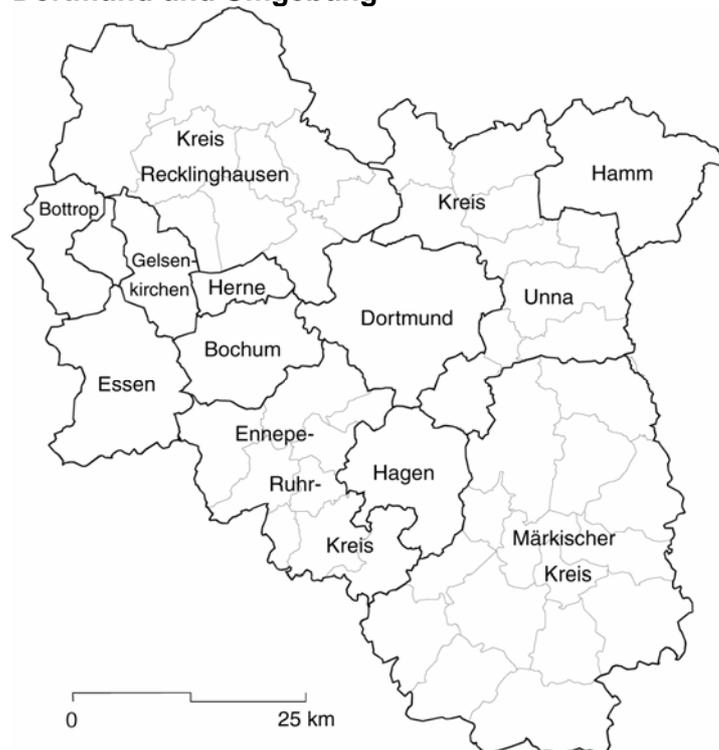
Politisch gesteuert wurden die Prozesse der wechselseitigen Annäherung und Potenzialerschließung bisher in erster Linie von den Hochschulleitungen und der Stadtspitze. Der Umgang der Landräte aus der Region mit den Hochschulleitungen war bislang weniger institutionalisiert, die gegenseitige Einbindung weniger systematisch. So gibt es keine separaten regelmäßigen

Spitzengespräche mit ihnen, auch nicht mit dem Landrat des Kreises Aachen (vgl. Interview Walter, 19.12.03). Allerdings könnte im Zuge der verstärkten Zusammenarbeit zwischen der Stadt und dem Kreis Aachen, die sich an der Formierung der „Städteregion Aachen“ festmachen lässt, auch der Austausch zwischen den Hochschulleitungen und dem Landkreis intensiviert werden, zumal die dort laut WALTER (vgl. Interview, 19.12.02) im Gegensatz zur Stadt gegebenen Flächenreserven, die für die Erschließung von Hochschul-erweiterungsgebieten interessant sein können, den Gesprächsbedarf tendenziell erhöhen.

3 Stadt und Hochschule: Das Beispiel Dortmund

Die 590.000 Einwohner zählende Stadt Dortmund befindet sich im Zentrum Nordrhein-Westfalens und ist Kern des westfälischen, also östlichen Teil des Ruhrgebietes. Dortmund ist Sitz der *Industrie- und Handelskammer Dortmund*, der neben der Stadt Dortmund die Stadt Hamm sowie der Kreis Unna mit den Kommunen Bergkamen, Bönen, Fröndenberg, Holzwickede, Kamen, Lünen, Schwerte, Selm, Unna und Werne angehören. Die oberzentrale Bedeutung von Dortmund für die IHK-Region, die sich im Wesentlichen nach Osten ausdehnt und etwa 1,2 Mio. Einwohner umfasst, ist eindeutig. Daneben übernimmt die Stadt, teilweise in Kombination mit anderen Städten, oberzentrale Funktionen für weitere in der Nachbarschaft befindliche Kommunen wie Witten im Südwesten und Castrop-Rauxel im Nordwesten, so dass der unmittelbare Einzugsraum der Stadt ein Gebiet umfassen dürfte, das zwischen 1,5 Mio. und 2 Mio. Einwohner zählt.

Abbildung 11
Dortmund und Umgebung



Quelle: eigene Darstellung

Dortmund ist sowohl in wirtschaftlicher als auch in mentaler Hinsicht traditionell stark mit dem Ruhrgebiet verbunden, das in den Grenzen des Kommunalverbandes Ruhrgebiet ca. 5,35 Mio. Einwohner umfasst. In jüngster Zeit gibt es zunehmend Bestrebungen von Politik, Verwaltung und Wirtschaft in

Stadt und Region, Dortmund als Metropole in Westfalen darzustellen und zu profilieren und die Zugehörigkeit zum Ruhrgebiet weniger zu betonen. Vor dem Hintergrund dieser Profilierungs- und Emanzipationsbemühungen gewinnt die Zusammenarbeit der Akteure aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung in der Region weiter an Bedeutung.

Dortmund zählt mit etwa 590.000 Einwohnern zu den zehn größten Städten Deutschlands und ist - jüngsten Statistiken zufolge - inzwischen vor Essen die größte Stadt im Ruhrgebiet (Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003e).³⁹ Mit annähernd 2.100 Einwohnern pro km² gehört Dortmund zu den am dichtesten besiedelten Räumen in Deutschland, wobei die Stadt im Verhältnis zu den übrigen Ruhrgebietsstädten nur eine durchschnittliche Bevölkerungsdichte aufweist (vgl. Tabelle 12).

Dortmund hat seit Anfang der 1990er, wie alle Städte aus dem Kernbereich des Ruhrgebietes, Einwohner infolge von Sterbeüberschüssen und Wanderungsverlusten verloren. 2001 konnte erstmals seit 1993 der Abwärtstrend aufgrund von Wanderungsgewinnen, insbesondere bei den Altersgruppen 18 bis unter 30 Jahre, gestoppt werden (vgl. Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003a: 20), was der Beginn einer Phase der Einwohnerstagnation bzw. eines leichten Einwohnerzuwachses in den kommenden Jahren sein könnte. Hier scheint sich Dortmund gegen den Trend der anderen Ruhrgebietsstädte der Hellwegzone (Bochum, Duisburg, Essen, Mülheim) zu entwickeln. Dabei kommt der Stadt zugute, dass sie aufgrund von Flächenpotenzialen vor allem in den oft ländlich geprägten Außenbezirken im stärkeren Maße als besagte Städte in der Lage ist, Wohngebiete für Einfamilienhäuser, die in erster Linie von jungen Familien nachgefragt werden, auszuweisen. Der anhaltende Trend zur Suburbanisierung findet damit in Dortmund in Teilen auf dem eigenen Stadtgebiet statt, wobei auch im Dortmunder Raum in den letzten Jahren Umlandgemeinden, wie beispielweise die Städte und Gemeinden des Kreises Unna, von dem Zuzug gerade dieser Bevölkerungsgruppe profitiert haben (vgl. Abbildung 12) und aller Voraussicht nach auch weiter profitieren werden.

³⁹ Das ist eine Tatsache, die die Verantwortlichen in Dortmund sehr positiv aufgenommen haben, lässt sich der Titel „größte Stadt im Ruhrgebiet“ doch sehr gut vermarkten. Entsprechend schwer tun sich die Verantwortlichen in Essen, diesen Umstand zu akzeptieren (vgl. Westdeutsche Allgemeine Zeitung 2002).

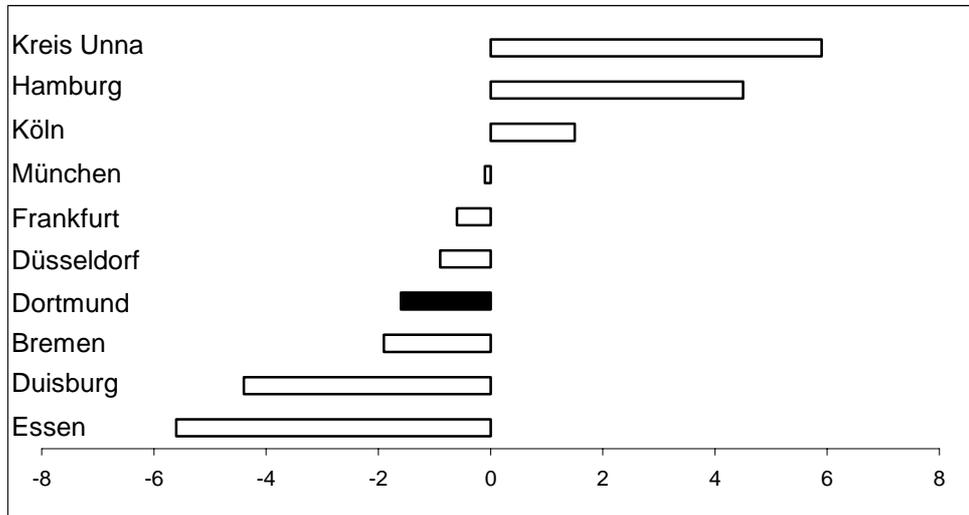
Tabelle 12
Bevölkerung im Ruhrgebiet im Vergleich

Gebiet	Bevölkerung			
	Gesamt		Einwohner je km ²	
	1990	2001	1990	2001
Bochum	396.486	390.087	2.727	2.682
Bottrop	118.936	120.780	1.182	1.200
Dortmund	599.055	589.240	2.138	2.102
Duisburg	535.447	512.030	2.300	2.199
Essen	626.973	591.889	2.981	2.814
Gelsenkirchen	293.714	276.740	2.801	2.640
Hagen	214.449	202.060	1.337	1.260
Hamm	179.639	183.805	795	812
Herne	178.132	174.018	3.466	3.385
Mühlheim	177.681	172.332	1.947	1.889
Oberhausen	223.840	221.619	2.906	2.877
Kreisfreie Städte	3.544.352	3.434.600	2.109	2.044
Kreise	1.851.856	1.912.550	673	695
KVR	5.396.208	5.347.150	1.217	1.206
NRW	17.349.651	18.052.092	509	530
Deutschland	79.753.000	82.441.000	223	231

Quelle: Kommunalverband Ruhrgebiet 2003a

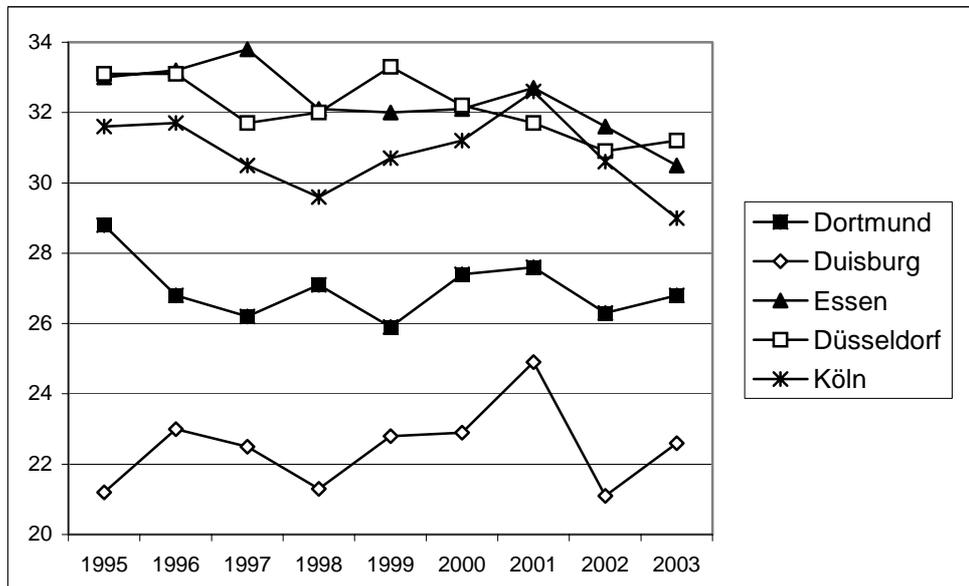
Rund zwei Drittel der Dortmunder Bevölkerung (66,8%) befinden sich im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) (vgl. Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003c). Die Schulbildung der Bevölkerung ist im Vergleich mit den größten Städten in Nordrhein-Westfalen unterdurchschnittlich. Festmachen lässt sich das an dem Anteil der Schüler, die die Schule mit der Allgemeinen Hochschulreife abschließen: Während Düsseldorf und Essen im Zeitraum 1995 bis 2003 jährlich Quoten von über 30% erreichten, blieb Dortmund durchweg und zum Teil deutlich unter 30% (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 12
Bevölkerungsentwicklung (Dortmund, andere Städte, Kreis Unna)
 von 1990 bis 2001, in Prozent



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2003b; eigene Darstellung

Abbildung 13
Anteil Absolventen mit allg. Hochschulreife (Dortmund und andere)
 von 1995 bis 2003, in Prozent



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen 2004c; eigene Berechnung

2002 lebten in Dortmund gut 75.000 Ausländer; das entspricht einem Anteil von knapp 12,8% an der Gesamtbevölkerung.⁴⁰ Die Mehrzahl der Ausländer stammt aus der Türkei (37,1%), die zweitgrößte Gruppe stellen die EU-Ausländer mit 17,9%. Ein Drittel der Ausländer wohnt im Stadtbezirk Innenstadt-Nord („Nordstadt“), wo sie einen Anteil von 42,3% an der Bevölkerung erreichen (vgl. Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003c: 14). Die Zahl der in Dortmund lebenden Ausländer hat sich im Zeitraum von 1980 bis 2002 um 42,8% erhöht (vgl. Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003d: 10). Jüngste Zunahmen gehen zu einem erheblichen Teil auf ausländische Studierende, die für die Aufnahme eines Studiums nach Dortmund ziehen und in der Statistik als sogenannte „Bildungsausländer“⁴¹ geführt werden, zurück (vgl. Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003c: 14).

3.1 Wirtschaftsstandort

Der Wirtschaftsstandort Dortmund hat frühe Wurzeln. Die Stadt war im 13. Jahrhundert Mitglied der Hanse, dem damals mächtigen Handelsverbund in Mittel- und Nordeuropa. Einen großen Aufschwung und die nachhaltigste Prägung erlebte die Stadt in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts als Kohle, Stahl und Bier die Motoren der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung wurden. Seit den 1960er Jahren hat die Montanindustrie, aber auch die Brauereiwirtschaft sukzessiv an Bedeutung verloren. Während 1960 noch über 80.000 Beschäftigte den Ruf des sogenannten „Dortmunder Dreiklangs“ aus Bier, Stahl und Kohle begründeten, zählten diese Branchen 1997 nur noch 9.200 Beschäftigte (vgl. Abbildung 14). In der Zwischenzeit gab es in diesen Bereichen weitere Arbeitsplatzverluste, zumal mit der Schließung der Westfalenhütte im April 2001 die Ära der Stahlerzeugung in Dortmund endgültig endete.

⁴⁰ Der Ausländeranteil liegt oberhalb der Quoten, die im Bund (8,9%) und im Land Nordrhein-Westfalen (10,8%) erreicht werden, und fällt geringer als in den meisten westdeutschen Großstädten aus (vgl. Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen 2003a: 151).

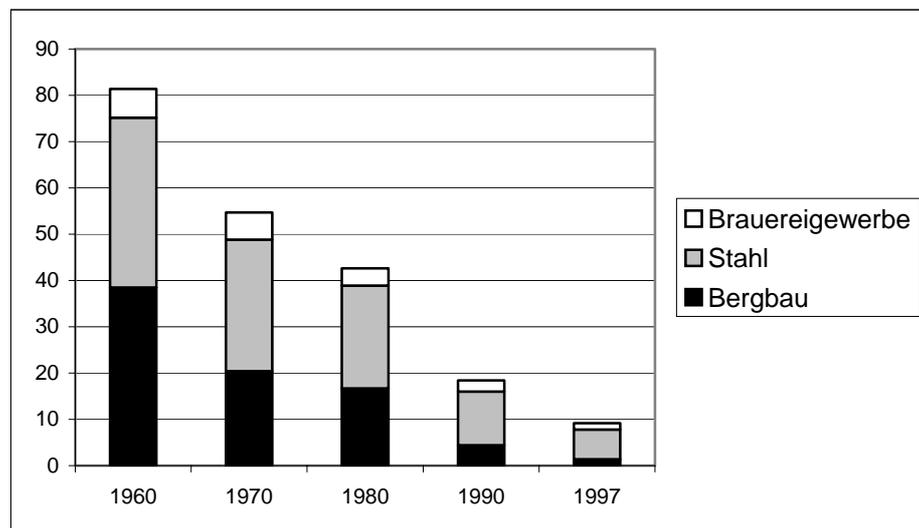
⁴¹ In Abgrenzung zu den „Bildungsinländern“, die als ausländische Mitbürger das hiesige Schulsystem durchschritten haben.

Tabelle 13
Arbeitslosenquote in Dortmund und anderen Gebietseinheiten

Raum	10/2003
Dortmund, Stadt	14,6
Ruhrgebiet (KVR)	12,0
NRW	9,7
NRW ohne KVR	8,8
Deutschland	10,0

Quelle: Kommunalverband Ruhrgebiet 2003b

Abbildung 14
Arbeitsplatzentwicklung in Dortmund in den „alten Führungsbranchen“
 von 1960 bis 1997, Angaben in Tausend

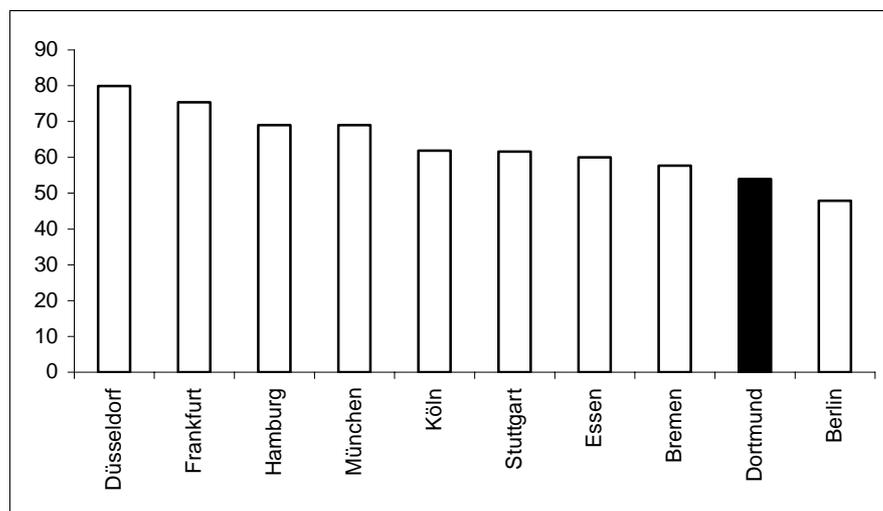


Quelle: Stadt Dortmund 2003; eigene Darstellung

Die Verluste konnten nur teilweise durch Arbeitsplatzzuwächse im Dienstleistungsbereich und in neuen Industrien kompensiert werden. Die Arbeitslosenquote für das Dortmunder Stadtgebiet lag im Juli 2003 mit 14,5 Prozent gut zwei Prozentpunkte höher als im Ruhrgebietsdurchschnitt. Der Vergleich mit dem Landes- und Bundesdurchschnitt fällt noch negativer für die Stadt aus (vgl. Tabelle 13). Auch der Blick auf weitere Strukturdaten macht deutlich, dass sich Dortmund im Vergleich zu anderen deutschen Städten und Regionen wirtschaftlich im Hintertreffen befindet. Insbesondere die Daten, die - bezogen auf die Produktivität der Wirtschaft - zur Verfügung stehen, sprechen eine deutliche Sprache. So erreichte Dortmund im Jahr 2000 beim Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigem mit 54.000 Euro nur 67,5% des Wertes, den Düsseldorf als hier führende Stadt in Deutschland erzielte (80.000 Euro) (vgl. Abbildung 15), und der Anstieg des Bruttoinlandsproduktes in der Zeit von 1992 bis 2000 fiel mit 12% im Vergleich zu anderen deutschen

Großstädten, die in der Spitze bei Werten zwischen 25% (Hamburg) und 28% (Düsseldorf) lagen, bescheiden aus (vgl. Abbildung 16). Das vergleichsweise langsame Wachstum der Wirtschaft in Dortmund belegen auch jüngste Zahlen: Mit einer durchschnittlichen jährlichen Steigerung des Bruttoinlandsprodukts um ein Prozent im Zeitraum 1997 bis 2001 befand sich die Stadt deutlich unterhalb der Vergleichswerte für Land (1,8%) und Bund (2,1%) (vgl. Die Zeit 2004a).

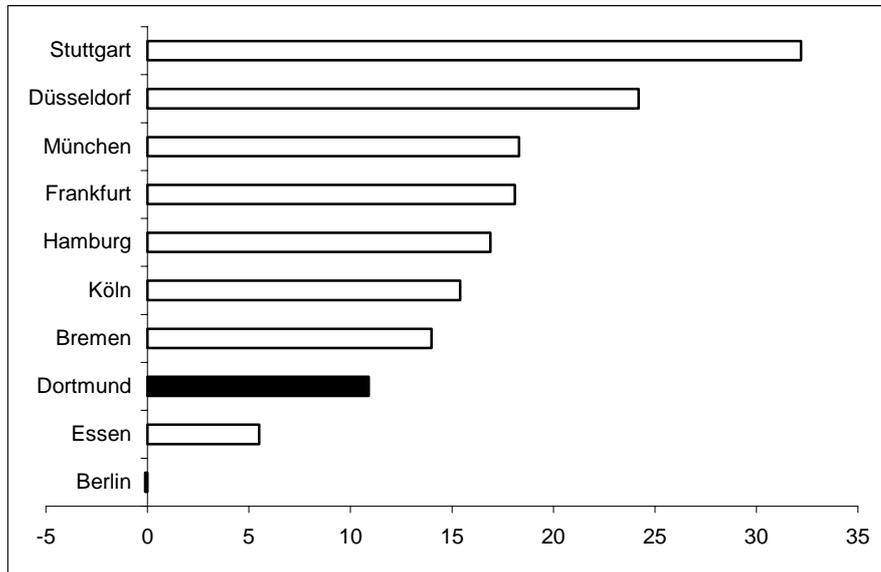
Abbildung 15
Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigem (Dortmund und andere)
 im Jahr 2000, in Tausend Euro



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2003b; eigene Darstellung

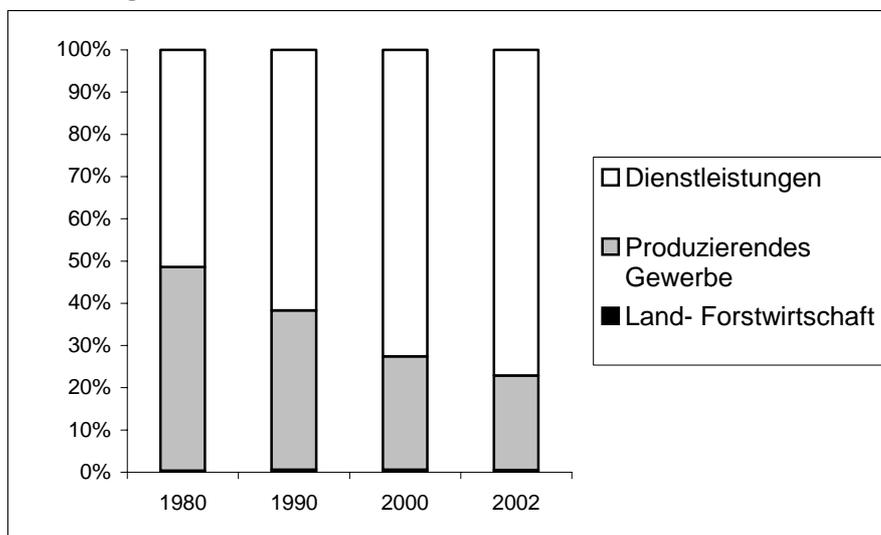
Dortmund präsentiert sich heute als Dienstleistungsstandort. Etwa Dreiviertel der Beschäftigten arbeiten im tertiären Sektor, und ihr Anteil hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen (vgl. Abbildung 17) bei weiter steigender Tendenz. Dabei fiel der Zuwachs zwischen 1995 und 2001 schwächer aus als in den meisten anderen großen deutschen Städten (vgl. Abbildung 18), so dass Dortmund nach wie vor nicht die Werte der meisten anderen Städte dieser Größenordnung erreicht (vgl. Abbildung 19).

Abbildung 16
Entwicklung des Bruttoinlandproduktes (Dortmund und andere)
 von 1994 bis 2000, in Prozent



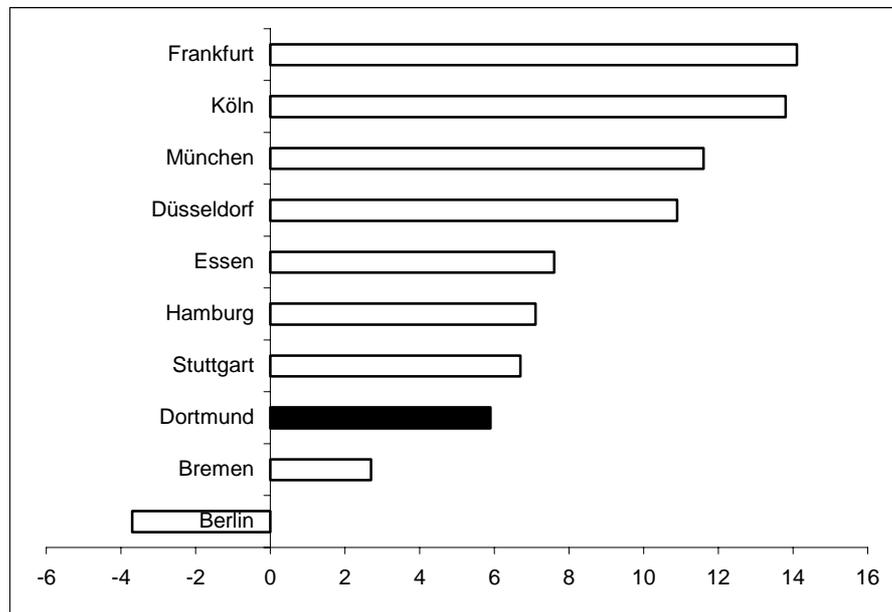
Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2003b; eigene Darstellung

Abbildung 17
Verteilung der Wirtschaftssektoren in Dortmund



Quelle: Stadt Dortmund 2003b - Statistik und Wahlen: 11; eigene Darstellung

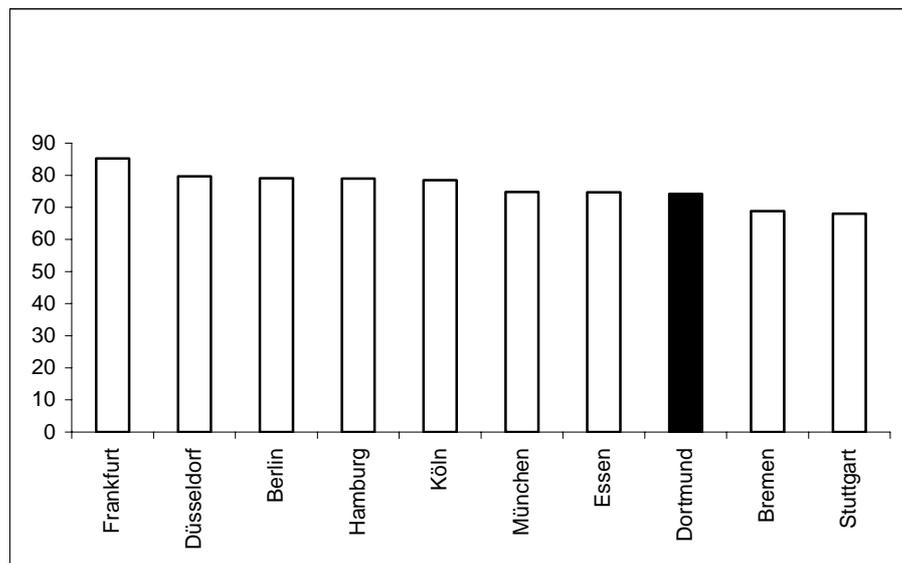
Abbildung 18
Entwicklung der Erwerbstätigkeit im 3. Sektor (Dortmund und andere)
 von 1995 bis 2001, in Prozent



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2003b; eigene Darstellung

Zu den größten Arbeitgebern in Dortmund zählen die Stadtverwaltung (ca. 7.600 Beschäftigte; vgl. Stadt Dortmund 2002: 78) sowie die Universität Dortmund (ca. 3.000 Beschäftigte; vgl. Universität Dortmund 2003a). Größte Betriebe auf privatwirtschaftlicher Seite sind die *Deilmann-Haniel GmbH* (Bereich Maschinen- und Stahlbau), inzwischen mit dem *Heitkamp-Konzern* fusioniert, mit rund 2.500 Mitarbeitern, gefolgt von der *ThyssenKrupp Stahl AG* mit annähernd 2.000 Beschäftigten, die über die *PEAG* (Personalentwicklungs- und Arbeitsmarktagentur mit Sitz in Dortmund) rekrutiert werden, der *Signal Iduna Gruppe* mit etwa 1.650 Mitarbeitern sowie der *Siemens VDO Automotive AG* mit ca. 1.600 Beschäftigten (Quelle: Arbeitsamt, Stand: Dezember 2002). Bei den Branchen nimmt der Logistiksektor mit den Segmenten „Transport, Umschlag, Lager“, „Logistikzentren des Großhandels“ sowie „Zulieferer von Technik und Equipment“ (ohne Logistik-Software) mit 625 Unternehmen und mehr als 21.000 Beschäftigten, das entspricht einem Anteil von 11% an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, eine starke Stellung ein (vgl. Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003a: 21f.).

Abbildung 19
Anteil der im tertiären Sektor Beschäftigten (Dortmund und andere)



Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2003b; eigene Darstellung

Darüber hinaus hat sich Dortmund in den zurückliegenden Jahren als Technologiestandort entwickelt und etabliert. Stark vertreten ist die Informationstechnologie-Branche mit 642 Unternehmen und 11.800 Beschäftigten (vgl. Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003: 10), was einem Beschäftigtenanteil von etwas mehr als 6% entspricht. Eine aufstrebende Branche in Dortmund mit Wachstumsperspektiven stellt die Mikrosystemtechnik dar, die 20 Unternehmen und 1.400 Beschäftigte auf sich vereint und im Zeitraum von 1997 bis 2002 die Zahl ihrer Beschäftigten nahezu verdoppelt hat (vgl. Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003: 16f.).

3.2 Hochschul- und Wissenschaftsstandort

Die Dortmunder Hochschullandschaft ist - wie jene im Ruhrgebietes generell - noch jung an Jahren (siehe auch Ausführungen zum Thema Hochschulpolitik in Kapitel II.2.1.2). Einzig die Pädagogische Hochschule, die - 1929 als Pädagogische Akademie gegründet - 1980 mit der Universität Dortmund zusammengelegt wurde, blickt auf eine fast 75 Jahre alte Tradition zurück. Erste Bestrebungen, in Dortmund eine Technische Hochschule zu gründen, datieren vom Jahr 1900. Diesen waren aus sehr unterschiedlichen Gründen ebenso wenig Erfolg beschieden wie einigen weiteren Anläufen in den darauffolgenden Jahrzehnten. Es dauerte bis zum Jahr 1968 als mit der Universität Dortmund eine Hochschule mit einem vergleichsweise breiten Fächerkanon eröffnet wurde. Die Fachhochschule Dortmund folgte 1971. Beide Gründungen stehen im Kontext der Politik des Bundes und des Landes in den 1960er und 1970er Jahren, mit Hilfe eines massiven Hochschul-

ausbaus Bildungskapazitäten zu schaffen und - wie es damals genannt wurde - „regionale Bildungsreserven zu mobilisieren“ (vgl. Kapitel II.2.1.2). Die Dortmunder Hochschullandschaft wird komplettiert mit der 1990 eröffneten *International School of Management*, mit dem im Jahr 2000 gegründeten *IT-Center Dortmund* sowie mit der *Fachhochschule für Öffentliche Verwaltung des Landes NRW*. Die Dortmunder Abteilung der *Hochschule für Musik Detmold* wurde inzwischen geschlossen.

Mit der Universität Dortmund und der Fachhochschule Dortmund verfügt die Stadt über eine ausgeprägte wissenschaftliche und technologische Kompetenz und über ein umfangreiches akademisches Lehrangebot. Beide Hochschulen haben ihren Schwerpunkt im naturwissenschaftlich-technischen Bereich. Dafür stehen exemplarisch Bereiche wie Informatik, Robotik oder Logistik.

Am Hochschulstandort Dortmund studieren etwa 35.000 Menschen (vgl. Tabelle 14). Damit zählt die Stadt absolut zu den größeren Hochschulstandorten in Deutschland, wobei die Studierendenzahl in Relation zur Einwohnerzahl (Studierende pro Einwohner) im Vergleich zu Städten ähnlicher Größenordnung durchschnittlich ist und im Verhältnis zu Aachen, das einen Spitzenwert erreicht, erheblich geringer ist (vgl. Tabelle 15) .

Tabelle 14
Studierende am Hochschulstandort Dortmund (WS 2002/03)

<i>Hochschule</i>	<i>Studierende</i>
Universität Dortmund	24.278
Fachhochschule Dortmund	9.229
International School of Management	679
Hochschule für Musik Detmold - Abteilung Dortmund	234
Fachhochschule für öffentliche Verwaltung des Landes NRW (Stand: 26.11.03)	612
IT Center Dortmund (Stand: 26.11.03)	139
	Σ 35.171

Quelle: Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen 2003

Tabelle 15
Studierendenquote in den 20 größten deutschen Städten (Ranking)

Rang	Stadt	Stud. auf 1.000 Einwohner	Einwohner	Studierende*
	Aachen	147	268.990	53.031
1	Bonn	123	310.930	38.376
2	Bochum	113	394.636	44.774
3	Köln	85	970.305	82.696
4	Bielefeld	79	325.896	25.856
5	Hannover	76	509.561	38.910
6	Frankfurt	75	649.933	48.465
7	Dresden	72	474.730	34.400
8	Leipzig	69	494.946	34.022
9	München	67	1.264.309	84.221
10	Hamburg	64	1.726.363	111.320
11	Düsseldorf	59	571.005	33.938
12	Dortmund	58	587.288	34.046
13	Mannheim	51	324.701	16.408
14	Bremen	48	540.950	25.706
15	Stuttgart	44	591.426	26.049
16	Wuppertal	40	364.784	14.715
17	Berlin	39	3.388.434	133.785
18	Essen	36	591.890	21.339
19	Duisburg	33	507.457	16.541
20	Nürnberg	13	491.307	6.265

Quelle: Harenberg 2003: 692ff.; eigene Berechnung

Dortmund ist als Wissenschaftsstandort auch deshalb von geringer Tradition, weil die außeruniversitäre Forschungslandschaft noch jung an Jahren ist. Die relevanten Einrichtungen, wie die beiden Fraunhofer-Institute, sind überwiegend erst in der zweiten Hälfte des vorherigen Jahrhunderts gegründet worden. Heute kann sich das Angebot allerdings sehen lassen (vgl. Kapitel 3.2.4).

3.2.1 Universität Dortmund

Die Universität Dortmund nahm 1968 den Betrieb auf. Sie befindet sich - als klassische Campus-Universität konzipiert - im Südwesten des Dortmunder Stadtgebietes und erstreckt sich über zwei Standorte (Nord- und Süd-Campus), die etwa einen Kilometer auseinanderliegen und mit einer Hochbahn, der sogenannten „H-Bahn“, miteinander verbunden sind (vgl. Abbildung 21).

Die Universität Dortmund ist mit ca. 24.000 Studierenden und etwa 3.000 Mitarbeitern die zweitgrößte Hochschule im Ruhrgebiet. Sie hat den ihr zugewiesenen technisch-naturwissenschaftlichen Schwerpunkt - die Universität Dortmund sollte nach einem Beschluss der Landesregierung von 1962, den sie 1965 revidierte, als Technische Hochschule gegründet werden (vgl. Universität Dortmund 2004a) - beibehalten, wenngleich der Fächerkanon 1980 durch die Zusammenführung mit der *Pädagogischen Hochschule Ruhr* um die Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften erweitert wurde. Heute gehören zehn der insgesamt 16 Fakultäten und Fachbereiche den Ingenieur- oder den Naturwissenschaften an (vgl. Tabelle 16).

Tabelle 16
Fakultäten und Fachbereiche an der Universität Dortmund

<i>Mathematik und Naturwissenschaften</i>	<i>Technik und Ingenieurwissenschaften</i>	<i>Planungs-, Bau- und Wirtschaftswissenschaften</i>	<i>Sozial- und Geisteswissenschaften</i>
Chemie	Bio- und Chemieingenieurwesen	Bauwesen	Erziehungswissenschaft und Soziologie
Mathematik		Raumplanung	
Physik	Elektrotechnik und Informationstechnik	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Humanwissenschaften und Theologie
Statistik	Informatik		Kulturwissenschaften
	Maschinenbau		Musik, Kunst, Textildesign, Sport und Geographie
			Rehabilitationswissenschaften

Quelle: Universität Dortmund 2003b

Im Bereich der Forschung fällt diese Profilierung noch eindeutiger aus: Alle vier Sonderforschungsbereiche, drei der insgesamt vier von der Universität in einem internen Abstimmungsprozess entwickelten sogenannten „Forschungsbänder“ sowie die beiden zentralen Institute (*Institut für Roboterforschung und Institut für Umweltforschung*) sind fachlich den Ingenieur- bzw. Naturwissenschaften zuzuordnen. Gleiches gilt für die drei Forschungseinrichtungen, die qua Kooperationsvertrag der Universität angegliedert sind („An-Institute“) (vgl. Tabelle 17). Zu diesem Profil trägt auch das *Institut für Beschleunigerphysik und Synchrotronstrahlung (DELTA)* des Fachbereichs Physik - eine von mehreren fakultätszugehörigen Forschungseinrichtungen der Universität Dortmund (*Institut für Schulentwicklungsforschung, Institut für Raumplanung*) - bei.

Tabelle 17
Forschungsschwerpunkte an der Universität Dortmund

Sonderforschungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design und Management komplexer technischer Systeme mit Methoden der Computational Intelligence (SFB 531) ▪ Komplexitätsreduktion in multivariaten Datenstrukturen (SFB 475) ▪ Integration von Umformen, Trennen und Fügen für die flexible Fertigung von leichten Tragwerkstrukturen (SFB TR 10) ▪ Modellierung großer Netze in der Logistik (SFB 559)
Forschungsbänder	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modellbildung und Simulation ▪ Molekulare Aspekte der Biowissenschaften/ Biologisch-chemische Mikrostrukturtechnik ▪ Mikrotechnik und Nanostrukturen ▪ Integration von Wissens- und Dienstleistungsarbeit
Forschergruppen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrierte Reaktions- und Trennoperationen ▪ Leben in Kurvenlandschaften ▪ Simulationsgestützte Offline-Prozessplanung und –optimierung bei der Fertigung von Freiformflächen ▪ Polymorphismus, Dynamik und Funktion von Wasser an molekularen Grenzflächen
Zentrale Institute	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institut für Roboterforschung (IRF) ▪ Institut für Umweltforschung (INfU)
Angegliederte Institute (An-Institute)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institut für Arbeitsphysiologie (IfADo) ▪ Institut für Gerontologie ▪ Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie (ISAS)

Quelle: Universität Dortmund 2003b

Wenngleich sich das Drittmittelaufkommen im Vergleich zu den hier führenden deutschen Hochschulen in absoluten Zahlen ausgedrückt bescheiden ausnimmt,⁴² hat sich die Universität Dortmund innerhalb der deutschen und internationalen Hochschul- und Forschungslandschaft etablieren und sich einen Namen als innovative Hochschule machen können, nicht zuletzt weil von Beginn an neue Fachdisziplinen wie Statistik, Bauwesen (bekannt auch als „Dortmunder Modell“ der Integration von Architektur und Bauingenieurwesen), Raumplanung, Informatik, Chemietechnik oder später Journalistik, die für interdisziplinäre Lehre und Forschung stehen, das Angebot prägten. Dafür

⁴² Bei den Bewilligungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Zeitraum 1999 bis 2001 erreichte die Universität Dortmund mit etwas mehr als 40 Millionen Euro nur etwa gut ein Drittel dessen, was die RWTH Aachen als Spitzenreiter an Förderung auf sich vereinte (vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft 2003a).

mag die Mitgliedschaft der Universität Dortmund im 1997 ins Leben gerufenen *European Consortium of Innovative Universities (ECIU)* Beleg sein (vgl. Abbildung 20). Sie ist darüber hinaus Ausdruck verstärkter Bemühungen der Universität in den zurückliegenden Jahren, internationale Netzwerke zu erschließen und sich international zu profilieren.

Abbildung 20
Auszug aus der ECIU-Charter von 1997

The assembled universities, having considered the need for innovation in the creation, dissemination, and application of knowledge to sustain Europe's competitiveness and to ensure the well-being of its citizens;

- *the role of higher education in developing a skilled workforce and in pushing forward the research frontier in theory and practice;*
- *the importance to society of life-long learning; and*
- *the usefulness of sharing their experience as entrepreneurial institutions*

have joined together to form the European Consortium of Innovative Universities (ECIU).

The founding institutions have several characteristics in common. All have academic strengths in engineering and social science; all are relatively young, entrepreneurial, and progressive; and all have close ties to industry and to the regions in which they are situated. They are committed to developing and implementing new forms of teaching, training, and research; to assuring an innovative culture within their walls; to experimenting with new forms of management and administration; and to sustaining and nurturing internationally-minded staff.

The Consortium will build on these strengths in fulfilling its primary objectives of enhancing its members' contributions to their regions, to their countries, and to Europe as a whole.

Quelle: ECIU 2003

Im Zuge der Umsetzung des „Hochschulkonzeptes 2010“, mit dem das Land Nordrhein-Westfalen das Ziel verfolgt, die Hochschullandschaft effizienter zu gestalten und die Hochschulen stärker zu profilieren (vgl. Kap. II.2.1.2), ist die Universität Dortmund gefordert, die von ihr seit längerem betriebene Politik der Schwerpunktsetzung und Profilbildung fortzusetzen. Dabei kommt der Hochschule, die nach eigenem Bekunden nach dem Prinzip „Stärken stärken“ verfährt, heute entgegen, dass sie vor 35 Jahren als eine Universität mit fachlichem (technischem) Schwerpunkt an den Start ging, so dass eine Fokussierung in ihrem Selbstverständnis immer gegeben war. Der vermeintliche - im Vorfeld der Gründung teilweise beklagte - Nachteil, keine Volluniversität zu sein, hat sich so zu einem Vorteil für die Universität gewandelt.⁴³

⁴³ Hochschulen, die den Anspruch haben, das volle Fächerspektrum abzudecken, haben in der gegenwärtigen Situation größere Schwierigkeiten, diesen Anspruch zu behaupten, da sich die an sie herangetragene Forderung nach Profilbildung durch Schwerpunktsetzung einerseits und ihr Status als Volluniversität andererseits unversöhnlich gegenüberzustehen scheinen. Dem jüngsten Bericht des Wissenschaftsrates für Nordrhein-Westfalen zufolge gelingt es den fünf Volluniversitäten in Nordrhein-Westfalen (Aachen, Bochum, Bonn, Köln, Münster) trotz aller Bemühungen um Konsolidierung jedoch, ihren Status beizubehalten (vgl. Wissenschaftsrat 2003a: 11).

3.2.2 Fachhochschule Dortmund

Die Fachhochschule Dortmund ist mit knapp 9.400 Studierenden und 470 Beschäftigten (vgl. Fachhochschule Dortmund 2003a: 4f.) die zweitgrößte Hochschule vor Ort. Sie ist 1971 aus einem Zusammenschluss von Ingenieurschulen, Fachschulen und weiterer gleichrangiger Einrichtungen entstanden. Die älteste Vorgängereinrichtung („Königliche Werkmeisterschule“) geht auf das Jahr 1890 zurück (vgl. Samtlebe 1990: 10; Kortmann 1990: 53). Am Standort dieser Einrichtung südlich der Dortmunder Innenstadt befindet sich auch heute noch das Hauptgebäude der Fachhochschule.

Die Fachhochschule Dortmund ist ingenieurwissenschaftlich geprägt. Vier der insgesamt sieben Fachbereiche sind diesen Wissenschaften zuzuordnen („Architektur“, „Informations- und Elektrotechnik“, „Informatik“, „Maschinenbau“). Die Fachbereiche „Design“, „Soziales“ und „Wirtschaft“ vervollständigen das Spektrum. Insgesamt gibt es mehr als 30 Studienangebote an der Fachhochschule Dortmund (vgl. Fachhochschule Dortmund 2003a: 3 u. 7f.).

Die ingenieurwissenschaftliche Prägung der Fachhochschule findet auch im Bereich der Forschung ihren Widerhall. Entsprechende Themen und Aktivitäten dominieren (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 18
Forschungsschwerpunkte an der Fachhochschule Dortmund

Anerkannte Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kultur-, Bau- und Stadtbaugeschichte im Ruhrgebiet ▪ Medizinische Informatik ▪ Multimedia-Anwendungen und Systeme
MWF-geförderte Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angewandte Mikroelektronik ▪ CAQ (Computerunterstützte Qualitätssicherungssysteme) ▪ Computersimulation im Maschinenbau ▪ Energieeinsparung und Schadstoffemissionsminderung - Umwelttechnologie ▪ Entwicklung der Arbeit in der Bauproduktion ▪ Kommunikationstechnik
Institute	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emil-Berliner-Institut für auditive Kulturtechniken ▪ Institut für Kommunikationstechnik ▪ Institut für Mikrosensorik
An-Institute	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emscher-Lippe-Institut für Automatisierungstechnik und Qualitätssicherung GmbH (ELIAS) ▪ Institut für betriebliche Informations- und Expertensysteme an der Fachhochschule Dortmund e.V. (IBIES)

Quelle: Fachhochschule Dortmund 2003a: 6

Der *Expertenrat der Landesregierung* stellt der Fachhochschule Dortmund in seinem Bericht von 2001 ein ausgesprochen gutes Zeugnis aus. Positiv wird insbesondere die Erneuerungsfähigkeit der Hochschule, verbunden mit der Fähigkeit, sich an veränderte örtliche Erfordernisse anzupassen, bewertet (MSWF 2001: 401): „Sie hat sich auf den Strukturwandel der Region eingestellt und durch den Richtungswechsel hin zu Informationstechnik und Dienstleistungen in ihrem Studienangebot mit vollzogen.“

Die Fachhochschule will zukünftig ihr Profil in Richtung „Studierendenorientierung“ schärfen (zentraler „Claim“: „We focus on students“) und es als Alleinstellungsmerkmal, das integrativ und identitätsstiftend wirkt, entwickeln und vermarkten. Um diesem Anspruch eines zukünftigen Profils gerecht zu werden, sind - so die Selbsteinschätzung der Hochschulleitung - noch einige Anstrengungen nötig, um Rahmenbedingungen, z.B. infrastruktureller Art (Bereitstellung von Arbeitsräumen), zu verbessern und die Einstellung mancher Lehrender zu ändern (vgl. fh-presse 2003).

3.2.3 Weitere Hochschulen und hochschulähnliche Einrichtungen

Neben der Universität Dortmund und der Fachhochschule Dortmund, die aufgrund ihrer Größe und den daraus resultierenden Wirkungen die öffentliche Wahrnehmung in der Region beherrschen, gibt es weitere, sehr fachspezifische und damit zielgruppenfokussierte Studienangebote kleinerer Hochschulen in Dortmund. Diese werden nachfolgend kurz beschrieben, um die Dortmunder Hochschullandschaft in Gänze abzubilden. Für die weitere Empirie spielen diese Einrichtungen eine untergeordnete Rolle.

International School of Management Dortmund

Die *International School of Management Dortmund (ISM Dortmund)* ist eine staatlich anerkannte private Fachhochschule in gemeinnütziger Trägerschaft. Die 1990 gegründete Hochschule, die 1994 die staatliche Anerkennung erhielt, befindet sich im Technologiepark in unmittelbarer Nähe der Universität.

Knapp 700 Studierende absolvieren einen der drei angebotenen Master-Studiengänge: „Internationale Betriebswirtschaft“, „Tourismus- und Hotelmanagement“ sowie „Finanz- und Anlagemanagement“, welche jeweils auf acht Semester ausgerichtet sind und sowohl Praxis- als auch Auslandssemestermodule enthalten.

Die *ISM Dortmund* bildet laut Selbstdarstellung „Führungsnachwuchs für die international orientierte Wirtschaft“ aus (International School of Management 2003). Die Semestergebühr beläuft sich gegenwärtig auf 3.400 Euro, wobei die Bereitstellung von Stipendien und Darlehen sowie die Gewährung von Gebührenreduzierungen möglich sind.

IT-Center Dortmund

Das *IT-Center Dortmund* ist eine noch sehr junge Einrichtung und findet aufgrund seiner besonderen Entstehungsgeschichte und Ausrichtung Aufmerksamkeit im Rahmen dieser Arbeit. Das *IT-Center Dortmund* wurde von der Universität Dortmund, der Fachhochschule Dortmund, der *Industrie- und Handelskammer Dortmund* sowie dem *dortmund-project* im Jahr 2000 gegründet, um den Fachkräftemangel im Bereich der Informatik, wie er Ende der 1990er Jahre und Anfang dieses Jahrzehnts vorherrschte, zu begegnen und die vorhandenen Dortmunder Hochschulen auf diesem Gebiet zu entlasten (vgl. IT-Center 2003).

Das *IT Center Dortmund* firmiert als GmbH. Gesellschafter sind die oben genannten Gründungsinstitutionen und der Verein *myBird.de*, eine Vereinigung von IT-Unternehmen aus der Region. Das *IT Center Dortmund* ist Träger der *International School for Advanced Study in Information Technologies*. Gegenwärtig wird ausschließlich der Modellstudiengang „IT-Professional“ angeboten, welcher als zweijähriges Kompaktstudium mit einem berufsqualifizierenden akademischen Abschluss konzipiert ist. Zurzeit werden pro Jahr 75 Studienplätze angeboten. In Zukunft sollen Studiengänge zum Bachelor (drei Jahre) und zum Master (fünf Jahre) in „Information Technologies“ hinzu kommen (vgl. IT-Center 2003).

Das *IT Center Dortmund* wird gegenwärtig noch vom Land Nordrhein-Westfalen und der Stadt Dortmund unterstützt, es soll sich aber langfristig selbst tragen. Als privatwirtschaftlich organisierte Bildungseinrichtung verlangt das *IT Center Dortmund* Semestergebühren in Höhe von zurzeit 510 Euro monatlich von seinen Studierenden. Diese haben allerdings die Möglichkeit, Stipendien von Unternehmen zu bekommen, die bereit sind, eine solche „Ausbildungspatenschaft“ zu übernehmen. In solchen Fällen verpflichten sich die Studierenden ihrerseits, sich nach der Ausbildung eine bestimmte Zeit an das Unternehmen zu binden. Die Dozenten rekrutiert das *IT Center Dortmund* von der Universität Dortmund und der Fachhochschule Dortmund. Diese beiden Hochschulen nehmen auch die Prüfungen ab (vgl. IT-Center 2003).

3.2.4 Wissenschaftliches Umfeld

In Dortmund sind bedeutende außeruniversitäre Forschungseinrichtungen angesiedelt. In erster Linie sind hier die Einrichtungen der bekannten deutschen Forschungsverbände zu nennen: das *Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie*, die *Fraunhofer-Institute für Materialfluss und Logistik* sowie für *Software und Systemtechnik* und - als Mitglieder der *Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz* - das *Institut für Arbeitsphysiologie* sowie das *Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie*. Bestandteile der Dortmunder Wissenschaftslandschaft sind weiter das *Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen* sowie die *Sozialforschungsstelle*, beides wissenschaftliche Einrichtungen des Landes Nordrhein-Westfalen, sowie diverse Forschungseinrichtungen weiterer Träger (vgl. Tabelle 19).

