

Michael Jonas

Zur Inszenierung eines Wirtschaftsclusters

Eine praxeologische Analyse

 Springer VS

Zur Inszenierung eines Wirtschaftsclusters

Michael Jonas

Zur Inszenierung eines Wirtschaftsclusters

Eine praxeologische Analyse



Springer VS

Michael Jonas
Institut für Höhere Studien
Wien
Österreich

ISBN 978-3-658-05180-8
DOI 10.1007/978-3-658-05181-5

ISBN 978-3-658-05181-5 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer VS
© Springer Fachmedien Wiesbaden 2014

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer VS ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
www.springer-vs.de

Vorwort

Diese Arbeit ist das Ergebnis eines mehr als zehnjährigen Schaffensprozesses, über dessen Ausmaß und Ausrichtung ich mir zu Beginn keineswegs im Klaren war. Insofern dokumentiert das vorliegende Werk auch ein Stück weit die Reisen, in denen ich mich ins Feld begeben, in denen ich mich mit den herangezogenen sozialwissenschaftlichen Ansätzen auseinandergesetzt und in denen ich die genutzten empirischen Daten mit soziologischen Konzepten konfrontiert und aufeinander bezogen habe.

Teile der vorliegenden Arbeit sind im Verlauf der Jahre schon publiziert worden. Im Einzelnen betrifft dies das einleitende Kap. 2.2, das erheblich auf einer Publikation in der *Zeitschrift für Soziologie* (Jonas 2005) beruht. Weite Abschnitte der Unterkapitel 2.3.2 und 2.3.3 wurden in einer Vorform vorab in der *Österreichischen Zeitschrift für Soziologie* (Jonas 2006) veröffentlicht. Kapitel 3.1 ist Grundlage eines Aufsatzes, der im *International Journal for Urban and Regional Research* (Jonas 2013) erschienen ist. Teile der Ausführungen im Kap. 3.2 basieren auf Publikationen, die im Kontext eines Lehrforschungsprojektes an der damaligen Universität Dortmund entstanden sind (Jonas und Berner 2002; Jonas und Berner und Bromberg 2002; Jonas et al. 2002). Teile des Kap. 3.4 sind in der *Österreichischen Zeitschrift für Politikwissenschaft* (Jonas 2009) publiziert worden. Das Kap. 3.7 hingegen baut auf Veröffentlichungen auf, die Marion Berner und ich gemeinsam in Form eines Projektberichtes (Jonas und Berner 2004) und in Form eines Aufsatzes in den *European Societies* (Jonas und Berner 2010) vorgelegt haben. Einzelne Abschnitte anderer Kapitel sind in der Grauen Reihe der Abteilung Soziologie des Institutes für Höhere Studien erschienen. Auch wenn alle diese Publikationen wichtige Zwischenschritte gewesen sind, habe ich sie erheblich überarbeitet und verändert.

Schon dies macht deutlich, dass die vorliegende Arbeit zwar das Werk eines Einzelnen ist, an seiner Entstehung aber eine Vielzahl von Personen beteiligt wa-