Tabelle 19
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Dortmund

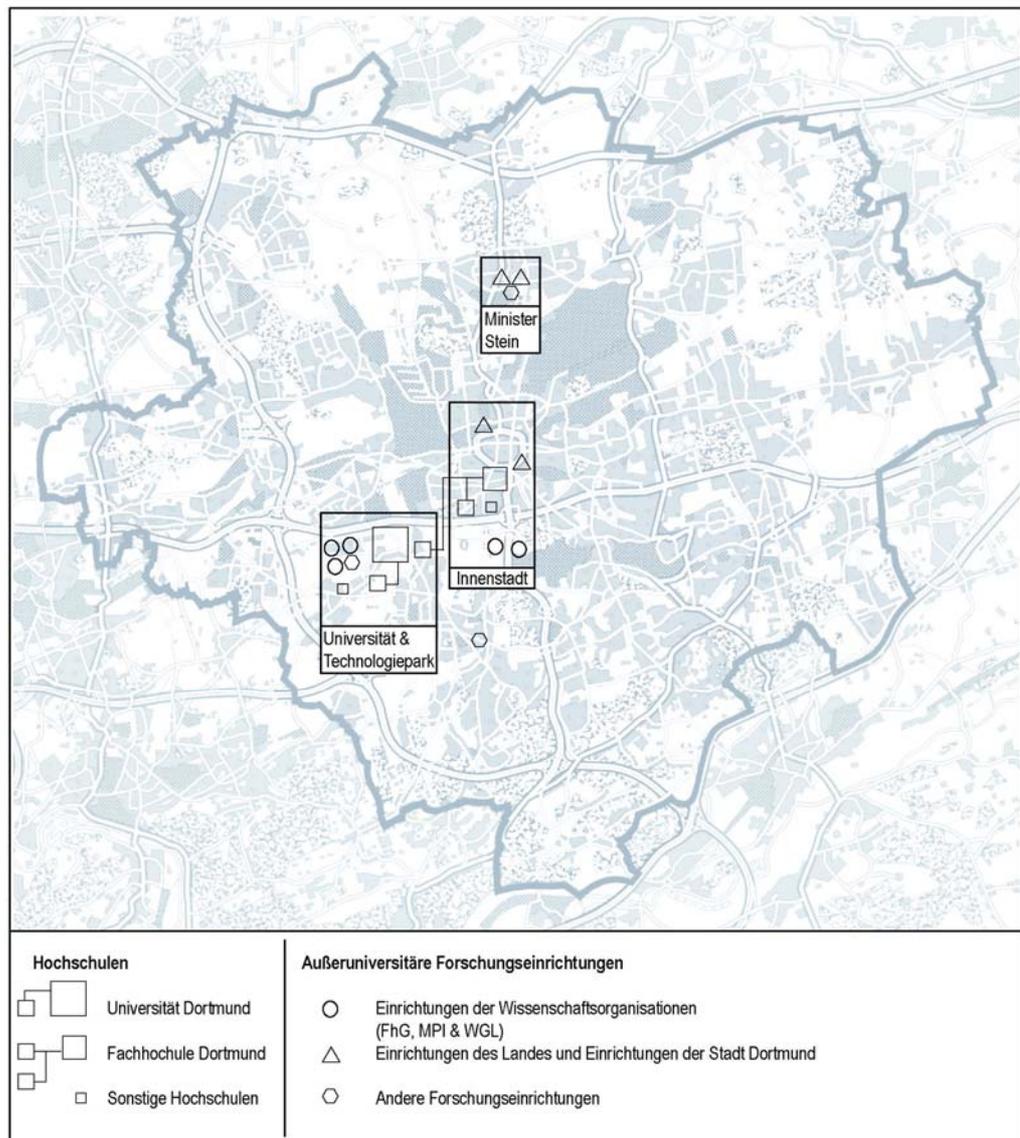
<i>Einrichtung⁴⁴</i>	<i>Gründungsjahr (+ Besonderheiten)</i>	<i>Träger bzw. Gesellschafter</i>
Erich-Brost-Institut für Journalismus in Europa gGmbH (EBI)	1991	Gemeinnützige GmbH aus Privatvermögen
Forschungsinstitut für Kinderernährung (FKE)	1964 (als Fördergesellschaft Kinderernährung e.V.)	Fördergesellschaft Kinderernährung e.V.
Forschungsinstitut für Telekommunikation (FTK)	1991 (An-Institut der Universitäten in Hagen und Wuppertal, seit 1993 mit Sitz im TechnologieParkDortmund)	Trägerverein
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (ILM)	1981 (als Institut für Transporttechnik und Warendistribution)	Fraunhofer-Gesellschaft
Fraunhofer-Institut für Software und Systemtechnik (ISST)	1992	Fraunhofer-Gesellschaft
Fritz-Hüser-Institut für deutsche und ausländische Arbeiterliteratur der Stadt Dortmund	1973	Stadt Dortmund
Institut für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund (IfADo)	1969 (als An-Institut der Universität Dortmund, Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz)	Forschungsgesellschaft für Arbeitsphysiologie und Arbeitsschutz e.V.
Institut für Gerontologie an der Universität Dortmund	1992 (An-Institut der Universität Dortmund seit 1995)	Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V. (FG)
Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS)	1971 (als Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen)	Land NRW
Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie (ISAS) an der Universität Dortmund	1972 (Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz seit 1980; AN-Institut seit 1993)	Gesellschaft zur Förderung der Spektrochemie und angewandten Spektroskopie e.V.;
Institut für Soziale Innovation (ISI)	1991	Trägerverein
Institut für Zeitungsforschung der Stadt Dortmund (IZF)	1926	Stadt Dortmund
Landesinstitut Sozialforschungsstelle (sfs)	1946	Land NRW (seit 1972)
Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie (MPI)	1992 (durch Zusammenlegung des MPI für Systemphysiologie und des MPI für Ernährungsphysiologie)	Max-Planck-Gesellschaft

Quelle: Homepages der jeweiligen Einrichtungen, 13.11.2003

⁴⁴ In Dortmund gibt es weiter einige kleinere Forschungseinrichtungen in privater Trägerschaft. Aus Platzgründen werden diese hier nicht aufgeführt.

Die Einrichtungen verteilen sich im Wesentlichen auf drei Standorte im Dortmunder Stadtgebiet: Universität und Technologiepark, Innenstadt sowie „Zentrum Minister Stein (ZMS)“ in Dortmund-Eving (vgl. Abbildung 21). Während bei den in der Stadtmitte verorteten Einrichtungen kein einheitlicher fachlicher Schwerpunkt auszumachen ist, ist ein solcher an den beiden anderen Standorten durchaus feststellbar: Die Institute im Umfeld der Universität sind in erster Linie technisch-naturwissenschaftlich orientiert, jene, die das „Zentrum Minister Stein“ ausmachen, haben einen sozialwissenschaftlichen Schwerpunkt.

Abbildung 21
Räumliche Verteilung der wissenschaftlichen Einrichtungen in Dortmund



Quelle: eigene Darstellung

Die Einrichtungen stellen zusammen mit den Hochschulen ein enges Geflecht an „Wissensindustrien“ in Dortmund dar und prägen Stadt und Region, insbesondere den Wirtschaftsstandort, nachhaltig. In den letzten Jahren hat es - folgt man Beteiligten und Beobachtern - eine Intensivierung der Kontakte der Einrichtungen untereinander gegeben, wozu auch die seit 1992 bestehende *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo)*, so wird allgemein konstatiert, ihren Beitrag leistet (vgl. Kapitel III3.6.1). *windo* bildet ein gemeinsames Dach und ist eine gemeinsame Plattform für die in Dortmund angesiedelten wissenschaftlichen Einrichtungen und engagiert sich für den „Ausbau Dortmunds als attraktives Forschungs- und Kulturzentrum“ (windo 2003), u.a. durch Netzwerkarbeit und regionale und internationale Öffentlichkeitsarbeit. Die Aktivität von *windo* mit der größten regionalen Aufmerksamkeit ist die Durchführung des einmal jährlich stattfindenden Dortmunder Wissenschaftstages.

Ausgesprochen enge Verknüpfungen bestehen zwischen einzelnen außer-universitären Forschungseinrichtungen und der Universität Dortmund bzw. einigen ihrer Fakultäten und Fachgebiete. Besonders augenfällig ist in diesen Fällen der rege Personalaustausch auf unterschiedlichen Ebenen; von den Professoren, die in einigen Fällen sowohl an der Universität als auch an einer Forschungseinrichtung eine Funktion inne haben, über die wissenschaftlichen Mitarbeiter bis hin zu den Studierenden, die als studentische Hilfskräfte in den Forschungseinrichtungen arbeiten und/oder, durch sie unterstützt, Diplomarbeiten schreiben. Ausgesprochen universitätsnah agieren auch die unzähligen privatwirtschaftlich organisierten, häufig von Wissenschaftlern der Hochschulen gegründeten Forschungsinstitute. Hierzu gehören beispielsweise die unter dem Dach der *F+E Managementgesellschaft mbH* agierenden Einrichtungen (vgl. F+E Managementgesellschaft 2004).

3.3 Räumliche und soziale Integration der Hochschulen

Dortmund ist aufgrund der vergleichsweise jungen Hochschulen keine von akademischer Tradition geprägte Stadt. Vielmehr bestimmte die Montanindustrie über Jahrzehnte die Geschicke der Stadt sie prägte nicht nur die Mentalität vor Ort, sie hatte auch erheblichen Einfluss auf das politische Milieu und die relevanten Netzwerke von Entscheidern. Der Prozess der Integration der Hochschulen in diese Netzwerke und Milieus ist langwierig. Er wird im Wesentlichen von den handelnden Personen getragen, ist aber auch von Bedingungen, wie der räumlichen Lage der Einrichtungen, bestimmt. Nachfolgend wird beschrieben, wie sich die Integrationsprozesse seit Gründung der Hochschulen gestaltet haben.

Universität Dortmund

Die räumliche und soziale Integration der Universität Dortmund hat sich in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich verbessert, wenngleich es - wie BÖMER zu bedenken gibt - Zielgruppen und -räume in der Stadt gibt (z.B. die Nordstadt und ihre Bewohner), die „die Universität noch nicht erreicht hat“ (Interview Bömer, 10.11.03). Trotz aller objektiven und nachvollziehbaren Verbesserungen, die nachfolgend erläutert werden, schätzen offenbar die politischen Entscheidungsträger die Situation als noch nicht optimal ein: 1999, zu einem Zeitpunkt also als die Universität Dortmund schon gut drei Jahrzehnte bestand, stellte der gerade neu gewählte Oberbürgermeister der Stadt Dortmund Dr. Gerhard Langemeyer im Rahmen seiner Festrede aus Anlass der Akademischen Jahresfeier der Universität Dortmund fest: „Irgendwie bleibt das Gefühl: Die Universität oder die Stadt haben den Sprung über den Graben an der Schnettker-Brücke noch nicht ganz geschafft“ (Informationsdienst Wissenschaft 1999). Ob der Oberbürgermeister das rein auf den Raum bezogen gemeint hat, bleibt an dieser Stelle der Interpretation des Lesers überlassen.

Räumliche Lage

Lange Zeit wurde die Lage am Stadtrand als problematisch nicht nur für das räumliche, sondern auch für das Zusammenwachsen mentaler und sozialer Art eingestuft. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Entscheidung für den Bau einer Campus-Universität zwischen der Bundesstraße 1 und dem Stadtteil Barop - auch nachdem 1966 mit der Errichtung des *Aufbau- und Verfügungszentrums (AVZ)* auf der Fläche des heutigen Südcampus erste Standortfakten geschaffen worden waren - umstritten war und Kritik und

Widerstand nicht nur außerhalb, sondern auch innerhalb der Universität heraufbeschwor.

So versuchte noch Anfang der 1970er Jahre eine universitätsinterne, im Wesentlichen von der gerade gegründeten *Fakultät Raumplanung* getragene Gruppe unter Leitung des damaligen Prorektors Prof. Baron, den Campus am Stadtrand zu verhindern, indem sie eine räumliche Zweiteilung der Universität vorschlug: Danach sollten die flächenintensiven Nutzungen, wie technische Großlabors, auf der vorgesehenen peripher gelegenen Fläche und die weniger flächenintensiven Nutzungen auf einem Areal nördlich des Hauptbahnhofes untergebracht werden. Das Vorhaben war jedoch gegenüber dem Land, das das neu entwickelte „nordrhein-westfälische Hochschulbausystem“ erproben wollte, hauptsächlich aufgrund seiner zu geringen Flächengröße nicht durchzusetzen (vgl. Stierand 1983: 144ff.); ihm war es wichtig, Reserveflächen für neue Entwicklungen vorzuhalten.⁴⁵

Zu diesem Zeitpunkt gab es zudem die Idee, mit der Entwicklung des Universitätsumfeldes und der angrenzenden Stadtteile zur „Südweststadt“, einem großstädtisch geprägten Stadtraum mit 100.000 Einwohnern, die räumliche Integration der Universität in das Stadtgefüge herzustellen (vgl. Glaser 1997: 40f.) Dieses Konzept ist jedoch nicht zur Umsetzung gekommen ist.

Heute gilt die Lage der Universität (vgl. Abbildung 21) vielen nicht mehr als Nachteil, im Gegenteil: So meint beispielsweise Prof. Mäckler, Inhaber des *Lehrstuhls für Entwerfen und Städtebau* der *Fakultät Bauwesen* der Universität Dortmund und verantwortlich für den gegenwärtig diskutierten „Masterplan Campus 2050“, der vom Rektorat der Universität Dortmund in Auftrag gegeben wurde, dass der Standort wegen der guten Verkehrsanbindungen zur Innenstadt, der Nähe zum Technologiepark und den vielen Grünflächen besser nicht sein könnte (vgl. Unizet 2003). Zu seiner positiven Einschätzung und zur insgesamt zum Positiven korrigierten Wahrnehmung der Standortfrage dürften einige (bauliche) Veränderungen im Umfeld der

⁴⁵ GLASER (1997: 39) zitiert den Gründungsausschuss aus seinen Leitgedanken wie folgt: „Die schnelle Entwicklung der Wissenschaften, die keineswegs im voraus zu bestimmende Entstehung neuer Disziplinen, Fragestellungen, Methoden und Forschungsaufgaben verbieten es, im Aufbau einer neuen Hochschule einfach die bestehenden Muster zu übernehmen und zu kopieren. Es gilt, daß in die Planung der Universität auch räumlich eine künftige Erweiterung durch die Hineinnahme neuer Disziplinen und ein durch die wissenschaftliche Entwicklung geforderter Ausbau von Anbeginn an großzügig einbezogen werden müssen. Es darf nicht geschehen, daß schon nach wenigen Jahren die organische Entwicklung der Universität durch räumliche Einengung blockiert wird. Offenheit für die Zukunft ist so ein wesentliches Element für den Aufbau in Dortmund.“

Universität, die es vornehmlich in den 1980er Jahren gab, wesentlich beigetragen haben:

- Bei der Errichtung der S-Bahnlinie S1 (Dortmund - Düsseldorf) 1983 Jahren erhielt die Universität (Campus Nord) auf dieser Linie eine eigene Haltestelle, wodurch der Nord-Campus an Erreichbarkeit, insbesondere von der Dortmunder Innenstadt, aber auch von den anderen Ruhrgebietsstädten der Hellwegzone gewonnen hat.
- Nord- und Südcampus sind seit 1984 durch die Hochbahn („H-Bahn“ genannt), eine „vollautomatisch gesteuerte Großkabinenbahn“ (Universität Dortmund 2003c), in komfortabler Weise miteinander verbunden, wodurch nicht nur die räumliche Distanz verringert, sondern auch das soziale Miteinander verbessert worden sein dürfte.
- In unmittelbarer Nähe des Nordcampus ist 1985 der Technologiepark mit dem Technologiezentrum als seine „Keimzelle“ entstanden. Für die Entwicklung des Parks hat sich die Lage der Universität am Rande der Stadt als ein entscheidender Vorteil herausgestellt, weil sich der Park wegen der dort gegebenen Flächenreserven nahezu ungehindert ausbreiten konnte.⁴⁶
- Weitere Veränderungen im Universitätsumfeld (Bau von höherwertigen Studentenwohnanlagen am Nordcampus, Entwicklung eines Landschaftsparks auf der Fläche zwischen den beiden Campi, dem Rahmkebachtal) gehen, folgt man GLASER (1997: 43), auf ein Rahmenkonzept, das unter der Federführung der *Arbeitsgemeinschaft Zlonicky&Partner* und der Mitwirkung vieler Fachbereiche der Universität 1985 erarbeitet wurde, zurück.

Beim Ausbau der Universität und der Gestaltung des Umfeldes ist auf der anderen Seite vieles Stückwerk geblieben, weil umfassende Planungen, wie

⁴⁶ Im Laufe der letzten Jahre ist der Park immer wieder an Grenzen seiner räumlichen Entwicklung gestoßen. Den für den Park verantwortlichen Akteuren ist es jedoch stets gelungen, neue Flächen für den Ausbau des Parks durch Umwidmung von Landschaftsschutzgebieten zu generieren. Ein Ende des Ausbaus des scheint somit nicht absehbar zu sein, obwohl die Stadt in der Zwischenzeit weitere Flächen für die Ansiedlung von Technologieunternehmen im Stadtgebiet entwickelt hat und vorhält (u.a. „Stadtkrone Ost“, „Phoenix West“).

jene für die Südweststadt oder das Konzept von *Zlonicky&Partner*⁴⁷, nicht oder nur teilweise berücksichtigt wurden. Handlungsbedarf wird noch wie vor gesehen, was das Engagement der Projektgruppe von Studierenden der *Fakultät Raumplanung* für die „Universitätsstadt Barop“ und der Auftrag des Rektorats der Universität an Prof. Mäckler, den „Masterplan Campus 2050“ zu entwickeln, belegen. Allgemein kritisiert werden nach wie vor die mangelnde räumliche Anbindung an die umliegenden Stadtteile und vor allem die „Monostruktur“ auf dem Gelände, so die fehlenden kulturellen und gastronomischen Angebote, die auch am Abend für „Leben“ auf dem Campus sorgen könnten.

Trotz dieser und anderer nach wie vor vorhandenen Defizite konnten die geschilderten Maßnahmen das gesamte Areal nicht nur aufwerten, sie dürften auch dazu beigetragen haben, dass der Standort „Universität und Technologiepark“ stärker in das Bewusstsein der Dortmunder Bevölkerung gerückt ist, da er sich gleichermaßen zum Arbeitsplatzmagneten, Standortfaktor und symbolischen Hoffnungsträger des Strukturwandels entwickelt hat.

Soziales Umfeld und Netzwerke

„Die Universität ist in die politischen Netzwerke und die Netzwerke der Führungseliten voll integriert“ (Interview Bömer, 10.11.03). Das war nicht immer so: Obwohl der Gründung der Universität eine fast 70 Jahre andauernde Phase der Lobbyarbeit für ihre Errichtung vorausging, die vor allem von der lokalen Wirtschaft und der *Industrie- und Handelskammer* getragen wurde und 1958 mit der Gründung der *Gesellschaft der Freunde der Technischen Hochschule Dortmund* ihren stärksten Ausdruck fand (Stierand 1983: 148f.), hatte die Universität in der Anfangsphase ihrer Existenz mit Berührungängsten und Akzeptanzproblemen auf unterschiedlichen Ebenen, so im Bereich der Führungseliten und auf Seiten der Bevölkerung, zu kämpfen. Diese gingen auch, aber nicht allein, auf die montanindustrielle Prägung der Stadt zurück, sondern waren bei den Eliten darüber hinaus der Tatsache geschuldet, dass diese lange Zeit „beleidigt und entsetzt“ (Interview Velsing, 19.11.03) waren; sie:

⁴⁷ Mit dem Konzept sollte „(...) ein neues attraktives, multifunktionales Universitätsviertel entwickelt werden“ (Glaser 1997: 43) - ein Anspruch, der nach Einschätzung des Verfassers nur ansatzweise erreicht werden konnte, was damit zusammenhängen mag, dass die Maßnahmen des Konzeptes, die GLASER (1997: 43f.) auflistet, nur teilweise umgesetzt worden sind. Außerdem sind bauliche Veränderungen auf dem Campus und im Technologiepark, für den das Konzept von *Zlonicky & Partner* ursprünglich Mischnutzungen und die Integration der Funktionen „Wohnen“ und „Arbeiten“ vorsah (vgl. Institut für Raumplanung 2003: 22), unkoordiniert, also ohne Bezug zur Gesamtplanung, zur Umsetzung gekommen.

- werteten die Entscheidung, eine Universität in Dortmund zu errichten, als unakzeptables „Ausgleichsgeschenk“ für die entgangene Ansiedlung einer Ruhr-Universität als Volluniversität in Dortmund;
- identifizierten sich nicht mit den Fakultäten und dem angebotenen Fächerkanon, für die sie wenig Anknüpfungspunkte in der regionalen Wirtschaft sahen;
- wollten in der Mehrzahl einen Standort der Universität in der Stadtmitte (vgl. Interview Velsing, 19.11.03).

Gegen Ende der 1970er Jahre stellten sich eine veränderte Wahrnehmung und ein Wechsel seitens der Meinungsführer und Entscheidungsträger aus Stadt und Region im Umgang mit der Universität ein. Äußerer Anlass für eine erhöhte Aufmerksamkeit war die sich immer stärker abzeichnende Krise in der Montanindustrie und die wachsende Erkenntnis, dass „am Strukturwandel kein Weg vorbeiführt“ (Interview Velsing, 19.11.03). Die Universität mit ihren Potenzialen für die Gestaltung des Wandels wurde neu entdeckt. Für diese Haltung stand vor allem der damalige *Hoesch*-Chef Detlev Rowedder, dem es darum ging, mit den Hochschulen neue Technologien und neue Branchen vor Ort zu fördern (vgl. Interview Velsing, 19.11.03). Aus dieser Haltung heraus entwickelte sich nicht nur der vielzitierte „Dortmunder Konsens“ von 1981/82, der für die gemeinsamen Bemühungen von gesellschaftlich relevanten Akteuren in Dortmund um einen sozial abgefederten Strukturwandel stand, sondern sie ebnete auch den Weg für die Gründung des Technologiezentrums und die Entwicklung des Technologieparks als *die* Erfolgsgeschichte und *das* Symbol für erfolgreichen Dortmunder Strukturwandel (Kapitel III.6.2).

Umgekehrt tat sich auch die Universität, die in der Anfangszeit vor allem „mit sich selbst zu tun hatte“ (Interview Velsing, 19.11.03), schwer, Berührungsängste gegenüber der Region, die ohne jede akademische Tradition war, abzulegen. Das gilt für verschiedene Akteursgruppen der Universität, insbesondere für die Hochschulleitung (vgl. Kapitel III.5.1), die Lehrenden und die Studierenden.

Lehrende

Das Verhältnis vieler Lehrender, insbesondere der Professoren, zu der neugegründeten Universität, ihrem neuen Arbeitgeber, war gerade in den ersten Jahren nach der Gründung kein einfaches; die emotionale Bindung war häufig gering, darüber hinaus bestanden kaum Beziehungen zum sozialen Umfeld. Die große Mehrzahl der Professoren kam nicht aus der Region, und sie hatten

sich bereits ihre Netzwerke außerhalb der Region im Umfeld von Hochschulen, an denen sie sich ihre ersten wissenschaftlichen Meriten erworben hatten, aufgebaut (vgl. Interview Velsing, 19.11.2003).

Die Integration des Wissenschaftsbetriebs in das soziale Umfeld durch Integration von Wissenschaftlern in regionale Akteursnetzwerke war unter diesen Bedingungen ein beschwerlicher Prozess. In diesem Zusammenhang ist das Phänomen der sogenannten „Spagatprofessoren“, also der Professoren, die an der Universität arbeiten und außerhalb der Region wohnen⁴⁸, zu nennen, das zu Problemen führte, die KUNZMANN (1985: 26) wie folgt beschreibt:

„Der Distanz fällt das gesellschaftliche Leben zum Opfer, die `Abend-einladung`, der schnelle Ortsanruf und die Vereinbarung zu gemeinsamen Mittagessen. Alles muss langfristig geplant und vereinbart werden. Die für die Herausbildung von Netzen so wesentliche Spontaneität zu neuen Kontakten findet nicht statt.“

Obwohl „Spagatprofessuren“ nach wie vor keine Seltenheit sind und Professoren vielfach, insbesondere wenn sie nicht Erstberufene sind, bereits ausgeprägte Netzwerke außerhalb aufgebaut haben, hat sich die Situation nach Einschätzung der Gesprächspartner (vgl. Interview Velsing, 19.11.03; vgl. Interview Bömer, 10.11.03) und nach eigener Beobachtung deutlich verbessert. Das Verhältnis der Professoren der Universität zu dieser Einrichtung und zum Standort dürfte sich heute vielfach nicht von dem unterscheiden, was andernorts anzutreffen ist.

Studierende

Integrativer Faktor an Hochschulstandorten sind vielfach die Studierenden. In klassischen Universitätsstädten wie Tübingen oder Göttingen ist erlebbar, wie sehr Studierende und studentische Kultur das Leben prägen. Die Situation in Dortmund wie im Ruhrgebiet generell ist anders. Im Verhältnis „Universität - Stadt“ sind die Studierenden kein ausgeprägter Integrationsfaktor. Das hat - neben der Tatsache, dass in Dortmund die Studierendenquote nicht sehr hoch ist (vgl. Kapitel III.3.2) - vor allem damit zu tun, dass Dortmund eine Pendleruniversität ist, d.h. viele der Studierenden pendeln täglich von auswärts mit dem Auto oder mit dem öffentlichen Personennahverkehr zur Universität. Der

⁴⁸ Professoren, deren Woche an der Universität dienstags beginnt und donnerstags endet, werden auch als „DiMiDo-Professoren“ bezeichnet.

Umstand, dass sich die Universität gemäß ihrem Gründungsauftrag zu einer Einrichtung höherer Bildung mit vor allem regionalen Einzugsgebiet entwickelt hat, verkehrt sich unter den Aspekten „Studierende als Integrationsfaktor“ und „Generierung studentischen Lebens“ zum Nachteil, da die Studierenden, die aus der Region kommen - diese Gruppe ist die größte unter den Studierenden⁴⁹ - zumeist in ihrem Heimatort wohnen bleiben, um ihren ursprünglichen Lebensmittelpunkt beizubehalten.

Eine Projektgruppe von Studierenden der Fakultät Raumplanung, die Ende der 1990er Jahre ein Konzept für eine stärkere städtebauliche und soziale Integration der Universität entwickelt hat („Universitätsstadt Barop“), konstatiert plakativ wie treffend, „(...) dass viele Studierende aus dem Ruhrgebiet stammen und lieber in der ‚Pension Mama‘ als am Studienort wohnen.“ Und: „Auch arbeitet ein Großteil der Studierenden neben dem Studium, und zwar häufig am Wohnort. So wird das Studium nicht selten zu einer Nebentätigkeit, zu der man nur gerade so oft pendelt wie nötig“ (Institut für Raumplanung 2003: 7). Die Folge ist, dass in der (Innen-)Stadt studentische Kultur kaum zu spüren und nur punktuell zu erleben ist. Von Ansätzen in der Nordstadt und im Westparkviertel abgesehen, haben sich auch keine ausgesprochenen studentischen Wohnquartiere im Innenstadt- oder innenstadtnahen Bereich herausgebildet.

In der Anfangszeit der Universität gab es, wohl aufgrund der fehlenden Erfahrungen beider Seiten im Umgang miteinander, gewisse Berührungsängste zwischen der Bevölkerung und den Studierenden, die beispielsweise darin ihren Ausdruck fanden, dass Studierende nur schwer an Wohnraum auf dem freien Wohnungsmarkt kamen, da Vermieter ihnen mit Skepsis begegneten (vgl. Interview Velsing, 19.11.03). Diese Ängste scheinen heute weitgehend überwunden, wobei die von VELSINGER als ursächlich für die Überwindung angeführten Aktivitäten, wie die Durchführung von „Tagen der offenen Tür“ oder Kinderfesten, die er in seiner Amtszeit als Rektor zur Umsetzung brachte (vgl. Velsing, 19.11.03), nur ein Grund - neben einigen Faktoren gesamtgesellschaftlicher Art (u.a. Erhöhung des Akademisierungsgrades der Bevölkerung, Entpolitisierung der Studentenschaft) - sein dürfte.

⁴⁹ Etwa 20% der 1998 an der Universität Dortmund eingeschriebenen Studierenden haben ihr Abitur an Dortmunder Schulen erworben, 43% an Schulen in anderen Kommunen des Ruhrgebietes und 28% an Schulen in anderen Teilen von Nordrhein-Westfalen. Nur 9% haben ihr Abitur an Schulen gemacht, die sich außerhalb Nordrhein-Westfalens befinden. Das sind insgesamt Zahlen, die für einen hohen Pendleranteil sprechen. Erfahrungsgemäß sorgen vor allem jene Studierende für studentischen Leben, die an den Ort ihres Studiums ziehen. Das sind in Dortmund die wenigsten.

Fachhochschule Dortmund

Die Fachhochschule hatte andere, was den Integrationsprozess angeht, einfachere Startbedingungen als die Universität. Für sie musste (zunächst) kein neuer Standort entwickelt werden, sie konnte, zumindest in Teilen, auf gegebene Strukturen zurückgreifen. Die älteste Vorgängereinrichtung konnte zum Zeitpunkt der Gründung immerhin schon auf eine 80jährige Tradition zurückblicken. Dieser Umstand mag dazu geführt haben, dass die Fachhochschule, glaubt man Beobachtern, nach ihrer Gründung mit weniger Berührungsängsten und Akzeptanzproblemen zu kämpfen hatte als die Universität, zumal sie mit ihrem technischen Schwerpunkt der Montanindustrie nahe stand (vor allem Maschinenbau), und die Verantwortlichen früh den Kontakt und die Unterstützung der ortsansässigen Industrie suchten bzw. einforderten.

Die Einrichtungen der Fachhochschule sind auf verschiedene Standorte im Stadtgebiet verteilt (vgl. Abbildung 21). Der Hauptcampus mit der Zentralverwaltung und den Fachbereichen „Informations- und Elektrotechnik“ sowie „Maschinenbau“ befindet sich südlich der Innenstadt (Sonnenstraße). Ebenfalls südlich der Innenstadt, aber räumlich getrennt vom Hauptcampus, ist der Fachbereich „Design“ angesiedelt (Nähe Rheinlanddamm/B1). Die meisten Fachbereiche („Architektur“, „Informatik“, „Soziales“, „Wirtschaft“) vereint der außerhalb gelegene Standort in unmittelbarer Nähe der Universität Dortmund (Nord-Campus, Emil-Figge-Straße) auf sich.

Nach Einschätzung der Verantwortlichen der Fachhochschule hat die räumliche Lage keinen wesentlichen Einfluss auf das lokale Integrationsmoment einzelner Fachgebiete und Einrichtungen und ihre lokale Kooperationskultur (vgl. Interview Menzel, 06.11.03). Kontakthäufigkeit und -intensität mit externen Akteuren vor Ort richtet sich demnach nahezu ausschließlich nach fachlichen Gesichtspunkten und kaum nach der Zufälligkeit räumlicher Nähe. Das wird auch aus einer internen Erhebung des Rektors deutlich, der Mitte 2003 die externen Kontakte „seiner“ Professoren für die letzten fünf Jahre abfragte (u.a. Projekte, Gutachten, Diplomarbeiten). Von insgesamt annähernd 1.400 aufgeführten Kontakten entfielen danach 300 auf „Dortmunder Kontakte“. So unterhalten die Fachbereiche „Informations- und Elektrotechnik“ sowie „Maschinenbau“ vielfältige Kontakte zu Unternehmen und Instituten im Technologiepark, obwohl die Fachbereiche in der Innenstadt verortet sind.

3.4 Stadt und Hochschule: Haltung und Politik der Stadt sowie Ansätze zur Steuerung

Haltung und Politik der Stadt Dortmund gegenüber ihren Hochschulen haben sich im Laufe der Jahre stark gewandelt. Davon handelt nachfolgendes Kapitel, bevor auf Ansätze zur Steuerung des Verhältnisses, die seitens der Kommune verfolgt werden, eingegangen wird. An dieser Stelle sei vermerkt, dass auf regionaler bzw. interkommunaler Ebene kein „hochschulpolitischer“ Ansatz existiert. Zwar sind die Universität Dortmund und die Fachhochschule Dortmund Mitglieder der Regionalkonferenz bzw. des Regionalausschusses, wegen der geringen politischen Relevanz dieser Institutionen muss dieser Tatsache hier jedoch keine weitere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

3.4.1 Lokale „Hochschulpolitik“

Obschon die Stadt Dortmund 1958 erste Pläne für eine „Hochschule im Grünen“ auf der Fläche des heutigen Westfalenparks erarbeitet hatte (vgl. Velsing 1986: 446f.): Die eigentliche Initiative zur Gründung einer Universität in Dortmund ging in wesentlichen Teilen von der *Gesellschaft der Freunde der Technischen Hochschule Dortmund* aus, die seit 1958 Lobbyarbeit für die Sache machte. Sie setzte sie auch fort, nachdem die Entscheidung der Landesregierung, eine Universität in Bochum statt in Dortmund zu errichten, gefallen war, um eine Kampagne zusammen mit der *Industrie- und Handelskammer* und der Lokalpresse zu führen. STIERAND (vgl. 1983: 136) bescheinigt der Stadt Dortmund bei den Ansiedlungsbemühungen rückblickend, „soweit es ihre offiziellen Vertreter angeht“, generell eine ausgesprochen defensive Haltung:

„Auch in der Phase zwischen der Entscheidung des Landtags für Bochum (18.7.1961) und der Kabinettsentscheidung ein Jahr später, auch noch in Dortmund eine TH zu gründen, haben sich Repräsentanten der Stadt Dortmund offenbar nicht exponiert“ (Stierand 1983: 136).

Auch nach der Gründung der Universität taten sich Stadtpolitik und -verwaltung lange schwer, ein konstruktives Verhältnis zur Universität aufzubauen. Der Stachel, vom Land in der Frage der Hochschulansiedlung vermeintlich „stiefmütterlich“ behandelt worden zu sein, saß tief.

Auch heute ist städtische „Hochschulpolitik“ kein einfaches Geschäft in Dortmund, zumal hier die Situation besteht, dass zwei große, aber ungleiche Hochschulen um die Gunst der öffentlichen und politischen Aufmerksamkeit in

der Stadt buhlen. Die Situation erfordert Geschick und Sensibilität seitens der Kommune im Umgang mit den Kandidaten, und das umso mehr, weil sich der kleinere „Wettbewerber“ - das liegt wahrscheinlich in der Natur der Sache - ein wenig vernachlässigt vorkommt (vgl. Interview Menzel, 06.11.03).

Empfindlichkeiten existieren aber auch auf Seiten der „Konkurrenz“: Das musste beispielsweise der Chef der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund*, Dr. Utz Ingo Küpper, leidvoll erfahren, als er im November 1999 im Rahmen einer Ansprache anlässlich einer öffentlichen Veranstaltung an der Fachhochschule Dortmund freimütig bekannte, er fühle sich an der Fachhochschule wohler als an anderen wissenschaftlichen Einrichtungen (vgl. fh-presse 4/99). Das Echo auf dieses Bekenntnis in der Öffentlichkeit war enorm und mag Dr. Küpper in der Heftigkeit überrascht haben: Die Universität fühlte sich, obwohl Dr. Küpper sie mit keinem Wort erwähnt hatte, verbal herabgesetzt und machte ihren Unmut darüber öffentlich Luft, so dass er sich genötigt sah, seine Aussage öffentlich zurückzunehmen bzw. sie mit Bezug auf die Universität zu relativieren.

Dieser Fall „gegenseitiger Irritationen“ ist nur eine Randnotiz geblieben, der keine nachhaltig negativen Folgen für das Verhältnis der Universitätsleitung mit der Stadtverwaltung hatte. Im Gegenteil: Wie die Gesprächspartner mehrheitlich zum Ausdruck bringen, hat sich das Verhältnis der Stadt zu den Hochschulen in den letzten Jahren deutlich zum Positiven entwickelt, wofür in erster Linie eine veränderte „Hochschulpolitik“ der Stadt Dortmund verantwortlich gemacht wird. Diese sei deutlich intensiver, systematischer und vor allem wahrnehmbarer geworden. Weitgehend Konsens besteht auch darin, dass die Hinwendung der Stadt zu den Hochschulen viel mit der Person des amtierenden Oberbürgermeisters zu tun. Mit dem Amtsantritt Dr. Gerhard Langemeyers 1999 wird, so der überwiegende Eindruck nach den Interviews, ein Politikwechsel⁵⁰ der Stadtspitze im Umgang mit den Hochschulen und den

⁵⁰ Ausgelöst durch die Kommunalwahl 1999 und die Direktwahl Dr. Langemeyers zum Oberbürgermeister kann insgesamt ein Politikwechsel konstatiert werden. SPD-Mann Langemeyer, der als hauptamtlicher Oberbürgermeister Vorsitzender des Rates der Stadt und Verwaltungschef in Personalunion ist, weiß - anders als noch sein Vorgänger Günter Samtlebe und viele seiner Vorgänger im Amt des Oberbürgermeisters seit dem Zweiten Weltkrieg - keinen SPD-dominierten Stadtrat hinter sich. Vielmehr arbeitet Dr. Langemeyer seit dem 01.10.1999 - als Folge des Verlustes der absoluten Mehrheit der SPD - mit wechselnden Mehrheiten. Dabei verfolgt er weitgehend eine Konsenspolitik mit den übrigen im Stadtrat vertretenen Parteien (CDU und Bündnis 90/Die Grünen). Ausdruck der Konsenshaltung aller im Stadtrat vertretenen Parteien ist, dass das 1999 initiierte *dortmund-project*, erklärtermaßen eines der Kernprojekte des Oberbürgermeisters in seiner ersten, im September 2004 endenden Amtszeit, sowohl von der SPD als auch von der CDU und den Grünen getragen wird.

wissenschaftlichen Einrichtungen insgesamt gesehen, der sich deutlich positiv auf das Verhältnis zu den Einrichtungen auswirkt.

Die Gesprächspartner liefern ungefragt und nahezu unisono die Erklärung für die Haltung und das Agieren des Oberbürgermeisters (vgl. z.B. Interview Günzel, 16.01.04): Prägend sei sein Werdegang, bei dem es viele Berührungspunkte mit Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen gegeben habe. Solche Feststellungen implizieren, dass es bei seinen Vorgängern anders gewesen sein muss. Beim Vergleich von Dr. Langemeyer mit seinem unmittelbaren Amtsvorgänger Günter Samtlebe sind in der Tat ganz erhebliche Unterschiede auszumachen:

- Gerhard Langemeyer hat, bevor er zum Dr.phil. promovierte, Kunstgeschichte, klassische Archäologie und Philosophie in Bonn, München, Berlin und Münster studiert,
- er ist gebürtig nicht aus der Region, und
- er kam erst 1983, fast 40-jährig, als Leiter des Museums für Kunst und Kulturgeschichte nach Dortmund, bevor er bei der Stadt als Beigeordneter und Stadtkämmerer die Karriereleiter erklommen hat.

Herkunft und früher beruflicher Werdegang hätten vor nicht allzu langer Zeit wahrscheinlich keine Oberbürgermeisterkandidatur Dr. Langemeyers für die SPD in ihrer klassischen Hochburg Dortmund nach sich gezogen. Die Tatsache, dass er heute Oberbürgermeister der Stadt Dortmund ist, symbolisiert in gewisser Weise den Strukturwandel, den die Stadt bereits vollzogen hat.

Günter Samtlebe verkörperte in seiner Zeit als Oberbürgermeister (1973-1999) noch den typischen Repräsentanten des montanindustriell geprägten, des "alten" Ruhrgebietes. Der gebürtige Dortmunder war in seiner Heimatstadt als Bergmann und Hüttenarbeiter tätig, bevor er bei den Hoesch-Hüttenwerken in Dortmund bis zum Direktor im Bereich der allgemeinen Verwaltung aufstieg. Über den Umgang des Oberbürgermeisters Samtlebe mit den Hochschulen und sein Verhältnis zu den Rektoren gibt es unterschiedliche Einschätzungen seitens der Gesprächspartner. Eindeutiges ist zu Samtlebes Arbeitsbeziehung zu Prof. Velsing, der das Amt des Rektors der Universität von 1979 bis 1991 bekleidete, zu erfahren; diese war gut, weil - wie BÖMER (Interview, 10.11.03) es ausdrückt - „beide miteinander konnten“, eine Einschätzung, die VELSINGER (vgl. Interview 19.11.03) seinerseits bestätigt.

Letztlich sind die Aussagen der Gesprächspartner so zu interpretieren, dass der Kontakt zwischen der Stadtspitze und den Rektoraten im Laufe der Jahre der 1980er und 1990er Jahre tendenziell intensiver wurde, nachdem es in den 1970er Jahren noch wenig gemeinsames gegeben hatte. Ausschlaggebend für eine geänderte Wahrnehmung der Hochschulen im Allgemeinen und der Universität im Speziellen durch die Stadt Dortmund war - neben der erwähnten guten Beziehung des Oberbürgermeisters Samtlebe zum Rektor Prof. Velsing, der eine nachhaltige „Eis-brechende“ Wirkung zugeschrieben werden kann - die immer sichtbarer werdende wirtschaftliche Krise im Ruhrgebiet gegen Ende der 1970er Jahre, die klar machte, dass die Zukunftschancen der Region wesentlich außerhalb der Montanindustrie zu suchen waren (vgl. Interview Bömer, 10.11.03; vgl. Interview Velsing, 19.11.03) - eine Erkenntnis, die Stadtpolitik und -verwaltung in Dortmund bewogen haben mag, auf die Dortmunder Hochschulen zuzugehen, um - beispielweise im Rahmen des Anfang der 1980er Jahre „erfundenen“ und lange Zeit praktizierten „Dortmunder Konsenses“ - gemeinsam zu überlegen, wie der Strukturwandel gestaltet werden kann (vgl. Kapitel III.3.6.2).

In diesem Kontext sind wichtige strukturpolitische Entscheidungen und Weichenstellungen getroffen worden, so die Entscheidung für die Errichtung des Technologiezentrums und des Technologieparks auf der Fläche des Hauptcampus in Nachbarschaft der Gebäude der Universität, wofür die Stadt Dortmund Haushaltsmittel im beträchtlichen Umfang, die Rede ist von 20 Mio. DM (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03), zur Verfügung stellte. Im Rückblick ist aber wohl zu konstatieren, dass Technologiezentrum und -park nicht wegen, sondern trotz der Samtlebes Haltung entstanden sind. Dem Vernehmen nach konnte er dem Projekt zunächst wenig abgewinnen und sparte nicht mit Kritik. Eigentlicher Befürworter und treibende Kraft seitens der Stadtverwaltung sei Oberstadtdirektor Harald Heinze gewesen, so ein Eingeweihter.

Die Rolle Heines in diesem speziellen Fall macht ein Weiteres deutlich: Bis zur 1994 beschlossenen Änderung der Kommunalverfassung in Nordrhein-Westfalen von 1994 hatten die Oberstadtdirektoren als Chefs der Stadtverwaltung eine machtvolle Position. In Dortmund gab es bis 1999, also dem Beginn der Amtszeit Dr. Langemeyers als hauptamtlichen Oberbürgermeister, noch die sogenannte kommunale Doppelspitze aus ehrenamtlichem Oberbürgermeister, der aus der Mitte des Rates gewählt wurde und diesen für fünf Jahre vorsah und repräsentierte, und hauptamtlichem Oberstadtdirektor, der vom Rat der Stadt für eine Amtszeit von acht Jahren gewählt wurde, um als Wahlbeamter die Stadtverwaltung zu führen.

Bei der Frage nach dem Verhältnis der Spitze der Stadtverwaltung mit den Hochschulen in der „Vor-Langemeyer-Ära“ muss der Blick folglich auch auf die Oberstadtdirektoren gerichtet werden. Nach Einschätzung der Gesprächspartner, die sich zu diesem Thema äußerten, pflegten die Oberstadtdirektoren einen unterschiedlichen Umgang mit den Hochschulen. Harald Heinze, Oberstadtdirektor von 1982 bis 1991, wird nachgesagt, einen direkten und konstruktiven Stil des Umgangs gepflegt zu haben, was dem Prozess um die Ansiedlung des Technologiezentrums offenbar zugute kam. Bei anderen Personen, die den Posten seit den 1970er Jahren bekleideten, fällt die Bewertung mit Blick auf die Zusammenarbeit mit den Hochschulen, aber auch in Bezug auf die Bereitschaft, mit Investitionen kalkulierbare Risiken einzugehen, tendenziell negativer aus.

Im Kern sind es zwei Maßnahmen des aktuellen Oberbürgermeisters, die den Politikwechsel ausmachen und die geänderte Wahrnehmung begründen:

- Einrichtung einer Hochschulreferentenstelle
- Einführung von „hochschulpolitischen Gesprächen“

Beiden Maßnahmen wird eine beachtliche Symbolwirkung zugeschrieben,⁵¹ und sie haben, so bestätigen die Gesprächspartner, nicht unerheblich zur Verbesserung der Beziehungen und zu einem verstärkten Miteinander beigetragen (vgl. III.3.4.2). Neben diesen Maßnahmen gab es in den letzten Jahren und gibt es eine Reihe weiterer Beispiele für eine verstärkte Wahrnehmung der Hochschulen durch die Stadt Dortmund und für Bemühungen der Stadt, das Potenzial, das die Hochschulen für den Strukturwandel bieten, systematischer als zuvor zu erschließen und abzurufen: Das *dortmund-project*, ein ehrgeiziger Ansatz der Stadt im Bereich der Wirtschaftsförderung und Stadtentwicklung, ist ein solches Beispiel. Das *dortmund-project*, dessen Idee und vor allem Umsetzung eng mit der Person des Oberbürgermeisters in Verbindung steht, setzt bei seinen Aktivitäten fundamental auf die Einbeziehung der Hochschulen und einzelner Fachgebiete (vgl. Kapitel III.3.6.2).⁵² Ein zweites, sehr aktuelles Beispiel ist das Konzept „Wissen findet Stadt“, das

⁵¹ Zitat aus einem Gespräch: „Dass der Oberbürgermeister eine Hochschulreferentenstelle einrichtet, sagt doch alles über den Stellenwert, den die Hochschulen für ihn haben, aus.“

⁵² Dr. Langemeyer war während seiner Tätigkeit als Stadtkämmerer für ein Dreivierteljahr nebenamtlicher Geschäftsführer des Technologiezentrums. In dieser Zeit lernte er, so BARANOWSKIs Einschätzung (vgl. 16.10.03), den Bereich der Wirtschaftsförderung und der Technologiepolitik kennen und die Bedeutung der Hochschulen auch für diesen Bereich schätzen.

die Stadt Dortmund in Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren vor Ort, u.a. den Hochschulen, für den Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft 2005“ des *Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft* entwickelt hat (vgl. Kapitel III.3.6.1).

3.4.2 Steuernde Ansätze

Der Überblick über die Dortmunder „Hochschulpolitik“ im vorherigen Kapitel macht deutlich, dass in Dortmund ein Konzept, eine Strategie, ein „Masterplan“ zur Einbindung und „Instrumentalisierung“ der Hochschulen für die Entwicklung von Stadt und Region in einem umfassenden Sinn nicht vorliegt (jedenfalls nicht öffentlich), was von manchen Gesprächspartnern bedauert wird. Auf der anderen Seite gibt es einige Ansätze, die eine systematische Vorgehensweise in dieser Frage erkennen lassen, so nachfolgend vorgestellte Ansätze. Diese haben im Kontext der Zusammenarbeit zwischen der Kommune und den Hochschulen eine steuernde Funktion.

Hochschulpolitisches Gespräch

Der Oberbürgermeister lädt zwei Mal pro Jahr zu einem sogenannten „hochschulpolitischen Gespräch“ ein. Neben dem Oberbürgermeister und der Hochschulbeauftragten nehmen in der Regel an dem Gespräch der Rektor der Universität, der Rektor der Fachhochschule, der Geschäftsführer des *IT-Center Dortmund*, der Vorsitzende der *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo)* sowie der Direktor des *dortmund-project* an dem Gespräch teil. Die Treffen dienen dem allgemeinen Informationsaustausch. Zumeist werden jedoch aktuelle Themen behandelt, wie zuletzt „Studierfähigkeit von Abiturienten“ und „Hochschulmarketing“, die unmittelbaren Handlungsbezug haben und der Lösungsfindung bedürfen (vgl. Interview Heikenfeld, 09.10.03).

Die hochschulpolitischen Gespräche werden überwiegend positiv bewertet - sowohl von den Teilnehmern als auch von Akteuren aus dem Umfeld, die nicht unmittelbar beteiligt sind. Die Gespräche gelten als geeignetes Forum für den regelmäßigen Austausch zwischen der Stadtspitze und der Leitungsebene der wissenschaftlichen Einrichtungen. Da es ein solches Forum in der „Vor-Langemeyer-Ära“ nicht gab, gilt die pure Existenz der Gespräche in ihrer institutionalisierten Form als großer Fortschritt. Auf Seiten der Hochschulen wird die Tatsache, dass der Oberbürgermeister zu den Gesprächen einlädt und sich je Treffen zwei Stunden Zeit nimmt, sehr positiv aufgenommen. Darüber hinaus loben die Beteiligten den handlungsorientierten Charakter, der

wesentlich mit dem begrenzten Kreis an Teilnehmern zusammenhängen dürfte und sicherlich darüber hinaus ein Umstand ist, der zur Vertrauensbildung beiträgt. Bemängelt wird vereinzelt, dass neben der Behandlung von Problemen und der kurzfristigen Suche nach Lösungen das Entwickeln gemeinsamer Ideen und Perspektiven zu kurz käme.

Hochschul- und Wissenschaftsreferat

Diese Stelle ist im Dezember 2000 im *Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates* besetzt worden. Seitdem kümmert sich eine Mitarbeiterin als „Hochschul- und Wissenschaftsreferentin“ um die Beziehungen zu den Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen in der Stadt. Die Idee ist nicht neu: Bereits in den Anfangszeit Dortmunds als Hochschulstandort hat es einen „Hochschulbeauftragten“ in der Verwaltung gegeben, zuletzt war die Aufgabe bei der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung* angesiedelt, wurde jedoch nicht mit gebührenden Personalkapazitäten bedacht.

Die Schaffung der Hochschulreferentenstelle hatte nach dem Amtsantritt Dr. Langemeyers eine starke Signalwirkung. Nach nunmehr mehr als drei Jahren Praxis ist zu konstatieren, dass die Maßnahme über pure Symbolik hinausgeht, auch weil die aktuelle Stelleninhaberin, so müssen die vielen uneingeforderten Hinweise im Rahmen der Interviews gedeutet werden, ihre Funktion in geeigneter Art und Weise interpretiert. Im Hochschulreferat laufen in der Zwischenzeit viele Fäden zusammen, sehr unterschiedliche Projekte und Aktivitäten werden von hier aus koordiniert und operativ vorangetrieben. Ein jüngeres Beispiel ist der Dortmunder Wettbewerbsbeitrag „Wissen findet Stadt“.

Angeregt wurde, die Position könnte weniger auf bilaterale Kontaktpflege mit Ansprechpartnern auf der operativen Ebene konzentriert ausgelegt sein. Stattdessen sollte der direkte Kontakt zur Entscheidungsebene gestärkt werden. Die Interpretation der Stelle mehr in Richtung Ideenentwicklung und Projektinitiierung konnte sich ein Gesprächspartner vorstellen. Und nicht zuletzt wurde eine stärkere Informationspolitik nach innen, innerhalb der Verwaltung, angeregt.

3.5 Stadt und Hochschule: Haltung, Politik und Aktivitäten der Hochschulen

Auch die Hochschulen verfolgen „ihre“ Politik gegenüber der Kommune und der Region. Dabei tun sich häufig die Rektoren hervor. Aber Haltung und Politik lassen sich selbstverständlich nicht nur an der Leitungsebene festmachen. Aktivitäten, die auf die lokale und regionale Ebene ausgerichtet sind, gibt es viele an den Hochschulen. Im zweiten Teil des Kapitels interessieren Einrichtungen zentraler Art, denen, so unterschiedlich sie sein mögen, von ihrem Auftrag, ihrer Grundidee her eine Verknüpfungs- und Integrationsfunktion zukommt.

3.5.1 Selbstverständnis und lokale/regionale Politik der Hochschulen

Die beiden großen Einrichtungen in Dortmund unterscheiden sich vom Gründungsauftrag und vom Selbstverständnis her nicht sehr so voneinander, wie es bei den Einrichtungen in Aachen zu beobachten ist. Unterschiede sind dennoch auszumachen; sie hängen wesentlich mit den verschiedenen „Formaten“ Universität und Fachhochschule zusammen. Ein besonderes Interesse gilt nachfolgend dem Wirken und der Politik der Rektoren, vor allem gegenüber Stadt und Region.

Universität Dortmund

Die Universität Dortmund ist - wie alle Hochschulen im Ruhrgebiet in den 1960er und 1970er Jahren - mit dem Anspruch gegründet worden, den Strukturwandel insbesondere durch - wie es damals hieß - „die Mobilisierung von regionalen Bildungsreserven“ voranzutreiben (vgl. Kap. II.2.1.2.). Sie galt bei ihrer Gründung als Hochschule „neuen Typs und eigener Art“ (MIKAT), die - auf der Grundlage voll ausgebaute Ingenieurwissenschaften - „(...) auf die wirtschaftliche, technische und gesellschaftliche Weiterentwicklung der Region einwirken sollte“ (MSWF 2001: 202).

Lokale und regionale Orientierung ist also keineswegs neu für die Universität. Mit dem Anspruch ist sie seit Beginn ihrer Existenz konfrontiert, und er ist, auch heute noch, Teil ihres Selbstverständnisses, was im „Kurzportrait“ auf der hochschuleigenen Internetseite zum Ausdruck kommt (Universität Dortmund 2003a): „Mit Ihren Forschungspotential leistet die Universität Dortmund einen wichtigen Beitrag nicht nur für die regionale Entwicklung, sondern für den Strukturwandel im gesamten Ruhrgebiet.“ Der nächste Satz des Kurzportraits leitet über zu einem weiteren Anspruch, den die Hochschule

für sich verinnerlicht hat: „Durch Partnerschaften und Kooperationen mit Hochschulen und Forscherpersönlichkeiten in der ganzen Welt ist die Dortmunder Universität zudem fest verankert in der internationalen Gemeinschaft der Wissenschaften.“

Deutlich wird: Die Universität Dortmund möchte regional *und* international wirken.⁵³ Dass das kein Widerspruch sein muss, betont der Rektor im Gespräch; er sieht vielmehr die Notwendigkeit, beides zu tun (vgl. Interview Becker/Reuther, 21.10.03). Das Negativszenario einer zu starken regionalen Orientierung beschreibt Prof. Klein, damals noch in seiner Funktion als Rektor, wie folgt (Klein 1996: 332):

„Eine Universität kann sich (...) nicht regional abschotten. Denn sich auf regionale Probleme zu beschränken würde Stagnation bedeuten, mit der Folge, dass sich Regionalität zu Provinzialität auswachsen würde. Universitätsforschung und wirtschaftliche Prozesse sind global dimensioniert.“

Mit dem zweifelhaften Ruf der Provinzialität möchte keine Universität in Deutschland behaftet sein. Für die Universität Dortmund besteht als Hochschule, die mit einer expliziten regionalen Mission angetreten ist, die besondere und permanente Herausforderung, die „Gratwanderung“ zwischen den beiden Bildern, die die Pole markieren - „Provinzuniversität“ und „Elfenbeinturm internationaler Forschung“ -, ausgleichend und damit für die Hochschule existenzsichernd zu gestalten.

Die Politik der Hochschulen gegenüber der Stadt lässt sich auch in Dortmund am Umgang der jeweiligen Rektoren mit der Thematik während ihrer Amtszeit ablesen. Seit Gründung der Universität gab es bis dato sechs Rektoren: Prof. Martin Schmeißer (1968-1976), Prof. Erich te Kaat (1976-1978), Prof. Paul Velsing (1978-1990), Prof. Detlef Müller-Böling (1990-1994), Prof. Albert Klein (1994-2002), Prof. Eberhard Becker (seit 2002). Im Rückblick werden die ersten zehn Jahren nach der Gründung als Periode betrachtet, in der das

⁵³ Offensiv vertritt die Universität diesen Anspruch auch im Rahmen des Strukturentwicklungsberichts zum Hochschulkonzept NRW 2010. Die Selbsteinschätzung, teils retrospektiv vorgetragen, lautet (Universität Dortmund 2004f: 5): „Ihren Gründungsauftrag, zur regionalen Entwicklung beizutragen, hat die Universität Dortmund durch aktive Teilnahme an der technologischen Entwicklung der Region, durch ihre Entwicklung zur Stätte der Spitzenforschung und eine hochstehende, forschungsorientierte Ausbildung ihrer Absolventinnen und Absolventen wahrgenommen. Gleichzeitig hat sie durch ihr Renommee in der Forschung, die Qualität ihrer Ausbildung und durch besondere Studien und Betreuungsangebote hohe Attraktivität für hervorragende Studierende und Forschende in Deutschland und im Ausland gewonnen und ist heute eine leistungsstarke Universität mit internationaler Ausstrahlung.“

Thema „Stadt und Hochschule“ nicht im Fokus der beiden Rektoren, die das Amt in dieser Zeit inne hatten, stand. Das hatte sicherlich damit zu tun, dass die Universität - wie VELSINGER (Interview, 19.11.03) es ausdrückt - „mit sich selbst zu tun hatte“. Die Aufbauarbeit, die Entwicklung von Strukturen, band im großen Umfang Ressourcen.

Weitere Ursachen sind:

- Der Aufbau an sich wurde als Beitrag für die Region betrachtet (vgl. Kapitel II.2.2), so dass keine Notwendigkeit für eine Schwerpunktsetzung und für besondere Aktivitäten gesehen wurde. Der Zeitgeist der 1970er Jahre stand generell einer stärkeren regionalökonomischen „Instrumentalisierung“ der Hochschulen entgegen. Das Thema kam erst später „in Mode“.
- Stadtpolitik und -verwaltung (vgl. Kapitel III.4.1) und die örtliche Wirtschaft (vgl. III.6.2) zeigten kein Interesse an einem stärkeren lokalen Engagement der Hochschule.

Zu einer Hinwendung und Öffnung der Universität in Richtung lokales und regionales Umfeld kam es - so die allgemeine Wahrnehmung⁵⁴ - während Prof. Velsingers Amtszeit. Dabei spielte ein Bündel von Faktoren eine Rolle:

- Wesentlicher Auslöser mag die Diskussion um die Gründung einer Gesamthochschule in Dortmund - durch Zusammenlegung der Universität, der Fachhochschule und der Pädagogischen Hochschule - gewesen sein. Während die Pädagogische Hochschule dafür war, regte sich vor allem in der Universität Widerstand dagegen. Da die Universität beim Land nicht sehr gelitten war, suchte und fand sie im Umfeld Verbündete, um gemeinsam Front gegen die Pläne zu machen (vgl. Interview Velsinger, 19.11.03).⁵⁵
- Durch die wirtschaftliche Krise im Ruhrgebiet im Allgemeinen und in Dortmund im Besonderen erhöhte sich der gesellschaftliche Druck,

⁵⁴ Exemplarisch mag die Sicht eines Zeitzeugen sein, der folgende Worte über das Rektorat Velsinger findet und dabei dessen besonderes Verdienst beschreibt (Groh 2002: o.S.): „An der Universität hatte sich während des Rektorats Velsinger vieles verändert, die Universität war in ganz neuer Weise in die Stadt und in die Region integriert worden.“

⁵⁵ Mit Erfolg, wie sich herausstellen sollte: Die Gesamthochschule wurde verhindert, die Fachhochschule blieb selbständig, und die Pädagogische Hochschule wurde in die Universität integriert.

den Strukturwandel von universitärer Seite aktiv mitzugestalten. Hinzu kam, dass das Umfeld „die Universität neu entdeckte“ (Velsinger, 10.11.03) und seine „Holschuld“ wahrnehmend verstärkt auf sie zutrat (vgl. Kapitel III.3).

- Die Universität befand sich trotz der Zusammenlegung mit der *Pädagogischen Hochschule* im Jahre 1980, die die Universität wiederholt vor organisatorische Herausforderungen stellte und einen neuerlichen Prozess der Identitätsfindung nötig machte, in einer ersten Phase der Konsolidierung, wodurch der Blick für neue Themen frei wurde (vgl. Interview Velsinger, 19.11.03).

Ein wesentlicher Grund ist zudem in der Person des Rektors selbst gegeben: Er hatte - obwohl parteipolitisch unterschiedlich „gefärbt“ - eine „sehr gute Arbeitsbeziehung“ (Interview Bömer, 10.11.03) zu Oberbürgermeister Günter Samtlebe, der bis zu Prof. Velsingers Amtsantritt 1978 „die Universität nicht kannte“ (Interview Velsinger, 19.11.03). Und: Er wusste um die Bedeutung der Ebene der Kontaktpflege und politischen Netzwerkarbeit⁵⁶ und beherrschte sie wie keiner seiner Vorgänger und Nachfolger (Interview Bömer, 10.11.03). VELSINGER (Interview, 19.11.03) selbst nennt zwei weitere Punkte, die die Ausübung seines Amtes prägten: Erstens sei er als Ökonom mit Fragen des Strukturwandels und der regionalwirtschaftlichen Bedeutung von Hochschulen vertraut, was für das Rektorat in dieser Phase ein „glücklicher Zufall“ gewesen sei, und zweitens habe er stets gegen „Hochschulen als Elfenbeinturm“ und für den „Nachweis der gesellschaftlichen Nützlichkeit“, um „später keine Probleme zu bekommen“, plädiert.

Prof. Velsinger war für eine Maßnahme mit hoher Symbolwirkung verantwortlich: Er veranlasste 1982 in einer „Nacht- und Nebelaktion“ (Velsinger, 19.11.03), dass Günter Samtlebe den damaligen Oberstadtdirektor Hans-Dieter Imhoff in der Funktion als Vorsitzender des Kuratoriums der Universität (vgl. Kapitel III.5.2) ablöste - eine Maßnahme, die innerhalb und außerhalb der Universität zunächst höchst umstritten war und fast den Rücktritt Prof. Velsingers als Rektor zur Folge gehabt hätte (Interview Velsinger, 19.11.03). Politisch dürfte sich dieser Schachzug für die Universität gelohnt haben, da

⁵⁶ Beispielhaft festmachen lässt dieses Engagement an der traditionsreichen *Reinoldgilde* („feiner Club und perfektes Netzwerk“; Interview Velsinger, 19.11.03), die 1987 mit der Unterstützung der Universität wieder ins Leben gerufen wurde und bei der der Rektor seitdem „Geborenes Mitglied“ ist. Nach eigenem Bekunden legte Prof. Velsinger während seiner Amtszeit gesteigerten Wert darauf, dass sich seine Professorenkollegen aktiv in lokale und regionale Netzwerke einbringen, und er bestärkt(e) auch seine Nachfolger im Amt darin, so zu agieren (vgl. Interview, 19.11.03).

der einflussreiche Oberbürgermeister so noch stärker für die Belange der Universität und Projekte wie „H-Bahn“ und S-Bahn-Anschluss in die Pflicht genommen werden konnte.

Eines der wesentlichen Projekte, das während der „Ära Velsing“ umgesetzt wurde, war die Gründung des Technologiezentrums im Jahr 1985 - verbunden mit der Absicht, einen Technologiepark im nahen Umfeld zu entwickeln (vgl. Kapitel III.3.6.2). In die Planungen war der Rektor von Beginn an involviert, und er war vor allen Dingen gefordert, innerhalb der Universität Überzeugungsarbeit für die Etablierung einer solchen Einrichtung, für die es in Deutschland zu der Zeit noch kaum Vorbilder gab, zu leisten (vgl. Interview Velsing, 19.11.03); für den Erfolg eines solchen Zentrums, das - so der Plan und symbolisiert durch die „Campus-Strategie“ - wesentlich vom Technologietransfer vor allem der Universität abhängig sein sollte, war die Akzeptanz und Unterstützung seitens der Universität unbedingt notwendig, zumal eine gesellschaftliche Verzahnung der Hochschule mit dem Zentrum geplant war und letztlich auch umgesetzt wurde (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03). Überzeugungsarbeit innerhalb der Universität war nötig, weil „Theoretiker“ (Interview Velsing, 19.11.03) die Sorge hatten, mit dem Technologiezentrum, gleichsam stellvertretend für eine Politik der lokalökonomischen Instrumentalisierung der Universität, würde die Freiheit selbiger in unzulässiger Weise beeinträchtigt. Weiter fällt die Einrichtung der Transferstelle (vgl. Kapitel III.3.5.2) in die Zeit dieses Rektorats.

Prof. Velsingers Nachfolger haben die Politik der Öffnung der Universität gegenüber Stadt und Region weitgehend fortgeführt - allerdings mit unterschiedlicher Prägung und Färbung: Prof. Müller-Böling, von Haus aus Betriebswirt, betonte und entwickelte die internationale Ausrichtung der Hochschule, um die Universität vor dem Vorwurf vermeintlich zu starker Provinzialität zu bewahren (Interview Velsing, 19.11.03). Den regionalen Belangen verschloss aber auch er sich nicht. So brachte er zusammen mit Prof. Kinne vom *Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie* die *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo)* als gemeinsame Plattform der Dortmunder Wissenschaftseinrichtungen (vgl. Kapitel III.3.6.1) auf den Weg und fungierte den Rest seiner Amtszeit als Erster Vorsitzender des Vereins.

Diesen Part übernahm im Anschluss Prof. Klein, den zu Beginn seiner Amtszeit als Rektor insbesondere Akteure aus der Wirtschaft aufgrund seiner fachlichen Herkunft - Prof. Klein ist Germanist - mit Zurückhaltung begegneten, weil sie eine Abkehr von lokalen Bezügen und regionalwirtschaftlichen

Themen befürchteten. Diese Befürchtung sollte sich als unbegründet herausstellen. In seiner achtjährigen Amtszeit war Klein um einen Ausgleich regionaler und überregionaler Interessen bemüht (vgl. Interview Günzel, 16.01.04). International setzte Klein Schwerpunkte mit intensivierten Kontakten nach Ostasien, und er war für den Beitritt der Universität in das „ECIU-Netzwerk“ („European Consortium of Innovative Universities“) (vgl. Kapitel III.2.1) verantwortlich. Nach innen forcierte er die Schwerpunktsetzung und fachliche Profilierung der Universität durch die Entscheidung, sogenannte „Forschungsbänder“ zu definieren und zu entwickeln (vgl. Kapitel III.2.1), wobei im Diskussionsprozess die Frage nach den Kompetenzen der regionalen Wirtschaft mit berücksichtigt wurde (vgl. Interview Becker/Reuter, 21.10.03). Während seiner Amtszeit nahm die Universität erstmals an von der *Wirtschaftsförderungs- und Beschäftigungsförderung* organisierten sogenannten „Unternehmerfrühstücken“ teil, und er lud Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft zu sogenannten „Kamingesprächen“ ein (vgl. Interview Günzel, 16.01.04). Von nachhaltiger Wirkung war das Engagement der Hochschulleitung für das *dortmund-project* und das *IT-Center Dortmund*, das gegen Ende der Amtszeit dieses Rektorats einsetzte.

Das Rektorat Becker, Prof. Becker ist seit 2002 im Amt, entwickelt viele der unter dem Vorgängerrektorat angestoßenen Ansätze weiter, so den Ansatz, vorhandene Stärken weiter zu stärken. Bei regionalen Akteuren findet lobend Erwähnung, dass der Rektor „pro-aktiv“ (Interview Küpper, 28.10.03) agiert. Außerdem wird ihm zugeschrieben, sehr beharrlich um neue Mitglieder aus der Region für das Kuratorium zu werben (vgl. Interview Kinne, 22.10.03). Regelmäßiger Austausch mit der Stadtverwaltung findet statt, so mit dem Oberbürgermeister und mit dem Direktor des *dortmund-project*. Besonderer Akzent des Rektorates ist - das lässt Prof. Becker bei öffentlichen Veranstaltungen wiederholt durchblicken - das Bemühen, stärker in die Region zu wirken, wobei der Regionsbegriff hier nicht auf die IHK-Region begrenzt ist, und in bestimmten Bereichen strategische Allianzen mit Universitäten im Umfeld einzugehen (Bochum, Witten/Herdecke), um die (Verhandlungs-) Position der Universität gegenüber der Landesregierung zu verbessern.

Zuletzt erhielt der Rektor von Mitgliedern der *Regionalkonferenz*, der auch er angehört, die Aufforderung, die Universität möge sich stärker im Kreis Unna und in Hamm einbringen, woraufhin er, wie dem Sitzungsprotokoll zu entnehmen ist, eine entsprechende Bereitschaft signalisierte. So sind auch sein Wunsch, im Kreis Unna und in der Hamm - analog zur Situation in Dortmund - in der Stadt- bzw. Kreisverwaltung jeweils Ansprechpartner für den Bereich „Hochschulen/Wissenschaft“ zu installieren, und seine Einladung an die

Oberbürgermeister der beiden Städte und den Landrat zur Teilnahme an einem „hochschulpolitischen Frühstück“, in dessen Rahmen gemeinsame Handlungsansätze und Maßnahmen entwickelt werden sollen, zu interpretieren. Mit Blick auf die klassische „Region Dortmund“ scheint es also einen gewissen Nachholbedarf des universitären Engagements zu geben, dem der Rektor zu begegnen versucht.

Das Engagement der Universität Dortmund für ihr Umfeld zeigt sich nicht zuletzt in formalen Beteiligungen. So ist die Universität Gesellschafter der *TechnologieZentrumDortmund GmbH* und der *IT-Center GmbH*, von Unternehmen also, die klassische „Public-Private-Partnerships“ sind und explizit einen strukturpolitischen Auftrag zu erfüllen haben (vgl. Kapitel III3.6.2), und sie ist Mitglied der *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo)* (vgl. Kapitel III3.6.1).

Die Fachhochschule Dortmund

„Die Hochschulleitung sieht die Fachhochschule als Kooperationspartner in der Region. Sie strebt Einfluss auf die Entwicklung der Region an, indem sie für einen gezielten Wissenstransfer und für eine Vermarktung von Ergebnissen der Forschung sorgt.“

Diese dem Bericht des *Expertenrates der Landesregierung* von 2001 entnommene Aussage (MSWF 2001: 393) wird durch die Leitsätze der Fachhochschule zum Thema „Regionale Einbindung und Verantwortung“ weiter konkretisiert (Fachhochschule Dortmund 2003b):

„Wir nehmen Einfluss auf die Entwicklung der Region. Wir sorgen für einen gezielten Wissenstransfer und für eine Vermarktung von Ergebnissen unserer Forschung, begleiten Innovationsprozesse, suchen Kooperationspartner und pflegen gemeinsame Kommunikationsnetze, unterstützen Existenzgründungen durch gezielte Maßnahmen, tragen zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen bei und fördern im Sinne der Agenda 21 die nachhaltige Entwicklung der Region.“

Diese offene Haltung gegenüber Stadt und Region verfolgt die Fachhochschule Dortmund, vielen Autoren der Festschrift anlässlich ihres 20jährigen Bestehens (vgl. Fachhochschule Dortmund 1990) und den nahezu übereinstimmenden Ausführungen der Interviewpartner folgend, seit ihrer Gründung. Mit Blick auf die letzten Jahrzehnte ist zu konstatieren, dass die Offenheit der Hochschule gegenüber den Belangen des Umfelds eher noch zugenommen hat. Hierfür steht insbesondere die Politik der Hochschulleitung;

sowohl unter den Rektoren Prof. Gerald Koeniger (1979-1989), Prof. Hans-Jürgen Kottmann (1989-2001) als auch unter der Leitung des jetzigen Rektors Prof. Eberhard Menzel gab und gibt es viele Beispiele für regionale Orientierung und regionales Engagement.

Dazu gehören Aktivitäten sehr unterschiedlicher Art:

- Beteiligung an der *TechnologieZentrumDortmund GmbH* als Gesellschafter und als Mitglied im Aufsichtsrat (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03; Kapitel III3.6.2)
- Beteiligung an der *IT-Center GmbH* als Gesellschafter und dortige Mitarbeit von Mitgliedern der Fachhochschule als Dozenten (vgl. Kapitel III3.2.3)
- Mitgliedschaft in der *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo)* (III3.6.1)
- Regelmäßiger Austausch der Hochschulleitung mit der Geschäftsführung des *dortmund-project* und die Mitwirkung von Hochschulangehörigen an verschiedenen Aktivitäten dieser Einrichtung (vgl. Kapitel III3.6.2)
- Teilnahme an sogenannten „Unternehmerfrühstücken“, organisiert von der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund* und unter Beteiligung des Rektors (vgl. Interview Kottmann, 13.10.03)
- Durchführung einer „Regionaltagung“ zu den Themen Architektur, Ingenieurwesen und Informatik
- Einrichtung eines *Instituts für Mikrosensorik* und Aufbau eines Studienangebotes „Bachelor Mikrosystemtechnik“

Insbesondere die beiden zuletzt genannten Punkte lohnen hierbei einer genaueren Betrachtung, da sie exemplarisch die Haltung der Fachhochschule gegenüber Stadt und Region widerspiegeln:

Die Regionaltagung vom Juli 2003, die von 120 Gästen aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft besucht wurde, soll den Auftakt für eine Reihe von Veranstaltungen bilden, mit deren Hilfe sich die Fachhochschule als potenzieller Kooperationspartner der regionalen Wirtschaft positionieren möchte. Der Rektor hat klare Vorstellungen (fh-presse 2004):

„Bei den Kontakten zur Region muss noch viel mehr passieren. Das heißt ‚Klinken putzen‘, damit die Unternehmen unsere Stärken kennen lernen.“

Das Engagement der Fachhochschule im Bereich der Mikrosystemtechnik ist eine Reaktion der Hochschule auf die Nachfrage der entsprechenden Branche nach Lehr- und Forschungsaktivitäten am Standort Dortmund, und es ist Ausdruck einer engen Zusammenarbeit der Hochschule mit den örtlichen Unternehmen sowie der Stadt Dortmund in solchen Fragestellungen (vgl. Interview Kopf, 28.10.03).

Diese Beispiele machen deutlich, dass die Fachhochschule Dortmund nach wie vor - und vielleicht mehr denn je - einen lokalen bzw. regionalen Auftrag als Teil ihres Selbstverständnisses sieht und entsprechend agiert.

3.5.2 Zentrale und hochschulnahe Einrichtungen mit integrationsförderndem Charakter bzw. Schnittstellenfunktion

Die hier in Frage kommenden Einrichtungen unterscheiden sich nicht sehr von denen an anderen Hochschulen bzw. Hochschulstandorten. Es sind die Kuratorien, die Freundesgesellschaften und wissenstransferfördernden Einrichtungen. Zu klären ist, inwieweit sie in der Lage und geeignet sind, eine Schnittstellenfunktion zu übernehmen und, je nach Anliegen, integrations- bzw. kooperationsfördernd zu wirken. Eine größere Aufmerksamkeit kommt dabei dem Transferbereich zu, der einige „Dortmunder Besonderheiten“ aufweist.

Kuratorien

An der Schnittstelle der Hochschulen zu Stadt und Region übernehmen auch in Dortmund die Kuratorien der Hochschulen eine wichtige integrationsfördernde Funktion. Eine solche wird insbesondere dem *Kuratorium der Universität Dortmund* zugesprochen. Ihm gehören neben den Mitgliedern des Rektorats und je einem Vertreter des Senats sowie der Studentenschaft - allesamt ohne Stimmrecht - der Oberbürgermeister der Stadt Dortmund, der traditionell mit der Leitung des Gremiums betraut ist, und zahlreiche unabhängige Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik an. Nach der Grundordnung der Universität Dortmund (§ 5) berät das Kuratorium „(...) das Rektorat und den Senat hinsichtlich der Entwicklung der Universität und fördert ihre regionale Einbindung. Es kann zu Berichten von Organen,

Gremien sowie Funktionsträgerinnen und Funktionsträgern Empfehlungen aussprechen“ (Universität Dortmund 2001).

Obwohl das Gremium danach eine stark nach innen gerichtete beratende Funktion hat, wird in der Grundordnung die Förderung der regionalen Einbindung der Universität sehr grundsätzlich betont - eine Aufgabe, der sich das Gremium in der Praxis offenbar nicht verschließt, im Gegenteil: Fast einhellig sehen die Gesprächspartner diese als im Fokus der Arbeit liegend. Einzig GÜNZEL (Interview, 16.01.04), Hauptgeschäftsführer der *Industrie- und Handelskammer Dortmund*, differenziert hier zwischen Vergangenheit und Gegenwart: Er sieht den regionalen Bezug des Kuratoriums durch einen zuletzt vollzogenen personellen Umbau heute im geringeren Maß gegeben.

Das Agieren des Kuratoriums gilt bei Beteiligten als „wirkungsvoll und direkt“ (Interview Kinne, 22.10.03). VELSINGER (Interview, 19.11.03), dessen Kuratoriumspolitik ihm 1981 fast das Amt des Rektors kostete, nachdem auf sein Bestreben hin der damals amtierende Oberbürgermeister Günter Samtlebe den damaligen Oberstadtdirektor Hans-Diether Imhoff als Vorsitzenden des Kuratoriums abgelöst hatte, sieht einen großen Vorteil darin, dass die Mitglieder ihre vielfältigen gesellschaftlichen und politischen Kontakte nutzen, um Entscheidungsprozesse - vor allem übergeordneter Art - im Interesse der Universität zu beeinflussen. Von dieser Art Lobbyarbeit konnte die Universität schon mehrfach profitieren, z.B. wenn es darum ging, wissenschaftliche Einrichtungen anzusiedeln (*DELTA, Institut für Roboterforschung*; vgl. Kapitel III3.2.1) oder das Überleben von Studiengängen zu sichern. Eine wichtige Rolle spielen in dem Zusammenhang die Bundestags- und Landtagsabgeordneten. Für das Verhältnis zur Stadt wird die Tradition, den jeweiligen Oberbürgermeister zum Vorsitzenden zu ernennen, als sehr sinnvoll bewertet (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03). Die Ausübung dieser Funktion durch den aktuellen Oberbürgermeister wird von Beteiligten, das ergaben die Interviews, einhellig gelobt.

VELSINGER (Interview, 19.11.03) nimmt im Rückblick seit der Ernennung Günter Samtlebes zum Vorsitzenden eine gewandelte Funktion und Wahrnehmung des Kuratoriums wahr: Die jeweiligen Rektoren würden es in aller Regel als unterstützendes Gremium betrachten. Klar ist, dass von ihrer Haltung entscheidend abhängt, inwieweit das Kuratorium für die Belange der Universität im positiven Sinn „genutzt“ und „instrumentalisiert“ wird: „Die Fragen, die der Rektor stellt, sind entscheidend“ (Interview Velsing, 19.11.04), das umso mehr, wenn - wie im Fall der Universität - die Mitglieder des Kuratoriums die Haltung haben, das Rektorat möge ihre Hilfestellung

konsequent einfordern und in Anspruch nehmen. Es gibt Stimmen, die sagen, diese Holschuld sei mit Bezug auf die erste Phase der Umbrüche im Rahmen des Qualitätspaktes zu wenig wahrgenommen worden.

Obwohl dem amtierenden Rektor Prof. Becker ein effektiver Umgang mit dem Kuratorium und darüber hinaus attestiert wird, eine „glückliche Hand“ darin zu haben, neue geeignete Mitglieder zu akquirieren, zeigt seine Ernennungspolitik, wie sehr die Frage der Mitgliedschaft im Kuratorium nach wie vor ein Politikum in der Stadt ist: Die *Industrie- und Handelskammer* zeigte sich zuletzt verstimmt, dass im Juni 2003 neu gewählten Kuratorium kein Abgesandter ihres Hauses mehr vertreten ist - eine Verstimmung, die auch durch die Verleihung der Universitätsmedaille an den IHK-Hauptgeschäftsführer Klaus Günzel nicht wesentlich kompensiert worden sein dürfte. Die hier zum Ausdruck kommenden Empfindlichkeiten veranschaulichen den hohen stadt- und regionalpolitischen Stellenwert des Kuratoriums.

Das *Kuratorium der Fachhochschule Dortmund* ist ähnlich „aufgestellt“ wie das der Universität: Vorsitzender ist Dr. Langemeyer als Oberbürgermeister, und weitere Mitglieder sind bekannte Persönlichkeiten aus der Region, vorwiegend aus den Bereichen Politik und Wirtschaft. Die Hochschulleitung denkt gegenwärtig über eine veränderte Rolle des Gremiums nach, auch in Abgrenzung bzw. Arbeitsteilung zur *Fördergesellschaft der Fachhochschule Dortmund*. Die Mitglieder des Kuratoriums sollen stärker für die Interessen der Fachhochschule genutzt werden, so für Hilfestellungen finanzieller Art oder wenn es darum geht, notwendige Überzeugungsarbeit nach innen wie nach außen zu leisten (vgl. Interview Menzel, 06.11.03). Weiter wird angestrebt, für bestimmte Projekte (z.B. Installierung eines Qualitätsmanagements) stärker auf die Kenntnisse und Erfahrungen der Mitglieder zurückzugreifen und ihre persönlichen Kontakte für die Verzahnung der Fachhochschule mit der regionalen Wirtschaft systematischer zu nutzen (vgl. Interview Menzel, 06.11.03). Die Fachhochschule scheint also, was die Einbindung und „Instrumentalisierung“ des Kuratoriums angeht, Nachholbedarf zu haben.

Freundesgesellschaften

Die Freundesgesellschaften der Hochschulen spielen in Dortmund eine besondere Rolle. Zu nennen ist zunächst die im Rahmen dieser Arbeit bereits häufig erwähnte *Gesellschaft der Freunde der Universität e.V.*, die 1958, also vor der Universität selbst, als *Gesellschaft der Freunde der technischen Universität Dortmund e.V.* gegründet wurde, um für die Gründung einer solchen Hochschule in Dortmund Lobbyarbeit zu betreiben. Die „Freunde“ waren vielleicht nie wichtiger als vor der eigentlichen Gründung der Univer-

sität. Die Bedeutung, die ihr für den Prozess der Ansiedlung zukam, hat in der Literatur, die sich mit der Universität Dortmund und ihrer Geschichte befasst (z.B. Stierand 1983; Velsing 1996) vielfache Erwähnung und Würdigung gefunden. Die heute 650 Mitglieder zählende Einrichtung bezeichnet sich selbst als „unverzichtbares Bindeglied zwischen Universität und der Region“ (Gesellschaft der Freunde der Universität Dortmund 2003).

Die Aktivitäten der Freundesgesellschaft sind vielfältig; so unterstützt sie die Universität bei der Durchführung wissenschaftlicher Veranstaltungen, und sie prämiert jährlich die besten Studierenden der einzelnen Fachbereiche. Weiter trägt die Gesellschaft zur Umsetzung konkreter Projekte bei, so in der Vergangenheit zum Bau des *Internationalen Begegnungszentrums* als Gästehaus der Universität, zum Ausbau des *Universitätskollegs Bommerholz* als Tagungs- und Weiterbildungszentrum und zur Errichtung der *Dortmunder Elektronen-Testspeicherring-Anlage DELTA* (vgl. Gesellschaft der Freunde 1998: 7).

Innerhalb der Freundesgesellschaft spielte von Beginn an die *Industrie- und Handelskammer Dortmund* eine signifikante Rolle, und auch heute noch ist die Arbeit der Gesellschaft sehr von ihr geprägt; so ist der langjährige Geschäftsführer der *IHK*, Dr. Alfred Voßschulte, ihr Vorsitzender, und die Geschäftsführung der Gesellschaft ist bei der *IHK* verortet.⁵⁷ Insgesamt bestimmt die Dortmunder Wirtschaft die Mitgliederstruktur, bei der nach Einschätzung der Hochschulleitung sowohl bezüglich der Alters- als auch der Branchenstruktur ein Wandel in Richtung Erneuerung ansteht bzw. wünschenswert ist (vgl. Interview Becker/Reuther, 21.10.03). Die Universität ist vor allem daran interessiert, einerseits mehr Unternehmen für die Gesellschaft zu gewinnen, die tendenziell dem Profil „jung, von kleiner und mittlerer Größe sowie technologie-orientiert“ entsprechen, und andererseits konsequenter als bisher die Dortmunder Stärke im Bereich der Versicherungswirtschaft in der Mitgliederstruktur abzubilden (vgl. Interview Becker/Reuther, 21.10.03).

Die Arbeit der Gesellschaft der Freunde wird unterschiedlich beurteilt. Einerseits wird ihr eine durchaus integrationsstiftende Rolle zugeschrieben, die sie wahrnimmt, ohne - wie VELSINGER (Interview, 19.11.03) betont - „zu viel Einfluss nehmen“. Andererseits wird sie als sehr „auf die Hochschule bezogen“ (Interview Kinne, 22.10.03) agierend charakterisiert, so dass die

⁵⁷ Der durchaus als Vorwurf zu interpretierende Hinweis eines Gesprächspartners, die Freundesgesellschaft würde in dem Beziehungsgeflecht „Hochschule - Stadt/Region“ vor allem die Interessen der *Industrie- und Handelskammer* vertreten, lässt sich angesichts dieser Rahmenbedingungen leicht nachvollziehen.

Fragestellung „was kann der Verein (die Region) für die Hochschule tun“ und weniger die Fragestellung „was kann die Hochschule für die Region tun“ (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03) im Mittelpunkt der Vereinsarbeit steht, was, wenn es sich in der Praxis so darstellt, dem eigentlichen Vereinszweck (nach § 2 der Satzung; vgl. Gesellschaft der Freunde der Universität Dortmund 2003) nur in Teilen gerecht wird und die integrationsstiftende Rolle hier relativiert. In dieses Bild passt, dass weitere Gesprächspartner - und darunter durchaus solche, die der Gesellschaft nahe stehen - unverblümt zu erkennen geben, dass hier aus ihrer Sicht Potenziale ungenutzt bleiben. Die Gesellschaft müsse sich weniger um, wie ein Gesprächspartner es ausdrückt, „Kleinkram“ kümmern“ und stattdessen „stärker Akzente setzen“, indem sie „grundlegende Leitlinien der Zusammenarbeit von Universität und Stadt/Region entwickelt und vorgibt“ sowie „konsequent Lobbyarbeit für die Hochschule betreibt“.

Die *Fördergesellschaft der Fachhochschule e.V.* besteht in der heutigen Form seit 1989 und ist aus der *Gesellschaft zur Förderung der Technischen Ausbildung an der Fachhochschule Dortmund e.V.*, eine zu einer der Vorgängereinrichtungen der Fachhochschule Dortmund gehörende Fördereinrichtung aus dem Jahr 1928, und dem *Förderkreis Praxisnahe Ausbildung an der Fachhochschule Dortmund e.V.* hervorgegangen (vgl. Walter 1990: 66f.). Wie bei ihrem Universitäts-Pendant gehören der Fördergesellschaft der Fachhochschule in erster Linie Vertreter der Dortmunder Wirtschaft an, und sie unterhält intensiven Kontakt zur *Industrie- und Handelskammer Dortmund*. Anders als dort ist die Dortmunder Versicherungswirtschaft stärker involviert, was auch im Engagement des Vorstandsvorsitzenden eines in Dortmund ansässigen Versicherungskonzerns als Vorsitzender der Fördergesellschaft zum Ausdruck kommt (vgl. Interview Menzel, 06.11.03).

Die Fördergesellschaft stiftet Preise für besondere Studien- und Forschungsleistungen und unterstützt Veranstaltungen. Gegenwärtig arbeitet der Prorektor Prof. Großmann an einem „Paket“ (Menzel, 06.11.03) zur Neuausrichtung der Arbeit der Gesellschaft, das für neue Aktivitäten Anlass geben dürfte. Auch soll das Profil gegenüber dem Kuratorium gestärkt werden (vgl. Interview Menzel, 06.11.03).

Wissenstransferfördernde Einrichtungen

Transferstellen haben generell die Aufgabe, Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis zu sein. Bei den Hochschulen im Ruhrgebiet, die traditionell eher regional orientiert sind, kommt ihnen dabei verstärkt eine regionale Verknüpfungsfunktion zu. Sowohl die Universität Dortmund als auch die Fachhochschule Dortmund betreiben seit 1983 bzw. 1984 eigene Transferstellen, nachdem Anfang der 1980er Jahre die Idee gescheitert war, ein zentrales „Innovations- und Technologietransferzentrum der Hochschulen des Ruhrgebietes“ einzurichten (vgl. Kunzmann o.J.: 26).

Die *Transferstelle der Universität Dortmund* sieht sich als eine „(...) die Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse in die praktische Anwendung und Nutzung“ (Universität Dortmund 2004c) fördernde Einrichtung, die folgende Aufgaben wahrnimmt:

- Vermittlung von potenziellen Kooperationspartnern an auswärtige Interessenten
- Unterstützung von Wissenschaftlern der Universität bei der praktischen Nutzung ihrer Forschungsergebnisse
- Förderung von Existenzgründungen
- Unterstützung der Anbahnung von Kooperationen mit Unternehmen
- Beratung bei Fragen zu geistigen Schutzrechten

Nach Auskunft ihres Leiters befasst sich die Transferstelle zu einem hohen Anteil mit Aufgaben, die im Kontext lokaler und regionaler Vernetzung stehen, wobei er diese Vernetzungsfunktion mit Blick auf den „klassischen“ Wissenstransfer relativiert, wenn er sagt (Interview Asche, 12.04.00):

„Die Unternehmen, die erfolgreich am Markt sind, suchen nicht die Transferstelle auf. Dafür geht es Ihnen entweder zu gut, oder sie verfügen bereits über funktionierende Netzwerke. Für die Transferstellen bleibt das ‚notleidende Klientel‘.“

Diese Einschätzung wird von Gesprächspartnern aus dem Umfeld geteilt. Sie werten das Problem jedoch weniger als „in der Natur der Sache liegend“. Bei der Frage nach den Gründen für die in diesem Punkt schwach ausgeprägte Rolle der Transferstelle wird zumindest teilweise Kritik an Transferstellen im Allgemeinen und der Transferstelle der Universität im Besonderen laut. Von

allgemeiner Natur ist der Hinweis, die Transferstellen hätten wenig Einfluss und könnten kaum zwischen akademischer Welt und ihrem Umfeld vermitteln, weil ihre Mitarbeiter nicht auf einer Augenhöhe mit Entscheidern aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung sprechen würden.

Mit Bezug auf die Transferstelle der Universität Dortmund wird mehrfach die Ansicht vertreten, die vor einigen Jahren vollzogene Zusammenlegung der Transferstelle mit dem *Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit* zu einem gemeinsamen *Referat für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenstransfer* habe die Transferfunktion der Einrichtung geschwächt. Auch gibt es den Standpunkt, die Transferstelle müsse - wie in ihrer Anfangszeit - im Technologiepark in der Nähe der Firmen angesiedelt sein, verbunden mit dem Hinweis, dass die gegenwärtig praktizierte Verortung an der Hochschule dazu führe, dass die eigentliche Transferfunktion zunehmend vom Technologiezentrum übernommen würde. Die Kritikpunkte lassen sich in einer Forderung von Klaus Günzel, Hauptgeschäftsführer der *IHK*, bündeln, der im Rahmen der Sitzung des Regionalausschusses im Februar 2004 feststellte (vgl. Protokoll der Sitzung am 19.02.04), „(...) dass sich die Transferstellen stärker in die Entwicklung der Region und in den Kompetenzfeldansatz einbringen müssen“. Angesichts des Veranstaltungskontextes - der Rektor der Universität Dortmund war eingeladen, zur Bedeutung der Universität für das östliche Ruhrgebiet zu referieren - kann davon ausgegangen werden, dass diese Forderung in erster Linie an die Adresse der Universität gerichtet war, zumal GÜNZEL (Interview, 16.01.04) diese pro-aktive Rolle der Transferstelle der Universität auch im Interview einforderte.

Deutlich wird: Das Umfeld, in dem sich die Transferstelle in Dortmund bewegt, ist aufgrund der Akteursvielfalt im Bereich der Wirtschaftsförderung schwierig, wobei die von ASCHE (vgl. Interview, 12.04.00) geforderte stärkere Arbeits- teilung in der Zwischenzeit zumindest auf Seiten und aus Sicht der Transfer- stelle durch die Stärkung der Serviceleistungen im Bereich „Unternehmens- gründungen“ sowie „Patent- und Schutzrechte“ im Ansatz als umgesetzt gewertet werden kann. Vor diesem Hintergrund ist erklärbar, dass die Transferstelle extern zurzeit vor allem über das gemeinsam mit der Fach- hochschule Dortmund seit 2002 betriebene und vom *Bundesministerium für Bildung und Forschung* im Rahmen des „EXIST-Programmes“ geförderte Projekt „G Dur - Gründungen durch Wissenschaftler und Studierende in Dortmund und Region“ wahrgenommen wird, wie beispielweise in den Gesprächen mit HEIKENFELD (vgl. Interview, 09.10.03) und GERSZEWSKI (vgl. Interview, 09.10.03) festzustellen war. Bei „G Dur“ geht es in erster Linie darum, gründungswilligen Hochschulangehörigen Ansprechpartner aus den

Hochschulen, den Technologiezentren und dem *dortmund-project*, das sich als Wirtschaftsförderungseinrichtung neben anderem auf die Förderung von Existenzgründungen konzentriert (vgl. Kapitel III.3.6.2), zu vermitteln (vgl. Universität Dortmund 2004d).

Die 1984 eingerichtete *Transferstelle der Fachhochschule Dortmund* ist weniger im Fokus des Interesses der Gesprächspartner, vielleicht weil klar ist, dass es angesichts der im Vergleich zur *Transferstelle der Universität* noch knapperen Personalsituation seitens des Umfeldes vermessen wäre, Ansprüche und Forderungen zu stellen. Allein Rektor Prof. Menzel lässt durchblicken, dass er sich eine andere Rolle und ein anderes Agieren „seiner“ Transferstelle vorstellen kann; ihre Aufgabe müsste es im stärkeren Maß sein, Anlässe für die Anbahnung von Kontakten zwischen der Wissenschaft und regionaler Praxis zu schaffen (vgl. Menzel, 06.11.03). Solche Überlegungen mögen die Ursache dafür sein, dass, so GLOCK (vgl. 21.05.04), über eine Neuorganisation der Transferstelle nachgedacht wird.

Die Transferstelle kümmert sich um die Organisation von Messeauftritten und die Pflege der Kooperationsdatenbank, dem virtuellen „Leistungskatalog“ der Hochschule. Außerdem ist, wie im Fall der Universität, „G Dur“ hier angesiedelt (vgl. Fachhochschule Dortmund 2004a).

Als Ergänzung zur Transferstelle gründeten 1997 auf Initiative des damaligen Rektors Prof. Kottmann und des Transferstellenleiters Angehörige der Fachhochschule *GEMINUS - Gesellschaft für Management, Innovationsförderung und Sonderprojekte* als eine eingetragene Genossenschaft. Mit *GEMINUS* wird das Ziel verfolgt, (...) das enorme Potential (...) der Fachhochschule Dortmund der regionalen Wirtschaft schnell, gezielt und unmittelbar zugänglich zu machen“ (*GEMINUS* 2004). *GEMINUS* ist formal unabhängig von der Fachhochschule; die Fachhochschule als Institution ist kein Mitglied, allerdings sitzt der Rektor dem Aufsichtsrat vor. Die Gesellschaft hat ca. 60 Mitglieder, etwa zwei Drittel davon sind Hochschulangehörige. Privatpersonen und juristische Personen sind einem Drittel zuzuordnen. Das operative Geschäft wird von Mitgliedern des Vereins und aus projektfinanzierten Personen nebenamtlich gestaltet. Etwa 80% der Aktivitäten finden innerhalb der Region statt, wiederum davon die Hälfte entfällt auf Dortmund (vgl. Glock, 21.05.04).

Neu ist, dass sich die Gesellschaft zukünftig um den Bereich Weiterbildung der Fachhochschule Dortmund kümmern soll. In dem Zusammenhang ist auch daran gedacht, den institutionellen Zuschnitt der Einrichtung zu ändern. Ihre Selbstständigkeit gegenüber der Hochschule soll jedoch, auch bei einer

formalen Beteiligung der Fachhochschule an der Gesellschaft, weitestgehend erhalten bleiben (vgl. Glock, 21.05.04).

Die Transferinfrastruktur an der Fachhochschule soll durch einen aktuellen Beschluss des Rektorates zukünftig um ein sogenanntes *Transferforum* ergänzt werden, dem zehn bis zwölf „Transferbeflissene“ angehören sollen - je zur Hälfte aus der Hochschule und aus der Region -, um den Wissenstransfer zwischen der Fachhochschule und der Region weiter zu fördern. Diese neuerliche Initiative zeigt zweierlei: Die Fachhochschule Dortmund fühlt sich weiter stark der Region verpflichtet, und es gibt im Bereich des Wissenstransfers nach wie vor Potenziale, die ungenutzt sind.

Darüber hinaus sind sowohl die Universität Dortmund als auch die Fachhochschule Dortmund an dem Verein *Wissenschaft vor Ort* beteiligt. Diese organisatorisch bei der Transferstelle der Universität Dortmund angesiedelte Initiative ist ein bereits seit 1986 bestehender Zusammenschluss (der Transferstellen) von Hochschulen in Bielefeld, Dortmund, Hagen, Münster und Paderborn sowie von Wirtschaftsförderungseinrichtungen und Technologiezentren der Region Dortmund zum Zweck der Anbahnung und Intensivierung von Kooperationen zwischen der Wissenschaft und kleinen und mittleren Unternehmen.

Seit 1997 bietet *Wissenschaft vor Ort* eine Internet-basierte Kooperationsplattform an (siehe <http://www.wvo-online.de>) und tritt seitdem vor allem über dieses „Tool“ in Erscheinung. Hier können Hinweise auf aktuelle Forschungsergebnisse und FuE-Projekte, sortiert nach Wissensbereichen, ebenso eingestellt und abgerufen werden wie Kooperationsangebote und -gesuche oder Weiterbildungsangebote. Die Plattform wurde zunächst als Modellprojekt seitens des Landes gefördert, sie wurde von den „Usern“ angenommen und hatte eine vielversprechende öffentliche Resonanz.⁵⁸

Zwar hieß es in einem Dortmunder Wettbewerbsbeitrag jüngst (Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a: 6): „Gemeinsam mit den Nachbarstädten Hamm und Unna wirkt der Verein `Wissenschaft vor Ort´ mit zahlreichen Veranstaltungen und Projekten über die städtischen Grenzen hinaus in die Region hinein“. Jedoch ist zu konstatieren, dass Aktivitäten des Vereins in den letzten Jahren kaum noch wahrnehmbar waren, wenngleich es - nach Auskunft des Vereinsvorsitzenden und Transferreferenten der Universität

⁵⁸ So wurde das Projekt im Jahr 2000 im Rahmen der *CeBIT* einer breiteren Öffentlichkeit präsentiert.

Dortmund Michael Asche - zuletzt noch vereinzelte Veranstaltungen in der Region zu ausgewählten Themen gab. Auch sind Relevanz und Nutzen des „Internet-Tools“ heute stark in Frage zu stellen, wenn man, wie bei einer solchen Anwendung üblich, die Aktualität der Einträge zum Maßstab nimmt, welche im vorliegenden Fall nur selten gegeben ist (siehe www.wvo-online.de, 16.04.04). Dieser Gesamteindruck wird durch die Reaktionen der Befragten im Rahmen der Gespräche gestützt. In das Bild passt auch, dass vor kurzem eine Studie in Auftrag gegeben wurde, die sich mit dem Verein und seiner Außendarstellung befasst.

Dem Vernehmen nach sollen die Aktivitäten des Vereins in naher Zukunft erhöht und auch sichtbarer werden. Vor allem der Kreis Unna drängt nach Auskunft eines Mitarbeiters der Kreisverwaltung darauf, stärker an die Hochschulen in Dortmund angebunden zu werden, und sieht in der Initiative *Wissenschaft vor Ort* einen geeigneten Ansatz, Fortschritte zu erzielen.

Einrichtungen und Initiativen zum Zweck des Wissenstransfers gibt es viele in Dortmund, und einige davon klingen vom Grundsatz her vielversprechend. Trotzdem verfestigt sich der Eindruck, dass das Angebot nicht optimal ist bzw. es, wo vorhanden, seitens potenzieller Nachfrager nicht oder zu wenig genutzt wird. Jedoch gibt es aktuell einige Anstrengungen, die Situation zu verbessern. Deutlich ist auch geworden, dass das Umfeld in Dortmund Anforderungen an den institutionell geförderten Wissenstransfer stellt, die die Einrichtungen vielfach nicht erfüllen bzw. - wenn man ihre Ausstattung berücksichtigt - erfüllen können. Dieser Umstand dürfte allerdings keine Dortmunder Besonderheit sein.

3.6 Integrations- und kooperationsfördernde sowie potenzialerschließende Ansätze

Es gibt in Dortmund einige Ansätze, die darauf abzielen, die Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen stärker in das lokale/regionale Gefüge einzubinden, die Anbahnung von Kooperationen zu unterstützen und Potenziale, die die Einrichtungen für die wirtschaftliche Entwicklung von Stadt und Region bieten, systematisch zu erschließen und zu nutzen. Die nachfolgend behandelten Ansätze „allgemeiner Natur“ sind eher integrations- und kooperationsfördernd, während jene, die der Wirtschafts- und Technologiepolitik zugeordnet sind, potenzialerschließenden Charakter haben.

3.6.1 Allgemeiner Natur

Als Ansätze allgemeiner Natur werden *windo e.V.*, die *Dortmund-Stiftung*, der Wettbewerbsbeitrag „Wissenschaft findet Stadt“ sowie die *Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt* betrachtet. Die Ansätze unterscheiden sich sehr. Die Ziele jedoch ähneln einander; sie lassen sich mit „Wissenschaft und Region zusammenführen“, „Kooperationen fördern“ und „Potenziale für die wirtschaftliche Entwicklung erschließen“ zusammenfassen.

windo e.V.

Die *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V.* (*windo*) entstand 1992 auf Initiative des damaligen Rektors der Universität Dortmund, Prof. Müller-Böling, der die Idee zusammen mit Prof. Kinne vom *Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie* entwickelt hatte. Ausgangsidee war es, die wissenschaftlichen Einrichtungen Dortmunds unter einem Dach zu organisieren und für mehr Transparenz zu sorgen (vgl. Interview Kinne, 22.10.03). Dieser Anspruch findet sich in der Satzung als „Vereinszweck“ entsprechend ausformuliert wieder (vgl. *windo* 2004):

“Zweck des Vereins ist die gemeinsame Interessenvertretung der wissenschaftlichen Einrichtungen in der Region Dortmund, insbesondere die Förderung von Forschung und Lehre sowie wissenschaftlichen und künstlerischen Entwicklungsvorhaben. Der Satzungszweck wird insbesondere durch folgende Maßnahmen verwirklicht: eine breite und zwischen den Vereinsmitgliedern abgestimmte Öffentlichkeitsarbeit, ein gemeinsames Periodikum zur Information der Öffentlichkeit über herausragende wissenschaftliche und künstlerische Leistungen und die Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis, Seminare, Symposien und Ausstellungen, gemeinsam getragene Initiativen zur Festigung und dem Ausbau der Wissenschaftsregion Dortmund sowie die Förderung der wissenschaftlich fundierten Fort- und Weiterbildung.“

windo zählt heute 23 Mitgliedsinstitutionen, von Universität und Fachhochschule über die renommierten ortsansässigen Institute der großen deutschen Forschungsgesellschaften und die Forschungseinrichtungen des Landes bis hin zur Stadt Dortmund und ihren Instituten (vgl. Tabelle 20).

Tabelle 20
Mitglieder von *windo* e.V.

Deutsche Arbeitsschutzausstellung (DASA) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Erich-Brost-Institut für Journalismus in Europa gGmbH

Fachhochschule Dortmund

Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V.