ren, denen ich meinen Dank ausspreche. Dies betrifft vor allem Marion Berner, die Abschnitte des unmittelbaren Forschungsweges mit mir gegangen ist, sowie Marita Kampshoff und Sabine Nover, die mich beide mit einer Vielzahl von kritischen Einwänden und Verbesserungsvorschlägen über all die Jahre hinweg bei der Genese dieser Schrift aufmunternd begleitet haben. Danken möchte ich aber auch Tabea Bromberg, Sakir Sözen, und Agnieszka Kolassa, die im genannten Lehrforschungsprojekt an diesem Vorhaben beteiligt waren, Klaus Kock, der mir immer wieder wichtige Hinweise gegeben hat, Thomas Malsch und Ingo Schulz-Schaeffer, die mich bestärkt haben, meinen Weg weiter zu gehen, Andrea Glauser, die mir über die Jahre zu einer wichtigen Diskussionspartnerin geworden ist, sowie Andreas Reckwitz und Ted Schatzki, deren Arbeiten und Anregungen mich wesentlich beeinflusst haben. Mein Dank geht zudem an meine KollegInnen der Soziologieabteilung am Institut für Höhere Studien, hier vor allem an Beate Littig, sowie an Peter Bieglbauer, Erich Griessler, Bernhard Hadolt, Susanne Haslinger, Astrid Segert, Iris Troppert und an Bernhard Felderer, der mir als Direktor des Institutes den nötigen Freiraum für eine solche Arbeit eröffnet hat. Susanne Haslinger hat die Arbeit mit viel Engagement Korrektur gelesen und viele hilfreiche Tipps gegeben. Iris Troppert hat sie mit großer Sorgfalt in die vorliegende Form gebracht. In der Schlussphase der Arbeit haben mir Diskussionen mit Katja Schönian wichtige Anregungen eröffnet. Sehr hilfreich waren aber auch die vielen Hinweise und Kritiken, die ich im Rahmen von Vorträgen an einzelnen Hochschulen sowie auf Tagungen der ESA, der ISA, der BSA, der DGS, der ÖGS und der EGOS von engagierten KollegInnen erhalten habe oder die von GutachterInnen und HerausgeberInnen der genannten Fachzeitschriften geäußert wurden. Eine marginal von der hier vorliegenden Arbeit abweichende Vorversion wurde im Rahmen eines Habilitationsverfahrens an der Europa-Universität Viadrina Frankfurt/Oder von Thomas Malsch, Hartmut Neuendorff und Andreas Reckwitz begutachtet sowie im Juni 2013 von der kulturwissenschaftlichen Fakultät der genannten Universität als Habilitationsschrift angenommen. Sowohl den Gutachtern als auch den betreffenden Fakultätsratsmitgliedern bin ich für ihr jeweiliges Engagement sehr verbunden. Profitiert habe ich zudem von der unkomplizierten Verlagsbetreuung durch Cori Mackrodt. Und nicht zuletzt geht mein Dank an die vielen GesprächspartnerInnen im Feld, von denen ich manchen mehrmals begegnen und mit ihnen in einen intensiven Austausch treten konnte.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung und methodologische Überlegungen	1
1.1 Einleitung	1
1.2 Zur Konstruktion der theoretischen Forschungsperspektive	2
1.3 Zur Analyse des Mikrosystemtechnologieclusters	4
1.4 Der kaleidoskopische Blick	9
2 Praxistheoretische Kritik der regionalen Clusterforschung	13
2.1 Einleitung	13
2.2 Soziologische Annäherung an ein ökonomisches Erklärungskonzept	15
2.2.1 Zentrale Bausteine des Konzeptes regionaler Cluster	16
2.2.2 Möglichkeiten der soziologischen Annäherung	24
2.2.3 Überleitung	40
2.3 Lebendige und gute Kooperation?	42
2.3.1 Einleitung	42
2.3.2 Zur Auswahl empirischer Clusterstudien	44
2.3.3 Diskursstränge der empirischen regionalen Clusterforschung	50
2.3.4 Vertrauen und Reziprozität: Mechanismen oder Aspekte guter Kooperation?	78
2.3.5 Fazit	102
2.4 Konflikt, Konkurrenz und Konfrontation	104
2.4.1 Einleitung	104
2.4.2 Konkurrenz und Rivalität im Diskurs regionaler Clusterforschung	105
2.4.3 Konfliktsoziologische Konzepte in Anschluss an Simmel	108
2.4.4 Im Fahrwasser Simmels: der Projektökologieansatz	118
2.4.5 Fazit	130
2.5 Kritik der ökonomischen Kategorie räumlicher Nähe	132
2.5.1 Einleitung	132

2.5.2	Konzeption und Relevanz von Nähe in empirischen Clusterstudien	135
2.5.3	Konturen des cultural political economy approach (CPE)	139
2.5.4	Vom CPE zur flat ontology	145
2.5.5	Fazit	149
2.6	Praxissoziologische Fundierung	150
2.6.1	Einleitung	150
2.6.2	Bourdieu's Theorie der Praxis	153
2.6.3	Schatzkis praxistheoretischer Ansatz der social site	166
2.6.4	Aspekte eines praxis- und kontexttheoretischen Fundamentes	182
2.6.5	Fazit	189
3	Praxissoziologische Analyse einer Clusterentwicklung	193
3.1	Zur Vorgeschichte der Clusterentwicklung	194
3.1.1	Einleitung	194
3.1.2	Vom Niedergang der Dortmunder Großindustrien	197
3.1.3	Zur Genese des dortmund-projects	202
3.1.4	Praktikenbündel einer neuen Wirtschaftspolitik	233
3.2	Zum Feld der Mikrosystemtechnologie um das Jahr 2000	239
3.2.1	Einleitung: Weitere AkteurInnen im lokalen Feld	239
3.2.2	Das Technologiezentrum und der Technologiepark	242
3.2.3	Zur privatwirtschaftlichen Unternehmensszene	245
3.2.4	IVAM: Vom Unternehmerclub zur intermediären Organisation	257
3.2.5	Aktivitäten im akademischen Bereich	259
3.2.6	Positionen und Positionierungen innerhalb des Arrangements	265
3.2.7	Konturen der sozialen Stätte(n) beim Start des dortmund-projects	274
3.3	Analyse der regionalen Berichterstattungspraxis	276
3.3.1	Einleitung	276
3.3.2	Zur allgemeinen Berichterstattung über das dortmund-project	280
3.3.3	Presse über Wettbewerbe, Gründungen, Phoenix und die MST.factory	297
3.3.4	Presse zu Fachhochschule, Universität, Technologiezentrum und IVAM	310