Forschungsinstitut für Kinderernährung

Forschungsstelle Ostmitteleuropa an der Universität Dortmund

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik

Fraunhofer-Institut für Software und Systemtechnik

Fritz-Hüser-Institut für deutsche und ausländische Arbeiterliteratur der Stadt Dortmund

Hochschule für Musik Detmold, Abteilung Dortmund

Institut für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund

Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes NRW

Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie

Institut für Wasserforschung GmbH

Institut für Zeitungsforschung der Stadt Dortmund

Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt im SFS

Landesinstitut Sozialforschungsstelle

Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie

Stadt Dortmund

Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv Dortmund

Universität Dortmund

Verein zur Förderung der biomedizinischen Wissenschaften in Dortmund e.V.

Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie Dortmund

Quelle: *windo* 2003

Eine der Hauptaktivitäten von *windo* ist die Herausgabe des Jahresberichts, in dessen Rahmen die Mitglieder ihre (Forschungs-)Aktivitäten präsentieren. Als Aktivität an Gewicht gewinnt der *Dortmunder Wissenschaftstag*. Dieses Präsentations- und Kooperationsforum, das bis dato zwei Mal, 2002 und 2003, mit sehr unterschiedlichen Konzepten stattfand und jeweils eine gute Resonanz erzielte, soll ausgebaut werden und sich zu einer „Institution“ entwickeln (vgl. Interview Kinne, 22.10.03).

Während *windo* in der Anfangszeit vor allem als „Label“ (Interview Günzel, 16.01.04) agierte und Wirkung erzielte, tritt der Verein in jüngster Zeit verstärkt als gestaltender Akteur in Erscheinung, wie die Befragten nahezu einhellig positiv vermerken (vgl. Interview Günzel, 16.01.04; vgl. Interview Heikenfeld, 09.10.03; vgl. Interview Menzel, 06.11.03). Zu dieser Einschätzung tragen wesentlich die „Wissenschaftstage“ bei. So ist auch der Eindruck von Prof. Kinne, dem Vorsitzenden von *windo*, der die Wirkung der Wissenschaftstage als „Quantensprung“ bezeichnet und sieht, dass die Akteure seitdem „noch enger zusammenarbeiten“ (Interview Kinne, 22.10.04). Das gelte vor allem für die Zusammenarbeit mit der Stadt und habe sich zuletzt in den gemeinsamen Anstrengungen von *windo* und der Stadt bezüglich der Bewerbung um die *Stadt der Wissenschaften 2005* geäußert: „Das hätte es früher nicht gegeben“ (Interview Kinne, 12.10.03).

Wenngleich die gegenwärtige Bedeutung und Rolle von *windo* nicht überbewertet werden sollte (so ist die Quantität der Aktivitäten bislang „überschaubar“), kann dem gesamten Ansatz eine identitätsstiftende sowie integrations- und kooperationsfördernde Rolle bescheinigt werden, wobei es sicherlich - das wurde in den Gesprächen deutlich - Potenziale der Weiterentwicklung gibt. So regt MENZEL (vgl. Interview, 06.11.03) an, die „guten Ansätze“ auszubauen und zu vertiefen. Es sollten seiner Ansicht nach vermehrt Anlässe geschaffen werden, die geeignet sind, den Austausch zwischen den Vereinsmitgliedern und damit die Vernetzung und Transparenz untereinander zu verstärken bzw. zu erhöhen.

Dortmund-Stiftung

Die *Dortmund-Stiftung* ist eine anerkannte Bürgerstiftung, die sich die „Förderung von Projekten in Wissenschaft und Forschung, Bildung, Erziehung und Kultur“ (Dortmund-Stiftung 2004) zum Ziel gesetzt hat. Die Idee ist, mit bürgerschaftlicher Initiative „gemeinsam die Zukunftschancen des Standortes Dortmund [zu] verbessern“ (Dortmund-Stiftung 2004).

Die Stiftung wurde im Juli 2000 von 15 Personen, die der Einladung von Oberbürgermeister Dr. Gerhard Langemeyer zu diesem Zweck gefolgt waren, gegründet. Im August 2000 hatten 72 Gründungstifter, Unternehmen wie Privatpersonen, bereits ein Stiftungskapital von 2,6 Mio. DM zusammengetragen (vgl. Bertelsmann-Stiftung 2004). In der Zwischenzeit hat es weitere Zustiftungen gegeben, so dass heute die Zahl der Stifter etwa 100 und das Stiftungsvermögen mehrere Millionen Euro beträgt (vgl. Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a: 6).

Als Beispiele für von der *Dortmund-Stiftung* finanzierte Aktivitäten werden in erster Linie der jährlich veranstaltete „Wissenschaftstag“ und die „IT-Schulung“ für Dortmunder Lehrer genannt (vgl. Dortmund-Stiftung 2004). Für die Schulung, die vom Sommer 2002 bis zum Herbst 2003 in Kooperation mit dem *IT-Center Dortmund* stattfand, wurden 25.000 Euro zur Verfügung gestellt. Weitere Kooperationen bestehen im Kontext folgender Projekte (vgl. Bertelsmann-Stiftung 2004):

- Hocheffiziente Erdgasmotoren (Fachhochschule Dortmund, *Gesellschaft für Verbrennungsmotoren*, *RWE-Gas*, *Ruhrgas* sowie weitere Unternehmen)
- Logistikkösungen für die letzte Meile zum Kunden (*Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik*, *SSI Schäfer Noel*)
- Mikromechanische Drucksensoren (Fachhochschule Dortmund, *ELMOS AG*)
- Medikamente zur Krebsbekämpfung (*Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie*)
- Methoden und Instrumente des Wissensmanagements (Universität Dortmund, *Experteam*)
- Mentoring für den weiblichen Fach- und Führungsnachwuchs (*Landesinstitut Sozialforschungsstelle*, *Deutsche Telekom AG*)

Weiterhin engagiert sich die Stiftung über die *dopro-Beteiligungsgesellschaft mbH* - eine 100-prozentige Tochter der Stiftung - im Rahmen der Dortmunder Technologiepolitik; die Gesellschaft beteiligt sich in unterschiedlicher Größenordnung an den sogenannten Infrastrukturgesellschaften, die zur Förderung bestimmter Branchen eingerichtet wurden (vgl. III.3.6.2).

Die Stiftung nutzt die von ihr geförderten Aktivitäten, um für ihr Anliegen zu werben und weitere Stifter zu gewinnen. Gleichen Zweck erfüllt die Internetseite der Stiftung, auf der Oberbürgermeister Dr. Gerhard Langemeyer mit der Aussage „Wissenschaft und Forschung, Bildung, Erziehung und Kultur - das sind die Fundamente für die erfolgreiche Zukunft unserer Stadt“ (Dortmund-Stiftung 2004) für das Anliegen der Stiftung wirbt.

Die *Dortmund-Stiftung* ist ein interessanter Ansatz, weil - initiiert und gestützt von der öffentlichen Hand in Person des Oberbürgermeisters - konsequent privates Vermögen für Projekte im „Bereich Wissenschaft und Forschung“

eingeworben und genutzt wird. Zukünftig soll die Stiftung auch Aktivitäten im Rahmen der geplanten *Akademie Ruhr* unterstützen (siehe „Wissenschaft findet Stadt“).

„Wissenschaft findet Stadt“

„Wissenschaft findet Stadt“ ist der Titel des Beitrags der Stadt Dortmund zum Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft 2005“ des *Stiferverbandes für die Deutsche Wissenschaft*, bei dem es, wie im Aachener Fall bereits erwähnt, darum ging, Städte ausfindig zu machen, die „(...) sich für die Schaffung von Netzwerken, insbesondere zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und zwischen Wissenschaft und Kultur, aktiv einsetzen und durch die Öffnung der Wissenschaft für die Bürger der Stadt einen Identifikationswert schaffen“ (aus dem Merkblatt des Stiferverbandes zum Wettbewerb).

Für die Konzepterstellung wurde ein *Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005* bestehend aus je einem Vertreter der Universität Dortmund, der Fachhochschule Dortmund, der *Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo)*, der Stadt Dortmund, die die Projektkoordination inne hatte, und einer von der Stadt beauftragten Agentur eingerichtet. Der Arbeitskreis war auch für die Erarbeitung der Bewerbungsunterlagen, die sich aus der Bewerbung (Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a) und dem Anhang (Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004b) zusammensetzen, verantwortlich. Daneben waren eine Vielzahl weiterer Akteure in den Prozess der Konzeptentwicklung eingebunden (vgl. Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004b: 9ff.): Sechs Fachbereiche und Einrichtungen der Stadt Dortmund, 23 wissenschaftliche Einrichtungen (inklusive der bereits erwähnten), die *Industrie- und Handelskammer Dortmund* und acht Unternehmen, neun Institutionen aus dem kulturellen Bereich, fünf Stiftungen und Fördervereine, fünf Partner aus dem Bereich „Medien“ sowie diverse branchenbezogene Gründer-, Unternehmens- und sonstige Netzwerke.

Das Konzept bezieht sich vorrangig auf die zweite Vorgabe des Stiferverbandes: Schaffung von Identifikation durch die Öffnung der Wissenschaft für die Bürger der Stadt. Das Ziel lautet (Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a: 1):

„Die Bedeutung von Wissenschaft für wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandel soll den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt durch zahlreiche Veranstaltungen und Projekte über das ganze Jahr 2005 und darüber hinaus verdeutlicht werden.“

Mit dem darauf folgenden Satz geben die Verantwortlichen sogleich Aufschluss darüber, wie dieses Ziel erreicht werden soll: „Dem Austausch, der Interaktion kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.“ Konzeptionell umgesetzt wird dieser Anspruch mit einer Mischung aus Altbewährtem und Neuem; eigens für den Anlass entwickelt wurden sogenannte *Leitevents* und *Leitprojekte* sowie eine begleitende Werbekampagne. Vervollständigt wird das Konzept mit Veranstaltungen und Projekten, die bereits in der Vergangenheit erfolgreich durchgeführt wurden.

Tabelle 21
Leitevents und weitere Veranstaltungen (Dortmund)

<i>Veranstaltung</i>	<i>Konzept, Beteiligte, Zielgruppe</i>
Leitevent 1 "Markt des Wissens" Mensch, Natur und Technik	Wochenend-Veranstaltung in der Dortmunder Innenstadt; Themen aus dem Bereich „Mensch, Natur und Technik“ werden populärwissenschaftlich und publikumswirksam von Wissenschaftlern präsentiert; Zielgruppe: Bürgerinnen und Bürger
Leitevent 2 "5. Dortmunder DEW Museumsnacht" unter dem Motto: Wissenschaft findet Stadt	Dortmunder Kultureinrichtungen arbeiten Themen, die die Verbindung Wissenschaft und Kultur deutlich machen, populärwissenschaftlich auf und präsentieren sie im Rahmen einer „Museumsnacht“; Beteiligte: Museen, Galerien, der Zoo und andere; Zielgruppe: Bürgerinnen und Bürger
Leitevent 3 Phoenix-West - Wissen schafft Zukunft	Abschlussveranstaltung auf dem ehemaligen Stahl- und zukünftigen Technologiestandort „Phoenix West“; Höhepunkt: Versuch des Erreichens eines wissenschaftlich-sportlichen Weltrekords im Bereich „Mensch und Energie“ unter Beteiligung von Künstlern und der Dortmunder Bevölkerung
Forschungstage	Jährlich stattfindende Veranstaltung im <i>Harenberg City-Center</i> ; Vorlesungen zu unterschiedlichen Themen; Adressaten: Schüler und angehende Studierende; geplant als Auftaktveranstaltung
Campus-Fest der Universität Dortmund	Jährliches Ereignis; Zielgruppe: Lehrende, Studierende, Bürgerinnen und Bürger
Gambrinus-Forum	Jährlich im <i>Harenberg City-Center</i> stattfindende, u.a. vom BVB gesponserte Veranstaltung mit internationalen Referenten aus unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen; Zielgruppe: Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik
Wissenschaftstag	Jährlich veranstaltete Präsentation der Dortmunder wissenschaftlichen Einrichtungen im Rathaus; Zielgruppe: Bürgerinnen und Bürger

Quelle: Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a

Tabelle 22
Leitprojekte (Dortmund)

Leitprojekt 1 "Das DSW Windo-Mobil"	Ein Gelenkbus der Dortmunder Stadtwerke wird als rollende Bühne und Ausstellungsfläche genutzt und macht an monatlich wechselnden zentralen Punkten im Stadtgebiet Halt
Leitprojekt 2 "Das Dortmunder Wissensquiz"	Internetbasiertes Quiz; gesucht werden mittels eines populären und medienwirksamen Quizformates und mehrerer Qualifikationsrunden die klügsten Dortmunder
Leitprojekt 3 "Garten des Wissens"	Im populären Westfalenpark sollen neue Spielgeräte mit kognitiver Ausrichtung installiert werden; dazu wird ein Wettbewerb ausgeschrieben, an dem sich Wissenschaftler und Spielgerätehersteller beteiligen sollen; die eingereichten Beiträge werden von einer Jury aus Wissenschaft, Wirtschaft, Bürgern, Schülern und Kindern beurteilt; im Frühjahr 2006 erfolgt die Umsetzung
Leitprojekt 4 "Kinderuniversität"	Wiederholung der in 2003 erstmals durchgeführten Veranstaltung in den Dortmunder Hochschulen; Idee: wissenschaftliche Themen werden von Lehrenden kindgerecht aufbereitet und den Kindern präsentiert
Leitprojekt 5 "Roboterwettbewerb"	Seit 2004 in Kooperation mit Dortmunder Medien; Schulen und Firmen durchgeführter Wettbewerb; zur Teilnahme aufgerufen sind Dortmunder Schülerinnen und Schüler, die jährlich wechselnden Aufgabenstellungen zu bearbeiten; Wettbewerb findet an zwei Tagen in den Räumen der Fachhochschule statt; Ziel: Interesse wecken für die Informations- und Elektrotechnik
Leitprojekt 6 "Jugend experimentiert in Dortmund"	Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 11 und 12 sind angesprochen, unter Anleitung von Hochschullehrern Projektvorschläge zu unterschiedlichen wissenschaftlichen Themen zu entwickeln; im Rahmen dessen: „Schnupperpraktika“ bei der jeweils federführenden wissenschaftlichen Einrichtung; die besten Ideen können an den Instituten durchgeführt werden; Vorstellung der Ergebnisse im Rahmen der Abschlussveranstaltung „auf Phoenix“
Leitprojekt 7 "Offene Hochschulen"	Gemeinsame Veranstaltungsreihe von Universität und Fachhochschule (als „Studium Generale“), durchgeführt in öffentlichen Räumen der Stadt; Vortragende sind nationale und internationale Vertreter aus Wissenschaft, Kultur und Wirtschaft; Adressaten sind Studierende sowie Bürgerinnen und Bürger
Leitprojekt 8: "Akademie Ruhr"	Institutionalisierung des interdisziplinären Dialogs zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Politik durch Gründung einer <i>Akademie Ruhr</i> nach Vorbild der <i>New York Academy of Sciences</i> ; die ersten Veranstaltungen sollen gemeinsam von windo e.V., der Dortmund-Stiftung und den Dortmunder Hochschulen in den Räumen des Erich-Brost-Instituts durchgeführt werden

Quelle: Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a

Neben den vielen stark auf den Abbau der Hemmschwelle zwischen Wissenschaft und Bevölkerung zielenden Maßnahmen ist vor allem die *Akademie Ruhr*, die als „Plattform und Forum für die Wissenschaft in der Stadt“ (Interview Kinne, 12.10.03) dienen soll, ein beachtenswerter Ansatz.

Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt

Die im *Landesinstitut Sozialforschungsstelle Dortmund* angesiedelte *Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt* „(...) initiiert, organisiert und moderiert die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Arbeitswelt vor Ort“ und versteht sich als „(...) intermediäre Einrichtung, die sich systematisch zwischen den anderen regionalen Akteuren bewegt, um zu vermitteln“ (Landesinstitut Sozialforschungsstelle 2002: 75). Die Kooperationsstelle wird vom *Verein zur Förderung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Arbeitswelt in NRW e.V.* unterstützt und berät, dem Gewerkschaften, Hochschulen, wissenschaftliche und andere Einrichtungen aus der Region sowie Einzelpersonen als Mitglieder angehören, und dessen Vorstand sich dementsprechend aus Vertretern der Universität Dortmund, der Fachhochschule Dortmund, des *Landesinstituts Sozialforschungsstelle*, von *ver.di Dortmund*, der *IG Metall Dortmund* und des *DGB östliches Ruhrgebiet* zusammensetzt (vgl. Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt 2004).

Die Kooperationsstelle sieht sich als eine Einrichtung, die nicht nur Kontakte zwischen der Wissenschaft und der Arbeitswelt, insbesondere den Betriebsräten und Gewerkschaften, herstellt (Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt 2004):

„Ziel ist es, wissenschaftliches und praktisches Wissen in einem langfristigen Prozess zusammenzuführen, um erfolgreiche Ergebnisse und nachhaltige Wirkungen zu erzielen.“

Aus der intensivierten Zusammenarbeit sollen beide Seiten Nutzen ziehen: Für die Wissenschaft soll sich die Anwendungsorientierung ihrer Forschung erhöhen, während die Arbeitnehmerseite von dem wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn profitieren und diesen in neue Handlungsmöglichkeiten überführen soll. Die Schwerpunkte der Arbeit und der gemeinsamen Aktivitäten lassen sich den Bereichen „Regionale Strukturpolitik“, „Arbeitsgestaltung in neuen Branchen“ sowie „Werkstadt Dortmund“⁵⁹ zuordnen (vgl. Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt 2004).

Die *Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt* ist das, was ihr Name aussagt: eine Einrichtung, die den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis fördern will. Diese Schnittstellenfunktion scheint sie, nimmt man den

⁵⁹ Hinter der „Werkstadt Dortmund“ verbirgt sich ein Internetauftritt der Kooperationsstelle, der die Aufgabe hat, Informationen zu aktuellen Entwicklungen aus den Bereichen „Wissenschaft“ und „Arbeitswelt“ im Raum Dortmund der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen (siehe www.werkstadt-dortmund.de).

Umfang an Aktivitäten, die im Übrigen zum überwiegenden Teil einen regionalen Bezug haben, als Maßstab, in geeigneter Weise zu erfüllen. Dass sie durch die Gewerkschaftsnähe eine durchaus politische (bzw. politisch „instrumentalisierte“) Einrichtung ist, sei dabei nur am Rande vermerkt. In jedem Fall dient die Kooperationsstelle als Hinweis darauf, dass eine Wissenstransfereinrichtung funktionieren kann, ohne dass sie an wissenschaftlichen Einrichtungen verortet oder die Kommune organisatorisch beteiligt ist.

3.6.2 Wirtschafts- und Technologiepolitik

Dortmund verfolgt nicht erst seit Mitte der 1980er Jahre, also seit der Gründung des Technologiezentrums, eine Wirtschaftspolitik, die auf der Nutzung der Potenziale der ansässigen Hochschulen und auf der Förderung technologieorientierter Unternehmen beruht. Ausschlaggebend für eine Neuausrichtung der Politik in diesem Bereich war, wie bereits mehrfach erwähnt, die „Hoesch-Krise“, die einen über viele Jahre praktizierten konsensorientierten Politikansatz, den sogenannten „Dortmunder Konsens“, zur Folge hatte. Dieser wird heute noch gern - fast Mythos-ähnlich - in Dortmund bemüht, wenn es darum geht darzustellen, dass es für bestimmte, meist strukturpolitische Projekte eine breite Zustimmung von Seiten der Entscheidungsträger und meinungsbildenden Akteure in der Stadt gibt.

Diese Politik hatte - rückblickend betrachtet - mit der Gründung des Technologiezentrums 1984 ihren symbolischen Ausgangspunkt und ersten Meilenstein (dem weitere folgen sollten). Flankiert durch weitere Wirtschaftsförderungsaktivitäten entwickelte sich im Laufe der Jahre im Umfeld des Zentrums mit dem Technologiepark ein Technologiecluster, das im nationalen und internationalen Vergleich Maßstäbe setzt (vgl. Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003b: 5).⁶⁰ Nichts steht mehr für die Wirtschafts- und Technologiepolitik der jüngsten 20 Jahre in Dortmund als das Technologiezentrum, das als *TechnologieZentrumDortmund GmbH* firmiert, und der Technologiepark, der den Namen *TechnologieParkDortmund* trägt (vgl.

⁶⁰ Dem Verfasser liegen Ergebnisse einer nicht veröffentlichten Studie der *Technischen Universität Berlin* und der *Fraunhofer-Gesellschaft* von 1999 vor, in der Erfolgsfaktoren von Technologieparks im internationalen Vergleich (neben Dortmund Berlin-Adlershof, Berlin-Teltow, Sophia-Antipolis, Cambridge Science Park, University Park MIT, Research Triangle Park) ermittelt wurden. Kriterien waren „Image“, „Technologieprofil“, „Parkportfolio (Unternehmen, Wissenschaft)“, „Vernetzung/Kooperation intern“, „Vernetzung/Kooperation extern“, „Marketing/Kommunikation“, „Parkmanagement/Beratungsleistungen“, „Infrastruktur/Service“, „Gründerklima“, „Regionales Umfeld“ und „Standortqualität“. Dortmund lag bei „Gründerklima“, „Parkmanagement/Beratungsleistungen“ sowie „Vernetzung/Kooperation intern“ vorn.

Velsingers u.a. 2002: 20). Dieser Ansatz wird nachfolgend genauer betrachtet, insbesondere im Hinblick auf seinen Hochschulbezug. Weiteres Interesse gilt dem *dortmund-project*, das seit dem Jahr 2000 im Wesentlichen dafür zuständig ist, den frühzeitig begonnenen Kompetenzfeldansatz in der kommunalen Wirtschaftsförderung fortzusetzen.

TechnologieZentrumDortmund und TechnologieParkDortmund

Die Geschichte dieser Institutionen in Dortmund begann mit der Einsicht relevanter lokaler Akteure in den frühen 1980er Jahren, dass neue Wege zu beschreiten seien, um den Strukturwandel voranzutreiben (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03). Konkreter Anlass für die Idee, ein Technologiezentrum zu gründen, war die Umsetzung eines Projektes des *Bundesforschungsministeriums*, bei dem die Universität bzw. das 1981 gegründete *Fraunhofer-Institut für Transporttechnik und Warendistribution* (inzwischen: *Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik*) in Person von Prof. Reinhardt Jünemann involviert war. Schnell wurde die Idee zu einem "Selbstläufer", und der reine Logistik-Bezug wurde aufgeweicht (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03). Weitere Promotoren bzw. wesentliche Akteure im Prozess waren auf Seiten der Stadt Oberstadtdirektor Harald Heinze und der für Wirtschaftsförderung zuständige Dezernent Dr. Burkhard Dreher sowie bei der *Industrie- und Handelskammer Dortmund* der Präsident Dr. Alfred Voßschulte, der Hauptgeschäftsführer Dr. Walter Aden und der damalige Geschäftsführer und spätere Hauptgeschäftsführer Klaus Günzel. Weiter hatten die Initiatoren das Wohlwollen und die Unterstützung des Rektors der Universität Dortmund, Prof. Paul Velsingers, der vor allem universitätsintern Überzeugungsarbeit für die Idee leistete (vgl. Kapitel III.3.5.1). Frühzeitig in den Prozess involviert war auch der Rektor der Fachhochschule Dortmund, Prof. Gerald Koeniger, und waren weiter in Dortmund ansässige Banken und Unternehmen. In der Landesregierung hatten die Verantwortlichen mit dem damaligen Wirtschaftsminister Dr. Reimut Jochimsen einen Ansprechpartner, der der Idee offen gegenüber stand.⁶¹

Im Frühjahr 1984 wurden schließlich die entscheidenden Schritte vollzogen: Zunächst kam es zur Gründung der GmbH mit neben der Stadt Dortmund und der *Industrie- und Handelskammer Dortmund* sieben weiteren Gesellschaftern⁶², danach beschloss der Rat der Stadt den Bau des *Technologie-*

⁶¹ Quellen für diesen Abschnitt sind: Interview Baranowski, 16.10.03; Interview Velsingers, 19.11.03; Voßschulte 1996: 418f..

⁶² Die Hochschulen waren zum Zeitpunkt der Gründung noch nicht an der Gesellschaft beteiligt.

*ZentrumsDortmund*⁶³ als multifunktionale Technologiehalle plus angeschlossenen Bürotrakt auf dem Campus der Universität gegenüber dem *Fraunhofer-Institut für Transport-Technik und Warendistribution*. Der Erfolg stellte sich früh ein: Bereits zur Grundsteinlegung im September 1984 waren 70% der Fläche vermietet (vgl. Voßschulte 1996: 418).

Heute beherbergt das inzwischen sechs Gebäudekomplexe umfassende *TechnologieZentrum* etwa 60 Unternehmen mit insgesamt 1.300 Beschäftigten (Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003b: 9). Damit gehört es zu den erfolgreichsten Zentren seiner Art in Deutschland.⁶⁴ Dabei gelingt es der Einrichtung, Technologiezentrum im Wortsinn zu sein; die Mieter sind Technologieunternehmen, oder sie stehen solchen Firmen als Dienstleister nahe. Hier macht sich die Vermietungspraxis des Zentrumsmanagements, die eine genaue Prüfung der Geschäftsidee potenzieller Mieter durch die Vorlage eines Business-Planes beinhaltet, bemerkbar.⁶⁵ Voraussetzung für die Aufnahme ist, dass die Unternehmen zum Profil des Zentrums passen. Die zurzeit im Zentrum angesiedelten Firmen lassen sich folgenden Bereichen zuordnen (vgl. Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003b: 9):

- Mikrosystemtechnologie
- Informations- und Kommunikationstechnologie
- Elektronik / EMV Elektromagnetische Verträglichkeit
- Maschinenbau (Robotik, Werkstofftechnik, Qualitätssicherung)
- Logistik / Materialfluss
- Umwelttechnologie
- Automatisierung / Robotik
- Biomedizin / Bioinformatik / Proteomic

⁶³ Im Weiteren „TechnologieZentrum“ genannt, „TechnologiePark“ entsprechend.

⁶⁴ Für einen Überblick über Technologiezentren in Deutschland siehe: Baranowski u.a. 2002.

⁶⁵ Diese Praxis kennt der Verfasser aus eigener Anschauung, da er im Rahmen seiner Tätigkeit beim *dortmund-project* am Einzug interessierte Unternehmen an das *TechnologieZentrumDortmund* vermittelte.

Technologiebezug ist also ein Auswahlkriterium für die Zentrumsleitung. Zweites wesentliches Kriterium ist das Entwicklungsstadium, in dem sich die Unternehmen befinden. Das *TechnologieZentrum* sieht sich als „(...) ein Standort für Gründungsfirmen und ein Entwicklungs- und Versuchszentrum für Prototypen und Vorserien in ausgewählten Technologiefeldern“ (Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003b: 9). Entsprechend machen „(...) Existenzgründer sowie bestehende technologieorientierte kleine und mittlere Unternehmen“, die Zielgruppe aus, was sich auch in den Infrastruktur- und Serviceangeboten des Zentrums widerspiegelt (vgl. *TechnologieZentrum*-Dortmund 2004a).

Ein weiterer Parameter für die Auswahl ist, dass die Unternehmen Kooperationen mit den Hochschulen und/oder wissenschaftlichen Einrichtungen aus dem Umfeld bereits vorweisen können oder solche zumindest einzugehen planen. Ziel ist es, „(...) einen kontinuierlichen Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft“ (Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003: 9) zu gewährleisten. Die Profile der ansässigen Unternehmen machen deutlich (vgl. *TechnologieZentrum*Dortmund 2004b), und der Verfasser weiß aus eigener Anschauung aufgrund von Kontakten mit betreffenden Firmen, dass das Zentrum diesen Anspruch, also eine regionale „Scharnierfunktion“ zwischen Wissenschaft und Wirtschaft im oben verstandenen Sinn zu übernehmen, weitgehend erfüllt. Vielfach sind die Unternehmensgründer auch Absolventen oder (ehemalige) Mitarbeiter von wissenschaftlichen Einrichtungen in Dortmund, vor allem der Universität (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03). Sie stehen damit für eine sehr direkte Form des Wissenstransfers.

Das *TechnologieZentrum* pflegt weiterhin auch auf institutioneller Ebene einen intensiven Kontakt und Austausch mit der Universität Dortmund und der Fachhochschule Dortmund. Beide Hochschulen halten zusammen einen Anteil von 12,5% an der GmbH. Ferner sind beide Rektoren im Aufsichtsrat vertreten, wobei der Einfluss, den sie in dieser Funktion ausüben bzw. auszuüben in der Lage sind, vergleichsweise gering ist (vgl. Interview Becker/Reuther, 21.10.03; Interview Menzel, 06.11.03).

Das *TechnologieZentrum* vergibt ausschließlich befristete Mietverträge. Diese Handhabung entspricht dem Zweck der Einrichtung, Unternehmen nur so lange zu unterstützen, bis sie bzw. ihre Produkte und Dienstleistungen sich endgültig am Markt etabliert haben. Diese Verfahrensweise kommt ferner der Grundidee entgegen und entspricht der von Beginn an vorgesehenen Arbeitsteilung zwischen *TechnologieZentrum* einerseits und *TechnologiePark*

andererseits, da der Park, so die „Theorie“, das Zentrum verlassende Unternehmen aufnehmen soll. In der Vergangenheit ging dieses Konzept häufig auf; es gibt im Park viele Fälle von erfolgreich am Markt operierenden Unternehmen (zum Teil mit eigenen Immobilien), die einst im Zentrum begannen (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03).

Der *TechnologiePark* gilt als Erfolgsgeschichte. Auf dem Gelände beschäftigen heute rund 230 Unternehmen etwa 8.500 Mitarbeiter (Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003b: 8). Über 50% der Unternehmen gehören den Dortmunder „Zukunftsbranchen“ Informationstechnologie, Mikrosystemtechnik und Logistik an. Viele der ansässigen Unternehmen, auch der bedeutenderen, sind Ausgründungen aus dem Hochschulbereich, darunter manche, die von Hochschulprofessoren „in Teilzeit“ geführt werden (vgl. Brödner/Rücker 2003: 14ff. und 27).

Der Park ist ein Ort, an dem der Kompetenzfeldansatz in Dortmund (siehe separate Ausführungen unten) seine räumliche Entsprechung findet. Eindeutig ist die Strategie, durch räumliche Nähe von Wissenschaft und Wirtschaft Kooperationen befördern und Clustereffekte generieren zu wollen. Die Nähe der Unternehmen zur Wissenschaft durch die unmittelbare Nachbarschaft des Parks zur Universität Dortmund und zu einigen Fachbereichen der Fachhochschule Dortmund wurde über die Jahre hinweg durch Ansiedlungen von außeruniversitären Forschungseinrichtungen kontinuierlich und gezielt ergänzt. Hierfür stehen insbesondere das *Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik*, das *Fraunhofer-Institut für Software und Systemtechnik* und das *Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie*, das in den 1990er Jahren den alten Standort an der Bundesstraße 1 in Dortmund aufgab, um auf den Campus bzw. in den Park zu ziehen - ein Prozess übrigens, bei dem die Universität Dortmund als eigentlich vorgesehener Flächennutzer dem Institut in der Standortfrage entgegen kam (vgl. Interview Kinne, 22.10.03). Noch nicht vollzogen, aber geplant, ist die Ansiedlung des *Instituts für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie* auf dem Gelände. Das Interesse von renommierten Forschungseinrichtungen, sich im *TechnologiePark* anzusiedeln, zeigt deutlich die inzwischen den Standort auszeichnende Clusterwirkung. So ist es auch kein Zufall, dass sich die *International School of Management* (vgl. Kapitel III3.2.3) 1991 im *TechnologiePark* angesiedelt hat.

Eine weitere Ergänzung der Infrastruktur ergibt sich aus der Präsenz von Akteuren bzw. Einrichtungen mit Schnittstellenfunktionen vor Ort. Hierzu zählt die *IVAM e.V.* als landesweit agierende Interessengemeinschaft von Unternehmen im Bereich der Mikrosystemtechnik, die ihre Geschäftsstelle im

TechnologieZentrumDortmund unterhält, hierzu zählen weiter die organisatorisch in den meisten Fällen auch räumlich eng mit dem *TechnologieZentrumDortmund* verknüpften sogenannten *Kompetenzzentren*. Zu den auf dem Campus verorteten gehören das *BioMedizinZentrum (BMZ)*, das *Zentrum für Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)*, das *Robotik- und Automation-Center (RACe)*, das *TelevisionCommunicationCenter (TCC)* sowie im Bereich Mikrosystemtechnik die Einrichtungen *Mikrostrukturzentrum (MSZ)*, *Zentrum für Aufbau- und Verbindungstechnik und MST.factory Dortmund*.⁶⁶ Die *MST.factory Dortmund*, „Inkubator“ im Bereich Mikrosystemtechnik, wird allerdings in absehbarer Zeit an den neuen Dortmunder Technologiestandort „Phoenix West“ ziehen, um dort die Entwicklung eines „MST-Clusters“ zu befördern.

TechnologiePark und *TechnologieZentrum* werden nicht nur überregional und in Wissenschaftlerkreisen (z.B. Castells/Hall 1994: 242), sondern auch innerhalb der Region als Erfolgsgeschichte(n) angesehen. Die Bedeutung der Nähe zur Universität haben die meisten dabei aufgrund des ausgeprägten Beziehungsgeflechts als erfolgskritischen Faktor verinnerlicht. Exemplarisch mag die Meinung von KOTTMANN (Interview, 13.10.03), der den *TechnologiePark* für ein „gutes und gelungenes Beispiel des Engagements der öffentlichen Hand“ hält, sein: „Der *TechnologiePark* wäre im Nordosten Dortmunds nicht möglich gewesen!“ Im Nachhinein sind bezüglich der Standortfrage zwei glückliche Fügungen zu erkennen; zum Einen, dass sich damals nicht die Leute durchgesetzt hatten, die - wie BARANOWSKI (vgl. Interview 16.10.03) berichtet - eine bestehende Immobilie außerhalb des Campus' für das Zentrum nutzen wollten,⁶⁷ zum Anderen, dass die Universität „auf der grünen Wiese“ entstand, wodurch Flächenreserven im Umfeld der Universität für Zentrum und Park gegeben waren und (noch) sind.⁶⁸ Als weiterer wesentlicher Erfolgsfaktor gilt die Fächerstruktur der Universität Dortmund mit ihrer

⁶⁶ Die *TechnologieZentrumDortmund GmbH* betreibt weiter die *B1st - Software Factory* und den *e-port-dortmund*, beides Kompetenzzentren an anderen Standorten im Dortmunder Stadtgebiet, und hält darüber hinaus eine 25%-Beteiligung an der *TechnologieZentrumDresden GmbH*.

⁶⁷ Es kann an dieser Stelle nur vermutet werden, dass eine solche Lösung nicht bzw. schlechter funktioniert hätte.

⁶⁸ Inzwischen stößt das Flächenvolumen auch hier zunehmend an Grenzen. Die ursprünglich ausgewiesene Gesamtfläche von 35 ha ist verbraucht, und das Gleiche wird in absehbarer Zeit für die 8 ha umfassende Erweiterungsfläche „Im Weißen Feld“ zu vermieden sein. Weitere Erweiterungsflächen sind im Süden des Parks vorgesehen (vgl. Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund 2003b: 21).

traditionell starken natur- und ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03).

Mit der Erfolgsgeschichte haben auch organisatorische und personelle Rahmenbedingungen bei der *TechnologieZentrumDortmund GmbH* zu tun. Nach Ansicht ihres Geschäftsführers hat es dem Anliegen dieses klassischen „Public-Private-Partnership“ in der Vergangenheit stets gut getan, dass kein Gesellschafter über mehr als die Hälfte der Anteile verfügt. Positiv bewertet er weiterhin, dass die Stadt Dortmund, die mit einem Anteil von 46,5% die größte Beteiligung hält, stets bereit war, Risiken einzugehen (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03).

Eine weitere Ursache ist in der Person des Geschäftsführers, in Guido Baranowski, zu sehen, der seit 1985 in dieser Funktion tätig ist. Er sei, so ein Urteil einer der Gesprächspartner, das hier stellvertretend für ähnliche Äußerungen steht, ein „ausgewiesener Fachmann“. Daneben ist bekannt, dass er sowohl innerhalb als außerhalb der Region sehr gut „vernetzt“ ist, wovon seine vielfältigen Aktivitäten, z.B. als Mitglied der Kuratorien der Universität Dortmund und des *Instituts für Spektrochemie und angewandte Spektroskopie* oder als Ehrenvorsitzender des *Bundesverbandes der Technologiezentren*, zeugen.

Der Erfolg von *TechnologiePark* und *TechnologieZentrum* ist bekannt und entfaltet eine beträchtliche Sogwirkung, der sich inzwischen sogar bei der Besetzung von Professorenstellen positiv niederschlägt (vgl. Interview Kinne, 22.10.03).

Kompetenzfeldansatz

Anfänge des „Kompetenzfeldansatzes“ in Dortmund gab es bereits in den 1980er Jahren (auch wenn das Vorgehen zu der Zeit noch nicht so genannt wurde), wofür insbesondere Aktivitäten mit Bezug auf das *TechnologieZentrumDortmund* standen. So gingen der Entscheidung für den Bau der Einrichtung selbst Diskussionen um die Förderung von Projekten im Bereich Logistik voraus, und auch die Eröffnung der *Zentren für Umwelttechnologie, für Software und Telekommunikation* und *für Qualitätssicherung* 1991 im *TechnologieZentrum* (Voßschulte 1996: 423) waren konkrete Schritte in diese Richtung.

TechnologieZentrum und *TechnologiePark* - andere Zentren sollten im Laufe der Jahre hinzu kommen, so 1994 das *Mikrostrukturzentrum* - waren der Beginn einer Politik der „gezielten Branchenstrukturierung“ (Gerszewski/Thull

1998: 162), dem jedoch zunächst keine weiteren Schritte folgten; die Wirtschaftsförderung betrieb noch einige Jahre überwiegend „Gewerbe- und Industrieflächenpolitik“ (Gerszewski/Thull 1998: 161). Erst 1997 erfolgte eine stärkere Branchenorientierung. Unterstützt wurde dieses Ansinnen durch die Einrichtung eines „Branchenteams“ bei der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund*, einem Eigenbetrieb der Stadt Dortmund. Im Zuge dessen wurde beim *Institut für Arbeit und Technik* eine Studie in Auftrag gegeben („IAT-Studie“) mit dem Ziel, sogenannte „Innovationsschwerpunkte“ für Dortmund zu identifizieren.⁶⁹ Im Ergebnis wurden als solche die Bereiche „Software- und Kommunikationsdienste“, „Mikrotechnik“ und „Logistik“ festgehalten (vgl. Rehfeld/Wompel 1999).

Diese Branchenfestlegung und -fokussierung zeichnet die Dortmunder Politik bis heute aus. Einzig der Oberbegriff für die favorisierten Branchen änderte sich im Laufe der letzten Jahre; er nahm den Weg von den „Wachstumsbranchen“ über die „Führungsbranchen“ zu den „Zukunftsbranchen“. GÜNZEL (vgl. Interview 16.01.04) spricht von „Impulsgeberbranchen“, andere sprechen von „Kompetenzfeldern“ und vom „Kompetenzfeldansatz“. Möglich ist es weiterhin, das Vorgehen, das insbesondere mit Hilfe des *dortmund-project* verfolgt wird, als „Cluster-Ansatz“ zu bezeichnen, denn es fußt auf der entsprechenden Theorie (vgl. Kapitel II1.1.4).

Das *dortmund-project* beschäftigt sich offiziell, wie noch separat dazulegen sein wird, mit den Branchen Informationstechnologie, Mikrosystemtechnik und Logistik, die auch von der zusätzlich beauftragten Unternehmensberatung *McKinsey & Company* als die relevanten Branchen herausgearbeitet wurden. Als „Zukunftsbranche“ hinzu gekommen ist in letzter Zeit, wenn auch nicht vom *dortmund-project* offiziell bearbeitet (vgl. *dortmund-project* 2004a), die Biomedizin, die insbesondere vom *TechnologieZentrum* unterstützt wird, was sich u.a. in der enormen Expansion des dort verankerten *BioMedizinZentrums* äußert.

Alle genannten Technologiefelder, deren Standortprofile nachfolgend genauer betrachtet werden, haben gemein, dass sie überwiegend über eine gut ausgebaute Infrastruktur im Bereich der akademischen Ausbildung und Forschung in Dortmund verfügen. Nicht zuletzt deshalb wurden sie als

⁶⁹ *ISA Consult* hatte ebenfalls 1997 eine „Kompetenz- und Potenzialanalyse“ für die Region Dortmund erstellt, die von den DGB-Kreisen in Dortmund und Unna/Hamm in Auftrag gegeben worden waren. Nach ZIESEMER (2004: 182) war die vergleichsweise breit angelegte Analyse für das weitere Vorgehen der Stadt Dortmund in dieser Sache nicht maßgebend.

besonders potenzialträchtige und zu fördernde Branchen von Seiten der Kommune ausgewählt.

Biomedizin

Der Biomedizin wurde in der Dortmunder Wirtschafts- bzw. Technologiepolitik lange Zeit keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Daran änderten auch die drei Ende der 1990er Jahre erarbeiteten Branchenstudien nichts; sie ließen den Bereich weitgehend unberücksichtigt. Inzwischen hat sich zweierlei getan: Erstens haben technologiefeldbezogene Aktivitäten am Standort spürbar zugenommen, und zweitens wird der Bereich nun auch seitens der Stadt als „Zukunftsbranche“, also als Branche mit Wachstumspotenzialen, wahrgenommen und - obgleich er nicht im Fokus des *dortmund-project* stehend - gefördert.

Für die Bedeutungszunahme und die Verstärkung von Aktivitäten macht KINNE (vgl. Interview 28.10.03) verschiedene Faktoren verantwortlich: Ein gesellschaftlich wichtiger Faktor sei die Entwicklung des menschlichen Genoms vor zehn Jahren gewesen, was zu einer veränderten gesellschaftlichen Wahrnehmung des Themas geführt habe. Einen weiteren wesentlichen Faktor sieht er in der Ansiedlung des *Max-Planck-Instituts für molekulare Physiologie (MPI)* im *TechnologiePark* bzw. auf dem Campus der Universität. Diese habe eine Art Aufbruchstimmung an der Universität in den Bereichen „Biologie“ und „Chemie“ erzeugt, mit der Konsequenz, dass Inhalte neu ausgerichtet worden seien. KINNE (vgl. Interview 28.10.03) denkt in diesem Zusammenhang an die Bereiche „Moderne Biologie“ und „Angewandte Chemie“; die Chemie habe sich der Biologie geöffnet, woraus die Einrichtung des Studiengangs „Chemische Biologie“ an der Universität resultiere. Der Studiengang, dem eine Kooperation mit dem *MPI* zugrunde liegt, wurde zum Wintersemester 2003/2004 erstmals angeboten.

Die Kooperation zwischen Universität und *MPI* an dieser Stelle lässt sich an der Person von Prof. Waldmann festzumachen, der einerseits die *Abteilung Chemische Biologie* am Institut leitet und Professor für Bioorganische Chemie an der Universität Dortmund ist. Wichtiger Akteur auf Seiten der Universität Dortmund an dieser Schnittstelle ist Prof. Niemeyer, seit 2002 Lehrstuhlinhaber für Biologisch-Chemische Mikrostrukturtechnik am *Fachbereich Chemie*. Prof. Niemeyer ist gleichzeitig Mitinhaber eines im Jahr 2000 in Bremen gegründeten Unternehmens, das in der Zwischenzeit im *BioMedizin-Zentrum* ansässig ist. Eine wichtige Funktion in diesem Bereich am Standort - auch über einen längeren Zeitraum hinweg - wird weiter Prof. Kreher zugesprochen, der - inzwischen emeritiert - von 1983 bis 1998 den *Lehrstuhl für*

Organische Chemie leitete und in seinen diversen Funktionen, die er für den *Fachbereich Chemie* und die Hochschule insgesamt bekleidete, ein wesentlicher Verfechter einer stärkeren Anbindung des *MPI* an die Universität war (vgl. Interview Kinne, 22.10.03).

Weitere wesentliche Einrichtungen neben dem Max-Planck-Institut sind auf Seiten der Wissenschaft das *Institut für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund (IfADo)* und das *Institut für Spektrochemie und angewandte Spektroskopie (ISAS)*. Letzteres unterhält, wie ein Papier zur Neustrukturierung des Instituts deutlich macht (vgl. Wissenschaftsrat 2003b), bereits auf sehr unterschiedlichen Ebenen Kontakte und Kooperationen mit anderen Akteuren am Standort, vor allem der Universität Dortmund, deren „An-Institut“ es ist, und dem *MPI*. Das *ISAS* plant, einen Neubau auf dem Universitäts-campus gegenüber dem *MPI* zu beziehen. Mit dieser Maßnahme verfolgt die neue Institutsleitung ausdrücklich den Wunsch, die Kooperationen vor Ort weiter zu intensivieren. Der Wissenschaftsrat bescheinigt dem *ISAS*, durch das gegebene wissenschaftliche Umfeld "sehr gute Kooperationsmöglichkeiten" und "hervorragende Voraussetzungen" für die geplante Neuausrichtung des Instituts zu haben (vgl. Wissenschaftsrat 2003b: 15).

Für eine geänderte Wahrnehmung gegenüber der Branche hat in einem nicht geringen Umfang die Gründung des *BioMedizinZentrums (BMZ)* 2002 gesorgt, das an der „Schnittstelle von Biotechnologie und Mikrosystemtechnik in Kombination mit der Bio- und Medizininformatik“ (BioMedizinZentrum 2004) agiert. Es zählt zurzeit fünf Unternehmen⁷⁰ aus den Bereichen „Biomedizin“, „Bioinformatik“, „Proteomics“ sowie „Biomikrostrukturtechnik“ (vgl. BioMedizinZentrum 2004) und ist gegenwärtig noch in einem Provisorium untergebracht. Das Zentrum wird aber in Kürze einen Neubau im *TechnologiePark* bzw. auf dem Campus neben dem *MPI* beziehen, um dort deutlich zu expandieren.

Nachdem das Projekt bereits während der Amtszeit von Dr. Burkhard Dreher als Wirtschaftsdezernent der Stadt Dortmund aus Anlass eines Wettbewerbs diskutiert worden war, dauerte die endgültige Umsetzung des Projekts viele Jahre. Lobbyarbeit im Umfeld wurde, wie allgemein zu hören, vor allem von Prof. Kinne in seinen vielfältigen Funktionen am Standort geleistet, auch indem er nicht müde wurde, Querverbindungen zur Bioinformatik und zur Mikrosystemtechnik aufzuzeigen. Treibende Kraft auf der operativen Ebene war in erster Linie der Geschäftsführer des *TechnologieZentrum*, Guido

⁷⁰ Eines davon ist ein „Spin-off“ des *ISAS*.

Baranowski (vgl. Interview Kinne, 22.10.03). Mit der Gründung des *BMZ* erfüllte sich - nach seinem eigenen Bekunden - eine langgehegte Vision von Prof. Kinne, allerdings: Ohne die räumliche Nähe von *MPI* und Universität und der Perspektive, das *BMZ* ebenfalls auf dem Campus zu etablieren, so seine Einschätzung, hätte es nicht funktionieren können (vgl. Kinne, 22.10.03).

Die Entstehung des *BMZ* in Dortmund, das aus Ziel 2-Mitteln der EU und des Landes und aus Mitteln des Sondervermögens der Stadt Dortmund finanziert wird, ist Ausdruck eines starken wirtschafts- und technologiepolitischen Netzwerkes in der Stadt, das sich auch gegenüber der Landesregierung positioniert und behauptet.⁷¹ Die Entstehungsgeschichte ist ferner ein Beleg dafür, dass der „Dortmunder Konsens“ weiterlebt, und es ist zu fragen, ob für die besondere Form des „Dortmunder Lobbyings“ nicht ein neuer Begriff geprägt werden müsste. Dass das regionale Netzwerk funktioniert, zeigt sich auch in der Person der Geschäftsführerin, die ehemalige Projektkoordinatorin von *BioIndustry e.V.*, einem Verbund von in diesem Bereich tätigen Unternehmen und Instituten aus dem östlichen Ruhrgebiet, ist.

Eine wichtige Position innerhalb des Dortmunder Biomedizin- und Wissenschafts-Netzwerkes nimmt zweifellos Prof. Kinne ein. Er bildet es mit seinen vielen Funktionen gleichsam ein Stück weit ab: Direktor des *Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie*, Vorsitzender von *BioIndustry e.V.*, Vorsitzender des *Vereins zur Förderung der biomedizinischen Wissenschaften in Dortmund e.V.*, Mitglied im Vorstand von *Life Technologies Ruhr e.V.*, Vorsitzender von *windo e.V.*, Stellvertretender Vorsitzender der *Dortmund-Stiftung*, Mitglied des *Kuratoriums der Universität Dortmund*, Mitglied des *Kuratoriums des Landesinstituts Sozialforschungsstelle*, Mitglied im Projektausschuss des *dortmund-project* und noch einige Funktionen mehr.⁷²

Die Stadt Dortmund behandelt den Bereich Biomedizin mittlerweile als „Kompetenzfeld“ und das insbesondere mit Hilfe des Instruments *BMZ*. Insgesamt liegt hier allerdings eine Förderung vor, die weniger „konzertiert“ wirkt als in anderen Bereichen. Stärke entwickelt dieses Kompetenzfeld durch

⁷¹ Um die Ansiedlung des Zentrums bemühte sich auch Bochum, das mit Blick auf Hochschulinfrastruktur bessere Argumente vorweisen konnte. Dortmund erhielt den Zuschlag vom Land, obwohl die Universität weder eine Medizinische Fakultät noch die „klassische“ Biologie vorweisen kann.

⁷² Prof. Kinne selbst sieht sich als „Infobroker“. Viele Informationen würden bei ihm zusammenlaufen, trotzdem funktioniere am Standort auch vieles ohne ihn, und das sei auch gut so. Er fühle sich nicht als „Spinne im Netz“, lange allerdings habe das Bild des „Rufers in der Wüste“ gestimmt (vgl. Interview Kinne, 22.10.03.)

die Präsenz vieler Akteure vor Ort und ihre Beteiligung an der Entwicklung. Von der Hochschuleseite bringt sich die Universität über die *Fachbereiche Chemie* und *Bio- und Chemieingenieurwesen* ein. Eine kaum hoch genug einzuschätzende Bedeutung kommt, wie dargelegt, den beiden außer-universitären Forschungseinrichtungen zu. Ergänzt werden die lokalen Aktivitäten in diesem Technologiefeld durch unterschiedliche Aktivitäten regionaler Art (*BioIndustry e.V.*, *Life Technologies Ruhr e.V.*, *LSA Life Science Agency GmbH* - um nur einige zu nennen), was Hinweis darauf ist, dass für die Entwicklung der lokalen Basis die Einbeziehung regionaler Potenziale lohnt, zumal so wichtige hochschulseitige Komponenten, beispielsweise von den Universitäten in Bochum und Witten/Herdecke, abgedeckt werden können.

Das Engagement der Stadt und anderer Akteure vor Ort für die Biomedizin erfolgt im Vertrauen auf die zukünftigen Entwicklungs- und Arbeitsmarktpotenziale dieses Bereichs unter den gegebenen guten Rahmenbedingungen. Noch - dem Verfasser liegen keine aktuellen Daten vor - dürfte die kritische Masse an Unternehmen und Arbeitsplätzen in diesem Bereich gering sein.

Mikrosystemtechnik

Die Mikrosystemtechnik (MST), wie die Biomedizin eine Querschnittsdisziplin mit entsprechend vielen Bezügen zu unterschiedlichen Ingenieur- und Naturwissenschaften und mit ebenso breit gefächerten Anwendungsmöglichkeiten⁷³, gilt als ein ausgesprochenes Alleinstellungsmerkmal des Standortes Dortmund, nicht erst seit sowohl die „IAT-Studie“ als auch die Standortanalyse von *McKinsey* die Stärke dieser Branche in Dortmund und ihr weiteres Wachstumspotenzial nachwiesen und herausstellten. Bereits Anfang der 1990er Jahre förderte die Stadt Dortmund dieses Kompetenzfeld aktiv, nachdem in den 1980er Jahren die ersten diesem Technologiefeld zuzuordnenden Unternehmen in Dortmund gegründet worden waren und erste Konzentrationsprozesse im Technologiepark beobachtet werden konnten. Sichtbar wurde diese Unterstützung durch den Bau des *Mikrostrukturzentrums (MSZ)* im *TechnologiePark*, das 1994, mit Reinraum und weiterer Infrastruktur ausgestattet, bezogen werden konnte und im Jahr 2000 um das *Zentrum für*

⁷³ Für einen Überblick von Anwendungsbeispielen in der Mikrosystemtechnik siehe: www.mikrotechnik-dortmund.de/frameset.php.

*Aufbau- und Verbindungstechnik (AVT) im TechnologieZentrum erweitert wurde.*⁷⁴

Auch das Land Nordrhein-Westfalen wurde frühzeitig auf die Stärke dieser Branche in Dortmund aufmerksam und unterstützte dieses Kompetenzfeld nicht nur mit der Co-Finanzierung des *MSZ*, sondern auch, indem es 1994 mit der *IVAM* seine Mikrostruktur-Initiative in Dortmund (*TechnologieZentrum*) ansiedelte. Die *IVAM*, obwohl von ihrem eigentlichen Verständnis regional bzw. überregional ausgerichtet, ist - das wurde in den Gesprächen (insbesondere Kopf, 28.10.03) deutlich und ist der Literatur zu entnehmen (vgl. z.B. Rehfeld/Wompel 1999: 57ff.; Jonas u.a. 2001: 29ff.) - ein einflussreicher Akteur innerhalb der Dortmunder MST-Szene. Das äußert sich u.a. darin, dass die Dortmunder Unternehmen aus diesem Bereich geschlossen in dem Verein vertreten sind und der Verein wiederum an der *MST.factory dortmund GmbH* beteiligt ist (vgl. *MST.factory dortmund* 2004).

Seitens der Stadt bekam die Branche in den zurückliegenden Jahren weitere Aufmerksamkeit. So kümmert sich seit 2001 ein Team im *dortmund-project* um nichts anderes als um diesen Bereich, das *dortmund-project* organisiert mit seiner „start2grow“-Initiative spezielle, auf diesen Bereich zielende Wettbewerbe für Unternehmensgründer, und es ist die bereits erwähnte *MST.factory dortmund GmbH* gegründet worden mit dem Ziel, die Prototypenentwicklung im Bereich der Mikrosystemtechnik am Standort Dortmund zu fördern (vgl. *MST.factory dortmund* 2004).

Die Mikrosystemtechnik-Branche in Dortmund hat ihre Stärke trotz einiger Schwächen in der lokalen Hochschul- und Forschungslandschaft entwickelt.⁷⁵ Zwar weisen diverse Studien auf die Existenz einiger wissenschaftlicher Einrichtungen vor Ort hin, die sich mit der Mikrosystemtechnik im engeren und weiteren Sinn befassen (vgl. Rehfeld/Wompel 1999: 58f.; Jonas u.a. 2001: 24ff.),⁷⁶ Defizite waren jedoch und sind teilweise immer noch unübersehbar: So gibt es bis heute weder an der Universität noch an der Fachhochschule

⁷⁴ *MSZ* und *AVT* werden in erster Linie von einem der großen Unternehmen vor Ort genutzt. Die Infrastruktur kann jedoch auch von anderen Unternehmen gemietet werden.

⁷⁵ Die Tatsache, dass nur eines der fünf großen Unternehmen am Standort ein klassisches „Spin-off“ der Universität ist, mag ein Beleg dafür sein.

⁷⁶ Auf der Seite der wissenschaftlichen Einrichtungen ist beispielsweise das *ISAS* von Relevanz, das *Micronet.de*, ein Mikrostrukturnetzwerk mit dem *Fachbereich Elektrotechnik* (Mikrostrukturzentrum) der Universität Dortmund und einem Industrieunternehmen als Kooperationspartner, unterhält (vgl. Wissenschaftsrat 2003b: 10).

eine Fakultät bzw. einen Fachbereich für Mikrosystemtechnik, und es fehlt (noch) an einem Vollstudiengang. Auch waren lange Zeit die Akteursstrukturen auf Seiten der Hochschulen unübersichtlich, obwohl sich insbesondere an der Universität bereits etliche Fakultäten mit Mikrosystemtechnik im engeren und weiteren Sinn befassten. Dabei ist vor allem das *Arbeitsgebiet Mikrostrukturtechnik* der *Fakultät Elektrotechnik* zu nennen (Prof. Neyer), das bereits 1994 eingerichtet wurde und neben der Bearbeitung Drittmittel-finanzierter Forschung auch einen Studienschwerpunkt zum Thema anbietet (vgl. Jonas u.a. 2001: 27).

In der Zwischenzeit hat sich an den Hochschulen einiges getan:

- Die Universität Dortmund richtete Anfang 2002 im Zuge ihres Profilbildungsprozesses im Bereich der Forschung (Einrichtung von insgesamt vier „Forschungsbändern“) ein Forschungsband zum Thema „Mikrotechnik und Nanostrukturen“ ein. Zusätzlich enthält das Forschungsband „Molekulare Aspekte der Biowissenschaften/ Biologisch-chemische Mikrostrukturtechnik“ Bezüge zum Thema (vgl. Kapitel III.3.2.1).
- An der *Fakultät für Elektrotechnik* wurde zusätzlich ein *Lehrstuhl für Intelligente Mikrosysteme* eingerichtet.
- An der Fachhochschule Dortmund wurde im Dezember 2002 unter Beteiligung von vier Professoren des *Fachbereichs Informations- und Elektrotechnik* das *Institut für Mikrosensorik (IfM)* gegründet, das mit eigenen Laborräumen ausgestattet wurde. Das Institut arbeitet mit Dortmunder Firmen aus dem Bereich der Mikrosystemtechnik zusammen (vgl. Fachhochschule Dortmund 2004b).
- An der Fachhochschule ist weiter die Einführung eines Studiengangs „Mikrosystemtechnik (Bachelor)“ zum Wintersemester 2004/05 geplant mit der Perspektive, für Zwecke der Ausbildung technische Räumlichkeiten der *MST.factory dortmund* auf dem Standort *Phoenix West* zu nutzen. Damit in Verbindung steht die Schaffung einer eigenständigen (Siftungs-)Professur für das *IfM* (vgl. Interview Kopf, 28.10.03; vgl. Interview Menzel 06.11.03).

Die Hochschulen reagieren mit diesen Maßnahmen auf Bedarfe aus der Region (vgl. Interview Becker/Reuther, 21.10.03; vgl. Interview Menzel, 06.11.03). Dass am Mikrosystemtechnik-Standort Dortmund diese Disziplin weder in der Forschung noch in der akademischen Ausbildung, trotz viel-

fältiger inhaltlicher Bezüge an beiden Hochschulen, als zentrales „Label“ existierte, wenn man von der „Untereinheit“ der *Fakultät Elektrotechnik* absieht, missfiel Akteuren vor Ort seit längerem (vgl. Interview Kopf, 28.10.03). Auf der anderen Seite erwarten die Hochschulen bei solchen Anstrengungen auch ein Entgegenkommen der Stadt, so die Fachhochschule bei der Frage der Festsetzung des Mietzins für die erwähnte Nutzung der Räume in der *MST.factory* (vgl. Interview Menzel, 06.11.03).

Der Aufbau neuer Strukturen und Angebote auf Seiten der Wissenschaft ist das eine Thema, das angegangen wurde und wird, die Schaffung von Transparenz in Bezug auf vorhandene Strukturen, Akteure und Angebote vor Ort ist das andere Thema. Hierzu hat es in den letzten Jahren vor allem Aktivitäten des *dortmund-project* gegeben, beispielsweise:

- die Durchführung einer Kampagne für den Ausbildungsberuf des Mikrotechnologen, der in Dortmund seit 1998 im Ausbildungsverbund erlernt werden kann, und für Studienangebote im Bereich der Mikro-technik (vgl. *dortmund-project* o. J.);
- die Einrichtung einer Internetpräsenz zur Bewerbung des MST-Standortes Dortmund (siehe www.mikrotechnik-dortmund.de);
- die Durchführung von Veranstaltungen zum Zweck der Kooperationsanbahnung, wie dem „Branchentag Mikrosystemtechnik“ im Oktober 2003 an der Fachhochschule Dortmund (vgl. Interview Kopf, 28.10.03).

Das *dortmund-project* ist für weitere Aktivitäten, die auf die Stärkung der Branche zielen, verantwortlich: So kümmert es sich um Firmenansiedlungen und bemüht sich im Rahmen seiner „start2grow“-Aktivitäten gezielt um Firmengründungen in diesem Technologiefeld, wofür intensiv (nicht nur) an den örtlichen Hochschulen akquiriert wird. Weiter bemüht es sich im Rahmen des von der *Projekt Ruhr GmbH* und der Landesregierung geförderten Modellprojekts „Lernallianzen-Netzwerk MST“ um den Aufbau eines branchenbezogenen Netzwerkes im Bereich der Qualifizierung und Ausbildung. Ziel ist es, im ausreichenden Maß Fachkräfte für das im Wachstum befindliche Technologiefeld auszubilden (vgl. *dortmund-project* 2004b). So hebt beispielsweise die jährliche Ausschreibung des „microtech-award“ durch das *dortmund-project* darauf ab, den Ausbildungsberuf des Mikrotechnologen attraktiver zu machen.

Alles in allem existiert im Bereich der Mikrosystemtechnik heute ein starkes lokales Netzwerk, das in der *MST.factory dortmund* und in der *IVAM* starke

Partner hat und das vom *dortmund-project* effektiv unterstützt wird. Innerhalb dieses Netzwerkes nehmen die Hochschulen und Forschungseinrichtungen zwar keine Führungsrolle ein, sie gewinnen aber doch, so der Eindruck, zunehmend an Einfluss, vor allem weil sie Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten neu ausrichten bzw. intensivieren und sich zunehmend als Gesprächs- und Kooperationspartner positionieren. Auf der anderen Seite gibt eine sehr starke und aktive Unternehmerschaft sowie eine in diesem Feld außerordentlich engagierte Stadt Dortmund, die beide ein dieses Engagement von der Wissenschaft vor Ort einfordern.

Logistik

Die Logistik hat sich früh als Kompetenzfeld in Dortmund herauskristallisiert. Aufgrund der Lagegunst sind Stadt und Region traditionell ein interessanter Standort für Transport- und Logistikunternehmen. Einen Schub bekam der Bereich durch die Ansiedlung des *Fraunhofer-Institut für Transport-Technik und Warendistribution* 1981 auf dem Campus der Universität, mit dem Dortmund heute - die renommierte Einrichtung nennt sich inzwischen *Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML)* - glaubhaft Kompetenz darstellen kann.

Ein wichtiger Akteur im Logistik-Feld am Standort war lange Zeit der Gründer und langjährige Leiter des Fraunhofer-Instituts, Prof. Reinhard Jünemann, der außerdem über fast drei Jahrzehnte Lehrstuhlinhaber für „Förder- und Lagerwesen“ an der *Fakultät Maschinenbau* war. Prof. Jünemann war einer der treibenden Kräfte für die Einrichtung eines Technologiezentrums in Dortmund (vgl. Interview Baranowski, 16.10.03), und er war maßgeblich daran beteiligt, dass Studiengänge für Logistik an der *Fakultät Maschinenbau* eingerichtet wurden; zunächst 1987 als Zusatzstudiengang für Wirtschaftswissenschaftler, 1998 als Diplomstudiengang, der einzige Vollstudiengang im Bereich „Logistik“ in Deutschland.

Aufgrund der Gründungsgeschichte des *IML* besteht traditionell eine enge Beziehung zwischen dem Institut und der *Fakultät Maschinenbau*. Dafür stehen insbesondere die drei Institutsleiter, die daneben jeweils Inhaber eines Lehrstuhls an der *Fakultät Maschinenbau* sind (*Lehrstuhl für Fabrikorganisation, Lehrstuhl für Förder- und Lagerwesen, Lehrstuhl für Verkehrssysteme und -logistik*). Eine enger Bezug besteht ferner zum *Lehrstuhl Industriebetriebslehre der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät*. Die genannten Lehrstühle sowie weitere Lehrstühle anderer Fakultäten und das *IML* bearbeiten zusammen den Sonderforschungsbereich „Modellierung großer Netze in der Logistik“. Die Kompetenz der Universität im Bereich der

Logistik lässt sich mit weiteren Einrichtungen in Verbindung bringen, so mit dem *Lehrstuhl für Qualitätswesen*, dem *Lehrstuhl für Fertigungsvorbereitung* oder dem *Fachgebiet Logistik*. Das Lehr- und Forschungsprofil wird durch die *Graduate School für Produktionstechnik und Logistik* komplettiert, die 2001 eingerichtet wurde.

Die Logistik wurde im Rahmen der Standortanalysen Ende der 1990er Jahre als „Führungsbranche“ mit weiterem Wachstumspotenzial identifiziert (vgl. u.a. Rehfeld/Wompel 1999: 42ff). Die Stadt richtete im Rahmen des *dortmund-project* den *e-port-dortmund* als Kompetenz- und Gründerzentrum ein und folgte damit der *McKinsey*-Empfehlung, der Schnittstelle „Logistik - Informationstechnologie“ eine solche Einrichtung zu widmen. Das Kompetenzfeld heißt seither wahlweise „Logistik“ oder „E-Logistik“. Weitere Unterstützung seitens der Stadt erhält der Bereich durch eine „Kümmerein“ aus dem „Branchenteam“ der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund*. Das *dortmund-project* verfügt über keine personellen Ressourcen für eine gezielte Förderung dieses Bereiches. Allerdings kooperiert es mit dem *e-port-dortmund*, insbesondere bei Maßnahmen zur Identifizierung und Motivierung von Unternehmensgründern. Der vierteljährlich stattfindende „3rd-Wednesday“, bei dem potenzielle Gründer mit Beratern und Risikokapitalgebern in der Regel in den Räumen des *e-port* zusammenkommen, ist eine solche Maßnahme.

Der *e-port-dortmund* - die GmbH folgt dem klassischen Public-Private-Partnership-Modell - ist am Hafen in einem ehemaligen Verwaltungsgebäude eines der Unternehmen angesiedelt, das sich als Gesellschafter am *e-port* beteiligt (vgl. *e-port-dortmund* 2004) Diese Ansiedlung ist Teil der Strategie, den Hafen als Logistik-Standort weiter auszubauen. Was Entwicklungen im Bereich der Logistik in Dortmund angeht, profitiert der gesamte Raum - nicht nur in Bezug auf die Logistik-Branche, sondern generell strukturpolitisch - sehr von dem Ausbau des Flughafens östlich der Stadt. Eines der größeren, imageträchtigeren Projekte in den letzten Jahren war die Ansiedlung des Logistikzentrums eines schwedischen Möbelkonzerns. Projekte von vorwiegend symbolischer Bedeutung waren die Errichtung des „Tower 24“ und der Ausbau der „H-Bahn“ im *TechnologiePark*, die Dortmund als Logistik-Cluster ein Gesicht geben.

In der Stadt ist weiter der *Verein zur Förderung innovativer Verfahren in der Logistik e.V.* (Prof. Jansen) zuhause, und es sind hier einige regionale Logistik-Initiativen verortet, wie die *Logistikinitiative Östliches Ruhrgebiet*, *eLog-Center*, *LogAgency*, *LogIt Club e. V.* oder *inlog*. Letztere ist im

Zusammenhang mit der Arbeit von Interesse, da hier - neben anderen Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Region, der *IHK* und einem Beratungsunternehmen - die Stadt Dortmund mit der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung* und das *IML* gemeinsam aktiv sind.⁷⁷ *inlog* ist eine Initiative zur Vermarktung der Region „Östliches Ruhrgebiet“ mit dem Ziel, Logistikunternehmen und logistikintensive Branchen in der Region anzusiedeln (vgl. *inlog* 2004). Erster Ansprechpartner bei der Initiative ist Prof. ten Hompel, einer der Leiter des *IML*, der im Übrigen zahlreiche nebenberufliche Funktionen (nicht nur) in der Region bekleidet und offensichtlich auch in dieser Hinsicht Prof. Jünemann, soweit dieser nicht selbst noch Funktionen bekleidet, „beerbte“ hat.

Zur Profilierung Dortmunds als Logistik-Kompetenzzentrum tragen auch die „Dortmunder Gespräche“ bei, die 2004 bereits zum 22. Mal stattfinden. Die Veranstaltung, die vom *IML* getragen wird, gilt als ein wichtiges überregionales Logistik-Forum an der Schnittstelle „Wissenschaft - Wirtschaft“. Eine ähnliche Funktion übernimmt der Kongress „Warehouse Logistics“, der seit 2002 regelmäßig in Dortmund stattfindet und an dem ebenfalls das *IML* - neben anderen - beteiligt ist. Die Veranstaltungen sind weitere Beispiele dafür, dass Dortmund ganz erheblich vom *IML* profitiert.

Die Logistik ist eine Dortmunder „Zukunftsbranche“, die sich bereits heute sehr arbeitsplatzintensiv darstellt (vgl. Kapitel III.3.1), und sie scheint unter den gegebenen Rahmenbedingungen in Dortmund (Lagegunst, Hochschul- und Forschungsinfrastruktur, vielfältige Initiativen) gute Perspektiven für weiteres Wachstum zu besitzen. Insofern ist es konsequent, dass die Stadt Dortmund mit zahlreichen Ansätzen versucht, die Entwicklung - obwohl sie den Eindruck macht, bereits weitgehend selbsttragend zu sein - weiter zu unterstützen und dabei die wissenschaftlichen Einrichtungen einbezieht.

Informationstechnologie

Die Informationstechnologie ist die Branche in Dortmund, deren Entstehung und Entwicklung am stärksten mit der Hochschul- und Forschungslandschaft vor Ort zusammenhängt. Vor allem die Universität Dortmund mit der größten Informatik-Fakultät in Deutschland hat entsprechende Wirkungen entfaltet und durch ihre Absolventen viele Unternehmen hervorgebracht. Diese Prozesse wurden wiederholt durch Studien belegt. Zuletzt haben BRÖDNER/RÜCKER

⁷⁷ Dieses Akteursmodell kommt auch bei *LogSite* zur Anwendung. *LogSite* ist eine weitere regionale Logistik-Initiative und hat ihren Sitz in Hamm (vgl. *LogSite* 2004).

(vgl. 2003: 13ff) im Detail aufgezeigt, welche der bekannteren IT-Unternehmen am Standort mit den Hochschulen, vor allem der Universität, vom Ursprung her in Verbindung stehen.

Die Informatik in Dortmund zeichnet sich traditionell durch eine Nähe zum Markt aus. Das erkannten auch die Verantwortlichen am *Fachbereich* der Universität und gründeten aus diesem Grund 1989 das *Informatik Center Dortmund e.V. (ICD)*, um an den einzelnen Fachgebieten erworbene Kompetenzen effizienter vermarkten und Drittmittel besser einwerben zu können.⁷⁸ Das *ICD* ist nur ein Beispiel für Gründungen von Einrichtungen ähnlicher Art.

Die Potenziale dieses Bereiches für die wirtschaftliche Entwicklung Dortmunds lagen früh auf der Hand; die Stadt nahm sich diesem bereits Mitte der 1980er Jahre mit der Eröffnung des *TechnologieZentrums* an, und so kamen auch die ersten Unternehmen, die im *TechnologiePark* expandierten, aus diesem Bereich. Die gezielte Förderung der Branche ging weiter: Der Ausbau der „Stadtkrone Ost“, einer östlich der Innenstadt gelegenen ehemaligen Kasernenfläche der britischen Armee, zum Standort für „E-Business“ als Teilsegment der Informationstechnologie, die dortige Etablierung des *E-Commerce-Centers* als Inkubatoreinrichtung für die Entwicklung eben dieses Marktsegments auf der „Stadtkrone Ost“, die Gründung der *B1st - Software Factory* in einem alten Gebäude des *Max-Planck-Instituts* an der B1 mit der Zielgruppe „Turnschuh-Gründer“, die Einrichtung zusätzlicher Studiengänge im eigens dafür geschaffenen *IT-Center Dortmund* (vgl. Kapitel III.2.3) markieren wesentliche Meilensteine dieses Prozesses.

Weitere Unterstützung von kommunaler Seite erhält das Kompetenzfeld dadurch, dass sich Branchenreferenten im *dortmund-project* und in der *Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund* um die Fortentwicklung speziell dieser Branche in Dortmund kümmern, und vor allem durch die Gründungswettbewerbe und Wachstumsinitiativen, die im Rahmen der „start2grow“-Aktivitäten des *dortmund-project* stattfinden. Diese Aktivitäten haben den Nebeneffekt, dass sie - nicht nur in Bezug auf die IT-Branche und den MST-Bereich - ausgesprochen netzwerkbildend wirken. Dazu tragen vor allem die „Coach“- und „Mentoren“-Programme, die „Netzwerkabende“ und die

⁷⁸ Das *ICD* wurde 1993 Teil der vom *Wissenschaftsministerium NRW* initiierten *Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH Dortmund (f+e)*, in der darüber hinaus die *Dortmunder Initiative zur rechnerintegrierten Fertigung e.V. (RiF)* und das *Zentrum für Expertensysteme e.V. (ZEDO)* eingebunden sind. Der heute unter dem Namen *F+E Managementgesellschaft mbH* firmierenden Gesellschaft mit Sitz im *TechnologiePark* gehören weitere Forschungsinstitute an (vgl. *F+E Managementgesellschaft* (2004).

großen Auftakt- und Abschlussveranstaltungen bei. Ausdruck der regionalen Kooperationskultur im Bereich der Informationstechnologie sind auch Dozenten der Hochschulen, die in Person die Schnittstelle „Wissenschaft - Wirtschaft“ durch Doppelfunktionen besetzen, wie Prof. Steffen von der Universität, der auch Firmeninhaber in Dortmund ist.

Das Netzwerk machen weitere Akteure aus: So ist seit einigen Jahren mit dem Verein *mybird.de* e.V. eine institutionelle Klammer auf Unternehmerseite gegeben, der enge Kontakte zu den Hochschulen unterhält und gemeinsam mit ihnen Aktivitäten gestaltet. Die Dortmunder Wissenschaftslandschaft wird im Bereich der Informationstechnologie ergänzt durch das *Fraunhofer-Institut für Software und Systemtechnik (ISST)*, das jedoch - wohl aufgrund seines zweiten Standortes in Berlin - weniger innerhalb der Dortmunder Region agiert als z.B. das *Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML)* (vgl. Brödner/Rücker 2003: 27), das im Bereich der „E-Logistik“ seinerseits Beiträge zum Kompetenzfeld „Informationstechnologie“ leistet. Eine weitere Ergänzung stellt das *Forschungsinstitut für Telekommunikation (FTK)* dar, das das weite Feld der „Networked Economy - Telekommunikation, Informationstechnologie und E-Business“ (FTK 2004) bearbeitet und dabei vor allem in seiner Rolle als Dienstleister für das Land bekannt wurde.

Die Informationstechnologie zeichnet mehr noch als andere Branchen in Dortmund aus, dass Stadt, Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam Sorge dafür tragen, dass sich die Branche vor Ort weiterentwickelt und das Wachstum anhält. Dafür steht nicht nur das *IT-Center Dortmund* (vgl. Kapitel III.2.3), das sehr kurzfristig von eben diesen drei Gruppen eingerichtet wurde, als Anfang dieses Jahrzehnts ein weiterer Ausbildungs- und Qualifizierungsbedarf in diesem Technologiefeld für den Raum Dortmund prognostiziert worden war. Sondern dafür steht auch die Stiftungsprofessur im Bereich „Dienstleistungs-informatik“, die die Universität Dortmund für die kommenden fünf Jahre aufgrund einer gemeinsamen Initiative der *Sparkassenorganisation Westfalen-Lippe*, der Dortmunder Versicherungswirtschaft und der *Gesellschaft der Freunde der Universität* erhält (vgl. Unizet 2003).

dortmund-project

Der zuvor skizzierte Kompetenzfeldansatz in Dortmund wird seit dem Jahr 2000 vor allem mit Hilfe des *dortmund-project* fortgesetzt: „Mit seinem Fokus auf lokale Innovationsschwerpunkte stellt es eine Verstärkung der Bemühungen bei der Profilierung des Wirtschaftsstandortes Dortmund dar“ (Stürmer 2001: 78). Für BARANOWSKI (vgl. Interview, 16.10.03) ist es wichtig herauszustellen, dass das *dortmund-project* eine beschleunigende Wirkung auf die

Prozesse hat. So sieht es auch die Organisation selbst und bezeichnet sich als `Turbolader´ für alle Kernbranchen der New Economy“ (dortmund-project 2004c).

Angesichts dieses Eigenanspruchs verwundert es nicht, dass das *dortmund-project* als eines der innovativsten und ambitioniertesten Ansätze im Bereich der Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung, die gegenwärtig praktiziert werden, gilt. Es erfreut sich vielfacher Beachtung der Medien (zuletzt: Die Zeit 2004b) und der Wissenschaft (zuletzt: Ziesemer 2004). Das Interesse hat vordergründig zwei Ursachen: (1) die Zielsetzung, 70.000 Arbeitsplätze bis zum Jahr 2010 schaffen zu wollen, die von manchen Wissenschaftlern als unrealistisch betrachtet wird;⁷⁹ und (2) eine sehr aktive regionale und über-regionale Öffentlichkeitsarbeit.

Das *dortmund-project* war ursprünglich keine alleinige Initiative der Stadt Dortmund. Bei der Initiierung spielte das Unternehmen *ThyssenKrupp* eine entscheidende Rolle, das - getrieben vom schlechten Gewissen, den Stahlstandort Dortmund endgültig aufzugeben - in der ersten Phase sogar Mitarbeiter aus dem eigenen Haus für das Projektteam abstellte. Der strategische Ansatz geht im Wesentlichen auf die Unternehmensberatung *McKinsey&Company* zurück, die den Auftrag, ein Cluster-Konzept für Dortmund zu erstellen, von *ThyssenKrupp* erhielt. Wahrscheinlich ist diese Entstehungsgeschichte ausschlaggebend für die vermeintliche Neu- bzw. Andersartigkeit des Ansatzes und das sich daraus ergebende Interesse.

Das *dortmund-project* ist auf Zeit (10 Jahre) angelegt und fungiert als Moderator und „Kümmerer“ von Entwicklungsprozessen in den genannten „Zukunftsbranchen“. Es verfolgt dabei einen klaren Cluster-Ansatz, der durch die Konzentration auf die Themenbereiche „Unternehmensgründung, -wachstum und -ansiedlung“, „Qualifizierung und Ausbildung“ sowie „Flächen- und Infrastrukturentwicklung“ zur Umsetzung kommt. Das *dortmund-project* ist als Stadtamt organisiert; die Mitarbeiter sind direkt oder indirekt (über das *TechnologieZentrum*) bei der Stadt Dortmund angestellt.

⁷⁹ Ein kritischer Beobachter des Ansatzes ist Dr. Hermann Bömer, Dozent am *Fachgebiet Politische Ökonomie* der *Fakultät Raumplanung* der Universität Dortmund und als „Sachkundiger Bürger“ für die *Fraktion Bündnis 90/Die Grünen* im *Ausschuss für Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung des Rates* der Stadt Dortmund vertreten. Zum *dortmund-project* und seiner Zielmarke äußert er sich zu unterschiedlichen Anlässen wie folgt: „Das Ziel der Schaffung von 70.000 Arbeitsplätzen bis 2010 ist unter den gegebenen Rahmenbedingungen (Krise der New Economy, Gesamtwirtschaftspolitik) völlig unrealistisch. Schon 15.000 bis 20.000 wären ein großer Erfolg. Dennoch ist der Wirtschaftsförderungsansatz im Prinzip richtig.“

Das *dortmund-project* steht seit Beginn seiner Tätigkeit in enger Verbindung mit den Hochschulen und Forschungseinrichtungen vor Ort. So besuchte und befragte *McKinsey* im Rahmen seiner Branchenerhebung konsequent Vertreter von Lehrstühlen und Instituten, um daraus Schlüsse für die Entwicklungspotenziale der einzelnen Branchen zu ziehen (vgl. Interview Mager, 23.10.03). Auf der institutionellen Ebene sind die Universität und die Fachhochschule im *Steuerkreis*, dem obersten Gremium mit Beratungs- und Steuerungsfunktion, dem Verantwortliche in Spitzenverbänden aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Verbänden, der Stadt Dortmund und des Landes angehören, vertreten. Beim *Projektausschuss*, dem Beratungsgremium für die Projektleitung, der monatlich tagt, verhält es sich anders; zwar ist mit Prof. Kinne als Vorsitzenden von *windo* ein Akteur aus der Wissenschaft vertreten, die Rektoren der Hochschulen, Dekane oder Lehrstuhl-/Institutsleiter sind jedoch nicht involviert - ein Zustand, der von einem Gesprächspartner als „unzureichend“ kritisiert wird, da dadurch vor allem Steuerungs- und Ideenpotenziale ungenutzt blieben.

Auf der „operativen Ebene“ unterhalten sowohl die Projektleitung als auch die Mitarbeiter vielfältige Kontakte zu den Hochschulen, zu einzelnen Einrichtungen bzw. Professoren (vgl. Interview Mager, 23.10.03). Eine ausgesprochen integrierende Wirkung und Expertise einbindende Funktion haben dabei die Aktivitäten von „start2grow“, die Gründungswettbewerbe und Wachstumsinitiativen im *dortmund-project*. Wissenschaftler der Hochschulen übernehmen hier ganz unterschiedliche Funktionen; sie stehen als Berater („Coaches“ und „Mentoren“) zur Verfügung, sie referieren auf den „Netzwerkabenden“ zu Themen wie Finanzierung oder Marketing, oder sie bewerten als Jurymitglieder Geschäftsideen und Business-Pläne.

Eine Besonderheit des *dortmund-project* ist, dass der Bereich „Ausbildung und Qualifizierung“ - dort „Menschen & Kompetenzen“ genannt - einer der Schwerpunkte der Bemühungen und Aktivitäten ist. Das *dortmund-project* sieht es als seine Aufgabe an, „(...) die Kompetenzen und Qualifikationen der Menschen am Standort Dortmund dem wachsenden Bedarf entsprechend zu fördern“ (dortmund-project 2004d: 27) und Voraussetzungen dafür zu schaffen, „(...) dass vor allem in den Branchen IT, MST und e-Logistik auf allen Qualifikationsebenen die nötigen Fachkräfte zur Verfügung stehen“ (dortmund-project 2004d: 26).⁸⁰

⁸⁰ Das *dortmund-project* liefert in seiner neuen Standortbroschüre die den Aktivitäten zugrunde liegende Begründung: (dortmund-project 2004d: 26): „Wissen ist heute der entscheidende Wirtschaftsfaktor,

Aufgrund der verschiedenen Branchen und Qualifikationsebenen sind die Adressaten der Aktivitäten sehr unterschiedlich: Es sind Hochschulabsolventen, Studierende, Auszubildende, Schüler, Facharbeiter und andere. Dementsprechend heterogen gestaltet sich auch die Liste der Gesprächs- und Kooperationspartner: Es sind die Hochschulen, die Unternehmen, die *Industrie- und Handelskammer*, die Schulen bzw. das *Schulverwaltungsamt*, das *Arbeitsamt*, die von einem Hochschulprofessor geleitete *Dortmunder Bildungskommission* oder der Verein *schul.inn.do*. Die Aktivitäten und Projekte behandeln zumeist die Themen „Studierfähigkeit“, „Nachwuchsrekrutierung“ und „Berufswahlorientierung“ (vgl. Interview Gerszewski, 09.10.03).

Konkrete Ergebnisse der Bemühungen lassen sich mit Blick auf die akademische Ausbildung feststellen: So ist das Konzept für das *IT-Center Dortmund* im Wesentlichen vom *dortmund-project* bzw. von *McKinsey* entwickelt worden, und für die Einrichtung der Stiftungsprofessur im Bereich „Dienstleistungsinformatik“ ist insbesondere von Seiten der Leitung des *dortmund-project* maßgeblich Überzeugungsarbeit geleistet worden (vgl. Interview Gerszewski, 09.10.03; Interview Heikenfeld, 09.10.03).

Vor allem das Eintreten für Ausbildungs- und Qualifizierungsfragen am Standort, das eine enge Zusammenarbeit u.a. mit den Hochschulen erfordert, dürfte in seiner Konsequenz einmalig für wirtschaftsfördernde Einrichtungen dieser Art sein. Abgesehen davon ist das *dortmund-project* ein Ansatz, der in beispielgebender Weise versucht, das vor Ort vorhandene wissenschaftliche Potenzial und Know-how für seine Zwecke und damit für die Belange des Standortes nutzen.

wissensintensive Dienstleistungen sind der Schlüssel für den Arbeitsmarkt der Zukunft. Hoch qualifizierte und motivierte Fach- und Führungskräfte stellen daher das wichtigste Kapital für den Wirtschaftsstandort Dortmund dar. Eine gute Ausbildung ist auch die Voraussetzung für die Zukunftsperspektiven der Menschen.“

Aktivitäten der Industrie- und Handelskammer

Wie im Fall von Aachen muss auch im Dortmunder Fall die Rolle der Industrie- und Handelskammer gewürdigt werden. Die *Industrie- und Handelskammer Dortmund* hat traditionell an der Schnittstelle „Stadt/Region - Hochschulen“ in Dortmund eine herausragende Bedeutung und das nicht nur mit Blick auf die Integration von Wissenschaft und Wirtschaft im engen Sinn. Man kommt schon deshalb nicht umhin, diese Rolle herauszustellen, da sich die *IHK* bereits um eine gesellschaftliche Integration der Universität bemüht hat, als diese noch gar existierte. Sie war die treibende Kraft für die Gründung der *Gesellschaft der Freunde der Technischen Universität Dortmund* in den 1950er Jahren, die fortan Lobby- und Überzeugungsarbeit für eine Universitätsgründung in Dortmund machen sollte.

Die *IHK* hat sich auch über die *Freundesgesellschaft*, deren Vorstands- und operatives Geschäft von aktiven bzw. ehemaligen Kammerfunktionären bestimmt wird, ihren Einfluss auf die Universität - manchmal zum Leidwesen der Hochschule - erhalten. Für die Möglichkeit mitzugestalten und mitzubestimmen, steht als ein aktuelles Beispiel die Stiftungsprofessur für Dienstleistungsinformatik; ihr Zustandekommen ist vehement von der *IHK*-Geschäftsführung vorangetrieben worden, was auch ein Grund für die Übernahme eines Teiles der Finanzierung der Professur durch die von der *Kammer* geprägten *Freundesgesellschaft* sein mag.

Das Verhältnis der *Industrie- und Handelskammer* zur Universität ist inzwischen - wie bereits berichtet - nicht mehr ungetrübt. Das „Aus“ für die Mitgliedschaft der *Kammer* im *Kuratorium der Universität* empfindet die *IHK*, auch wenn es nur zwischen den gesprochenen Zeilen herauszuhören ist, nach wie vor als Affront. Und auch als Außenstehender mag man sich des Eindrucks nicht erwehren, die Hochschule versuche auf diese Weise, die Möglichkeiten der politischen Einflussnahme durch die *IHK* zu verringern und sich so gleichsam ein Stück von der langjährigen „gestrengen Fürsprecherin“ zu emanzipieren. Es bleibt abzuwarten, wie sich das Verhältnis zur Universität unter der neuen Hauptgeschäftsführung der *IHK* gestaltet. Pikanterweise ist der zukünftige Amtsinhaber, Reinhard Schulz, aus seiner Tätigkeit für die *Kammer* heraus seit Jahren für die Geschäftsführung der *Gesellschaft der Freunde der Universität Dortmund* verantwortlich.

Die *IHK* ist insgesamt, nicht nur im Verhältnis zur Universität, ein wesentlicher Akteur in der Gemengelage „Wissenschaft - Wirtschaft“. Etliche Projekte aus den letzten Jahrzehnten wären ohne die massive Unterstützung der *Kammer* vermutlich nicht zustande gekommen. Dazu gehören, um bekannte Beispiele

zu nennen, das *TechnologieZentrum* mit dem *TechnologiePark* oder das *IT-Center Dortmund*. Das Engagement der *Kammer* zeigt sich in beiden Fällen heute noch darin, dass sie an der GmbH beteiligt und im Fall des Zentrums darüber hinaus einen der Geschäftsführer stellt.

Engagement und politischer Einfluss macht sich an „Köpfen“ fest. Die *IHK* hatte und hat Personen in verantwortlicher Stellung, die ein Gespür für die Belange des Standortes, ein ausgezeichneter Kontakt zu politischen Entscheidungsträgern sowohl auf kommunaler wie auf Landesebene sowie eine ausgeprägte politische Gestaltungsfähigkeit auszeichneten bzw. auszeichnen. Der Standort hat, das darf konstatiert werden, hiervon in den letzten Jahrzehnten profitiert.

3.7 Stadt und Hochschule in Dortmund: Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen?

Die in der Kapitelüberschrift aufgeworfene Frage ist positiv zu beantworten: Stadt und Hochschulen begreifen ihr Verhältnis zueinander inzwischen als Partnerschaft und versuchen es dementsprechend zu gestalten. Das war nicht immer so; Stadt und Hochschulen haben nach Gründung der Einrichtungen - wie hier ausgiebig zu lesen war - einige Jahre gebraucht, zueinander zu finden. Geändert hat sich auch die Wahrnehmung, der Stellenwert der Einrichtungen: Heute sind die Hochschulen, sind die wissenschaftlichen Einrichtungen insgesamt, als Träger des Strukturwandels anerkannt und Hoffnungsträger des vom Oberbürgermeister beschworenen „Neuen Dortmund“. Die Stadt, weiter massiv mit Strukturproblemen kämpfend, hat also allen Grund, sich mit den Hochschulen und Einrichtungen zu befassen. Sie hat einen pro-aktiven Part, sieht sich in einer Holschuld. Das macht im Umgang miteinander vieles einfacher.

Dortmund nimmt, zumindest was die nähere Umgebung angeht, eine Art Modellfunktion im Kontext des hier behandelten Themas ein, und das nicht erst seit einigen Jahren. Bereits in der 1980er Jahren konnte beispielsweise Prof. Knut Ipsen als Rektor der Ruhr-Universität dem Vernehmen nach seine Verwunderung über die Entwicklungen in Dortmund nicht verhehlen; er soll seinen Amtskollegen an der Universität Dortmund, Prof. Velsing, wiederholt gefragt haben: „Wie schafft ihr das immer wieder in Dortmund?“ Diese Frage zielte im Kern auf die Fähigkeit der Entscheidungsträger aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft (inklusive der Gewerkschaften) und Wissenschaft im Raum Dortmund, den Strukturwandel weitgehend im Konsens zu gestalten und bei strukturpolitisch relevanten Projekten gemeinsam an einem Strang zu ziehen. Diesen als „Dortmunder Konsens“ titulierten und bekannt gewordenen Politikstil versuchen die Verantwortlichen vor Ort weiterhin zu pflegen. Das *dortmund-project*, das - im Hinblick auf die Kommunalwahlen im September 2004 muss man wohl ergänzen: *noch* - von den im Rat der Stadt Dortmund vertretenen Fraktionen gemeinsam getragen wird und viele Akteure aus der Gesellschaft in seine Aktivitäten einbindet, steht stellvertretend für diese Bemühungen.

In den letzten 25 Jahren, also seit das Thema „Stadt und Hochschule“ Ende der 1970er Jahre erstmals verstärkt in das Blickfeld der Akteure vor Ort rückte, gab es ohne Zweifel Zyklen, d.h. unterschiedliche Intensitäten der Zusammenarbeit und des Miteinanders, die wesentlich auf Personen in verantwortlicher Position, ihre Einstellung zum Thema und auf ihr Verhältnis

untereinander zurückzuführen sind. Vor diesem Hintergrund ist zu konstatieren, dass sich Dortmund gegenwärtig eindeutig in einer Phase des intensiven Miteinanders von Stadt und Hochschulen befindet. Die Befragten - die meisten äußern sich positiv zur Entwicklung und der gegenwärtigen Situation - machen dies in erster Linie an der Person des aktuellen Oberbürgermeisters und seiner Politik, aber auch an einigen anderen Personen in relevanter Position fest.

Allgemein ist ein breites Verständnis für die gegenseitige Abhängigkeit und den wechselseitigen Nutzen gegeben. Die Frage, was verbessert werden könnte, beantworten die Gesprächspartner tendenziell mit Vorschlägen für die „Gegenseite“. So ist von Akteuren außerhalb der Hochschulen zu hören, die wissenschaftlichen Einrichtungen mögen Schwerpunkte setzen und damit ihr Profil weiter schärfen, im höheren Maß auf die Erfordernisse und Stärken von Stadt und Region eingehen und sich weiter dem Umfeld als Kooperationspartner öffnen. Diese Anliegen bringen sie vor, nicht ohne gleichzeitig zu betonen, die internationale Ausrichtung sei auszubauen. Gesprächspartner, die den Hochschulen nahe stehen, äußern vereinzelt den Wunsch eines stärkeren Austausches der wissenschaftlichen Einrichtungen mit der Kommunalpolitik, mit den Fraktionen und Ausschüssen. Während die Fachhochschulleitung nicht verhehlen kann, dass ihr eine größere Aufmerksamkeit in Relation zur Universität seitens der Stadt Dortmund gut täte, bedauert die Universitätsleitung, bei vielen Prozessen in der Stadt keine pro-aktive Rolle zu spielen.

Es spricht einiges dafür, dass das Verständnis für das wechselseitige Wohl und Wehe und daraus folgend Absprachen und Kooperationen zwischen den Hochschulen einerseits und der Stadt und weiteren Akteuren vor Ort andererseits weiter zunehmen werden. Die Hochschulen sind infolge ihrer Bemühungen um Profilbildung und darum, ihren regionalwirtschaftlichen Nutzen nachzuweisen, verstärkt darauf angewiesen, auf ihr Umfeld zuzugehen, Bedarfe abzufragen und Kooperationen einzugehen. Was die regionale Reichweite der Orientierung angeht, könnte es eine Arbeitsteilung zwischen den beiden großen Hochschulen geben; während die Fachhochschule sich womöglich Richtung Unna und Hamm orientiert, wird die Universität in Zukunft verstärkt, wie im Strukturentwicklungsbericht angekündigt (vgl. Universität Dortmund 2004f: 195), den Blick zum mittleren Ruhrgebiet und darüber hinaus richten, um in bestimmten Bereichen mit den dortigen Hochschulen Allianzen einzugehen.

Der Stadt Dortmund, den Entscheidungsträgern aus Politik und Verwaltung, ist klar, dass der Strukturwandel nur mit den Hochschulen gelingen wird. Insofern wird die Stadt das Verhältnis zu ihnen hegen und pflegen, wie sie das heute mit bestimmten Maßnahmen bereits tut, und sie wird, getrieben und unterstützt von der lokalen Wirtschaft, immer wieder, wie auch heute schon zu beobachten, Ansprüche formulieren und Leistungen von den Hochschulen einfordern. Die Frage ist, ob und inwieweit die Stadt bereit und in der Lage ist, stärker - wie von manchen gefordert - eine Lenkungs Aufgabe zu übernehmen, um - unter Berücksichtigung der gegebenen wissenschaftlichen Potenziale und mit Hilfe der wissenschaftlichen Einrichtungen - auf die richtigen Branchen zu setzen und ihre Entwicklung voranzutreiben.

Eines funktioniert im Übrigen nach wie vor ausgesprochen gut: das „Dortmunder Lobbying“, das nach innen auf der alten „Konsenskultur“ aufgebaut ist und sich im Agieren nach außen durch Einigkeit und Stärke auszeichnet. In diesem Macht- und Einflussgeflecht nimmt nach wie vor die *Industrie- und Handelskammer* eine herausragende Stellung ein. Das „Dortmunder Lobbying“ war in der Vergangenheit dafür verantwortlich, dass sich der Standort häufig mit seinen Interessen gegenüber dem Land durchgesetzt hat. So konnte beispielsweise die im Rahmen des Qualitätspakts geplante Verkleinerung der *Fakultät Informatik* an der Universität Dortmund abgewendet werden, und es sind auf diese Weise einige strukturpolitisch wichtige Projekte zur Umsetzung gekommen.

4 Stadt und Hochschule: (Erfolgs-)Faktoren in Aachen und Dortmund - Ein Vergleich

Nach dem Studium der Fälle in Aachen und Dortmund verfestigt sich beim Verfasser der Eindruck, dass er ausgesprochen positive Beispiele betrachtet hat. Dass dem so ist, mag ein Stück weit in der Natur der Sache liegen; die beiden Fälle sind dem Verfasser inzwischen bekannt, die Vielzahl an recherchierten Aktivitäten suggerieren ein hohes Maß an Handlungsdichte und aufgrund der geringen Grundgesamtheit fehlt es an Vergleichen, die zur Objektivierbarkeit der Ergebnisse beitragen könnten. Dennoch scheint es vertretbar zu behaupten, dass es zumindest in Nordrhein-Westfalen nur wenige weitere Kommunen gibt - Bielefeld und Münster, so ist zu hören, würden einer Betrachtung lohnen -, bei denen die Zusammenarbeit von Stadt und Hochschule so systematisch angegangen wird und das Verhältnis so fruchtbar gedeiht wie in den betrachteten Fällen, zumal wenn, wie bei der vorliegenden Arbeit, die lokale/regionale Technologiepolitik ein Schwerpunkt der Analyse ist.

Ein Ergebnis ist: Sowohl in Aachen als auch in Dortmund gibt es bei den Verantwortlichen ein breites Verständnis für die Thematik, das dazu führt, dass eine Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen wechselseitig „gelebt“ wird. Darüber hinaus gibt es wesentliche Gemeinsamkeiten bei den beiden Fällen,⁸¹ die jeweils Ausdruck der gelebten Partnerschaft vor Ort sind bzw. Faktoren darstellen, die entscheidend zu ihrem Gelingen beitragen. Auffallend dabei ist, dass in der Regel Aachen, was das „operative Geschäft“ angeht, zeitlich einen Schritt voraus ist, und Dortmund - Zufall oder nicht - in schöner Regelmäßigkeit „nachzieht“. Zu den wesentlichen Gemeinsamkeiten gehören:

- Rolle der Rektoren: An der RWTH wie an der Universität Dortmund waren es Persönlichkeiten an der Spitze des Rektorats, die mit ihrer Politik für ein Umdenken im Umgang der Hochschule mit ihrem Standort sorgten. In Dortmund war es Prof. Velsing, der in den 1980er Jahren die Öffnung der Hochschule gegenüber Stadt und Region betrieb, in Aachen verbindet man dieses Umdenken hauptsächlich mit der Amtszeit von Prof. Habetha. Die Nachfolger an beiden Einrichtungen bestritten diesen Weg - die einen etwas mehr, die anderen etwas weniger konsequent - weiter.

⁸¹ Dass beide am Wettbewerb *Stadt der Wissenschaft 2005* des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft teilnahmen (und Bremen den Titel überlassen mussten), ist dabei nur ein, wenn auch ein sehr anschauliches, Beispiel.

- Rolle der Oberbürgermeister: Sowohl in Aachen als auch in Dortmund sind Oberbürgermeister im Amt, die das Entwicklungspotenzial der Hochschulen für Stadt und Region versuchen systematisch zu nutzen und entsprechend um den Austausch mit den Hochschulen und ihre Einbindung bemüht sind. Es ist nicht übertrieben festzustellen, dass die Aufnahme ihrer Geschäfte - zeitlich stark zugunsten von Aachen versetzt - jeweils zu einem Paradigmenwechsel im Umgang von Stadtpolitik und -verwaltung mit den Hochschulen führte. Das leitet unmittelbar zum nächsten Punkt über:
- Ausgestaltung der Steuerungsebene: Es gibt jeweils eine Hochschulreferentin (Dortmund) bzw. einen Hochschulbeauftragten (Aachen), beide in der Stadtverwaltung angesiedelt, und es existieren an beiden Standorten regelmäßige, institutionalisierte Zusammenkünfte zwischen den Leitungsebenen der Stadtverwaltung und der jeweils größten Hochschule. Auch die Aufgabeninterpretation durch die beiden Ansprechpartner bei der Stadtverwaltung und die Handhabung der Gespräche, das Verständnis dessen, was sie behandeln und wozu sie führen sollen, ähneln sich sehr.
- Technologie- und Existenzgründungspolitik: Beide Standorte haben das technologische Profil der Hochschulen für den Strukturwandel, genauer: für die Entwicklung technologieorientierter Branchen, in beispielgebender Weise systematisch genutzt, und beide verfolgen diese Strategie bis in die Gegenwart, wofür in erster Linie die Politiken der *AGIT* einerseits und des *TechnologieZentrumDortmund* und des *dortmund-project* andererseits, u.a. im Bereich Existenzgründungen, stehen. Hier scheint sich die Modellfunktion in der Zwischenzeit verkehrt zu haben: „AC²“ eifert dem *dortmund-project* bzw. „start2grow“ mit seinen Gründungswettbewerben und Wachstumsinitiativen nach.
- Rolle der Industrie- und Handelskammern: An beiden Standorten kümmern sich die Industrie- und Handelskammern seit Jahrzehnten intensiv um die Integration und den Ausbau des Miteinanders von Wissenschaft und Wirtschaft. So sorgten sie in den 1980er Jahren mit dafür, dass in beiden Städten - im bundesdeutschen Vergleich - sehr früh Technologiezentren eingerichtet wurden, um Existenzgründungen aus Hochschulen zu fördern. Beide gelten als regionalpolitisch ausgesprochen aktiv, und es überrascht vor diesem Hintergrund nicht, dass es heißt, sie würden seit Jahren landesweit in einem gewissen „sportlichen Wettbewerb“ um Engagement und Einfluss miteinander stehen

und jeweils interessiert auf die Aktivitäten der „Konkurrenzenrichtung“ schauen (vgl. Interview Breuer, 05.01.04), was die beiden Kammervertreter im Gespräch vor Ort indirekt bestätigten (vgl. Interview Rötting, 18.12.03; vgl. Interview Günzel, 16.01.04).⁸²

- Rolle engagierter Persönlichkeiten: In beiden Städten tun sich Einzelpersonen, oft aus dem akademisch-wissenschaftlichen Umfeld, mit ihrem zumeist ehrenamtlichen Engagement an der Schnittstelle „Wissenschaft - Stadt“ hervor. Ihre Rolle ist nicht hoch genug einzuschätzen, zumal ihre Aktivitäten häufig, neben anderen Motiven, auf einem gehörigen Maß an Gemeinsinn basieren. Die Formen dieses Engagements gestalten sich sehr unterschiedlich: Es ist die Mitarbeit in Gremien und Kommissionen auf lokaler oder regionaler Ebene, in wissenschaftlichen Beiräten und Kuratorien oder in Branchenvereinigungen oder das Engagement für einzelne Projekte wie den Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft“.

Trotz der vielfältigen Parallelen zwischen Aachen und Dortmund, die in jedem der beiden Fälle auch als erfolgskritische Faktoren des guten Miteinanders angesehen werden können, gibt es auf der anderen Seite erhebliche Unterschiede, die vor allem in auseinanderdriftenden Ausgangs- und Rahmenbedingungen für das „Gedeihen“ von Hochschulen in der Stadt und der Region zu suchen sind:

Hier die eher beschauliche ehemalige „Krönungsstadt“, die bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine Technische Hochschule erhalten hatte, die sich frühzeitig zu einer renommierten Einrichtung entwickelte und das Leben in Aachen und Umgebung in den etwa 130 Jahren ihrer Existenz entscheidend beeinflusst hat. Dort die Ruhrgebietsmetropole, die ihren Wohlstand lange Zeit auf dem „Dreiklang“ von Bier, Kohle und Stahl gründete und erst in den 1960er und 1970er ihre Hochschulen bekam, zu einer Zeit, als die Bedeutung der alten „Führungsbranchen“ schwand. Das führte zu zum Teil dramatischen ökonomischen und sozialen Veränderungen und Brüchen, die mit dem Begriff „Strukturwandel“ eher verniedlichend umschrieben sind.