3.3.5	Der eingeschränkte Blick ins privatwirtschaftliche Arrangement	316
3.3.6	Praktiken der Presseberichterstattung	327
3.4	Zur Umsetzung einer lokalen Wirtschaftspolitik.....	337
3.4.1	Aktivitäten der Wirtschafts (- und Beschäftigungs)förderung .	340
3.4.2	Zum organisationalen Kontext der dortmund-project-Gruppe.....	343
3.4.3	Feldspezifische Teilprojekte des dortmund-projects	347
3.4.4	Erzeugung und Vermittlung von Imaginationen	359
3.4.5	Exkurs zu FremdkapitalgeberInnen	378
3.4.6	Zum Wandel des wirtschaftspolitischen Arrangements	383
3.4.7	Mannigfaltigkeit und Reorganisation wirtschaftspolitischer Praktiken	387
3.5	IVAM: Lokaler und internationaler <i>technology broker</i>	395
3.5.1	Strategische Orientierung von IVAM und Organisation	397
3.5.2	Verbandsaktivitäten	399
3.5.3	Aspekte einer technologieorientierten Vermittlungspraktik ..	407
3.6	Veränderung der akademischen Landschaft	411
3.6.1	Umstrukturierungen an der damaligen Universität Dortmund	414
3.6.2	Zur Restrukturierung an der Fachhochschule Dortmund	426
3.6.3	Entwicklungen im akademischen Umfeld der Hochschulen ..	429
3.6.4	De- und Reterritorialisierung des Arrangements	431
3.6.5	Restrukturierungspraktiken des akademischen Feldes	432
3.7	Privatwirtschaftlich geprägte Arrangements und Praktiken	435
3.7.1	Arrangementspezifische Aspekte der Unternehmensgruppen .	439
3.7.2	Aspekte der Reorganisations- und Qualifizierungspraxis	453
3.7.3	Finanzielle Anreizsysteme und MitarbeiterInnenbewertungen	464
3.7.4	Praktiken der Positionsbesetzung und der (Re-)Organisation .	467
3.8	Praktiken der Mitbestimmung	471
3.8.1	Exkurs zur Forschung über betriebliche Mitbestimmung	471
3.8.2	Beschäftigungsbeziehungen und Mitbestimmung	482
3.8.3	Partizipationspraktiken relativ offener Kommunikation	487
3.8.4	Ein Praktikenbündel der Vermeidung von Mitbestimmung ..	493
3.8.5	Praktiken relativ weitgehender Mitbestimmung	497
3.8.6	Unterschiedliche Formen der Mitarbeitervertretung	503
3.8.7	Möglichkeiten und Grenzen der Mitbestimmung	508

3.9	Interorganisationale Kooperation und Konkurrenz	511
3.9.1	Einleitung.....	511
3.9.2	Beziehungen und Praktiken der Kooperation und der Konkurrenz.....	514
3.9.3	Fazit: Konstanz und Wandel der geflechtartigen Konfiguration	527
4	Fazit	533
4.1	Zur geflechtartigen Konfiguration des Technologieclusters	533
4.2	Zur Reichweite der Analyse und der Forschungsperspektive	540
Anhang	553
Literatur	579

1.1 Einleitung

Wie lässt sich die Entstehung eines Wirtschaftsclusters in einer Stadt verstehen? Das ist die Ausgangsfrage der hier vorliegenden Arbeit. Die Fragestellung verweist auf zwei zentrale Aspekte. Der erste betrifft die Suche nach geeigneten sozialwissenschaftlichen Ansätzen, mit deren Hilfe sich ein empirisches Phänomen analysieren lässt. Der zweite bezieht sich auf die Untersuchung des genannten empirischen Phänomens, in diesem Fall einem Wirtschaftscluster im Feld der Mikrosystemtechnologie, der ab etwa dem Jahr 2000 in Dortmund – einer Stadt im Ruhrgebiet – entstanden und in Szene gesetzt worden ist.

Es ist das Ziel dieser Arbeit, die Reichweite einer spezifischen praxeologischen Forschungsperspektive sowohl auf theoretischer wie auch auf empirischer Ebene herauszuarbeiten, der zur Folge die Entstehung und Reproduktion regionaler Cluster sich als Verknüpfungen soziomaterieller Arrangements und unterschiedlicher Konfigurationen sozialer Praktiken begreifen lassen. Hierbei geht es nicht nur um eine soziologische Kritik der ökonomischen Clusterforschung, sondern auch um eine Kritik sowohl individualistischer als auch holistischer, etwa strukturalistischer Erklärungsansätze.

Ogleich die Diskussion und Auseinandersetzung mit sozialwissenschaftlichen Erklärungsansätzen und Konzepten der empirischen Untersuchung des genannten Mikrosystemtechnologieclusters im Raum Dortmund nicht vorgeschaltet war, habe ich mich aus darstellungstechnischen Gründen dafür entschieden, die theoriebezogenen Diskussionen und die empirische Analyse in zwei getrennten Kapiteln zu präsentieren. Im zweiten Kapitel geht es dem zur Folge um die Erarbeitung einer sozialtheoretischen Forschungsperspektive. Das dritte Kapitel hingegen bezieht sich auf die Analyse der Aktivitäten, mit denen ganz unterschiedliche individuelle und kollektive AkteurInnen das betreffende Cluster aufgebaut und reproduziert

haben, sowie um die sozialen Praktiken und Arrangements, die diese Aktivitäten kontextualisiert haben. Im vierten Kapitel ziehe ich ein Resumee.

1.2 Zur Konstruktion der theoretischen Forschungsperspektive

Der aus den Wirtschaftswissenschaften stammende Begriff des Clusters benennt eine heterogene Akteurskonstellation, die sich aus unterschiedlichen KollektivakteurInnen wie privatwirtschaftliche Unternehmen, Hochschulen und anderen und deren Beziehungen zusammensetzt. Den Anfang der theoriebezogenen Ausführungen macht folglich eine Diskussion des wirtschaftswissenschaftlichen Konzeptes regionaler Cluster. Hier geht es vor allem darum, zentrale Aspekte dieses Konzeptes herauszuarbeiten und erste Verknüpfungsmöglichkeiten mit soziologischen und soziogeografischen Ansätzen etwa aus der Netzwerkforschung auszuloten, um die von der Ökonomie benannten, aber kaum theoretisch durchdrungenen Phänomene besser erklären zu können. Als zentrale Aspekte, die in den anschließenden (Unter) Kapiteln erörtert und kritisch reflektiert werden, haben sich in dieser Diskussion die Bezüge auf eine so genannte gute Kooperation, auf Konkurrenz und Rivalität und auf Vorteile räumlicher Nähe erwiesen (2.2). Die Auseinandersetzung mit der empirischen Clusterforschung verdeutlicht, dass diese aus unterschiedlichen Diskurssträngen besteht, in denen jeweils spezifische Aspekte der Heterogenität regionaler Cluster thematisiert werden. Und sie legt offen, dass die empirische Clusterforschung zwar auf zentrale Aspekte so genannter guter Kooperation verweist. Die in diesem Zusammenhang genannten Konzepte des Vertrauens und der Reziprozität werden aber nicht theoretisch durchdrungen. Die anschließende Diskussion ausgewählter soziologischer Beiträge nutze ich als Gelegenheit, solche Analyseperspektiven zu kritisieren, in denen diese Aspekte als Mechanismen gefasst werden. Vertrauen und Reziprozität lassen sich vielmehr als Bestandteile der Aktivitäten fassen, die von den involvierten AkteurInnen durchgeführt werden, wenn sie gut miteinander zusammen arbeiten. Anstatt einer mechanistischen Perspektive den Vorzug zu geben, der zur Folge etwa Vertrauen unabhängig von den betreffenden Aktivitäten seine Wirkung entfalten kann, ist es angemessener, auf hier jeweils zu Grunde liegende Verhaltensregeln, Orientierungsnormen und Praktiken zu fokussieren (2.3). Die Diskussion über eine gute Kooperation macht zudem klar, dass Kooperationen in Konflikte übergehen oder mit Wettbewerb verkoppelt sein können und dass etwa Vertrauen auch in Misstrauen, positive Reziprozität in ihr Gegenteil umschlagen kann. Da es sowohl der theoriebezogenen