⁸² Es gibt ein weiteres Miteinander von Dortmund und Aachen, das angesichts der Entfernung der beiden Standorte ungewöhnlich anmutet: Der Leiter des *TechnologieZentrumDortmund*, Guido Baranowski, berichtete im Rahmen eines Vortrags, dass es mit dem Technologiezentrum in Aachen bzw. der *AGIT* Absprachen bezüglich der Branchenschwerpunkte gebe. So habe Dortmund in Absprache mit Aachen das *Kompetenzzentrum für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)* eingerichtet - eine Einrichtung, für die es auch in Aachen aufgrund der Institutslandschaft beste Bedingungen gegeben hätte, woraufhin Dortmund die Aachener beim Vorhaben, den Lasertechnik-Schwerpunkt auszubauen, ideell unterstützt habe.

KUNZMANN (vgl. Tabelle 23) hat eine Typisierung von Hochschulstandorten vorgenommen, die räumliche Unterscheidungsmerkmale, bezogen auf den Mikrostandort der Hochschulen, in den Mittelpunkt rückt. Die Universität Dortmund ist danach eindeutig der Kategorie „Die Hochschulfabrik am Stadtrand“ zuzuordnen. Die Zuordnung der RWTH Aachen fällt schwerer, da sowohl Merkmale der Kategorie „Die urbane Traditionsuniversität“ als auch solche der Kategorie „Die bipolare Hochschule“ zutreffen. Der Blick auf die in der Tabelle dargestellten unterschiedlichen Stärken und Schwächen des Standorte macht deutlich, wie stark allein der räumliche Faktor auf das Verhältnis von Stadt und Hochschule wirkt.

Konfrontiert mit solchen unterschiedlichen Bedingungen ökonomischer, sozialer und räumlicher Art könnte geschlussfolgert werden, in „alten“, traditionsreichen Universitätsstädten mit in der Regel integrierten Hochschulstandorten sei es einfacher, das Verhältnis „Hochschule - Stadt“ konstruktiv zu gestalten. Die Empirie im Rahmen dieser Arbeit ergab: In Aachen gestaltet es sich sehr gut, in Dortmund jedoch kaum minder optimal. Bei Berücksichtigung der vermeintlich deutlich ungünstigeren Ausgangs- und Rahmenbedingungen in Dortmund ist die Situation dort umso positiver zu bewerten. Womöglich trifft jedoch auch zu, was die Hochschulbeauftragte der Stadt Göttingen während einer Podiumsdiskussion im Dezember 2003 vertreten hat: Offenbar aus eigener Betroffenheit heraus bestritt sie vehement, dass das Verhältnis „Stadt und Hochschule“ in Städten mit alten Universitäten einfacher zu gestalten ist. So gesehen rückt die Aachener Situation in ein noch positiveres Licht.

Tabelle 23
Hochschulen und ihr städtisches Umfeld
 Stärken und Schwächen von Wissensstandorten in der Stadtregion

Hochschulstandort	Stärken des Standortes	Schwächen des Standortes
<p>1. Die urbane Traditionsuniversität Kompakte alte Hochschule (U/TU/FH), über Jahrzehnte am Traditionsstandort im Zentrum der Stadt</p> <p>U Karlsruhe, U Freiburg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Starke Identifikation der lokalen Gesellschaft mit der Hochschule ▪ Hochschule ist Teil der Stadtgeschichte und des Stadtprofils ▪ Tradierter Wohnungsmarkt für Studierende und Hochschulangehörige ▪ Studierende oft in lokale Politikprozesse eingebunden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Erweiterungsflächen/ hohe Grundstückskosten ▪ Veralteter Gebäudebestand ▪ Wenige Spielräume für F&E Cluster ▪ Hohe Unterhaltskosten und geringe räumliche Flexibilität ▪ Geringe lokale ökonomische Wirkungen ▪ Keine Parkplätze ÖPNV Abhängigkeit
<p>2. Die fragmentierte Hochschule Hochschule an mehreren jeweils thematisch spezialisierten Standorten in der Stadtregion</p> <p>U Köln, U München</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexible Erweiterungsmöglichkeiten ▪ In der Regel unproblematischer universitätsbezogener Wohnungsmarkt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geringe innere Kohäsion und Zusammenarbeit ▪ Nur schwache gesellschaftliche Integration in die jeweiligen Stadtteile
<p>3. Die bi-polare Hochschule Kompakte Hochschule mit einem ausgelagerten, meist technisch-naturwissenschaftlich orientiertem Campus am Stadtrand</p> <p>TU München/Garching, U Frankfurt HUBerlin- Adlershof</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verknüpfung von innerstädtischem Traditionsstandort mit flexiblen Erweiterungspotenzialen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interne Polarisierung der Hochschule ▪ Stadtrand-Campus hat den Charakter eines Produktionsstandortes
<p>4. Die Hochschulfabrik am Stadtrand Neue Hochschule am Stadtrand (nach 1945) <i>Gelegentlich auch mit einem Repräsentations- gebäude im Stadtzentrum</i></p> <p>U Dortmund, U Trier; U Duisburg, U Augsburg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fast unbegrenzte Erweiterungsmöglichkeiten ▪ Konzentration aller HS Einrichtungen in einem Neubau an einem Standort ▪ Vergleichsweise geringe Unterhaltskosten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geringe Wahrnehmung durch lokale Gesellschaft ▪ Nur allmähliche Integration in lokale wirtschaftliche und politische Netzwerke ▪ Kein studentisches Leben im HS-Umfeld ▪ Geringe Verweildauer der Hochschulangehörigen ▪ Selten funktionale Integration von HS und Stadtteil ▪ Starke Pendlerabhängigkeit
<p>5. Die Anker-Hochschule Kompakte neue Hochschule auf ehemaliger Industriebrache am Rande der Innenstadt</p> <p>U Essen, TU Hamburg-Harburg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innenstadtnähe und günstiges Umfeld für Kultur und kreative Industrien ▪ Flexibles städtisches Umfeld für studentischen Wohnungsmarkt und „start-ups“ ▪ Gute verkehrliche Anbindung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insulare Lage in einem wissenfernen städtebaulichen Umfeld ▪ Enge Beziehungen zwischen Hochschule und lokaler Wirtschaft im Umfeld
<p>6. Die Traditionshochschule in der Mittelstadt</p> <p>U Heidelberg, U Tübingen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablierte, überschaubare Hochschule der kurzen Wege mit überregionalem Image ▪ Starke gesellschaftliche Einbindung in die lokale Gesellschaft ▪ Traditionswohnungsmarkt für Lehrende und Studierende ▪ Nähe zum metropolitanen Zentrum und seinen Wissensseinrichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Regel wenig flexible Erweiterungspotenziale für Wissensindustrien
<p>7. Die private Eliteschmiede Die private Hochschule Mit in der Regel kleiner Zahl von Dozenten und Studierenden</p> <p>ebs Oestrich-Winkel, U Witten, HUW Koblenz</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meist an einem privilegierten Standort in der Stadtregion 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geringe Integration in das städtisches Umfeld und relative Abgeschlossenheit gegenüber der lokale. Gesellschaft
<p>8. Die Universität der Künste Akademien für Kunst und Design, Musik und Film</p> <p>KA Düsseldorf, HFFilm Potsdam UdK Berlin</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traditionsstandort in der Innenstadt ▪ Etablierte Vernetzung zum lokalen Kulturleben 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Regel geringe Ausstrahlung auf lokale Ökonomien. ▪ Als Element der Wissensstadt nicht wahrgenommen

Quelle: Kunzmann 2004: o.S.

IV Stadt und Hochschule: Gegenseitiger Nutzen, Barrieren, Gestaltung des Verhältnisses

Das Thema „Stadt und Hochschule“ ist, auch das haben die Fallstudien gezeigt, eine facettenreiche, mehrdimensionale Thematik. Im empirischen Teil dieser Arbeit wurde das Thema in erster Linie politisch-strategisch behandelt. In diesem Kapitel soll das Bewusstsein dafür geschärft werden, dass, wenn das Verhältnis gepflegt und gestaltet wird, alle Beteiligten davon profitieren. Zunächst wird separat behandelt, wie sich der Nutzen für die Stadt und für die Hochschulen darstellt. Im Anschluss werden Barrieren bei der Umsetzung und Ansätze ihrer Überwindung thematisiert. Als Beispiele dienen jeweils Erfahrungen aus Aachen und Dortmund, im Einzelfall werden aber auch solche aus anderen Städten bemüht. Den Abschluss bildet der Vorschlag einer Agenda zum Miteinander und zur systematischen Gestaltung des Verhältnisses.

1 Stadt und Hochschule: Der Nutzen für die Stadt

In diesem Kapitel, das auch heißen könnte „Warum es sich für die Stadt lohnt, die Hochschulen vor Ort zu unterstützen und mit ihnen zu kooperieren“, soll nicht auf die „klassischen Funktionen“, die Hochschulen für Stadt und Region leisten und übernehmen, abgehoben werden. Dass Hochschulen vielfach zum Nutzen von Stadt und Region Akademiker ausbilden, dass sie eine wichtige Rolle als Arbeitgeber spielen, dass sie neben Beschäftigungswirkungen Einkommens- und Ausgabeneffekte generieren, dass sie durch Transferleistungen in die Region auch für wesentliche regionalökonomische Effekte mittelbarer Art verantwortlich sind, ist häufig diskutiert worden und auch schon im Rahmen dieser Arbeit zur Sprache gekommen (vgl. Kapitel II.2). Behandelt werden hier stattdessen Formen des Nutzens, Funktionen und Wirkungen, die weniger im Mittelpunkt stehen, die jedoch zweifelsfrei existent sind und keine gering einzuschätzende Bedeutung für Stadt und Region haben.

1.1 Hochschule als Standortfaktor

Dass Hochschulen wesentlicher Standortfaktor sind bzw. sein können, ist keine neue Erkenntnis, auch nicht, dass die für Wirtschaftsförderung und Standortmarketing Verantwortlichen in Stadt und Region ihn für ihre Zwecke nutzen können. Allerdings bleibt bei einem Blick auf das, was in der Praxis passiert, der Eindruck nicht aus, dass Letzteres zu wenig passiert und Poten-

ziale ungenutzt bleiben. Mit dem Standortfaktor „Hochschule“⁸³ kann, wie mit einigen anderen Standortfaktoren auch, auf zweierlei Weise vor Ort umgegangen werden:

- Der Standortfaktor steht für sich und bedarf keiner besonderen Behandlung bzw. eine solche wird als nicht notwendig erachtet.
- Der Standortfaktor findet Beachtung in Konzepten der Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung und ist Gegenstand entsprechender Aktivitäten. Er wird systematisch entwickelt, positioniert und eingesetzt.

In Fällen, wo wie in Aachen und Dortmund der Standortfaktor „Hochschule“ nachweisbar eine Rolle für die wirtschaftliche Entwicklung einer Stadt oder einer Region spielt, ist es schwierig festzustellen, inwieweit ein systematischer Umgang der Verantwortlichen mit der Thematik zu diesem Resultat beiträgt, wobei es insofern müßig ist, darüber zu spekulieren, weil entsprechende Aktivitäten dem Ziel sicherlich nicht abträglich sind.

In Aachen sind die Hochschulen zweifellos ein wichtiger Standortfaktor, das gilt insbesondere für die RWTH. Sie ist mit ihrer technischen Ausrichtung und ihrer Reputation als Innovationsträger mehr als in anderen Hochschulstädten ein Standortfaktor ersten Ranges. Vor allem Technologieunternehmen, große wie kleine - Beispiele ließen sich hier viele nennen - entscheiden sich wegen der Nähe vor allem zur RWTH für eine Ansiedlung in der Stadt oder der Region. Die für Wirtschaftsförderung und Standortmarketing Verantwortlichen in Aachen sind sich der Bedeutung dieses Standortfaktors sehr bewusst und nutzen ihn, so der Eindruck, für die entsprechenden Aktivitäten konsequent und systematisch. Dafür steht insbesondere die Arbeit der *AGIT*. Das ist allerdings kein besonderer Verdienst; es nicht zu tun und die Potenziale für das Wohl von Stadt und Region ungenutzt zu lassen, wäre vielmehr fahrlässig, wenn nicht töricht.

Auch Dortmund profitiert immens von seinen Hochschulen als Standortfaktor, in erster Linie von der Universität. Der *TechnologiePark* - in unmittelbarer Nähe der Universität in vermutlich auch von Optimisten ungeahnten Dimensionen erblüht und heute selbst Standortfaktor - ist steingewordener Ausdruck dieses „Profits“. Die Stadt hat es also auch, was die Wirtschafts- und Technologiepolitik angeht, früh verstanden, die Existenz vor allem der Universität

⁸³ Die Benennung ist, so die Gegebenheiten vor Ort entsprechend sind, um „und Forschungseinrichtungen“ zu ergänzen.

entsprechend zu „instrumentalisieren“. Das ist umso höher einzuschätzen, als dass die Bedingungen für die Positionierung der Hochschulen als Standortfaktor deutlich schwieriger waren und sind als in Aachen, vor allem weil die Hochschulen noch stark von anderen, nicht nur positiv wahrgenommenen Faktoren überlagert werden. Die Stadt macht, vor allem über das *dortmund-project*, einige Anstrengungen, die Hochschul- und Forschungslandschaft als Standortfaktor zum Zweck der Wirtschaftsförderung und des Standortmarketing systematisch zu nutzen, wobei sicher manche Dortmunder „Alleinstellungsmerkmale“ (beispielsweise der Studiengang „Logistik“ an der Universität oder der Studiengang „Design“ an der Fachhochschule) noch stärker in den Fokus gerückt werden könnten.

Der Zusammenhang zwischen der Existenz einer exzellenten Bildungs- und Forschungsinfrastruktur und der Gründung und Ansiedlung von Unternehmen bestimmter Branchen bis hin zur Etablierung von Clusterstrukturen ist eindeutig. In Boston beispielsweise wurde er für viele Branchen, die in der zweiten Hälfte des vorherigen Jahrhunderts dort zur Blüte kamen und vielfach - um im Bild zu bleiben - wieder verwelkten, nachgewiesen.⁸⁴ Auch in den letzten Jahren entwickelten sich in manchen Bereichen, getrieben durch die „Wissensindustrien“, ausgeprägte Clusterstrukturen, so in der „Gesundheitsindustrie“ (vgl. z.B. Kanter 1995, S. 216ff). Klar ist, die Region Boston hat enorm von der Funktion der Hochschulen und Forschungseinrichtungen als Standortfaktor profitiert, unklar ist, inwieweit dazu Aktivitäten zur Positionierung und damit zur systematischen Nutzung des Faktors seitens der öffentlichen Hand nötig waren. Es spricht einiges dafür, dass dieser Standortfaktor im Bostoner Fall ein „Selbstläufer“ war und ist - ein Phänomen, dass in Aachen mit der RWTH und ihrer Tradition und Reputation, wenngleich im Vergleich zu Boston in deutlich abgeschwächter Form, in Teilen ähnlich beobachtet werden kann.

Hochschulen sind als Standortfaktoren von erheblicher Bedeutung. Die Existenz exzellenter, einzigartiger Fachgebiete und Institute vor Ort, das zeigen die hier diskutierten Beispiele, kann erheblich zur Bildung eines Standortprofils beitragen, insbesondere wenn sich die Stärke bestimmter Disziplinen auch anhand einer spürbar überdurchschnittlichen Entwicklung verwandter

⁸⁴ Einen ausführlichen Überblick über die wirtschaftliche Entwicklung der Region Boston nach 1945 bis zum Ende der 1980er Jahre mit Bezug auf die Relevanz des Standortfaktors „Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ gibt BATHELT (1991: 63ff.).

Branchen in Stadt und Region widerspiegelt.⁸⁵ Hier geben Dortmund und Aachen, die beide von der technisch-ingenieurwissenschaftlichen Grundausrichtung ihrer Hochschulen profitieren, gute Beispiele ab. Es ist Städten folglich nicht zu raten, die Positionierung von Hochschulen als Standortfaktor dem Zufall zu überlassen; vielmehr sollten sie das Thema systematisch angehen, um die Potenziale für Wirtschaftsförderung und Standortmarketing konsequent zu nutzen. Vieles, was in Aachen und in Dortmund in dieser Richtung passiert, hat Vorbildcharakter.

1.2 Hochschule als Identifikationsmerkmal und Imageträger

Hochschulen sind mehr als „nur“ Standortfaktor, mehr als „nur“ eine das Standortverhalten von Unternehmen beeinflussende ökonomische Größe. Sie können darüber hinaus Bekanntheit und Image einer Stadt entscheidend prägen, nicht selten als einzige Träger in dieser Hinsicht von überregionaler Bedeutung, und auf diese Weise zu positiven Effekten, die nicht immer unmittelbar zu quantifizieren sind, beitragen. Bei einigen gelingt das jedoch durchaus; so ist die Bedeutung von Hochschulen für den Tourismus, der nicht wissenschaftlich bzw. dienstlich begründet ist, sicherlich messbar. In Deutschland stehen für eine solche Bedeutung der Hochschulen für den Standort mittelgroße traditionsreiche Universitätsstädte wie Göttingen, Marburg oder Tübingen.

Auch Aachen wird stark über die dortigen Hochschulen, vor allem die RWTH, definiert, jedoch sind diese als „Aushängeschild“ nicht von der Dominanz, wie dies in den vorgenannten Städten der Fall ist, was mit der höheren Einwohnerzahl Aachens, seiner geringeren Studierendendichte und damit zu tun hat, dass die Stadt für weitere „Produkte“ steht, so für den Dom mit Schatzkammer, den Karlspreis, die „Aachener Printen“ und andere Süßwaren, den Karneval mit dem „Orden wider den tierischen Ernst“ oder den Fußballclub *Alemannia Aachen*. Aachen hat also das Glück, gleich mehrere „Produkte“ vorzuhalten, die zu positiven Assoziationen Anlass geben. Dortmund hat es ungleich schwerer, die Universität bzw. die Hochschulen und Forschungseinrichtungen entsprechend zu positionieren, da diese in der öffentlichen Wahrnehmung deutlich von anderen „Images“ und „Bildern“ überlagert werden: Jüngst erst hat eine Umfrage ergeben, dass die Stadt zuvorderst - neben dem Sympathieträger *Borussia Dortmund* - immer noch mit

⁸⁵ Dass letztlich auch die Hochschulen von der Ansiedlung von Unternehmen und von Clusterstrukturen in Form von Kooperationen und Aufträgen profitieren können, liegt auf der Hand (IV2.2)

„Bier“, „Kohle“ und „Stahl“ in Verbindung gebracht wird (vgl. Ruhr-Nachrichten vom 17.11.03).⁸⁶

Hochschulstädte tun gut daran, ihre Hochschulen auch als „Aushängeschilder“ zu pflegen und im Rahmen ihres Marketings nach innen und außen zu positionieren. Universitätsfeste, vor allem solche mit überregionalem Anspruch, können dazu ein geeignetes Instrument sein. Viele der Aktivitäten in Aachen, z.B. „Uni im Rathaus“ oder das Fest im Universitätsviertel, oder in Dortmund der Wissenschaftstag und die Forschungstage zielen vor allem auf eine Wirkung nach innen. Hier geht es in erster Linie um die Populärmachung von Wissenschaft, um die Integration des Wissenschaftsbetriebs in die Stadt und die um Überwindung von Hemmschwellen und sozialen Barrieren. Es ist aber auch deshalb vernünftig, weil Hochschulmarketing nach außen Überzeugungsarbeit nach innen voraussetzt. Das Aushängeschild „Hochschule“ lässt sich vor allem nach außen positionieren, wenn auch die eigene Bevölkerung von seiner Klasse und Einmaligkeit überzeugt ist. Außerdem sollten die Marketingaktivitäten und die Öffentlichkeitsarbeit der Hochschulen und der Städte aufeinander abgestimmt sein. In Aachen und Dortmund gibt es zu diesem Zweck jeweils regelmäßige stattfindende interinstitutionelle Arbeitskreise der entsprechenden Fachleute.

1.3 (Ehemalige) Hochschulangehörige als „Botschafter“ im In- und Ausland

Nimmt „Aushängeschild“ Bezug auf die Werbe- und Imagefunktion, die Hochschulen für ihre Stadt übernehmen, bezieht sich der Begriff „Botschafter“ auf die handelnden Akteure in der Hochschule. Dabei können unterschieden werden:

- Aktuelle Hochschulangehörige, die als Wissenschaftler oder Studierende überregional aktiv sind;
- ehemalige Hochschulangehörige, die als Absolventen oder Ex-Mitarbeiter nun außerhalb der Region leben und arbeiten.

⁸⁶ Auf die Frage „Was fällt Ihnen ein, wenn Sie an Dortmund denken“ antworten 40,8% der Befragten „Fußball, Westfalenstadion und BVB“, gefolgt von „Brauereien und Bier“ (10,4%) und „Kohle und Stahl“ (6,8%). Andere Image-Faktoren, die auf einen modernen Standort schließen lassen, wie „Universität/Hochschulen“ oder „Neue Technologien“ landeten, ohne dass der Zeitungsbericht darauf konkret Bezug nimmt, offenbar „unter Ferner liefern“ (vgl. Ruhr-Nachrichten 2003).

Diese Gruppen können „Botschafter“ sowohl der Hochschule als auch der Stadt sein. Inwieweit sie diese Rolle positiv besetzen, hängt davon ab, ob und welchem Umfang sie sich an der Hochschule wohl fühlen bzw. gefühlt haben. Gleiches gilt für das Wohlbefinden und die Qualität des Lebens im Umfeld der Hochschule, in der Stadt, in der Region. Hochschulen und Stadt sollten infolgedessen ein gesundes Interesse daran haben, sich um diese Zielgruppen zu kümmern. Den größten Handlungsbedarf, aber auch das größte Potenzial bietet die Zielgruppe der ausländischen Studierenden und Wissenschaftler. Ein falscher Umgang kann vieles im Verhältnis dieser Menschen zur Hochschule und zum Standort auf Dauer stören, wenn nicht zerstören, und im positiven Fall können sich Hochschule und Stadt geradezu im Wortsinn keine besseren „Botschafter“ wünschen.

In Aachen sind die Akteure sehr bemüht darum, die Botschafterrolle der RWTH zu entwickeln und zu pflegen. Das gilt insbesondere für die Hochschule selbst, die traditionell aus ihrem Selbstverständnis heraus auf eine nationale und internationale Ausstrahlung Wert legt. Die RWTH geht bei der Pflege ihrer Netzwerke ausgesprochen strategisch und systematisch vor, was sich vor allem an ihren Alumni-Aktivitäten festmachen lässt, die seit Jahren für deutsche Verhältnisse außerordentlich intensiv betrieben werden. Bestes Beispiel ist die Zeitschrift „keep in touch“, in der Ehemalige der RWTH portraitiert werden und zu Wort kommen und von der inzwischen die 36. Ausgabe vorliegt. Gute Praxis ist sicherlich auch, dass es in 17 Ländern der Erde, von Ägypten bis Vietnam, Ansprechpartner für Alumni-Aktivitäten der RWTH gibt (vgl. RWTH Aachen 2004e).

Ogleich der Hochschule für ihr Handeln ein hinreichendes Eigeninteresse unterstellt werden kann, die positiven Effekte für den gesamten Standort, die ihr Handeln mitbringt, lassen sich nicht leugnen. Der ehemalige Gaststudent aus Taiwan, der als inzwischen erfolgreicher Geschäftsmann an den Ort seines Studiums zurückkehrt, um dort mittelfristig über 100 Arbeitsplätze zu schaffen, ist nur ein Beispiel.

Bemerkenswert ist, dass die Hochschule bei ihren Alumni-Aktivitäten aktiv von der Stadt Aachen unterstützt wird, was zeigt, dass die Stadt das Potenzial für Aachen, das in der Botschafterrolle der RWTH liegt, erkennt. Allerdings sind immer noch Klagen seitens der Hochschule zu hören, mit ausländischen Studierenden würde in der Ausländerbehörde der Stadt nicht freundlich umgegangen. Das ist erstaunlich. Jedem Sachbearbeiter mit Kundenkontakt sollte klar sein, dass ein solches Verhalten nicht dem Interesse der Stadt

entspricht, ihrem Ansehen möglicherweise bleibend schadet und der Botschafterrolle der Hochschule für die Stadt zuwiderläuft.

Die Universität Dortmund agiert, was ihre überregionalen und internationalen Aktivitäten angeht, defensiver als die RWTH, was - wie im Fall der Aachener Schwestereinrichtung - vermutlich ebenso mit ihrem Selbstverständnis zu tun hat, dass traditionell regionaler ausgeprägt ist. So ist es nicht überraschend, dass die Hochschule wohl zentrale Alumni-Aktivitäten betreibt - so bietet das akademische Auslandsamt auf seiner Website eine internationale Mailing-Liste, in die sich an Kontakten mit Ehemaligen Interessierte eintragen können, an (vgl. Universität Dortmund 2004e) -, diese bleiben aber noch hinter den Aktivitäten der RWTH zurück.

In Dortmund sehr positiv gestaltet sich das Verhältnis zwischen der Stadtverwaltung und den Hochschulen mit Blick auf die Betreuung ausländischer Studierender und Wissenschaftler. Vorbildliche Arbeit zu leisten, wird dabei von offizieller Seite dem *Ordnungsamt* der Stadt Dortmund mit der *Abteilung für Ausländer- und Staatsangehörigkeitsangelegenheiten* attestiert; das Amt erhielt Anfang 2003 eine Belobigung von der *Alexander von Humboldt-Stiftung* und darf sich seitdem zum Kreis der „Freundlichsten Ausländerbehörde“ in Deutschland zählen. Die Stiftung hatte einen Wettbewerb ausgelobt und dazu aufgerufen, Vorschläge für die freundlichste Behörde im Umgang mit ausländischen Studierenden und Wissenschaftlern einzureichen. Das Dortmunder Amt erhielt von verschiedenen „Kunden“, also mehrfach, Nominierungen (vgl. Stadt Dortmund 2004a).

Positiv auf die Betreuungsqualität gegenüber dieser Zielgruppe dürfte sich auch ausgewirkt haben und weiter auswirken, dass sich die Stadt Dortmund 2001 an einem einjährigen Modellprojekt des *Deutschen Städtetages* zum Thema „Internationales Hochschulmarketing“ beteiligte. Partner des Projektes, das von der Hochschulreferentin der Stadt koordiniert wurde, waren - neben der *Ausländerbehörde* und anderen städtischen Verwaltungseinrichtungen - die Hochschulen, das *Studentenwerk* und das *Arbeitsamt* (vgl. Stadt Dortmund 2004b). Vor diesem Hintergrund überrascht es nicht, dass das Web-Angebot des *Akademischen Auslandsamtes* der Universität Dortmund, ähnlich wie das der Schwestereinrichtung der RWTH, sehr professionell und komplett wirkt. Das lässt vermuten, dass der Service insgesamt von entsprechender Qualität ist. Ins Bild passt weiter, dass sich im Universitätsumfeld im Frühjahr 2004 ein *Verein zur Förderung der Internationalität des Hochschulstandortes Dortmund* gegründet hat, bei dem man gespannt sein darf, wie er seine Arbeit versteht und welche Aktivitäten er verfolgen wird.

Die Beispiele zeigen, dass an vielen Stellen angesetzt werden kann, um die (internationale) Botschafterrolle von Hochschulen und von (ehemaligen) Hochschulangehörigen zu stärken. Aachen und Dortmund geben hier mit unterschiedlichen Schwerpunkten geeignete Vorbilder ab.

1.4 Hochschule als Know-how-Träger, Aufklärer und Stifter einer Lern- und Erneuerungskultur

Als Know-how-Träger können Hochschulen wichtige Dienste für Stadt und Region leisten. Dabei sind unterschiedliche Formen von Wissen sowie verschiedene Fachdisziplinen, Zielgruppen und Anlässe/Foren für den Wissenstransfer relevant. Nachgefragt werden beispielsweise technologisches Wissen oder Managementwissen, Anbieter sind ingenieurwissenschaftliche Einrichtungen oder wirtschafts- und gesellschaftswissenschaftliche Fakultäten und Lehrstühle, Nachfrager sind Unternehmen, aber auch die öffentliche Hand und andere Organisationen. Anlass kann eine konkrete Beauftragung sein, Anlässe bieten aber auch öffentliche Veranstaltungen und ähnliche Foren unter Beteiligung von Wissenschaftlern, wie sie beispielsweise vom *Außen-Institut der RWTH* durchgeführt werden. Die Varianten sind mannigfaltig und werden hier nicht im Einzelnen diskutiert. Herausgestellt werden soll jedoch der Nutzen für die öffentliche Hand und das Gemeinwesen. Beispiele dafür gibt es viele:

- Der Professor für Wirtschaftsgeographie, der den Auftritt seiner Heimatstadt im Rahmen eines Wettbewerbes der „EXPO 2000“ koordiniert (Prof. Breuer);
- der Fachmann für Schulentwicklung, der die Stadt Dortmund bei schul- und bildungspolitischen Fragenstellungen berät und der *Dortmunder Bildungskommission* vorsteht (Prof. Rolff);
- der Professor für Städtebau, der die „EuRegionale 2008“ im Raum Aachen koordiniert (Prof. Wachten);
- Studierende der *Fakultät Raumplanung*, die als Projektgruppe eine Rahmenplanung für das Universitätsumfeld entwickeln (vgl. Institut für Raumplanung 2003) oder eine Diplomarbeit über Stadtteilarbeit und Stadterneuerung in der Dortmunder Nordstadt schreiben;
- der Professor derselben Fakultät, der ein Konzept zur Internationalisierung der Stadt Dortmund erstellt oder der Nachbarstadt Bochum dabei hilft, ein China-Zentrum aufzubauen (Prof. Kunzmann);

- Wissenschaftler, die sich als Experten in öffentliche Businessplanwettbewerbe einbinden lassen (vgl. Kapitel IV1.4);
- Wissenschaftler und Studierende, die sich im Rahmen der „Lokalen Agenda 21“-Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung vor allem von Stadt und Region einsetzen.

Was Hochschulen, Wissenschaftler und Studierende in solchen oder ähnlichen Bereichen für Stadt und Region leisten bzw. leisten können, ist oft nicht bekannt und wird vielfach unterschätzt. Entscheidungsträger sollten daran interessiert sein, sich einen Überblick über die möglichen „Dienstleister“ zu verschaffen und Potenziale der Zusammenarbeit, die - kommt sie zustande - nicht einmal ein besonderer Kostenfaktor sein muss, systematisch auszuloten. In Aachen ist die systematische Einbindung der Hochschulen als Know-how-Träger Gegenstand der konzeptionellen Überlegungen und wird in der Praxis wohl auch weitgehend umgesetzt.

Bei der Diskussion über Hochschulen als Know-how-Träger sollte eine weitere Funktion, die Hochschulen in diesem Kontext übernehmen, nicht übersehen werden: die Funktion von Hochschulen als „Aufklärer“, als kritische und unabhängige Instanz - nicht nur, aber auch, für Stadt und Region. Dabei liegt es auf der Hand, dass die Ausübung dieser Funktion - zumindest vordergründig - oft nicht im Interesse von (politischen) Entscheidungsträgern liegt, insbesondere wenn sie von Seiten der Wissenschaft negative Kritik erfahren. Im Prozess um eine regionale Annäherung von Wissenschaft und Gesellschaft ist es auch notwendig, dass die Hochschulen eine gewisse kritische Distanz wahren. Netzwerkarbeit darf nicht zum „Klüngel“ oder „Fitz“ verkommen, obwohl klar ist, dass die Grenzen hier oft fließend sind. In der Wahrnehmung dieser Funktion durch die Hochschulen liegt aber auch eine Chance, da der kritische Diskurs zu einer Lern- und Erneuerungskultur in Stadt und Region mit den entsprechenden Effekten beitragen kann. Dieser Chance sollten sich die Verantwortlichen - trotz mancher, auch öffentlich ausgetragener Konflikte - bewusst sein.

1.5 Hochschule als „Motor“ von Clusterentwicklungen

Hochschulen beeinflussen die Entwicklung von Unternehmen in der Region. Klassischerweise gelingt dies durch die Ausbildung von Fachpersonal, das den Unternehmen zugeführt wird, oder die Bereitstellung von Know-how (vgl. Kap. IV1.4). Treten solche Prozesse und Effekte sektoral und räumlich kumuliert auf, prägen die Hochschulen die lokale und regionale Branchenentwicklung, gibt es darüber hinaus Beziehungen und Wirkungen zu Unter-

nehmen einer regional ausgeprägten Wertschöpfungskette, dann nehmen sie Einfluss auf die regionale Clusterentwicklung.

Teilweise funktionieren solchen Prozesse ungeplant, d.h. sie entstehen und sie entwickeln eine Eigendynamik ohne die Unterstützung Dritter, wie wirtschaftsfördernde Einrichtungen sie beispielsweise leisten. Für die Evolution des „Silicon Valley“ in Kalifornien als Hochtechnologie-Cluster übernahm die *Stanford University* die Rolle des „Motors“, im Fall der „Route 128“ in Greater Boston/Massachusetts das *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, jeweils weitgehend ohne „Planung“ und Unterstützung Dritter.

Den Verfechtern der reinen Steuerung durch den Markt mögen solche Fälle am besten gefallen. Vielfach bedarf es jedoch eines strategischen Vorgehens, einer konzertierten Aktion aus der Region heraus, um die beschriebenen Prozesse anzuschieben. Aachen und Dortmund repräsentieren hier gute Beispiele. In beiden Fällen sind die Hochschulen frühzeitig als „Motoren“ erkannt und systematisch eingesetzt worden. Gegenwärtig zeigt sich das Bemühen um eine systematische Nutzung des Potenzials der Hochschulen für die Unternehmens- und Branchenentwicklung eindrucksvoll am Beispiel des *dortmund-project*. Die Hochschulen, einzelne Fachgebiete und Institute, Studierende und Wissenschaftler sind in unterschiedlicher Weise Gegenstand von Strategien und dadurch vielfältig in Aktivitäten eingebunden. Ferner wird das Know-how der Hochschulen bzw. ihrer Mitglieder punktuell bei strategischen, die Förderung einzelner Branchen betreffenden Fragestellungen eingebunden. Der Stellenwert, der dabei dem Wissenschaftsbereich zukommt, manifestiert sich in den Bemühungen vieler Akteure, die Stärke des Standortes in den Bereichen „Mikrosystemtechnik“ und „Biomedizin“ konsequenter auch in den Strukturen der Hochschulen abzubilden, um die Qualität der Cluster vor Ort weiter zu verbessern und selbst verstärkende Austausch-effekte zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu erzeugen.

Exemplarisch sind auch die gegenwärtigen Bemühungen in Aachen, durch die Kooperation von Lehrstühlen und Instituten ein *Zentrum für automobile Innovation* zu gründen, nachdem die Automobilelektronik von der Initiative *Perspektive Region Aachen* zu einer Branche erklärt wurde, die besondere Entwicklungspotenziale besitzt und die es deshalb besonders zu fördern gilt. Es gehört nicht viel Mut zu der Prognose, dass sich die Strategie der systematischen Einbindung der Wissenschaftsbetriebe für die Unternehmens- und Branchenentwicklung in Aachen und Dortmund weiter auszahlen wird. Insofern haben die dort praktizierten Ansätze Vorbildcharakter.

1.6 Hochschule als Infrastrukturanbieter und Lebensqualität schaffende Einrichtung

Hochschulen können Angebote schaffen, die geeignet sind, infrastrukturelle Defizite, die in Stadt und Region möglicherweise vorhanden sind, auszugleichen bzw. die Infrastruktur um ihre Angebote zu erweitern. Diese Funktion von Hochschulen hat in der Bundesrepublik allerdings keine große Tradition, im Gegensatz zu anderen Ländern wie Großbritannien oder Griechenland. Dort leisten Hochschulen - insbesondere solche, die sich in kleinen, peripheren Städten befinden - oft signifikante Beiträge für das Gemeinwesen, so im Bereich Kultur und Sport (vgl. Charles u.a. 2001: 69ff.)⁸⁷

Trotzdem gibt es auch in Deutschland Beispiele, die zeigen, dass Hochschulen ihren Ort in der beschriebenen Weise bereichern können, allerdings sicherlich in der Regel ohne den Anspruch, Defizite ausgleichen zu wollen und zu können. Festmachen lässt sich das exemplarisch an Aktivitäten und Angeboten kultureller Art der RWTH Aachen. An erster Stelle ist das *Außen-Institut* der RWTH zu nennen, das neben den bereits erwähnten öffentlichen Vortragsreihen und Diskussionsforen Ausstellungen, Filmvorführungen und Musikveranstaltungen im Programm hat (vgl. RWTH Aachen 2004d). Weiter gibt es zwei kleine Museen, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind: das *Museum für Nachrichten- und Hochfrequenztechnik* und das *Computer-Museum Aachen*. Die Kultur ist naturgemäß auch ein Wirkungsfeld für die beiden Musikhochschulen in Aachen, die durch musikalisch-künstlerische Darbietungen das kulturelle Leben in der Stadt bereichern.

Solche und ähnliche Aktivitäten und Angebote von Hochschulen, die in Einzelfällen wahre „Schätze“ sein können, gibt es viele, nicht nur im Bereich der Kultur. Nutznießer ist das Gemeinwesen, ist die Stadt, ist die Region, sind die Bürger. Trotzdem erfährt dieser Profit, dieser Nutzen nicht immer die gebührende Aufmerksamkeit und Würdigung, was ein Fehler ist; die Angebote sollten gepflegt, die Hochschulen sollten generell bei diesen Aktivitäten, die sich oft außerhalb ihrer eigentlichen Auftragsphäre befinden, unterstützt werden - nicht aus einer altruistischen Haltung heraus, sondern im Interesse des Standortes.

⁸⁷ Für den Bereich dürfte noch heute gelten, was GIESE (1987: 15) in den 1980er Jahren konstatiert hat: „Auch wenn sie schwer realisierbar sein sollten und über deren Wert gestritten werden kann, so fehlen z.B. Analysen zur kulturellen und bildungspolitischen Wirkung von Hochschulen, es fehlen Effizienzanalysen kultureller Einrichtungen, die mit der Existenz von Hochschulen am Ort zusammenhängen.“

Bei der Diskussion um Infrastrukturbereitstellung und Schaffung von Lebensqualität durch Hochschulen gilt zudem zu berücksichtigen, dass von Hochschulen generierte Nachfrageeffekte nicht nur im kulturellen Bereich Angebote in Stadt und Region stützen bzw. entstehen lassen, die teilweise erheblich positiven Einfluss auf die Lebensqualität insgesamt haben. Vielmehr gibt es weitere Angebote und Bereiche, die profitieren, beispielsweise Museen, Theater, Konzerte, die Kneipenszene wie der gastronomische Bereich generell oder bestimmte Einzelhandelssegmente wie der Buchhandel. Insgesamt kann hier von einer mittelbaren Bereicherung der Infrastruktur und der Lebensqualität gesprochen werden, während die oben genannten Angebote zu einer unmittelbaren Bereicherung beitragen (vgl. Charles u.a. 2001: 74ff.).

2 Stadt und Hochschule: Der Nutzen für die Hochschulen

Der Nutzen für die Hochschulen, der sich aus einer Zusammenarbeit mit Stadt und Region, ihren unterschiedlichen Akteuren, ergibt, der aber auch aus dem Engagement der Hochschulen für die Belange von Stadt und Region generiert werden kann, liegt nicht so auf der Hand, wie es umgekehrt der Fall ist. Der Nutzen ist aber durchaus gegeben. Nachfolgend behandelte drei Aspekte begründen, warum es sich für die Hochschulen lohnt, partnerschaftlich zu agieren, sich einzumischen sowie Offenheit und Engagement für die Belange von Stadt und Region zu demonstrieren.

2.1 Stadt und Region als Einfluss- und Gestaltungsraum

Hochschulen sind häufig Gegenstand kommunalpolitischer Aktivitäten und Entscheidungen. Sie sollten deshalb ein natürliches Interesse daran haben, dass in den relevanten Gremien nicht nur über sie, sondern mit ihnen gesprochen wird, dass sie gehört werden und Einfluss nehmen können. Hochschulen wächst hier vor dem Hintergrund der Bedeutungszunahme neuer lokaler und regionaler Steuerungsmodelle eine Aufgabe zu, die sie - so der Eindruck - häufig noch nicht offensiv, noch nicht pro-aktiv genug angehen. Dabei geht es nicht so sehr um Macht (den haben sie rein formal gesehen in solchen Gremien ohnehin nicht); es geht dabei in erster Line um die Möglichkeit, Einfluss zu nehmen, mit zu steuern und mitzugestalten. Zu ihrem eigenen Nutzen sollten sich die Hochschulen nicht mit einer passiven, reaktiven Rolle begnügen.

Ein Beispiel: Das *dortmund-project* baut im Rahmen seiner Strategien auf die Hochschulen, es ist auf sie angewiesen. Die Hochschulen sind im *Steuerkreis* vertreten, der sich halbjährlich trifft. Am *Projektausschuss* jedoch, der monatlich tagt und im Gegensatz zum *Steuerkreis* strategische und operative Fragen behandelt, sind sie nicht beteiligt. Die Hochschulen berauben sich dadurch der Möglichkeit (bzw. sie lassen sich ihr berauben), unmittelbar auf die Wirtschaftsförderungs- und Stadtentwicklungspolitik Einfluss zu nehmen und sie mitzugestalten. Sie sollten darauf drängen, mit mindestens einem Vertreter teilzunehmen. Das kann der Rektor selbst oder einer der Prorektoren sein, das können aber auch Dekane von Fakultäten sein, die fachlich den „Zukunftsbranchen“ des *dortmund-project* nahe stehen.

Das Einmischen als Gestaltungsfaktor bezieht sich daneben auf das Einmischen in Fachpolitiken vor Ort. Hochschulen können versuchen dazu beitragen, dass ihr Umfeld, also Stadt und Region, attraktiver werden, womit sie gleichzeitig mittelbar einen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung ihrer

jeweiligen Einrichtungen leisten. Gerade vor dem Hintergrund, dass sich Hochschulen einem verstärkten Wettbewerb ausgesetzt sehen, einem Wettbewerb um Wissenschaftler, um Studierende und um Forschungsaufträge bzw. -mittel, gewinnt dieses Thema an Relevanz. Der Staat setzt bei der Mittelvergabe vermehrt auf Steuerungskräfte des Marktes. In dem Maße, wie die Hochschulen zunehmend dem Zwang unterliegen, unternehmerisch zu agieren, in dem Umfang steigt die Bedeutung von harten und weichen Standortfaktoren - jenen Faktoren also, die die Qualität einer Stadt, eines Standortes ausmachen - für den Erfolg von Hochschulen.

Ohne die Diskussion zu führen, was den Erfolg von Hochschulen ausmacht - nicht nur bei öffentlichen Hochschulen geht es sicher in erster Linie darum, wissenschaftliche Ziele zu erreichen und Aufgaben wissenschaftlicher Art zu erfüllen -, und ohne verkennen zu wollen, dass die Attraktivität einer Hochschule in erster Linie von der Qualität ihrer Forschung und Lehre abhängt: Die Bedeutung weicher Standortfaktoren für die Entwicklung von Hochschulen wird weiter zunehmen. Auf die beiden wichtigsten Gruppen der „akademischen Welt“ bezogen bedeutet das: Wissenschaftler sind eher bereit, sich auf ein Engagement an einer Hochschule einzulassen, wenn sie auch von der Qualität bzw. den Qualitäten des Standortes überzeugt sind. Stimmt die Lebensqualität, lässt sich im Idealfall auch die Familie davon überzeugen, ihren Lebensmittelpunkt zu verlegen und an den Hochschulstandort zu ziehen, um dort längerfristig zu bleiben. Ähnliches gilt für Studierende; auch diese sind eher bereit, ein Studium an einer Hochschule aufzunehmen, wenn sie die Stadt, die Region und das Leben dort als attraktiv empfinden. Dieser Trend wird weiter zunehmen, zumal abzusehen ist, dass die Vergabe von Studienplätzen zukünftig im stärkeren Maß dezentral organisiert werden wird, sprich: Hochschulen werden ihre Studierenden selbst aussuchen, und auch der Umkehrschluss gilt: Studierende werden sich ihre Hochschule *und* ihre Hochschulstadt bewusster auswählen.

Die hier diskutierten Zusammenhänge sind nicht neu:

- Standortfaktoren gelten nicht nur für privatwirtschaftliche Unternehmungen und beeinflussen deren Geschäft und Erfolg, sondern sie gewinnen auch für öffentlich-rechtliche Unternehmungen an Bedeutung, sobald diese, wie zurzeit verstärkt, Wettbewerbsmechanismen ausgesetzt sind.
- „Wissensarbeiter“, zu denen Wissenschaftler und angehende Akademiker klassischerweise gehören, sind anspruchsvoller als andere Arbeitnehmer und „Auszubildende“; sie agieren mobiler und flexibler,

häufig geleitet von Standortfaktoren. Das heißt: Die Entscheidung, einen Arbeits- oder einen Studienplatz anzunehmen, fällen „Wissensarbeiter“ nicht nur vor dem Hintergrund der Qualität der jeweiligen Einrichtung, sondern auch, indem sie die (Lebens-)Qualität des Standortes berücksichtigen.

Städte sind vor diesem Hintergrund daran interessiert, Standortfaktoren weiterzuentwickeln. In erster Linie ist dabei an die „weicheren“ zu denken: Die Stadt Dortmund beispielsweise ist auf diesem Gebiet gegenwärtig sehr aktiv. Der Bau des neuen Konzerthauses, das 2002 eröffnete, oder die geplante Schaffung eines Stadtsees auf dem Areal eines ehemaligen Stahlwerkes, verbunden mit der Entwicklung attraktiver Wohn-, Arbeits- und Freizeitnutzungen, zielt in diese Richtung.

Auch den Hochschulen, der Leitung und den wissenschaftlichen Einheiten, sollte es aufgrund der beschriebenen Zusammenhänge nicht gleichgültig sein, wie sich Stadt und Region entwickeln; vielmehr sollten sie sich aus purem Eigeninteresse mit ihrer Expertise einbringen und versuchen, Einfluss zu nehmen, um zu Qualitätslösungen beizutragen. Bei den im Rahmen der Arbeit intensiver betrachteten Hochschulen ist ein solches Verständnis auszumachen. Beispiele in Aachen sind das Innenstadtkonzept oder der Beitrag zur „EXPO 2000“ in Hannover. Hier haben jeweils Wissenschaftler der RWTH mitgewirkt und entscheidenden Input geliefert. Die Hochschulen gehen zudem zunehmend Allianzen mit Kultureinrichtungen vor Ort ein, um den Standortfaktor „Kultur“ einerseits zu stärken und ihn sich andererseits zu Nutze zu machen.⁸⁸

Mit Blick auf den Wettbewerb um „kluge Köpfe“ kristallisiert sich ein weiterer Standortfaktor als zunehmend wichtig für die Hochschulen heraus: Die lokale Politik und Kultur der Unternehmensgründung und -ansiedlung. Diese kann inzwischen Einfluss auf die Berufung von Professoren haben. So ist dem Verfasser ein Fall aus Dortmund bekannt, wo ein Wissenschaftler auch deshalb einem Ruf an die Universität folgte, weil er wusste, dass er sein Unternehmen problemlos im benachbarten Technologiezentrum unterbringen kann und es dort gut aufgehoben ist. Städte sind also gut beraten, attraktive Rahmenbedingungen für solche Fälle zu schaffen, und Hochschulen sind gut beraten, sie dabei zu unterstützen; es mag kaum ein Feld geben, bei dem der

⁸⁸ Der Beitrag der Stadt Dortmund im Zusammenhang mit dem Wettbewerb „Stadt der Wissenschaften 2005“ enthält, erweitert um den Standortfaktor „Sport“, einige interessante Beispiele solcher „Allianzen“ (vgl. Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 2004a: 6f.).

wechselseitige, sich verstärkende Nutzen und das Gebot, partnerschaftlich zu agieren, so offensichtlich ist.

2.2 Stadt und Region als Kooperations- und Referenzraum

Wissenschaftler sollten in der Regel international agieren und sich und ihre Arbeit international messen lassen. Dieser Anspruch steht nicht im Widerspruch zum Plädoyer, die eigene Region als „Resonanzraum“ für die wissenschaftliche Tätigkeit zu nutzen; wissenschaftliche Erkenntnisse können durch praktische Anwendungen vor Ort auf ihre Gültigkeit und Wertigkeit hin überprüft werden. Vorteil ist, dass die Wege kurz sind und so Netzwerke zwischen Wissenschaft und Praxis entstehen, von denen beide Seiten profitieren können.

So wie an die Verantwortlichen in Stadt und Region zu appellieren ist, sich, statt Expertise stets nur in der Ferne zu suchen, die wissenschaftliche Beratung vor Ort zu Nutze zu machen, da sie ebenso gut sein kann, ist an die Adresse von Wissenschaftler zu richten, dass der interessante Fall, den es zu untersuchen gilt, oder die Nachfrage nach anspruchsvoller Beratung, die zu leisten ist, oft auch vor der eigenen Tür erhältlich ist. Potenziale gibt es hier vor allem für die Gesellschaftswissenschaften. In Aachen tun sich beispielsweise die Geographen hervor, die traditionell einen starken Schwerpunkt in der Region, insbesondere in der „Euregio“, haben. In Dortmund gibt es etliche Beispiele aus dem Bereich der Raumplanung - viele Studienprojekte befassen sich mit Themenstellungen aus der Region, und einzelne Wissenschaftler stellen ihre Expertise teils gefragt, teils ungefragt zur Verfügung - oder aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften, und auch die Schulentwicklungsforschung findet in der Stadt interessierte Abnehmer für die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse.

Lokaler und regionaler Bezug ergibt sich dabei mitnichten nur für das weite Feld der Politik- und Unternehmensberatung. Auch die technologiebezogenen Disziplinen können, insbesondere wenn sie anwendungsorientiert sind, von einer Hinwendung zur Region profitieren; sie können durch Wissenstransfer in die Region, so durch Ausgründungen aus den Hochschulen oder durch Kooperationen mit ansässigen Unternehmen, dazu beitragen, dass clusterartige Strukturen entstehen oder ausgebaut werden. Als Teil eines überregional wahrgenommenen, erfolgreichen Clusters dürfte es den wissenschaftlichen Einrichtungen einfacher fallen, ihre Kompetenz und Exzellenz glaubwürdig zu „verkaufen“. In Aachen und Dortmund gibt es viele Beispiele von Lehrstuhlinhabern und Institutsleitern, die als Teil eines funktionierenden

regionalen Netzwerkes oder Clusters agieren und wahrgenommen werden, sei es „nur“ aus ihrer Hochschulfunktion heraus oder zusätzlich als Leiter einer außeruniversitären Forschungseinrichtung oder als Inhaber eines eigenen Unternehmens.

So unterschiedlich die Motivation für diese Art Engagement auch sein mag; die Hochschulen, ihre wissenschaftlichen Einrichtungen profitieren in aller Regel davon, dass Wissenschaftler Stadt und Region als Kooperations- und Referenzraum begreifen.

2.3 Stadt und Region als „Lobbying“-Partner

Hochschulen in Deutschland sind stark von der Bundes- und vor allem der Landespolitik abhängig und sind damit dem Wohlwollen und manchmal der Willkür politischer Entscheidungsträger ausgesetzt. Die Hochschulen tun angesichts dieses Machtgefüges gut daran, politische Lobbyarbeit in eigener Sache zu machen. Hierfür finden sich in Stadt und Region die geeigneten strategischen Partner.