als auch der empirischen Clusterforschung an soziologisch überzeugenden Konzepten der Konkurrenz, der Rivalität und der Konfrontation fehlt, setze ich mich anschließend auf der Grundlage Georg Simmels Wettbewerbskonzeptes mit konfliktsoziologischen Ansätzen auseinander. Sowohl diese Erörterungen als auch die an Simmel ansetzenden empirischen Studien des Sozialgeografen Gernot Grabher legen es ebenfalls nahe, Analysen der Entstehung und Reproduktion regionaler Cluster an die Aktivitäten und denen ihnen zu Grunde liegenden Regeln und Praktiken zurückzubinden, ohne allerdings ausgearbeitete Vorstellungen bereitstellen zu können, was mit diesen Begriffen gemeint ist und wie sich die Zusammenhänge zwischen diesen Aspekten und den betreffenden Aktivitäten begreifen lassen. Sie verdeutlichen zudem, dass eine Analyse unbefriedigend bleibt, solange die Aktivitäten nicht in Zusammenhang mit ihren Kontexten, insbesondere ihren materiellen Kontexten gestellt werden (2.4). Der Beschaffenheit dieser Kontexte nähere ich mich, in dem ich mich mit dem von der regionalen Clusterforschung benannten Vorteil räumlicher Nähe auseinander setze und argumentiere, dass eine Fokussierung auf Konzepte räumlicher Nähe zu einer Ausblendung sozietärer Entwicklungsprozesse und Einflüsse führt. Aus diesem Grund wende ich mich dem *cultural political economy* Ansatz (CPE) zu, mit dessen Hilfe sich nicht nur derartige Einflüsse thematisieren lassen, sondern auch die bislang nicht behandelte Frage nach der soziomateriellen sowie politischen Entstehung regionaler Cluster beantwortet werden kann. Im Anschluss an neuere sozialgeografische Arbeiten komme ich zu der Erkenntnis, dass sich die Vorzüge des CPE dann gut nutzen lassen, wenn sowohl strukturalistische, als auch mechanistische Erklärungen vermieden werden. Die Argumente in diesen neueren sozialgeografischen Arbeiten legen es zudem nahe, regionale Cluster nicht mit Hilfe dichotomer Mehrebenenmodelle etwa des Lokalen und des Globalen zu analysieren. Regionale Cluster lassen sich vielmehr als Milieus oder Orte begreifen, in denen menschliche AkteurInnen und nicht-menschliche Entitäten in heterogenen Netzwerken und Arrangements miteinander verknüpft sind, vielfältige Aktivitäten ausüben und in Konfigurationen sozialer Praktiken eingebunden sind (2.5). Anschließend erfolgt eine Auseinandersetzung mit vor allem zwei praxistheoretischen Ansätzen, nämlich der Theorie sozialer Praxis von Pierre Bourdieu und dem *social site* Ansatz von Ted Schatzki. Beide Ansätze dienen der Rahmung und Einklammerung der zuvor behandelten Diskurse und Diskursstränge. Sowohl die feldtheoretischen Überlegungen Bourdieus als auch die Kontextualisierungstheorie von Schatzki erweisen sich als hochgradig anschlussfähig an die genannten Diskurse. Schatzkis Ansatz bietet mit dem ausgearbeiteten Konzept sozialer Praktiken ein Hilfsmittel, um die Entstehung und Reproduktion der Wirklichkeiten regionaler Wirtschaftskluster an die von Anfang an in der empirischen Forschung im Zentrum stehenden Aktivitäten der AkteurIn-

nen anzuknüpfen. Der Vorteil eines solchen poststrukturalistischen, anordnungs- und praxistheoretischen Ansatzes liegt für mich darin, die durch die Aktivitäten der involvierten individuellen und kollektiven AkteurInnen erzeugten Wirklichkeiten in ihren Vielfältigkeiten, Unterschiedlichkeiten und permanenten Wandlungen analysieren zu können (2.6).