An erster Stelle sind hier die Oberbürgermeister zu nennen, die, zumal in Nordrhein-Westfalen durch die Kommunalreform in ihrer Position gestärkt, oft auf Landes- und manchmal sogar auf Bundesebene ein gewisses „Standing“ und einen gewissen Einfluss haben. Weitere wichtige strategische Partner sind die Landtags- und Bundestagsabgeordneten aus der jeweiligen Stadt bzw. Region. Sie sind oft in der Lage, an geeigneter Stelle Lobbyarbeit zu betreiben. Entscheidende Akteure, das veranschaulichen die Beispiele Dortmund und Aachen, können ferner die Industrie- und Handelskammern vor Ort sein, in Person ihrer jeweiligen (Haupt-)Geschäftsführer und/oder Präsidenten.

Diese Art Lobbyarbeit setzt voraus, dass die „Fürsprecher“ über die Hochschulen informiert und von ihrer Qualität und ihrem Nutzen überzeugt sind. Die Kuratorien können ein geeignetes Instrumente sein, diese Aufgabe zu leisten. Das allerdings setzt wiederum voraus, dass die Hochschulleitung strategisch vorgeht und das Gremium mit entsprechenden Persönlichkeiten besetzt. Es gilt, die richtige Mischung zwischen Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft, zwischen eher regional und eher überregional orientierten Akteuren zu finden. Die Freundesgesellschaft ist eine weitere Einrichtung, die in ähnlicher Weise wirken kann.

3 Stadt und Hochschule: Hindernisse im Umgang und Ansätze ihrer Überwindung

Im Verhältnis zwischen Stadt und Hochschule sind gewisse Hindernisse und Blockaden vorhanden. Sie zu leugnen, würde an der Realität vorbeiführen. Welche wesentlichen Barrieren bestehen, soll im Weiteren aufgezeigt werden, ohne es jedoch zu versäumen, den Blick auf mögliche Ansätze ihrer Überwindung zu richten.

3.1 Unkenntnis gegenüber der gegenseitigen Abhängigkeit bzw. Ignoranz der Faktenlage

Die Beziehung zwischen Stadt und Hochschule ist von gegenseitigen Abhängigkeiten geprägt, die oft von Verantwortlichen nicht gesehen oder ignoriert werden. Der Faktor in diesem Abhängigkeitsverhältnis ist der bereits behandelte Nutzen, den beide Seiten in Form von Funktionen und Effekten voneinander haben. Beispielhaft festmachen lässt sich das am Thema „Standortfaktor“: Beide Seiten entfalten entsprechende Wirkungen und nehmen so Einfluss auf die Entwicklung des jeweils anderen.

Die Erkenntnis der Abhängigkeit der Stadt von der Hochschule ist verbreiteter. Insofern verwundert es nicht, dass beispielsweise Stadtoberhäupter das Thema für sich entdeckt haben und versuchen, das Verhältnis zu gestalten, um Nutzen aus der Existenz der Hochschulen zu ziehen. Die Erkenntnis der Abhängigkeit der Hochschule von der Stadt ist weniger verbreitet. Entsprechend geringer sind häufig Interesse und Engagement für das Thema auf Seiten der Verantwortlichen der Hochschule. Diese Haltungen leiten unmittelbar über zu Sorgen und Befürchtungen, die auf beiden Seiten anzutreffen sind:

Sorge der Hochschule vor Provinzialität

Nur auf wenig mögen Hochschulen noch empfindlicher reagieren als auf den Vorwurf, eine provinzielle Einrichtung zu sein, und: je größer die Einrichtung, je höher die Reputation, desto größer die Empfindlichkeit. Sie wird sich in dem Maß weiter verstärken, in dem Internationalität als Kriterium für die Beurteilung der Arbeit von Hochschulen an Gewicht gewinnt.

Die Haltung von RWTH-Altrector Prof. Walter dürfte so untypisch nicht sein, der vor einer zu großen Nähe der RWTH zu Stadt und Region warnt und es nur ungern sieht, wenn sich sowohl die Hochschulleitung als auch einzelne Wissenschaftler zu sehr regional einbinden lassen. Um beim gleichen Fall zu

bleiben: Gerade in Aachen sind auch viele Stimmen zu hören, die dafür plädieren, dass eine Hochschule wie die RWTH beides leisten sollte; regionales wie internationales Engagement.

Die Richtigkeit dieses Plädoyers, die kaum anzuzweifeln ist, begründet sich aber nicht nur moralisch nach dem Motto „die Hochschulen stehen in der Verantwortung, sich auch regional zu orientieren und zu engagieren“; für lokales und regionales Engagement spricht auch der konkrete Nutzen, den Hochschulen daraus ziehen können (vgl. Kapitel IV2).

Befürchtungen der Stadt gegenüber einer (zu) überregional/international orientierten Hochschule

Wie die Hochschulen Provinzialität fürchten, so sorgen sich Stadt und Region darum, dass die Hochschulen angesichts ihrer Bemühungen um überregionale Präsenz ihren regionalen Auftrag vernachlässigen. Die Sorge ist in doppelter Hinsicht unbegründet: Zum Ersten können (und sollten) die Hochschulen - wie dargestellt - das eine tun, ohne das andere zu lassen; also regional *und* international orientiert auftreten. Zum Zweiten profitieren Stadt und Region langfristig von einer international aktiven Hochschule (vgl. Kapitel IV1.2) und das in einer Art und Weise, die die Verantwortlichen dazu bringen sollte, internationales Engagement - sollte es nicht oder zu wenig gegeben sein - von den Hochschulen einzufordern.

3.2 Falsches Holschuld-/Bringschuld-Verständnis

Die Frage, wer auf wen zugehen sollte, in wessen „Schuld“ es steht, den ersten Schritt zu vollziehen, Stadt oder Hochschule, schwingt bei der Diskussion, auch mit den Gesprächspartnern vor Ort, teilweise mit. Allgemeiner Tenor ist, die Stadt müsse auf die Hochschulen zugehen, bei ihr liege also eine Art „Holschuld“. Diese Haltung, sie wird z.B. von BREUER (vgl. Interview, 05.01.04) vertreten, ist auch populär, weil eher die Abhängigkeit der Stadt von den Hochschulen und bei einer Gestaltung des Verhältnisses eher der Nutzen auf Seiten der Stadt gesehen wird als umgekehrt.

Auf den ersten Blick ist diese Haltung verständlich. Vernünftig ist sie jedoch dann nicht, wenn die Stadt Schwierigkeiten hat, ihre „Holschuld“ anzunehmen oder nicht in der Lage ist, sie in eine Initiative, sie in Aktionen umzusetzen. Obgleich nicht von einer „Bringschuld“ der Hochschulen die Rede sein kann; in Fällen, in denen die Alternative ist, dass nichts passiert, ist es gegeben, dass die Hochschulen auf die Stadt zugehen, ihre Dienste anbieten und

fragen, bei welchen Themen Stadt und Region gegebenenfalls Unterstützung brauchen.

Ein gutes Beispiel ist das Projekt „Bielefeld 2000plus“, das bereits 1995 initiiert wurde, um die Zusammenarbeit zwischen der Universität Bielefeld und der Stadt Bielefeld zu verstärken und den „(...) in der Universität vorhandenen Sachverstand zur Beantwortung der Frage, wie sich die Stadt Bielefeld den Herausforderungen der Zukunft in den Bereichen Stadtentwicklung, Umwelt, Wirtschaft, Gesundheit, Bildung und Kultur stellen kann“, zu nutzen (vgl. Universität Bielefeld 2004). Im Rahmen der Zusammenarbeit agierte die Universität Bielefeld in der beschriebenen Weise und ging, wie Joachim Frohn - Professor für Statistik und Ökonometrie an der Universität Bielefeld und Koordinator des Projekts - auf einer Tagung berichtete, auf die Stadt Bielefeld zu, weil der Eindruck vorherrschte, die Stadt könne von sich aus nur schwerlich eine Vorstellung davon haben, was die Universität in Kooperationen für sie leisten kann. Dieses Vorgehen scheint sich bewährt zu haben; in der Zwischenzeit sind über 90 Wissenschaftler involviert, die unterschiedlichste Projekte mit Partnern aus der Stadtverwaltung und anderen Einrichtungen (Kammern, Verbände, Vereine, kommunale Institutionen, Unternehmen) bearbeiten (vgl. Universität Bielefeld 2004).

Es steht den Hochschulen gut zu Gesicht, sich in pro-aktiver Weise um die Belange von Stadt und Region zu kümmern. Das gebietet nicht nur ihre Verantwortung gegenüber dem Standort; ihr Eigeninteresse an einer positiven Entwicklung ihres Umfeldes sollte weitere Motivation sein (vgl. Kapitel IV2). Argumente dafür, dass der Bielefelder Ansatz Schule machen sollte, gibt es also genug.

Zu einer Auflösung der Hol-/Bringschuld-Problematik kann eine *Akademie der Wissenschaften*, wie sie in Dortmund - angeregt von Prof. Kinne - diskutiert wird, beitragen. In einem Papier, das die Gründung einer solchen Einrichtung vorschlägt, heißt es:

„Die Akademie dient der Förderung der Kommunikation, Kooperation und Koordination zwischen Wissenschaft, Politik und Wirtschaft mit dem Ziel einer nachhaltigen Verbesserung der sozialen, ökonomischen, technologischen und wissenschaftlichen Bedingungen der Region. Die Akademie dient als Ratgeber bei der Formulierung von Maßnahmen, bei denen Wirtschafts-, Wissenschafts- und Bildungspolitik koordiniert zur Lösung von Gegenwarts- und Zukunftsproblemen eingesetzt werden müssen.“

3.3 Systemimmanente Blockaden

Städte als Institutionen und Hochschulen sind unterschiedliche Systeme, die entsprechend unterschiedlich funktionieren. Festmachen lässt sich das an abweichenden Strukturen und Entscheidungsmechanismen sowie beispielhaft an der Rolle von Oberbürgermeister und Rektor: Der Oberbürgermeister als Vorsitzender des Stadtrates und als Chef der Stadtverwaltung kann, soweit er die Mehrheit des Rates hinter sich hat, Entscheidungen schnell treffen und vergleichsweise schnell durch- bzw. umsetzen.

Der Rektor dagegen kann dies im Rahmen der akademischen Selbstverwaltung nicht ohne Weiteres tun; diese sieht vor, um nur die wesentlichen Punkte nach dem nordrhein-westfälischen Hochschulgesetz anzuführen, dass der Rektor sich mit den anderen Mitgliedern im Rektorat abspricht, dass er bei Angelegenheiten grundsätzlicher Art den Senat beteiligt und dass bei Rechts- und Verwaltungsfragen die Entscheidungen dem Kanzler obliegen. Hinzu kommt, dass bei fachbezogenen Angelegenheiten die Fachbereichs-/Fakultätsräte bzw. die Dekane zuständig sind und unterhalb dieser Ebene die Fachbereiche, Lehrstühle und Institute weitgehend autonom agieren.

Die beschriebenen Unterschiede bringen es mit sich, dass - was Entscheidungskompetenz und Durchsetzungskraft angeht - Oberbürgermeister und Rektor ungleiche Partner sind. Ferner unterscheiden sich Entscheidungsinteressen/-motive, -zyklen und -geschwindigkeiten. In der konkreten Zusammenarbeit zwischen Stadt und Hochschule kann dies zu Irritationen, wenn nicht zu Blockaden führen. Dabei sollten die Beteiligten berücksichtigen, dass diese zu großen Teilen systemimmanent sind. WALTER (vgl. Interview, 19.12.03), der während seiner Zeit als Rektor der RWTH entsprechende Erfahrungen machte, schlägt vor, beide Seiten mögen Schnittmengen bei den Zielen definieren, um innerhalb dieser Menge ein Optimum an gemeinsamer Gestaltung und Zielerreichung anzustreben. Nur so könne Zufriedenheit in der Zusammenarbeit erreicht werden.

4 Stadt und Hochschule: Gestaltung des Verhältnisses zum gegenseitigen Nutzen

Im vorherigen Kapitel sind im Zusammenhang mit den Erläuterungen zum wechselseitigen Nutzen und zu möglichen Barrieren bereits Ansätze zur Gestaltung des Verhältnisses genannt worden. Drei wesentliche Aspekte werden hier noch einmal aufgegriffen und detaillierter behandelt. Im Zusammenhang ergeben sie einen Maßnahmen- und Handlungskatalog in komprimierter Form, inklusive Überlegungen zur Institutionalisierung, Steuerung und operativen Umsetzung.

4.1 Aufgaben und Maßnahmen grundsätzlicher Art

Identifikation und Integration schaffen bzw. fördern

Dieser Aspekt ist vor allem für Städte relevant, die keine klassischen, traditionellen Hochschulstandorte sind. Die Hochschulen dort entstanden häufig in den Jahren der Bildungsexpansion der 1960er und 1970er Jahre räumlich isoliert am Stadtrand („auf der grünen Wiese“). Die Städte haben bzw. hatten keine akademische Tradition und wurden lange Zeit von anderen Milieus geprägt. Neben räumlichen war damit auch die soziale Isolation als Problem von Relevanz. Aber auch in manchen „alten“ Hochschulstädten dürften Probleme dieser Art nicht gänzlich unbekannt sein; eine zentrale Lage, Universitätsgebäude als Bestandteil des historischen Stadtbildes, eine langwährende akademische Tradition sind keine Garantie dafür, dass die „akademische Welt“ mit der „restlichen Welt“ vor Ort redet, geschweige denn kooperiert.

Ob „junge“ oder „alte“ Hochschulstädte - eines haben sie in aller Regel gemein, nämlich dass sich die Situation in den letzten Jahren und Jahrzehnten kontinuierlich verbessert hat. Dortmund und Aachen sind dabei sicherlich keine Ausnahme. Die Gründe hierfür sind im Rahmen dieser Arbeit behandelt worden; die Notwendigkeit, angesichts einer zunehmend globalisierten, auf Wissen basierenden Gesellschaft aus einer Selbstverantwortung heraus vor Ort aufeinander zuzugehen, um endogene Potenziale zu erschließen und zu nutzen, dürfte vielen Verantwortlichen nicht entgangen sein. Trotzdem sind Aktivitäten und Maßnahmen, die auf eine Integration von Hochschule und Stadt zielen, weiterhin ihren Aufwand wert.

Dabei ist es notwendig, dass sich die Verantwortlichen der relevanten Zielgruppen klar werden, da so die Aktivitäten gezielt adressiert werden können. Maßgaben sind: Hochschulangehörige sollen sich in der Stadt willkommen und wohl fühlen, Ehemalige sollen sich umsorgt fühlen, die Stadt, die

Bevölkerung, einzelne Gruppen und Akteure sollen sich von den Hochschulen verstanden und ernst genommen fühlen und sie als offene und kooperationsbereite Einrichtungen wahrnehmen und erleben. Maßnahmen, die für die unterschiedlichen Gruppen integrationsfördernd und identifikationsstiftend wirken können, sind:

„Zielgruppe“ Studierende

- Gezielte Informationen für Studierende (Studieren, Wohnen, Arbeiten, Kultur und Sport) bereitstellen
- Dem Beginn des Studiums einen feierlichen Rahmen geben (z.B. Begrüßung der Erstsemestler durch Rektor und Oberbürgermeister in einem repräsentativen öffentlichen Gebäude der Stadt)
- Anlässe schaffen wie Universitäts-, Wissenschafts- und Forschungsfeste, die geeignet sind, Bevölkerung auf den Campus zu holen oder alternativ in der Stadtmitte stattfinden
- Konsequente Ermäßigungspolitik für Studierende praktizieren (z.B. Eintrittspreise bei kulturellen Veranstaltungen, andere Dienstleistungen von öffentlichen und privaten Anbietern)
- Attraktive Angebote für studentisches Wohnen, vor allem in der Innenstadt, verbunden mit attraktiven kulturellen Angeboten schaffen
- Breite Kooperationsbereitschaft bei öffentlichen und privaten Einrichtungen und Arbeitgebern gegenüber Studierenden fördern (Praktika, studentische Arbeiten); öffentliche Foren für studentische Präsentationen schaffen
- Treffen zwischen AStA und Stadtspitze institutionalisieren
- Dem Abschluss des Studiums einen angemessenen Rahmen geben
- ...

„Zielgruppe“ ausländische Studierende

- Gezielte Bereitstellung von Informationen und gezielte Betreuung durch das Akademische Auslandsamt und die städtische Ausländerbehörde (die im Bedarfsfall miteinander kooperieren)
- Ausländerfreundlichen Service (inklusive Vielsprachigkeit!) in allen öffentlichen Einrichtungen und kommunalen Unternehmen (Stadtwerke etc.) gewährleisten
- ...

„Zielgruppe“ Absolventen/Ehemalige

- Zuvor genannte Maßnahmen umsetzen, damit Ehemalige den Ort ihres Studiums in angenehmer Erinnerung behalten
- Offensive Alumni-Politik betreiben (Instrumente: Alumni-Zeitung, Veranstaltungen)
- Attraktive wissenschaftliche Weiterbildungsangebote schaffen
- ...

„Zielgruppe“ Wissenschaftler

- Standortfaktoren, die „Wissensarbeiter“ ansprechen (Wohnen, Kultur, Einzelhandel, auch: Technologiezentrum), bereithalten
- Präsentationsforen für Neuberufene außerhalb der Hochschule anbieten
- Wissenschaftler und ihr Know-how für die unterschiedlichen fachlichen Aufgaben, die sich öffentlichen und privaten Nachfragern stellen, nutzen; Aufträge entsprechend vergeben
- Wissenschaftliche Leistungen würdigen, Anerkennung „stiften“ (z.B. Preise, Forschungsstipendien - auch für Studierende)
- ...

„Zielgruppe“ Entscheidungsträger

- Entscheidungsträger/Praktiker aus Stadt und Region (Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Gesellschaft) als Referenten für akademische Veranstaltungen gewinnen
- Gezielte Vergabe von Lehraufträgen für eben solche Personen
- Vergabe von Ehrendoktor-/senatorwürden an Persönlichkeiten aus der Region
- ...

„Zielgruppe“ Bevölkerung

- Anlässe schaffen wie Universitäts-, Wissenschafts- und Forschungsfeste, die geeignet sind, die Bevölkerung auf den Campus zu holen, oder alternativ in der Stadtmitte stattfinden
- Attraktive wissenschaftliche Weiterbildungsangebote schaffen
- Veranstaltungen durchführen, bei denen wissenschaftliche Themen in populärer Form präsentiert werden
- Engagement der Wissenschaft für zivilgesellschaftliche Fragen, Einmischen von Wissenschaftler in eben solche Prozesse
- ...

Diese Maßnahmen, die Beispiele für einen möglichen detaillierten Katalog, wie ihn Aachen (vgl. Kapitel III2.6.1) und Dortmund (vgl. Kapitel III3.6.1) entwickelt haben, zielen zum Teil auf unterschiedliche Gruppen⁸⁹, und sie basieren auf dem Engagement unterschiedlicher „Träger“, die im Einzelfall auch gemeinsam agieren können.

Tabelle 24
Träger integrationsfördernder Maßnahmen

Maßnahme	Träger (vorwiegend)		
	Kommune	Hochschule	Wirtschaft/andere
Informationsangebote für Studierende	x	x	
Erstsemesterbegrüßung	x	x	
Universitäts-, Wissenschafts- und Forschungsfeste	x	x	x
Ermäßigungs politik	x	x	x
Wohnen und Kultur für Studierende	x	x	
Kooperationen mit Studierenden	x		x
Absolventenverabschiedung	x	x	
Treffen AStA - Stadtspitze	x		
Service für ausländische Studierende	x	x	x
Alumni-Politik	x	x	
Weiterbildungsangebote		x	
Standortfaktoren für „Wissensarbeiter“	x		
Präsentationsforen für Neuberufene	x		x
Nutzung des wissenschaftlichen Know-hows vor Ort, Auftragsvergabe	x		x
Preise, Stipendien	x		x
Praktiker als Referenten		x	
Lehraufträge		x	
Ehrendoktor/-senator		x	
Populärwissenschaftliche Veranstaltungen		x	
Zivilgesellschaftliches Engagement		x	

Quelle: eigene Darstellung

⁸⁹ So kann der Maßnahme „Universitäts-, Wissenschafts- und Forschungsfeste“ eine allgemeine, also zielgruppenübergreifende Wirkung bescheinigt werden.

Einflussreiche Freunde gewinnen und wechselseitiges Einmischen zulassen und fördern

Diese Aufgabe knüpft an den zuvor diskutierten Punkt an: Es geht auch darum, zu integrieren. Noch viel mehr geht es allerdings um gestaltende Aspekte auf einer politisch-strategischen Ebene. Die Gründe, in der Weise aktiv zu werden, sind im Rahmen dieser Arbeit ausführlich vor allem für die Seite der Hochschulen behandelt worden, für die der Nutzen, den sie aus einer solchen Haltung und einem solchen Agieren ziehen können, weniger offensichtlich ist (Kapitel IV2). Gleiches gilt natürlich auch umgekehrt: Die Kommune, vor allem die Stadtspitze, sollte einerseits das Einmischen der Hochschulen fördern und zulassen. Andererseits sollte sie sich für die Belange der Hochschulen interessieren und sich in den entsprechenden Gremien einbringen. Gleiches gilt für gesellschaftlich relevante Akteure aus Stadt und Region (z.B. Industrie- und Handelskammern, Gewerkschaften).

Für diese Politik der wechselseitigen Mitgestaltung und Einflussnahme bieten sich folgende Einrichtungen an:

Auf Seiten der Hochschulen

- Kuratorium
- Freundesgesellschaft(en)

Auf Seiten der Kommune

- Städtische Bildungskommission, andere Kommissionen
- Aufsichts- und Beratungsgremien kommunaler Einrichtungen (z.B. Wirtschaftsförderungsgesellschaften)
- Fachausschüsse des Rates der Stadt (z.B. für Wirtschaft oder - so vorhanden - für Wissenschaft)
- Lenkungs-/Gestaltungseinrichtungen auf regionaler Ebene (z.B. Regionalkonferenzen)

Weitere Optionen der Mitwirkung der Hochschulen bestehen in Aufsichtsgremien und Beiräten weitere Akteure in der Region, so den außer-universitären Forschungseinrichtungen. Insbesondere die Beteiligung an „Public-Private-Partnership“-Modellen in Stadt und Region über den hoch-

schuleigenen Körperschaftshaushalt (z.B. Technologiezentren) bietet Möglichkeiten der Einflussnahme und Mitgestaltung.

Kooperationskultur etablieren, Interaktionen und Wissensaustausch fördern

Es gehört zu den wesentlichen Gestaltungsaufgaben im Beziehungsgeflecht „Stadt - Hochschule“, eine lokale/regionale Kooperationskultur zu entwickeln und zu pflegen. Das setzt Transparenz, Offenheit und die Bereitschaft, miteinander ins Gespräch zu kommen, voraus. Es ist deshalb sinnvoll, Anlässe zum „Networking“ und zum fachlichen Austausch zu schaffen.

Die Maßnahmen, die in diesem Zusammenhang umgesetzt werden können, sind vielfältig:

- Kooperationshandbücher und -CDs, die Angebots- und Nachfrageprofile enthalten, anbieten und streuen
- Regionale Austauschplattformen im Internet bereithalten; Voraussetzungen: Regelmäßige zentrale Datenpflege und ein geeignetes Marketing zur Bekanntmachung des „Tools“
- Fachveranstaltungen, die das explizite Ziel haben, Wissenschaft und Wirtschaft zusammenzubringen, und entsprechend „interaktiv“ organisiert sind, durchführen

Prädestiniert, solche Aktivitäten zu initiieren, zu organisieren und zu tragen, sind die Transferstellen der Hochschulen, die Industrie- und Handelskammern, Technologiezentren und ähnliche Einrichtungen oder Wirtschaftsförderungsgesellschaften. Unterstützend können hier auch die Freundesgesellschaften der Hochschulen, lokale/regionale Branchenvereinigungen und -initiativen oder Bürgerstiftungen wirken. Ein interessanter Ansatz in diesem Zusammenhang ist die in Dortmund in einem ersten Entwurf projektierte *Akademie der Wissenschaften*, die u.a. dem Zweck der Kooperationsanbahnung dienen soll.

Einen Vorschlag zur systematischen Erschließung einer Kooperationskultur enthält im Weiteren Kapitel IV4.3.

4.2 Ansätze der Institutionalisierung und Steuerung

Bei der Frage, inwieweit das Miteinander von Stadt und Hochschule einer bewussten Steuerung und der Existenz von „Spielregeln“ bedarf, gehen die Meinungen auseinander.⁹⁰ Es spricht jedoch einiges dafür, Steuerungsmechanismen und Regeln des Miteinanders zu entwickeln und zu implementieren, um Effizienz und Kontinuität in der Zusammenarbeit zu erreichen. Einige Kernpunkte sind dabei auszumachen, wobei nicht übersehen werden darf, dass der Sinn ihrer Anwendung und die Art ihrer Ausgestaltung sehr von den individuellen Begebenheiten vor Ort abhängen. Nachfolgender Ansatz ist folglich zur Orientierung gedacht. Dabei stellen Stadtverwaltung und Hochschulen die Hauptakteure dar, die die Zusammenarbeit initiieren und sich um die Steuerung kümmern. Die eigentliche Lenkungs Aufgabe sollte von der Kommune übernommen werden, weil sie das Interesse und Wohl des Standortes im Blick hat. Die weiteren Akteure aus Stadt und Region sind im Verlauf der Prozesses hinzuzuziehen bzw. zu gewinnen.

Spitzengespräche einführen

Für das politische Gewicht und die Durchschlagskraft ist es unerlässlich, dass sowohl der Oberbürgermeister als auch der Rektor die Zusammenarbeit nicht nur verbal zur „Chefsache“ erklären, sondern sie auch durch ihr Handeln konkret befördern. Der Wille zum Austausch und zur Zusammenarbeit sollte dabei auch durch ein gewisses Maß an Institutionalisierung deutlich werden. Ein regelmäßig stattfindendes Spitzengespräch kann ein wesentlicher Baustein sein. Ein solches Gespräch sollte mindestens einmal pro Semester, besser jedoch im Vierteljahresrhythmus, stattfinden. Weitere Entscheidungsträger, so der Verwaltungsvorstand auf Seiten der Stadt und der Kanzler und die weiteren Mitglieder des Rektorates auf Seiten der Hochschule, sollten entweder regelmäßig teilnehmen oder zumindest themenbezogen hinzugezogen werden. Weiterhin sind die Personen zu beteiligen, die die Zusammenarbeit auf der operativen Ebene koordinieren (siehe nächster Punkt). Sind mehrere Hochschulen vorhanden, ist darüber zu entscheiden, ob die Stadtspitze einzeln mit den Hochschulen Gespräche führt oder ob ein gemeinsamer Rahmen gefunden wird. Was am Ende zielführend ist, hängt sehr von den Bedingungen vor Ort ab. Das gilt auch für die Frage, inwieweit es überhaupt sinnvoll ist, jede Hochschule zu beteiligen.

⁹⁰ Diesen Eindruck entnahm der Verfasser den Beiträgen einer Podiumsdiskussion zu diesem Thema im Dezember 2003.

Ansprechpartner benennen

Von erheblicher Bedeutung für die Institutionalisierung und Steuerung ist es, Ansprechpartner zu benennen, die wechselseitig die operative Schnittstelle markieren und innerhalb der eigenen Organisation die Aktivitäten koordinieren. Im Idealfall sind die Personen ausschließlich für diese Aufgabe abgestellt, zumindest sollten ihnen jedoch die überwiegenden Zeitressourcen dafür zur Verfügung stehen. Dabei ist es zweitrangig, wo die Ansprechpartner in ihrer Organisation konkret angesiedelt sind - bei der Stadt sind beispielsweise Lösungen in der Wirtschaftsförderung oder in einer Stabsstelle des Oberbürgermeisters denkbar, bei der Hochschule bieten sich die Verortung im Rektorat oder Lösungen in der Transfer- bzw. Pressestelle an; wichtig scheint vielmehr zu sein, dass die Personen einen „kurzen Draht“ zur jeweiligen Führungsebene haben und von dieser mit politischem Rückhalt, aber auch mit Gestaltungsfreiheit ausgestattet werden. Erfolgskritisch ist zudem, dass die Ansprechpartner untereinander harmonisieren.

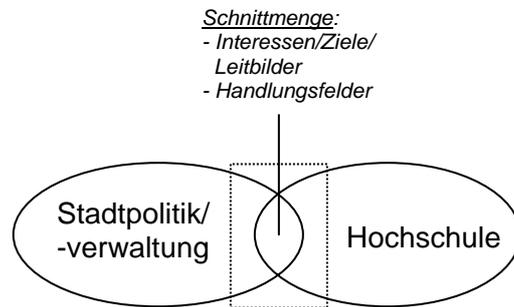
Der Sache eine formale Basis geben

Amts-/Positionsinhaber wechseln, das liegt in der Natur der Sache. Hier kann ein Kooperationsvertrag/-abkommen - obwohl juristisch ein Nullum - helfen, die Personenabhängigkeit zu reduzieren und durch eine moralische Bindung nach innen und nach außen die institutionelle Kontinuität der Zusammenarbeit zu gewährleisten. Neben dem Zweck und einzelnen Zielen können Regeln der Zusammenarbeit formuliert werden. Ein solches Papier sollte natürlich nicht überbewertet werden: Am Ende hängen Erfolg und Nachhaltigkeit der Kooperation von Personen und nicht von Institutionen ab. Ein weiterer positiver Effekt ist, dass ein Vertrag als „Verkaufsargument“ für die Gewinnung externer Partner genutzt werden kann.

4.3 Vorschlag für ein systematisches Vorgehen

Stadt und Hochschulen müssen sich über die „gemeinsame Schnittmenge“ im Klaren sein. Konkret bedeutet dies, jeweils vorhandene Leitbilder, Ziele und Interessenlagen abzugleichen, um sodann Gemeinsames definieren und Handlungsfelder, die in Kooperation zu bearbeiten sind, benennen zu können. Auch mögliche widerstreitende Punkte sollten herausgearbeitet und offengelegt werden. Ein solches Vorgehen kann dazu beitragen, dass sich die Beteiligten auf das Wesentliche und Mögliche konzentrieren und Blockaden und Frustrationen, die systembedingt entstehen können (vgl. Kapitel IV3.3), weitgehend vermieden werden oder als handhabbar erscheinen.

Abbildung 22 Definition der Schnittmenge



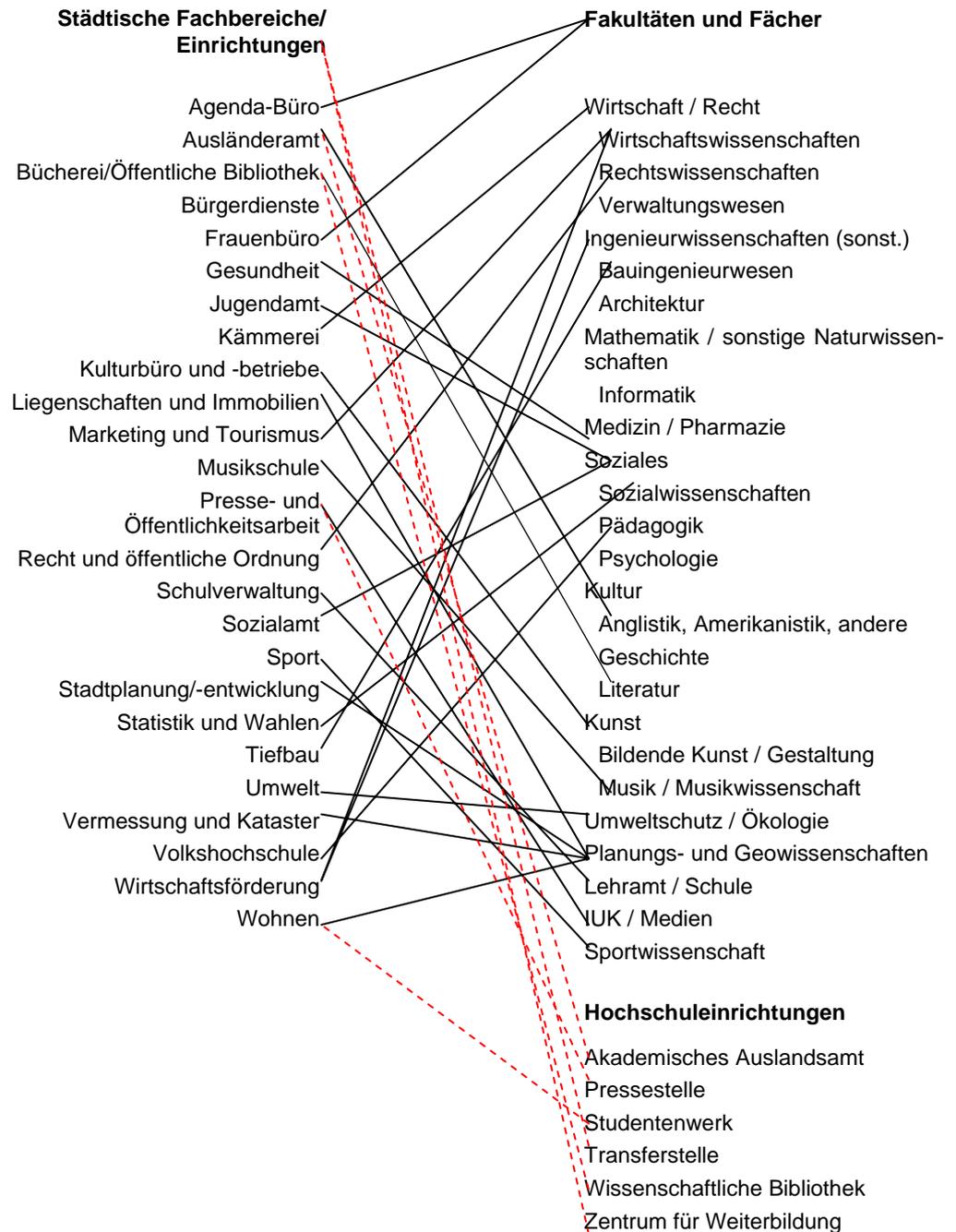
Quelle: eigene Darstellung

Die Teilnehmer des Spitzengesprächs sollten unter Beteiligung der Dekane, z.B. im Rahmen eines Workshops, klären, welche die relevanten Handlungsfelder einer Zusammenarbeit sind. Die Felder dürften sich in den meisten Fällen ähneln. Im Wesentlichen in Frage kommen:

- Bildung und Weiterbildung
- Wirtschaft und Arbeitsmarkt
- Soziales
- Stadtentwicklung mit Wohnen, Verkehr und Einzelhandel
- Kultur
- Umwelt
- Öffentlichkeitsarbeit und Standortmarketing

Ist die Frage nach den Handlungsfeldern geklärt, kann in einem nächsten Schritt jeweils intern geklärt werden, wer zu ihrer inhaltlichen Ausgestaltung Fachliches beisteuern kann und möchte. Die Suche nach Interessenten und geeigneten Personen sollte ebenso systematisch durchgeführt werden wie die Schritte zuvor. Dazu sollte eine Art „Screening“ durchgeführt werden. Abbildung 23 gibt Aufschluss über die Vielzahl möglicher Kooperationsbeziehungen, ist aber auch Hinweis darauf, wie vielschichtig und komplex das Beziehungsgefüge sein bzw. werden kann. Die so identifizierten Wissenschaftler der Hochschule und Mitarbeiter der Stadtverwaltung können dann in Arbeitsgruppen die konkrete Projektarbeit angehen. Mit diesem Vorgehen der frühzeitigen konsequenten Beteiligung von Akteuren beider Seiten besteht die Chance, die oft prozesshemmenden Diskussionen um Fragen der Holschuld/Bringschuld (vgl. Kapitel IV3.2) zu umgehen.

Abbildung 23
Partner-„Screening“

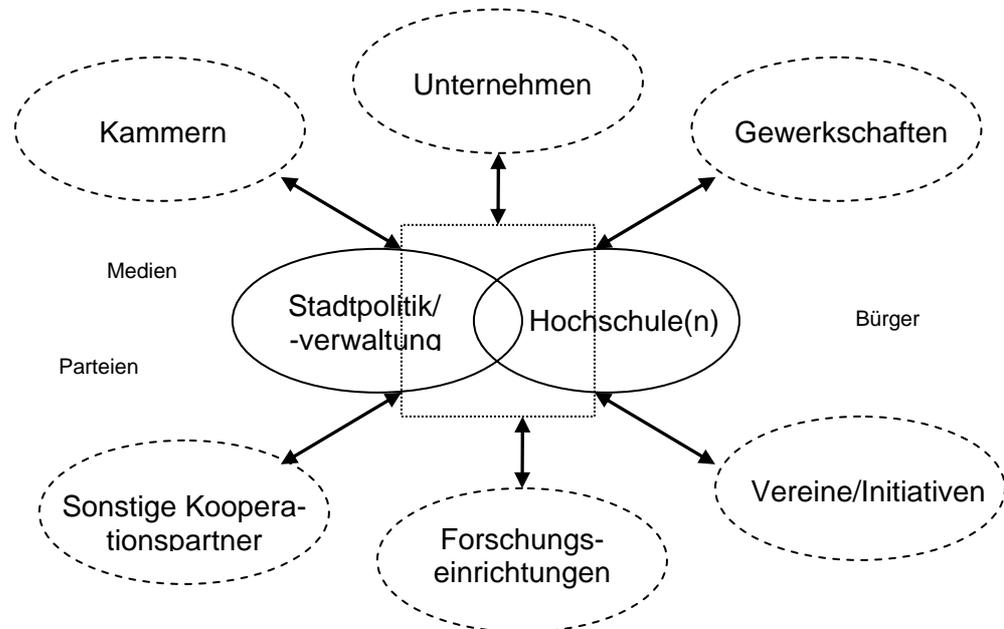


Quelle: eigene Darstellung

Die Arbeitsgruppen sollten im Prozessverlauf je nach Bedarf externe Akteure hinzuziehen und kontinuierlich einbinden, denn: Obgleich es aus Gründen der Effektivität, aber auch des Zusammenhalts Sinn macht, die Kooperation zunächst bilateral zwischen Stadtverwaltung und Hochschulen zu organisieren, ist es wichtig, dass sie nicht in Bilateralität verharrt. Der Ansatz entfaltet vor allem dann seine Stärke, wenn er in Stadt und Region hinein wirkt und Kooperationspotenziale mit den unterschiedlichsten Akteuren und

Akteursgruppen erschließt. Wer für eine Beteiligung in Frage kommt, veranschaulicht am Beispiel des Handlungsfeldes „Wirtschaft“ Abbildung 24.

Abbildung 24
Mögliche Kooperationspartner (Beispiel Handlungsfeld Wirtschaft)



Quelle: eigene Darstellung

Es liegt in der Natur der Sache, dass den Projekten und Aktivitäten kaum Grenzen gesetzt sind. Sie können von der Organisation eines Wissenschaftsfestes mit einem eher punktuellen Aufwand bis hin zu einer langfristig ausgerichteten, Akteure integrierenden Clusterentwicklungsstrategie reichen, die die Bereitstellung von Ressourcen unterschiedlicher Art durch die verschiedenen Partner notwendig macht. Prämisse ist, dass alle Beteiligten Nutzen aus der Zusammenarbeit ziehen, so dass letztlich der gesamte Standort profitiert.

V Stadt und Hochschule: Miteinander als Selbstverständlichkeit

Was sich im Titel der vorliegenden Arbeit noch als These darstellt und vor der Durchführung der Fallstudien noch mit einem Fragezeichen versehen war (Kapitel II3), hat sich bestätigen lassen: Stadt und Hochschule stehen in einem Abhängigkeitsverhältnis zueinander, das es sinnvoll und notwendig macht, die Beziehung zueinander, das Miteinander zu gestalten. Im Idealfall entsteht daraus eine Partnerschaft, also eine Beziehung, in der die Partner gleichberechtigt sind und sich wechselseitig bei der Erfüllung ihrer Aufgaben und dem Erreichen ihrer Ziele, soweit möglich, unterstützen.

Zu bejahen ist demzufolge auch die in der Überschrift des ersten Kapitels aufgeworfene Frage nach dem Miteinander als Notwendigkeit; es gebietet bereits die Vernunft, da - wie erwähnt - beide Seiten aufeinander angewiesen sind. Diese Erkenntnis zeigt: Es muss nicht immer, um bei der Metapher „Partnerschaft“ zu bleiben, ein von großer Zuneigung geprägtes Verhältnis zwischen Stadt und Hochschule sein, vielleicht ist die Vernunft geprägte Partnerschaft, wie sie sich aus Sicht des Verfassers in Dortmund darstellt, sogar die bessere Variante, weil die Beteiligten Fragen des Nutzens, des Vorteils, des Mehrwerts im Blick haben und entsprechend rational agieren.

Der wechselseitige Nutzen, dessen Existenz vermutet wurde, ist, so unterschiedlich Städte und Hochschulen jeweils untereinander auch sind, gegeben. Die Erkenntnis, dass Städte, ob groß oder klein, (alt-)industriell oder bürgerlich-beschaulich geprägt, mit oder ohne akademischer Tradition, mit integriertem Hochschulstandort oder einer Campus-Universität, von der Existenz von Hochschulen vor Ort profitieren, überrascht nicht. Erstaunlich ist dagegen, dass, so unterschiedlich die örtlichen Bedingungen und die Profile von Hochschulen auch sein mögen, die Faktoren, die als erfolgskritisch für ein konstruktives Miteinander von Stadt und Hochschule gelten können, ähneln, nimmt man Dortmund und Aachen zum Maßstab.

Bestätigt hat sich, dass Hochschulen einen erheblichen Beitrag zum Erhalt bzw. zum Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen leisten, und das nicht nur aufgrund der häufig beachteten Ausbildungsfunktion, Beschäftigungswirkungen und Einkommens- und Ausgabeneffekte. Von zentraler Bedeutung ist ihre Funktion als Produzent neuen Wissens, ein Faktor, der entscheidend zur Wettbewerbsfähigkeit beiträgt, wenn dieses Wissen vor Ort Abnehmer bzw. Anwender findet. Der sich daraus ergebende Nutzen umfasst mehr als die in Diskussionen manchmal etwas eindimensional

dargestellten Transferleistungen. Hochschulen tragen als Kooperationspartner dazu bei, dass Akteure in der Region neues „stilles“ Wissen entfalten. Sie beraten, mischen sich ein, klären auf, kurz: Wenn sie willens und in der Lage sind, in der beschriebenen Weise zu agieren, sind sie wichtiger und positiv prägender Bestandteil einer Lern- und Erneuerungskultur vor Ort im Sinne des Konzeptes der Lernenden Stadt/Region. Diese Erneuerungsfähigkeit kann sich auch in konkreten Beiträgen zur Unternehmens- und Branchenentwicklung ausdrücken, wobei diese nicht auf Kooperationen und Transferleistungen beschränkt sein müssen; gerade in diesem Bereich entfalten Hochschulen darüber hinaus positive Wirkung in ihrer Funktion als Standortfaktor. Zur Erneuerungsfähigkeit tragen Hochschulen ferner bei, indem sie für überregionale/internationale Vernetzung sorgen und damit Impulse von außen einbringen.

Der Nutzen, den Hochschulen für Stadt und Region mitbringen, der Beitrag, den sie für die ihre Wettbewerbsfähigkeit leisten, ist also weiter zu fassen als häufig diskutiert. Darüber hinaus ist stärker, gerade auf Seiten der Hochschulen selbst, zu berücksichtigen, dass Hochschulen erheblich von ihrem Umfeld und von ihrem Engagement für dieses Umfeld profitieren können. Auch hier hat sich also die eingangs der Arbeit formulierte Vermutung bestätigt. Der Nutzen für die Hochschulen wird kaum diskutiert, vermutlich weil er sich weniger offensichtlich und ausgeprägt darstellt als sein „Pendant“. Die Vorteile, die sich aus eine offenen Haltung gegenüber Stadt und Region ergeben, sind jedoch nicht von der Hand zu weisen: Das Implementieren neuer Steuerungsformen auf lokaler und regionaler Ebene ermöglicht den Hochschulen, sich stärker einzumischen, um das Umfeld, das „Produkt Stadt“ in ihrem Sinn mitzugestalten. Sie können aktive Beiträge dazu leisten, dass sich Stadt und Region in bestimmten (Technologie-)Feldern als „Kompetenzraum“ positionieren, um mittelbar selbst von diesem Standortprofil zu profitieren. Oder sie versuchen bewusst Nutzen daraus zu ziehen, dass sich Persönlichkeiten aus Stadt und Region für ihre Belange einsetzen. Beispiele des Nutzens für die Hochschulen ließen sich sicher noch einige finden; die hier thematisierten Aspekte sind jene, die durch die Empirie zu Tage traten.

Es gibt also genügend Gründe für Stadt und Hochschule, eine Partnerschaft, eine strategische Allianz zu bilden und zu versuchen, die Beziehung und das Miteinander systematisch zu gestalten (zumal mögliche Barrieren, wie dargestellt, umgangen werden können). So zu agieren, sollte Alltag in Hochschulstädten sein; Stadt und Hochschule: das Miteinander als Selbstverständlichkeit!

VI Zusammenfassung

Hochschulen wie wissenschaftliche Einrichtungen generell gehören im 21. Jahrhundert nicht nur in Deutschland zu *den* Hoffnungsträgern für das Erreichen von Wachstums- und Wohlstandszielen. Dabei kommt ihnen vor allem zugute, dass "Wissen" als Wettbewerbsfaktor weiter an Bedeutung gewinnt und dass die Aufgabe, Wissen zu produzieren, zu vermitteln und zu transferieren - trotz aller Probleme im Bereich der Bildungs- und Hochschulpolitik - zu großen Teilen den Hochschulen zugeschrieben wird. Städte und Regionen ihrerseits sehen sich in Zeiten der Globalisierung einem zunehmenden nationalen und internationalen Wettbewerb untereinander ausgesetzt, der die Bedeutung von Standortfaktoren und die Notwendigkeit, diese zu gestalten, ansteigen lässt. Städte und Regionen sind deshalb besonders daran interessiert, der Bedeutung des Faktors "Wissen" Rechnung zu tragen und ein positives Umfeld für "Wissen" und "Lernen" zu schaffen - so wie es einige der zurzeit in den Regionalwissenschaften diskutierten Konzepte, insbesondere das der "Lernenden Region", vorsehen. Städte und Regionen schenken vor diesem Hintergrund den Hochschulen vor Ort eine erhöhte Aufmerksamkeit.

Hochschulgründungen in Deutschland waren häufig regional motiviert und das nicht erst seit der Expansion und gleichzeitigen Dezentralisierung des Hochschulsystems in den 1960er und 1970er Jahren. Auch die Forschung in Deutschland nimmt sich seit den 1960er Jahren regelmäßig der Frage nach der Bedeutung von Hochschulen für Stadt und Region an. Betrachtet werden dabei zumeist unmittelbare ökonomische Effekte. In anderen Ländern, beispielsweise Großbritannien, wird die Frage breiter diskutiert („Third Role of Universities“). Die Arbeit will mögliche Effekte und Formen des Nutzens von Hochschulen erkennen, die über die für gewöhnlich diskutierten Aspekte hinausgehen. Gleichzeitig ist zu fragen, in welcher Weise auf der anderen Seite Stadt und Region "ihrer"/"ihren" Hochschule(n) nutzen (können), und inwieweit eine Partnerschaft von Stadt und Region einerseits und Hochschule(n) andererseits systematisch gestaltet werden kann. Dazu dienen Fallstudien in Aachen und Dortmund, die zudem Erfolgsfaktoren einer gedeihlichen Zusammenarbeit liefern sollen.

Sowohl Aachen als auch Dortmund - das zeigt die Analyse - sind Beispiele für Hochschulstädte, in denen die Zusammenarbeit zwischen Stadt und Hochschule(n) überwiegend gut, in Teilen sehr gut funktioniert. Auffallend sind dabei bestimmte Gemeinsamkeiten, die in beiden Fällen als Erfolgsfaktoren zum Gelingen beitragen (Rolle der Rektoren, Rolle der Oberbürgermeister,

Ausgestaltung der Steuerungsebene, Technologie- und Existenzgründungspolitik, Rolle der Industrie- und Handelskammern, Rolle engagierter Persönlichkeiten). Das mag vor dem Hintergrund z.T. sehr unterschiedlicher Bedingungen vor Ort (z.B. „Traditionsuniversität versus 60er Jahre-Gründung“ oder „integrierter versus peripherer Standort der Hochschule“) überraschen.

Was den gegenseitigen Nutzen und mögliche Barrieren angeht, haben die Fallstudien folgende generalisierbare Ergebnisse zutage gebracht: (1) Hochschulen sind von Nutzen für „ihre“ Städte und Regionen, nicht nur (aber natürlich auch) als Wirtschaftsfaktor; sie sind Standortfaktor, Identifikationsmerkmal und Imageträger, „Botschafter“, Know-how-Träger, Aufklärer, Stifter einer Lern- und Erneuerungskultur, Motor von Clusterentwicklungen sowie Infrastrukturanbieter und Lebensqualität schaffende Einrichtung. (2) Auch die Hochschulen können nachhaltig von ihrer Umgebung profitieren, insbesondere wenn sie bereit sind, sich Stadt und Region zu öffnen: Stadt und Region eignen sich als „Kooperations- und Referenzraum“, Akteure in Stadt und Region, insbesondere Politiker und Funktionäre, können wertvolle „Lobbying“-Partner für die Hochschulen sein, und Stadt und Region bieten den Hochschulen die Möglichkeit, auf ihre Umgebung Einfluss zu nehmen und sie zum eigenen Nutzen zu gestalten. Dass die Kommunen durch eine gezielte Politik die Bedingungen für die Hochschulen in der Stadt verbessern können - z.B. durch Maßnahmen, die die verkehrliche Infrastruktur betreffen -, sei hier nur am Rande erwähnt. (3) Trotz dieses gegenseitigen Nutzens sind Hindernisse im Umgang von Stadt und Hochschule nicht von der Hand zu weisen. Hierzu gehören die Unkenntnis von relevanten Akteuren „beider Seiten“ gegenüber der gegenseitigen Abhängigkeit bzw. die Ignoranz der entsprechenden Faktenlage, ein falsches Hol-/Bringschuldverständnis sowie systemimmanente Blockaden. Viele dieser Hindernisse lassen sich jedoch umgehen.

Das Verhältnis von Stadt und Hochschule lässt sich als „Partnerschaft“ bewusst und systematisch gestalten. Zu denken ist dabei in erster Linie an Maßnahmen, die - bezogen auf die verschiedenen Akteurs- und Zielgruppen im Umfeld - identifikationsstiftend und integrationsfördernd sind, an die Förderung eines Prozesses wechselseitigen Einmischens oder an die Etablierung einer Netzwerkkultur. Systematik erhält die Partnerschaft vor allem durch institutionalisierende und steuernde Ansätze; die Einführung von „Spitzengesprächen“ und die Benennung von Ansprechpartnern in den Verwaltungen der Kommune und den Hochschulen sind Beispiele dafür. Steht ein solcher Rahmen, kann ein gemeinsames Arbeitsprogramm mit konkreten Projekten entwickelt und umgesetzt werden, von dem die Partner gleichermaßen profitieren.

Quellenverzeichnis (Literatur und World Wide Web)

- Aachener Zeitung (2003): Die Region Aachen gibt sich eine neue Perspektive. Ausgabe vom 04.11.2003.
- AC quadrat (2004): Startschuss für „Perspektive Region Aachen“ (http://www.ac-quadrat.de/uploads/media/Presstext_f_r_die_Pressekonferenz_aktuell.pdf, 09.02.2004).
- AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (2004): <http://www.agit.de/AGIT2001/1390.htm>, 18.02.2004.
- AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (2003a): 20 Jahre AGIT. Festschrift. Aachen.
- AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (2003b): <http://www.agit.de/English/About/testimonials.htm>., 28.12.2003.
- AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (2003d): http://www.technologie-region-aachen.de/start_deutsch.html, 28.12.2003.
- AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (o.J.): Automobilelektronik-Lösungen aus Aachen (<http://www.technologie-region-aachen.de/Dateien/Automobilelektronik-Loesungen-Aachen.doc.pdf>).
- Amin, Ash / Thrift, Nigel (1994). Neo-Marshallian nodes in global networks. In: Krumbein, Wolfgang (Hg.): Ökonomische und politische Netzwerke in der Region. Beiträge aus der internationalen Debatte. Münster/Hamburg: LIT Verlag, 155-139.
- Arbeitsamt Aachen 2003: <http://www..arbeitsamt.de/aachen/statistik/index.html>, 10.12.2003.
- Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 (2004a): Wissenschaft findet Stadt. Beitrag der Stadt Dortmund zum Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft 2005“ des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft. Dortmund.
- Arbeitskreis Stadt der Wissenschaft 2005 (2004b): Anhang zum Beitrag der Stadt Dortmund zum Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft 2005“ des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft. Dortmund.
- AStA der RWTH Aachen (2004): <http://www.asta.rwth-aachen.de/article/582/de/>, 15.03.2004.
- Australian Local Government Association / National Economics (2001): 2001 State of the Regions Report. Deakin.
- Baranowski, Guido / Dressel, Bertram / Heukeroth, Uwe (2002): Innovationszentren in Deutschland 2002/03. Berlin: Weidler Buchverlag.

- Bathelt, Harald / Glückler, Johannes (2002), Wirtschaftsgeographie. Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag.
- Bathelt, Harald / Schamp, Eike W. (2002): Die Universität in der Region: Ökonomische Wirkungen der Johann Wolfgang Goethe-Universität in der Rhein-Main-Region. Frankfurt/Main: Institut für Wirtschafts- und Sozialgeographie, Johann Wolfgang Goethe-Universität (= Frankfurter Wirtschafts- und Sozialgeographische Schriften, 71).
- Bathelt, Harald (1996): Regionales Wachstum in vernetzten Strukturen: Netzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe des 'Dritten Italien'. Viessmann Discussion Paper Series on Europe, 8. Universität Gießen. Gießen.
- Bathelt, Harald (1991): Schlüsseltechnologie-Industrien. Standortverhalten und Einfluss auf den regionalen Strukturwandel in den USA und in Kanada. Berlin u.a.: Springer-Verlag.
- Becker, Ruth / Heinemann-Knoch, Marianne / Weeber, Rotraut (1976): Zur Rolle einer Universität in Stadt und Region. Universität als regionaler Wirtschaftsfaktor. Mobilität von Hochschulabsolventen. Verhalten von Hochschulangehörigen im Reproduktionsbereich. München: Verlag Dokumentation. (= Texte und Daten zur Hochschulplanung, 21).
- Becker, Steffen / Gentner, Sven / Lo, Vivian / Sablowski Thomas / Troost, Hans Jörg (2000): Globalisierung und Regionalisierung. Integrationspapier des Teilprojektbereichs C zum Sonderforschungsbereich 403 „Vernetzung als Wettbewerbsfaktor am Beispiel der Region Rhein-Main“. Frankfurt/Main: Johann Wolfgang Goethe-Universität.
- Beißinger, Thomas / Büsse, Oliver (1997): Qualifikation, Innovation und Kooperation. In: Möller, Joachim / Oberhofer, Walter (Hg.): Universität und Region. Studium, Struktur, Standort. Regensburg: Universitätsverlag Regensburg, 180-223. (= Schriftenreihe der Universität Regensburg, 25).
- Bertelsmann-Stiftung (2004): http://www.buergerstiftungen.de/b_bsp/bsp_201_dortmund.html, 17.05.2004.
- BioMedizinZentrum (2004): http://www.bmz-do.de/010_allgemeines/010_konzept/index_html_de, 07.06.2004.
- Blotevogel, Hans H / Breitkopf, Jürgen (1999): Der Einzugsbereich der Universität Duisburg und ausgewählter weiterer Hochschulen in Nordrhein-Westfalen. Duisburg: Institut für Geographie, 79. (= Diskussionspapier, 2/1999).

- Blotevogel, Hans H. (1999): Zur Neubewertung der Region für Regionalentwicklung und Regionalpolitik. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Europäische Einflüsse auf die Raum- und Regionalentwicklung am Beispiel des Naturschutzes, der Agenda 2000 und des regionalen Milieus. Hannover, 44-60.
- Brockhaus-Enzyklopädie (1993): in 24 Bänden – 19., völlig neubearbeitete Auflage - Mannheim: Brockhaus.
- Brödner, Bruno Heinz / Rücker, Armin (2003): The Dortmund region ICT cluster study. Dortmund: Fachgebiet Europäische Raumplanung, Universität Dortmund.
- Bürkner, Hans Joachim (2002): Stadt und Wissen ... Der Forschungsbereich C und sein Leitprojekt "Stadtentwicklung: Siedlungsstrukturen und Wissensmilieus im Kontext von Transformationsprozessen. In: IRS aktuell, 35, 3-6.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003a): <http://www.bbr.bund.de/>, 11.12.2003 („Ausgewählte Strukturdaten Nordrhein-Westfalen).
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003b): Indikatoren und Karten zur Raumentwicklung Ausgabe 2003 (CD-Rom zur Berichte, Band 17).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2003a): <http://www.bmbf.de/4100.html>, 15.08.2003.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2003b): <http://www.bmbf.de/623.html>, 19.05.2003.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2003c): http://www.kompetenznetze.de/archiv/0305_erfolgsgstories/aachen-d.htm, 23.12.2003.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2003d): <http://www.kompetenznetze.de/navi/de/Innovationsregionen/aachen.html>, 22.12.2003.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2004): <http://www.bmbf.de/de/655.php>, 14.06.2004.
- Butzin, Bernhard (2000): Netzwerke, Kreative Milieus und Lernende Region: Perspektiven für die regionale Entwicklungsplanung? In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, (44)3/4, 149-166.

- Butzin, Bernhard (1996): Kreative Milieus als Element regionaler Entwicklungsstrategien? Eine kritische Wertung. In: Maier, Jörg (Hg.): Bedeutung kreativer Milieus für die Regional- und Landesentwicklung. Bayreuth, 9-37. (= Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung der Universität Bayreuth, Heft 153).
- car e. V. (2004): <http://www.car-aachen.de/>, 12.02.2004.
- Castells, Manuel / Hall, Peter (1994): Technopoles of the World. The Making of Twenty-First-Century Industrial Complexes. London / New York: Routledge.
- Castells, Manuel (1991): Informatisierte Stadt und soziale Bewegungen. In: Martin Wentz (Hg.): Stadt-Räume. Frankfurt/Main: Campus Verlag, 137-148.
- Charles, David / Cortie, Cees / Hollta, Seppo / Kunzmann, Klaus R. / Roman, Carlos / Tsipouri, Lena / Wickham, James (2001): Universities and Regional Development. Final Report of the project funded the European Community under the Targeted Socio-Economic Research (TSER). Newcastle.
- Cooke, Philip (1999): Social Capital in the Learning Region. Cardiff: University of Wales.
- Cooke, Philip / Uranga, Mikel Gómez / Etxebarria, Goio (1998): Regional systems of innovation: an evolutionary perspective. In: Environment and Planning A, (30)9, 1563-1584.
- Cornford, James / Gillespie, Andrew / Richardson, Randal (1996), Regional Development in the Information Society: A Review and Analysis, Report to the European Commission's High Level Expert Group on the Social and Societal Implications of the Information Society, Newcastle, CURDS, Newcastle University.
- Curdes, Gerhard (1999): Die Entwicklung des Aachener Stadtraumes. Der Einfluss von Leitbildern und Innovationen auf die Form der Stadt. Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur.
- Dahrendorf, Ralf (1965): Bildung ist Bürgerrecht. Hamburg: Nannen.
- Das Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung Nordrhein-Westfalen (o. J.): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Düsseldorf.
- Dehler, Joseph (1989): Stadt und Hochschule. Bestandsaufnahme und Perspektiven kommunalen Wissenstransfers. Eine empirische Untersuchung. Weinheim / Basel: Beltz.
- Deilmann, Benedikt (1995): Wissens- und Technologietransfer als regionaler Innovationsfaktor. Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur (= Duisburger Geographische Arbeiten, 15).

- Der Oberbürgermeister der Stadt Aachen (2004): Bewerbung der Stadt Aachen. Wettbewerb „Stadt der Wissenschaften 2005“. Aachen.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2003a): http://www.dfg.de/ranking/institutionen/dfg_bewilligungen_3_5.html, 22.09.2003.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2003b): http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/koordinierte_programme/sonderforschungsbereiche/iste/sfb_gesamt_ort.html, 22.09.2003.
- Deutscher Bundestag (2002): Hochschulrahmengesetz (HRG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Februar 2002 (BGBl. I S. 693).
- Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2003): Ministerpräsident Peer Steinbrück: Stärkere Qualitäts- und Leistungsorientierung an NRW-Hochschulen - Transparenz über die Leistungen der einzelnen Hochschulen herstellen (http://www2.presseservice.nrw.de/01_textdienst/11_pm/2003/q3/20030925_05.html, 14.06.2004).
- Die Zeit (2004a): <http://zeus.zeit.de/wirtschaft/wachstum/BIP.html>, 15.01.2004.
- Die Zeit (2004b): Im Kurgebiet. Ausgabe vom 27.05.2004.
- Doré, Julia / Clar, Günter (1997): Bedeutung von Humankapital. In: Clar, Günter / Doré, Julia / Mohr, Hans (Hg.): Humankapital und Wissen. Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung. Berlin / Heidelberg : Springer, 159-174.
- Dorfman, Nancy (1983): Route 128. The development of a regional high technology economy. In: Research Policy, 18, 37-54.
- Döring, Thomas (2001): Räumliche Wissens-Spillovers und regionales Wirtschaftswachstum. Stand der Forschung und wirtschaftspolitische Implikationen. Kassel: Universität Kassel.
- dortmund-project (2004a): <http://www.dortmund-project.de/projekte/branchen/index.jsp>, 01.06.2004.
- dortmund-project (2004b): <http://www.mikrotechnik-dortmund.de>, 01.06.04.
- dortmund-project (2004c): <http://www.dortmund-project.de/profil/ueberuns/strategie.jsp>, 02.06.2004.
- dortmund-project (2004d): Das neue Dortmund. Dortmund.
- dortmund-project (o.J.): Mikrotechnik in Dortmund. Ein Berufsfeld mit Zukunft! Informationen für Berufseinsteiger. Dortmund.
- Dortmund-Stiftung (2004): <http://www.dortmund-stiftung.de/>, 14.05.2004.

- Düwell, Kurt (1996): Am Anfang waren's vier. Die Hochschullandschaft in NRW nach 1946. In: Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): Gaudeamus ... Das Hochschulland wird 50. Düsseldorf, 12-25.
- EBISS - Erweiterte Berufsorientierung im System Schule (2004): <http://ebiss.lernnetz.de/gutunt2.htm>, 09.06.2004.
- ECIU - European Consortium of Innovative Universities 2003: <http://auaw2.aua.auc.dk/eciu/about/eciu3.php>, 26.11.2003.
- EMERGENCE project (2002): <http://www.emergence.nu/toolkit/backgrounda4.php>, 17.03.2006.
- e-port-dortmund (2004): <http://www.e-port-dortmund.de>, 02.06.2004.
- Erichsen, Hans-Uwe (1995): Einheit und Vielfalt. In: Bode, Christian / Becker, Werner / Klofat, Rainer (Hg.): Universitäten in Deutschland. München / New York: Prestel, 60-66.
- Eschweiler, Otto / Indetzki, Hand-Dieter (2000): Wirtschaftsraum Aachen: Von der Montanregion zur Technologieregion. In: van Eyll, Klara / Eschweiler, Otto (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Region Aachen. Vom Ende des Zweiten Weltkriegs bis zur Gegenwart. Köln: Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv zu Köln, 119-175.
- Euregio Maas-Rhein (2003): <http://www.euregio-mr.com>, 30.12.2003.
- EuRegionale 2008 (2003): http://www.euregionale2008.de/frst.php?id_language=1, 30.12.2003.
- F+E Managementgesellschaft (2004): <http://www.fuedo.de/>, 01.06.2004.
- Fachhochschule Dortmund (2004a): <http://www.transferstelle.fh-dortmund.de/>, 21.05.2004.
- Fachhochschule Dortmund (2004b): <http://www.fh-dortmund.de/CD/aktuelles/nachrichten/117>, 01.06.2004.
- Fachhochschule Dortmund (2003a): Allgemeine Unterlagen zum Hochschulstandort Fachhochschule Dortmund. Dortmund.
- Fachhochschule Dortmund (2003b): <http://www.fh-dortmund.de/CD/ueber/leitsaetze.htm>, 07.11.2003.
- fh-presse (1999): effét 2000: Mehr als eine Leistungsschau. Ausgabe 4/99.
- fh-presse (2003): Neues Profil der FH ist eine Herausforderung für alle. Prorektor für Marketing Prof. Dr. Uwe Großmann im Interview. Ausgabe 4/03.
- fh-presse (2004): Halbzeit für das Rektorat: Neid auf die fetten Jahre. Ausgabe 1/04.

- Florida, Richard (1995): Toward the Learning Region. *Futures* 27, 527-536.
- Franz, Peter (2003): Wie schneiden die großen ostdeutschen Städte im gesamtdeutschen Vergleich ab? In: *Raumforschung und Raumordnung*, (61)3, 160-169.
- Fraunhofer ISI Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (2002): Unternehmensgründungen aus Hochschulen im regionalen Kontext - Gründungsneigung und Mobilitätsbereitschaft von Studierenden. (= Arbeitspapiere Unternehmen und Region, R1).
- Freunde und Förderer der RWTH Aachen (2004): <http://www.prorwth.de/>, 04.02.2004.
- Freunde und Förderer der RWTH Aachen (o.J.): *Wissenschaft braucht Freunde*. Aachen.
- Fromhold-Eisebith, Martina (1999): Das „kreative Milieu“ - Nur theoretisches Konzept oder Instrument der Regionalentwicklung? In: *Raumforschung und Raumordnung*, 57(2/3): 168-175.
- Fromhold-Eisebith, Martina (1992): *Wissenschaft und Forschung als regionalwirtschaftliches Potential? Das Beispiel von Rheinisch-Westfälischer Technischer Hochschule und Region Aachen*. Dissertation. Aachen: Philosophische Fakultät, RWTH Aachen.
- FTK - Forschungsinstitut für Telekommunikation (2004): <http://www.ftk.de/pages/ftk.html>, 07.06.2004.
- Fürst, Dietrich (2001): Regional governance - ein neues Paradigma der Regionalwissenschaften? In: *Raumforschung und Raumordnung*, 59, 370-80.
- Fürst, Dietrich (1984): Die Wirkung von Hochschulen auf ihre Region. In: *Akademie für Raumforschung und Landesplanung* (Hg.): *Wirkungsanalysen und Erfolgskontrollen in der Raumordnung*. Hannover: Curt R. Vincentz, 135-151 (= Forschungs- und Sitzungsberichte, 154).
- Fürst, Dietrich (1979): Die Universität als Wirtschaftsfaktor einer Region. Die wirtschaftliche Bedeutung der Universität Konstanz für die Bodenseeregion. In: *Konstanzer Blätter für Hochschulfragen*, 58, 50-59.
- Ganser, Karl (1982): Zur regionalpolitischen Bedeutung neugegründeter Hochschulen. In: *Neue Universitäten in Bayern. Raumwirksamkeit und regionalpolitische Aspekte*. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 19-34. (= Arbeitsmaterial, 58).
- Ganser, Karl (1978): Die regionale Bedeutung einer neugegründeten Hochschule. Kaiserslautern. (= Werkstattberichte des Fachgebietes Regional- und Landesplanung, 5).

- Geipel, Robert (1975): Hochschulgründungen und Regionalpolitik. In: Lohmer, Ulrich / Ortner, Gerhard E. (Hg.): Deutsche Hochschulen zwischen Numerus Clausus und Akademikerarbeitslosigkeit. Der doppelte Flaschenhals. Hannover: Schroedel, 185-200.
- Geipel, Robert (1971): Überlegungen zur Standortwahl für neue Hochschulen in Süddeutschland. In: Raumforschung und Raumordnung, (29), 167-175.
- Geissler, Clemens / Storbeck, Dietrich (1967): Standortbestimmung einer Universität. Gutachten zum Standort einer Universität in Ostwestfalen. Münster: Zentralinstitut für Raumplanung. (= Materialien zur Raumplanung, 1).
- Geissler, Clemens (1965): Hochschulstandorte - Hochschulbesuch. Regionale Herkunft und Bildungswanderung der deutschen Studierenden. Einzugsräume der wissenschaftlichen Hochschulen 1960/61. Hannover: Jänecke. (= Schriftenreihe der Arbeitsgruppe Standortforschung, 1).
- GEMINUS (2004): <http://www.geminus.de/warum.htm>, 21.05.2004.
- Gerszewski, Stefanie / Thull, Michael (1998): Unternehmerische Stadt vs. Regionalwirtschaftliche Moderation. Diplomarbeit. Dortmund: Fakultät Raumplanung, Universität Dortmund.
- Gesellschaft der Freunde der Universität Dortmund (2003): <http://www.freunde-uni-dortmund.de>, 24.11.2003.
- Gesellschaft der Freunde der Universität Dortmund (1998): Festschrift 40 Jahre Gesellschaft der Freunde der Universität Dortmund. Dortmund.
- Gibbons, Michael / Limoges, Camille / Nowotny, Helga / Schwartzman, Simon / Scott, Peter / Trow, Martin (1994): The New Production of Knowledge. London: Sage.
- Giese, Ernst (1987a): Hochschulen als Gegenstand regionalwissenschaftlicher Forschung. In: Giese, Ernst (Hg.): Aktuelle Beiträge zur Hochschulforschung. Giessen: Selbstverlag des Geographischen Instituts der Justus-Liebig-Universität Giessen, 1-24. (= Giessener Geographische Schriften, 62).
- Giese, Ernst (1987b): Regionalwirtschaftliche Bedeutung von Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland. In: Giese, Ernst (Hg.): Aktuelle Beiträge zur Hochschulforschung. Giessen: Selbstverlag des Geographischen Instituts der Justus-Liebig-Universität Giessen, 25-50. (= Giessener Geographische Schriften, 62).

- Glaser, Horst (1997): Universität und Technologiezentrum Dortmund. In: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): Am Rande der Stadt. Ballungsraumperipherie als Planungsschwerpunkt kommunaler Stadtentwicklungspolitik. Dortmund, 39-45.
- Gloede, Klaus / Schirmag, Toralf / Schöler, Klaus (1999): Ökonomische Wirkungen der Universität Potsdam auf die Region. Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang.
- Groh, Dietrich (2002): Abschiedsrede von Herrn LRD Dietrich Groh, Leiter des Dezernats 5 (Haushaltsdezernat), anlässlich seiner Pensionierung zum 31.05.2002. Dortmund. (http://eldorado.uni-dortmund.de:8080/0x81d98002_0x00044a3d).
- GründerRegion Aachen (2004): <http://www.gruenderregion.de>, 11.02.2004.
- Harenberg, Bodo (Hg.) (2003): Jahrbuch aktuell 2004. Dortmund: Harenberg Lexikon-Verlag.
- Hassink, Robert (2001): The Learning Region: A Fuzzy Concept. Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, (45)3/4, 219-230.
- Heppele, Volker / Kölsch, Ulrich (2000): Die Hochschulen und Forschungsinstitute der Region. In: van Eyll, Klara / Eschweiler, Otto (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Region Aachen. Vom Ende des Zweiten Weltkriegs bis zur Gegenwart. Köln: Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv zu Köln, 176-194.
- Hochschule für Musik Köln, Standort Aachen (2004): <http://www..mhs-aachen.de>, 22.01.2004.
- Hudson, Ray (1999): The Learning Economy, the Learning Firm and the Learning Region: a Sympathetic Critique of the Limits to Learning. In: European Urban and Regional Studies, (6), 59-72.
- ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (1988): Strukturanalyse für die Euregio Maas-Rhein. Dortmund.
- Industrie- und Handelskammer Aachen (2004a): <http://www.aachen.ihk.de>, 16.02.2004.
- Industrie- und Handelskammer Aachen (2004b): <http://www.aachen.ihk.de/de/existenzgruendung/gruenderstartinitiative.htm>, 16.02.2004.
- Industrie- und Handelskammer Aachen (2003): Jahresbericht 2002. Aachen.
- Informationsdienst Wissenschaft (2003): Startschuss für „Perspektive Aachen“. Nachricht vom 05.11.2003. (http://idw-online.de/public/zeige_pm.html?pmid=71620, 12.12.2003).

- Informationsdienst Wissenschaft (1999): Oberbürgermeister Dr. Langemeyer: Universität ist Motor der Region und Zentrum ihrer Erneuerung. Nachricht vom 15.12.1999. (http://idw-online.de/public/ PMID-16704/zeige_pm.html, 28.09.2003).
- inlog (2004): <http://www.inlog.ag>, 01.06.2004.
- Institut für Mittelstandsforschung / Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft / Dr. Malcher Unternehmensberatung GmbH (2004): <http://www.goodpractice.de/Karten/Informationen%20verf%FCgbar%20machen/Spitzengespr%E4ch.html>, 22.01.2004.
- Institut für Raumplanung (IRPUD) (2003): Universitätsstadt Barop. Dortmund. (= Dortmunder Beiträge zur Raumplanung, P/23).
- International School of Management (2003): <http://www.ism-dortmund.de/index.php>, 18.08.2003.
- IRS - Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (2003): Forschungsabteilung 3: Wissensmilieus und Siedlungsstrukturen (<http://www.irs-net.de>, 10.06.2003).
- IT-Center Dortmund (2003): <http://itc-dortmund.de>, 18.08.2003.
- Johnson, Björn / Lundvall, Bengt-Åke (1994): The Learning Economy. *Journal of Industry Studies*, (1)2, 23-42.
- Jonas, Michael / Berner, Marion / Bromber, Tabea / Kolassa, A. / Sözen, S. (2001): Clusterbildung im Feld der Mikrosystemtechnik - das Beispiel Dortmund. Dortmund. (= Arbeitspapier 11/2002 des Lehrstuhls Technik und Gesellschaft, Universität Dortmund).
- Kanter, Rosabeth Moss (1995): *World Class: Thriving Locally in the Global Economy*. New York: Simon & Schuster.
- Katholische Fachhochschule Nordrhein Westfalen 2004: <http://www.kfhnw.de/aachen>, 22.01.2004.
- Katholische Hochschule für Kirchenmusik St. Gregorius 2004: <http://www.khkstgregorius.de/>, 22.01.2004.
- Kerner, Maximilian (o.J.): *Aachen und Europa in Geschichte und Gegenwart*. Aachen.
- Ketels, Christian, Lindquist, Göran, Sölvell, Örjan (2003): *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm: Ivory Tower AB.
- Klein, Albert (1996): Universität Dortmund: Forschung und Lehre für Wirtschaft und Technik. In: Reichmann, Thomas (Hg.): *Dortmund - Industrie- und Dienstleistungszentrum Westfalens*. Dortmund: Lensing-Wolff, 327-334.

- Klein, Jeremy (2002): "More to the third mission than counting pounds". Jeremy Klein calls for a deeper investigation into wealth creation by universities in the UK. In: Medicon Valley Patent Guide, Ausgabe: 09.08.2002.
- Kommunalverband Ruhrgebiet (2003a): <http://www.kvr.de/daten/statistik/bindata/Tabelle02.pdf>, 26.10.2003.
- Kommunalverband Ruhrgebiet (2003b): Regionalinformation 7/2003. Essen
- Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt 2004: <http://www.kowadortmund.de>, 17.05.2004.
- Kopf, Heiko (2003): Regional Strategies for the Fortification and Upgrading of Technology-Cluster - The MEMS-Cluster Dortmund. In: MANCEF (Hg.): Commercialisation of Micro and Nano Systems Conference 2003, 488-491.
- Kortmann, Friedhelm (1990): Gründung und Entwicklung der Königlichen Werkmeisterschule. In: Fachhochschule Dortmund (Hg.): Stationen der Fachhochschule Dortmund: ein Lesebuch. Lünen: Wuth, 36-53.
- Koschatzky, Knut (2001): Räumliche Aspekte im Innovationsprozess. Ein Beitrag zur neuen Wirtschaftsgeographie aus Sicht der regionalen Innovationsforschung. Wirtschaftsgeographie, Bd. 19 – Münster.
- Kreis Aachen 2004: <http://www.kreis-aachen.de/kreis-aachen/internet.nsf/vwContentFrame/N25ZBHQD752HBEDDE>, 16.02.2004.
- Kunzmann, Klaus R. (2004): Wissensstädte: Neue Aufgaben für die Stadtpolitik. In: Matthiesen, Ulf (Hrsg.): Stadtregion und Wissen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 29-41.
- Kunzmann, Klaus R. (1992): Hochschule und Region: Eine Ideenskizze für die Stadtregion Rhein-Ruhr. In: Thunemeyer, Bernd / Wermker, Klaus (Hrsg.): Hochschule und Region. Dokumentation der Tagung am 8-10-92. Essen: Selbstverlag, 6-15.
- Kunzmann, Klaus R. (o.J.): Denken in Fabriken? Hochschulen im Ruhrgebiet. In: Universität Witten/Herdecke (Hg.): Festschrift zur Gründung der Universität Witten/Herdecke, 24-27.
- Kunzmann, Klaus R. / Tata, Lars (2003): Learning City Initiatives: A Review. Dortmund. (= CRITICAL Working Paper No. 4).
- Legendijk, Arnoud / Conford, James (2000): Regional institutions and knowledge - new forms of regional development policy tracking. In: Geoforum, 31, 209-218.
- Lampe David R. / Rosegrant, Susan (1992): Route 128: lessons from Bostons's high-tech community. New York: Basic Books.

- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (2004a): <http://www.lids.nrw.de/statistik/daten/d/hochschule/d322hoch1.html>, 19.06.2004.
- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (2004b): http://www.lids.nrw.de/statistik/datenregionen/rp3_03.html, 06.01.2004.
- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (2004c): <http://www.lxi1h.lids.nrw.de/D2300.WWW/inhalt.HTML#Bildung>, 25.10.2004.
- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (2003): <http://www.lids.nrw.de/statistik/landesdatenbank.html>, 11.12.2003.
- Landesinstitut Sozialforschungsstelle (2002): sfs-Jahresbericht 2002. Dortmund.
- Landtag Nordrhein-Westfalen (2003): Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW S. 190) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Januar 2003 (GV. NRW S. 36).
- Simmie, James / Lever, William F (2002): Introduction: The Knowledge-based City. In: Urban Studies, (39)5/6, 854-857.
- Lever, William F (2002): Correlating the Knowledge-base of Cities with Economic Growth. In: Urban Studies, (39)5/6, 859-870.
- Lilischkis, Stefan (2001): Förderung von Unternehmensgründungen aus Hochschulen. Eine Fallstudie der University of Washington (Seattle) und der Ruhr-Universität Bochum. Köln: Josef Eul Verlag Lohmar. (= FGF Entrepreneurship-Research Monographien, 27).
- LogSite (2004): <http://www.logsite.de/logsitecms/export/logsite/html/unternehmen.html>, 01.06.2004.
- Lorenzen, Mark (1999): Regional competitiveness, localised learning, and policy. Working Paper No. 99-13. Department of Industrial Economics and Strategy. Copenhagen Business School. Kopenhagen.
- Maier, Jörg / Sieker, Thomas (1999): Kommunale und regionale Wirtschaftspolitik in vom Strukturwandel besonders gekennzeichneten Regionen - das Beispiel der Stadt und des Kreises Aachen. Endbericht zum Geländepraktikum im Wahlfach Standort- und Investitionsplanung des Studiengangs Diplom-Geographie (Raumplanung) im Wintersemester 1998/99: Bayreuth: Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie und Regionalplanung, Universität Bayreuth.
- Marshall, Alfred (1920): Principles of Economics. London.

- Matthiesen, Ulf (2002): Das Konzept der Lernenden Region. In: Friedrich-Ebert-Stiftung, Landesbüro Berlin (Hg.): Zusammenfassung der Ergebnisse der Fachtagung: Die Lernende Region - Eine Entwicklungsperspektive für den Stadtraum Ost. Berlin, 8-13.
- Mayr, Alois (1979): Universität und Stadt. Ein stadt-, wirtschafts- und sozial-geographischer Vergleich alter und neuer Hochschulstandorte in der Bundesrepublik Deutschland. Paderborn: Schöningh. (= Münstersche Geographische Arbeiten. 1).
- Metzner, Joachim (1996): Lehre und Forschung für die Praxis. Fachhochschulen in NRW. In: Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): „Gaudeamus ... Das Hochschulland wird 50“ - Eine Ausstellung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf, 60-77.
- Meyer, Ralf Peter (2000): Zukunftsfähige Konzepte und Strategien regionaler Zusammenarbeit. In: Meyer, Ralf Peter / Sicking, Manfred (Hg.): Der Wirtschaftsstandort auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. Aachen: Shaker, 35-44.
- Millard, Jeremy (2002): The new role of regions in the knowledge economy. Aarhus: Danish Technological Institute.
- Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2001): Profilbildung im Dialog. Hochschulland NRW im Aufbruch. Bericht des Expertenrats im Rahmen des Qualitätspakts zwischen der Landesregierung und den Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2004a): http://www.wissenschaft.nrw.de/Hochschulen_in_NRW/Hochschulueberblick/index.html, 19.06.2004.
- Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2004b): http://www.mwf.nrw.de/Forschen_in_NRW/Foerderprogramme/Forschungsschwerpunkte_FH/Liste_FSP/index.html, 21.01.2004.
- Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2003): http://www.wissenschaft.nrw.de/Hochschulen_in_NRW/StatistikUndPlanung/Studierende.pdf, 22.09.2003.
- Mohr, Hans (1997): Wissen als Humanressource. In: Clar, Günter / Doré, Julia / Mohr, Hans (Hg.): Humankapital und Wissen. Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung. Berlin / Heidelberg: Springer, 13-28.

- Möller, Joachim / Oberhofer, Walter: Universität und Region: Einführung und Übersicht. In: Möller, Joachim / Oberhofer, Walter (Hg.): Universität und Region. Studium, Struktur, Standort. Regensburg: Universitätsverlag Regensburg, 9-14. (= Schriftenreihe der Universität Regensburg, 25).
- Morgan, Kevin (1995): The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal. Department of City and Regional Planning, University of Wales. Cardiff. (= Paper in Planning and Research No. 57).
- MST.factory dortmund (2004): <http://www.mst-factory.de/de/profil.php3>, 28.05.2004.
- Müller, Olaf / Wimmer, Toni (2000): Innovation in der Modellregion des 21. Jahrhunderts - Die Hochschulen und Forschungseinrichtungen als regionale Standortfaktoren Nummer 1. In: Meyer, Ralf Peter / Sicking, Manfred (Hg.): Der Wirtschaftsstandort auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. Aachen: Shaker, 59-68.
- New York Times (1998): Boston Leading an Renewal of Old Northern Cities. Ausgabe vom 03.11.1998.
- Oberhofer, Walter (1997): Die Universität als Wirtschaftsfaktor. In: Möller, Joachim / Oberhofer, Walter (Hg.): Universität und Region. Studium, Struktur, Standort. Regensburg: Universitätsverlag Regensburg, 95-132. (= Schriftenreihe der Universität Regensburg, 25).
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (2001): Cities and Regions in the New Learning Economy. Paris.
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (1999): The Response of Higher Education Institutions to Regional Needs. Paris.
- Peisert, Hansgert / Framhein, Gerhild (1994): Das Hochschulsystem in Deutschland. Bad Honnef: Bock.
- Peisert, Hansgert (1967): Soziale Lage und Bildungschancen in Deutschland. München: Piper.
- Petzina, Dietmar (1996): Hochschulen und Strukturwandel. In: Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): Gaudeamus ... Das Hochschulland wird 50. Düsseldorf, 118-125.
- Picht, Georg (1964): Die deutsche Bildungskatastrophe. Olten, Freiburg: Walter.
- Pommeranz, Jens O. (2001): Lernende Netzwerke in der Stadtpolitik. Theoretische Ansätze und empirische Analysen. Netzwerkorientierte Projektentwicklung am Beispiel der Ruhrgebietsstädte Essen und Oberhausen. Dissertation. Fakultät für Sozialwissenschaften. Ruhr-Universität Bochum. Bochum.

- Porter, Michael E. (1999): Unternehmen können von regionaler Vernetzung profitieren. In: Harvard Business Manager, 3, 51-63.
- Porter, Michael E. (1998): Clusters and the new economics of competition. In: Harvard Business Review, (76)6, 77-90.
- REGINA (2004): <http://www.regina.rwth-aachen.de>, 12.02.2004.
- REGIO Aachen (2004): <http://www.regioaachen.de>, 12.02.2004.
- Regionalkonferenz Aachen (1999): Fortschreibung regionales Entwicklungskonzept. Aachen.
- Rehfeld, Dieter / Wompe, Margarete (1999): Standort mit Zukunftsprofil: Innovationsschwerpunkte in Dortmund. Eine Untersuchung im Auftrag der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund. Gelsenkirchen. (= Projektbericht des Instituts für Arbeit und Technik 1999-02).
- Ruhr-Nachrichten (2003): Dortmund ist eine Fußballstadt. Ausgabe vom 17.11.2003.
- RWTH Aachen (2004a): http://www.rwth-aachen.de/zentral/portal_forschung.html, 21.01.2004.
- RWTH Aachen (2004b): http://www.rwth-aachen.de/zentral/dez4_TTleitseite.htm, 16.02.2004.
- RWTH Aachen (2004c): <http://www.rwth-aachen.de/gruenderkolleg>, 11.02.2004.
- RWTH Aachen (2004d): http://www.rwth-aachen.de/zentral/dez3_ausseninstitut_ausseninstitut.htm, 04.02.2004
- RWTH Aachen (2004e) http://www.rwth-aachen.de/zentral/alumni_vereinigungen_international.htm, 04.03.2004
- RWTH Aachen (2002): Zahlenspiegel. Aachen.
- RWTH Aachen (2000): Leitbild der RWTH Aachen. Aachen.
- Samtlebe, Günter (1990): Der Oberbürgermeister der Stadt Dortmund. In: Fachhochschule Dortmund (Hg.): Stationen der Fachhochschule Dortmund: ein Lesebuch. Lünen: Wuth, 10-12.
- Saxenian, Annalee (1994): Regional Advantage. Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128. Cambridge (Harvard University Press).
- Saxenian, Annalee (1985): The Genesis of Silicon Valley. In: Hall, Peter / Markusen, Ann: Silicon Landscapes. Bostoin: Allen & Unwin: 20-34.
- Scheele, Ulrich / Schmidt, Hannsjörg (1984): Regionale Wirkungen der Universität Oldenburg. In: Webler, Wolff-Dietrich (Hg.): Hochschule und Region. Wechselwirkungen. Weinheim / Basel: Beltz, 77-94. (= Bielefelder Beiträge zur Ausbildungsforschung und Studienreform, 1).

- Scheff, Josef (1999): Lernende Regionen: regionale Netzwerke als Antwort auf regionale Herausforderungen. Wien: Linde Verlag.
- Schmidt-Kallert, Einhard / Stremplat-Platte, Petra (2002), Die Wiederentdeckung der Region. Neue Herausforderung für die EZ, in: E+Z - Entwicklung und Zusammenarbeit, (43)3/2002: 79-81.
- Schulte Mesum, Marc / Walter, Marc (2002): Eine Fachhochschule als Instrument regionaler Wirtschaftsförderung. Diplomarbeit. Dortmund: Fakultät Raumplanung, Universität Dortmund.
- Sicking, Manfred (2000): Die Region Aachen - Ein Wirtschaftsraum im Umbruch. In: Meyer, Ralf Peter / Sicking, Manfred (Hg.): Der Wirtschaftsstandort auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. Aachen: Shaker, 23.34.
- Stadt Aachen (2004a): http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/aachen_profil/statistische_daten/bevoelkerungsstand/index.html, 06.01.2004.
- Stadt Aachen (2004b): http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/europa/euregio/index.html, 01.01.2004.
- Stadt Aachen (2003): http://www.aachen.de/DE/wirtschaft_technologie/aktuell/061_hotspot.html, 30.12.2003.
- Stadt Aachen (2002): Europa - Eine Stadt macht Zukunft. Aachen - Leitbild 2020. Aachen.
- Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen (2003a) Dortmund Dortmunder Statistisches Jahrbuch 2003 (als CD-Rom). Dortmund.
- Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen (2003b): Jahresbericht 2003: Wirtschaft. Dortmund.
- Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen (2003c): Jahresbericht 2003: Dortmunder Bevölkerung. Dortmund.
- Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen (2003d): Jahresbericht 2003: Lebensraum Dortmund. Dortmund.
- Stadt Dortmund - Statistik und Wahlen (2003e): http://www2.dortmund.de/statistik-wahlen/_statistik/tabellen/13_vergl/jb_13_01.htm, 28.11.2003.
- Stadt Dortmund (2004a): http://www2.dortmund.de/ordnungsamt/32_4/belobigung.html, 04.03.2004.
- Stadt Dortmund (2004b): http://www1.dortmund.de/assets/master_templates/print/project_print.jsp?cid=1305, 04.03.2004.
- Stadt Dortmund (2003): Urban II - Operationelles Programm für den Stadtteil Dortmund-Nordstadt, Nordrhein-Westfalen (www1.dortmund.de/upload/binarydata_do4ud4cms/1042/01wirtschaft.pdf, 01.10.2003).

- Stadt Dortmund (2002): Geschäftsbericht 2001/2002. Dortmund.
- Stierand, Rainer (1983): Hochschulneugründungen in Nordrhein-Westfalen. Prozessanalyse einer "wirklichen" staatlichen Planung. Dortmund: Institut für Raumplanung. (= Dortmunder Beiträge zur Raumplanung, 36).
- Stiftung Internationaler Karlspreis zu Aachen (2004): <http://www.karlspreis.de/html/frame.html?PHPSESSID=486ba8da224c93248e422fda89cfbf2a>, 16.02.2004.
- Stürmer, Dirk (2001): Das dortmund-project als Strategie zur Bewältigung des Strukturwandels im Ruhrgebiet. Diplomarbeit. Dortmund: Fakultät Raumplanung, Universität Dortmund.
- Tata, Lars (1999): Das Ruhrgebiet als „internationale Kompetenzregion“ - Zur Rolle der Hochschulen und weiterer Akteure. In: Kommunalverband Ruhrgebiet (Hg.): Regionalmarketing für das Ruhrgebiet: Internationale Erfahrungen und Bausteine für eine Region mit Zukunft. Essen, 63-92.
- TechnologieZentrumDortmund (2004a): http://www.tzdo.de/002_Leistungen/010_Technologiefelder/index_html_de, 21.05.2004.
- TechnologieZentrumDortmund (2004b): http://www.tzdo.de/020_unternehmen/010_liste, 21.05.2004.
- Thomi, Walter / Werner, Robert (2001): Regionale Innovationssysteme. Zur territorialen Dimension von Wissen und Innovation. Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, (45)3/4, 202-218.
- Universität Bielefeld (2004): <http://www..uni-bielefeld.de/bi2000plus>, 11.03.2004.
- Universität Dortmund (2004a): http://www..uni-dortmund.de/web/de/content/uni_ueberblick/uni_chronik/gruend_aufb.html, 13.04.2004.
- Universität Dortmund (2004b): http://www.uni-dortmund.de/web/de/content/uni_ueberblick/wege_zur_uni/pics/lageplan_sw.pdf, 13.04.2004.
- Universität Dortmund (2004c): <http://www..roew.uni-dortmund.de/transfer/de/index.htm>, 10.05.2004.
- Universität Dortmund (2004d): <http://www.roew.uni-dortmund.de/transfer/de/content/gdur/gdur.htm>, 10.05.2004
- Universität Dortmund (2004e): <http://www.uni-dortmund.de/AAA/Alumni/Deutsch/index.shtml>, 04.03.2004.
- Universität Dortmund (2004f): Die Universität Dortmund im Jahr 2010. StrukturEntwicklungsBericht 2004 zum Hochschulkonzept NRW 2010. Dortmund.

- Universität Dortmund (2003a): http://www.uni-dortmund.de/web/de/content/uni_ueberblick/uni_vorstellung/uni_portrait.htm, 23.10.2003.
- Universität Dortmund (2003b): <http://www.uni-dortmund.de/>, 18.09.2003.
- Universität Dortmund (2003c): http://www.uni-dortmund.de/web/de/content/campusleben/h_bahn/h_bahn.html, 24.11.2003.
- Universität Dortmund (2002): Zielvereinbarung zwischen der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen vertreten durch das Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung und der Universität Dortmund vom 26.04.2002. Dortmund.
- Universität Dortmund (2001): Grundordnung der Universität Dortmund vom 19.09.2001. Dortmund. (http://www.uni-dortmund.de/web/de/textonly/content/uni_ueberblick/ordnungenstatistiken/grundordnung.html).
- Universities UK (2001): The Regional Mission. The regional contribution of higher education. The national report. London.
- Unizet (2003): Novum: Stiftungsprofessur „Dienstleistungsinformatik“ in Dortmund. Ausgabe 07/2003.
- Velsing, Paul / Lockner, Janina / Drenk, Dirk / Fleischhauer, Mark (2002): Innovations- und technologierelevante Forschungspotenziale und deren regionalwirtschaftliche Effekte an westfälischen Hochschulstandorten. Dortmund.
- Velsing, Paul (1996): Universität Dortmund - Die Entwicklung von der grünen Wiese zur Hochschule im Grünen. In: Reichmann, Thomas (Hg.): Dortmund - Industrie- und Dienstleistungszentrum Westfalens. Dortmund: Lensing-Wolff, 443-458.
- Vogel, U. (1984): Studentenaufkommen der Region und regionale Herkunft der Studenten. In: Webler, Wolff-Dietrich (Hg.): Hochschule und Region. Wechselwirkungen. Weinheim / Basel: Beltz, 217-244. (= Bielefelder Beiträge zur Ausbildungsforschung und Studienreform, 1).
- Voigt, Eva (1997): Technische Universität als regionales Innovationspotential - Auswertung einer Unternehmensbefragung in der Region Illmenau. Illmenau: TU Illmenau, Institut für Volkswirtschaftslehre (= Diskussionspapier, 11).
- von Trotha, Thilo (1984): Ökonomische Aspekte regionaler Hochschulgründungen. In: Webler, Wolff-Dietrich (Hg.): Hochschule und Region. Wechselwirkungen. Weinheim / Basel: Beltz, 77-94. (= Bielefelder Beiträge zur Ausbildungsforschung und Studienreform, 1).

- Voßschulte, Alfred (1996): Dortmund und das Ruhrgebiet - Strukturwandel in miterlebten Stationen. In: Reichmann, Thomas (Hg.): Dortmund - Industrie- und Dienstleistungszentrum Westfalens. Dortmund: Lensing-Wolff, 409-428.
- Walter, Klaus (1990): Die Fördergesellschaften der FH Dortmund. In: Fachhochschule Dortmund (Hg.): Stationen der Fachhochschule Dortmund: ein Lesebuch. Lünen: Wuth, 65-69.
- Webler, Wolff-Dietrich (1984a): Einführung und Überblick. In: Webler, Wolff-Dietrich (Hg.): Hochschule und Region. Wechselwirkungen. Weinheim / Basel: Beltz, 1-17. (= Bielefelder Beiträge zur Ausbildungsforschung und Studienreform, 1).
- Webler, Wolff-Dietrich (1984b): Regionale Bindung der Studenten Berufsqualifikation im Studium - Berufsqualifikation im Studium - Regionaler Arbeitsmarkt. In: Webler, Wolff-Dietrich (Hg.): Hochschule und Region. Wechselwirkungen. Weinheim / Basel: Beltz, 77-94. (= Bielefelder Beiträge zur Ausbildungsforschung und Studienreform, 1).
- Westdeutsche Allgemeine Zeitung (2002): Essener mögen den Titel nicht abtreten. Lokalausgabe Dortmund vom 14.12.2002.
- Westdeutsche Allgemeine Zeitung (2004): Land plant Konferenz für EMSCHER-LIPPE-Städte. Ausgabe vom 24.04.2004.
- windo - Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund (2004): <http://www.windo.de/satzung.php>, 12.05.2004.
- windo - Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund (2003): <http://www.windo.de>, 14.11.2003.
- Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund (2003a): Branchenbericht 2003. IT-Wirtschaft, Mikrosystemtechnik, Logistik. Dortmund.
- Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund (2003b): High-Tech in der Mitte Europas. Technologiepark Dortmund. Dortmund.
- Wissenschaftsrat (2003a): Empfehlungen zum 33. Rahmenplan für den Hochschulbau 2004-2007. Essen.
- Wissenschaftsrat (2003b): Stellungnahme zum Neustrukturierungskonzept des Instituts für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie (ISAS), Dortmund und Berlin. Frankfurt (Oder).
- Woll, Arthur (1966): Die wirtschaftliche und fiskalische Bedeutung der Universität für die Stadt. Gießen: Selbstverlag? (= Schriftenreihe der Justus-Liebig-Universität, 5).

Zieseimer, Alexander (2004): Strategische Entwicklungsplanung im Ruhrgebiet. Eine Analyse am Beispiel der Städte Duisburg und Dortmund. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur: Dortmund. (= Duisburger Geographische Arbeiten, 25).

Interviewverzeichnis

Aachen

Margarete Beye	RWTH Aachen, Transferstelle	27.01.2000
Prof. Dr. Helmut Breuer	RWTH Aachen, Lehrstuhlinhaber für Angewandte Geographie und Leiter des Geographischen Instituts	05.01.2004
Prof. Dr. Josef Buchkremer	Fachhochschule Aachen, Rektor	18.12.2003
Volker Hepple	Industrie- und Handelskammer Aachen, Geschäftsführer	27.01.2000
Olaf Müller	Stadt Aachen, FB Wirtschaft / Europäische Angelegenheiten, Hochschulbeauftragter	12.01.2004
Fritz Rötting	Industrie- und Handelskammer Aachen, Geschäftsführer	17.12.2003
Bernd Thomas	Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer AGIT mbH, Geschäftsführer	12.01.2004
Prof. Dr. Roland Walter	RWTH Aachen, Altrector; proRWTH-Stiftung der Freunde und Förderer der RWTH Aachen e.V., Vorsitzender	18.12.2003
Toni Wimmer	RWTH Aachen, Dezernent für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	17.12.2003

Interviewverzeichnis

Dortmund

Michael Asche	Universität Dortmund, Referat für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenstransfer, Transferreferent	12.04.2000
Guido Baranowski	TechnologieZentrumDortmund GmbH, Geschäftsführer	16.10.2003
Prof. Dr. Eberhard Becker	Universität Dortmund, Rektor	21.10.2003
Dr. Thomas Reuther	Universität Dortmund, Persönlicher Referent des Rektors	
Dr. Hermann Bömer	Universität Dortmund, Fakultät Raumplanung, Fachgebiet Politische Ökonomie	10.11.2003
Steffi Gerszewski	dortmund-project, Referentin für „Menschen und Kompetenzen“	09.10.2003
Werner Glock	Fachhochschule Dortmund, Transferstelle der Fachhochschule Dortmund, Leiter	21.05.2004 (Telefonat)
Klaus Günzel	Industrie- und Handelskammer Dortmund, Hauptgeschäftsführer	16.01.2004
Mechthild Heikenfeld	Stadt Dortmund, Hochschul- und Wissenschaftsreferentin	09.10.2003
Prof. Dr. Dr. h.c. Rolf Kinne	Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie, Direktor; Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftsinstitutionen Dortmund e.V. (windo), Vorsitzender	22.10.2003
Dr. Heiko Kopf	dortmund-project, Fachreferent für Mikrosystemtechnik	28.10.2003
Prof. Dr. Hans-Jürgen Kottmann	IT-Center Dortmund GmbH, Geschäftsführer	13.10.2003
Dr. Utz Ingo Küpper	Wirtschafts- und Beschäftigungs- förderungsgesellschaft Dortmund, Geschäftsführer	27.10.2003
Pascal Ledune	dortmund-project, Pressesprecher	19.01.2004
Udo Mager	dortmund-project, Direktor	23.10.2003
Prof. Dr. Eberhard Menzel	Fachhochschule Dortmund, Rektor	06.11.2003
Prof. Dr. Paul Velsing	Universität Dortmund, Altrector; Fakultät Raumplanung, Leiter des Fachgebietes Volkswirtschaftslehre, insbesondere Raumwirtschaftspolitik	19.11.2003

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau der Arbeit und Forschungsdesign	15
Abbildung 2: The learning region model	22
Abbildung 3: Akteure eines Clusters	28
Abbildung 4: Definition von Wissen	33
Abbildung 5: Universitäten in Nordrhein-Westfalen	47
Abbildung 6: Region (IHK-Bezirk) Aachen und „Euregio Maas-Rhein“	70
Abbildung 7: Arbeitslosenquote (Region Aachen, NRW, Bund)	73
Abbildung 8: Entwicklung des Dienstleistungssektors in Aachen 1995-2001	75
Abbildung 9: Lage der wissenschaftlichen Einrichtungen im Aachener Stadtgebiet	88
Abbildung 10: Inhalt der Bewerbung „Stadt der Wissenschaft 2005“ (Aachen)	118
Abbildung 11: Dortmund und Umgebung	132
Abbildung 12: Bevölkerungsentwicklung (Dortmund, andere Städte, Kreis Unna)	135
Abbildung 13: Anteil Absolventen mit allg. Hochschulreife (Dortmund und andere)	135
Abbildung 14: Arbeitsplatzentwicklung in Do in den „alten Führungsbranchen“	137
Abbildung 15: Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigem (Dortmund und andere)	138
Abbildung 16: Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (Dortmund und andere)	139
Abbildung 17: Verteilung der Wirtschaftssektoren in Dortmund	139
Abbildung 18: Entwicklung der Erwerbstätigkeit im 3. Sektor (Do und andere)	140
Abbildung 19: Anteil der im tertiären Sektor Beschäftigten (Dortmund und andere)	141
Abbildung 20: Auszug aus der ECIU-Charter von 1997	146
Abbildung 21: Räumliche Verteilung der wissenschaftlichen Einrichtungen in Do	152
Abbildung 22: Definition der Schnittmenge	257
Abbildung 23: Partner-„Screening“	258
Abbildung 24: Mögliche Kooperationspartner (Beispiel Handlungsfeld Wirtschaft)	259

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Modi der Wissensproduktion	35
Tabelle 2: Universitätsneugründungen in Nordrhein-Westfalen nach 1945	48
Tabelle 3: Hochschule und Region: Forschungsschwerpunkte	54
Tabelle 4: Dienstleistungsquote in NRW im Vergleich	74
Tabelle 5: Die zehn größten Arbeitgeber in der Stadt Aachen	76
Tabelle 6: Studierende am Hochschulstandort Aachen, Wintersemester 2002/03	79
Tabelle 7: Studierendenquote in mittelgroßen deutschen Städten	80
Tabelle 8: Forschungsschwerpunkte an der RWTH Aachen	82
Tabelle 9: Deutsche Hochschulen mit den meisten SFB	83
Tabelle 10: Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Aachen	87
Tabelle 11: Gemeinschaftsprojekte Stadt Aachen und Aachener Hochschulen	115
Tabelle 12: Bevölkerung im Ruhrgebiet im Vergleich	134
Tabelle 13: Arbeitslosenquote in Dortmund und andere Gebietseinheiten	137
Tabelle 14: Studierende am Hochschulstandort Dortmund (WS 2002/03)	142
Tabelle 15: Studierendenquote in den 20 größten deutschen Städten (Ranking)	143
Tabelle 16: Fakultäten und Fachbereiche an der Universität Dortmund	144
Tabelle 17: Forschungsschwerpunkte an der Universität Dortmund	145
Tabelle 18: Forschungsschwerpunkte an der Fachhochschule Dortmund	148
Tabelle 19: Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Dortmund	151
Tabelle 20: Mitglieder von windo e.V.	188
Tabelle 21: Leitevents und weitere Veranstaltungen (Dortmund)	192
Tabelle 22: Leitprojekte (Dortmund)	193
Tabelle 23: Hochschulen und ihr städtisches Umfeld	227
Tabelle 24: Träger integrationsfördernder Maßnahmen	252