1.3 Zur Analyse des Mikrosystemtechnologieclusters

Die im dritten Kapitel präsentierten Analysen der Entstehung und Entwicklung eines Mikrosystemtechnologieclusters im Raum Dortmund basieren auf einem zweijährigen Lehrforschungsprojekt, welches ich mit Studierenden in den Jahren 1999 bis 2001 an der damaligen Universität Dortmund durchgeführt habe, zwei drittmittelfinanzierten Projekten und grundfinanzierter Forschung am Institut für Höhere Studien in Wien. Das eine der beiden drittmittelfinanzierten Projekte entstand in einer Zusammenarbeit mit der Sozialforschungsstelle Dortmund (Projekt TRANET) und wurde als Kooperation zwischen dem Institut für Höhere Studien und der Universität Dortmund von 2003 bis 2004 durchgeführt. Das andere dieser Projekte wurde durch die Jubiläumsfonds der Oesterreichische Nationalbank (Projektnummer 10752) mitfinanziert und lief in den Jahren 2004 bis 2006. Wesentliche Voraussetzung für die Durchführung der Forschung war zudem eine intensive Beschäftigung mit der Mikrosystemtechnologie selbst, um ein Verständnis etwa für die in den jeweiligen Unternehmen genutzten technologischen Prozesse und hergestellten Produkte und Produktkomponenten zu bekommen. Die Einarbeitung in das technologische Feld erfolgte im Kern in einem weiteren zweieinhalbjährigen Drittmittelprojekt (DFG) im Zeitraum 1999 bis 2001, in dem damalige Kollegen und ich – damals noch in Dortmund – mikrosystemtechnologische Forschungsverbünde aus einer techniksoziologischen Perspektive untersuchten (vgl. Bender 2005; Jonas 2004; Steg 2005).

Bevor ich einen Einblick in die verschiedenen Aspekte der Analyse des genannten Wirtschaftskusters und seiner Kontexte gebe, gehe ich aber auf die Aspekte der Datengenerierung und -auswertung, der genutzten Methoden und Techniken sowie auf das hier zugrunde liegende Methodenverständnis ein: Die Daten wurden im Kern zwischen 1999 und 2006 erhoben, in Ausnahmefällen auch später. Das betreffende Formenspektrum der Daten umfasst Internetseiten der involvierten Akteursgruppen aus unterschiedlichen Zeiträumen, Broschüren oder andere Veröffentlichungen von AkteurInnen aus dem Feld, unter Verschluss stehende Dokumente, Veröffentlichungen über das Feld, Dokumente von AkteurInnen aus

dem Feld, die Aufschluss über ihre wechselseitigen Umgangsweisen erlauben, hunderte von Zeitungsartikeln in der lokalen Presse, Telefoninterviews, informelle Gespräche, sowie über vierzig ein- bis dreistündige themenzentrierte und leitfadengestützte Interviews mit AkteurInnen der jeweiligen Arrangements (im Folgenden benannt als I1 bis I42). Zudem fließen in die Analyse Daten aus Unternehmensführungen, aus Besuchen von öffentlichen Veranstaltungen und aus Beobachtungen der sozioräumlichen Veränderungen in Dortmund ein. Hinzu kommen Daten aus einem Workshop (Jonas und Berner 2004) sowie aus Diskussionen von mir durchgeführter Präsentationen. Mit einigen AkteurInnen habe ich Vorversionen einzelner Teilkapitel diskutiert. Und nicht zuletzt habe ich sowohl zu illustrativen als auch zu analytischen Zwecken eigene und fremde visuelle Daten wie Fotografien und Filme genutzt.

Vor allem in den Projektzeiträumen waren sowohl an den Erhebungen als auch den ersten Analysen der Daten mehrere Personen beteiligt. Erste grobe Auswertungen und Zwischenberichte haben die Projektteams am jeweiligen Ende der Projekte verfasst. Teilweise sind aus diesen Zusammenhängen auch gemeinsame Zeitschriftenaufsätze oder andere Artikel entstanden (Jonas et al. 2002; Jonas und Berner 2002, 2010). Sowohl die dort erarbeiteten Ergebnisse als auch die so genannten Rohdaten wurden von mir ab dem Jahr 2005 noch einmal feiner und differenzierter kodiert oder ausgelegt, miteinander verglichen, visuell aufbereitet und ausgewertet.

Zentraler Ausgangspunkt praxeologischer Forschung ist nicht primär eine bestimmte Methode, sondern eine auf ein empirisches Feld fokussierte praxistheoretisch inspirierte Forschungsfrage. Die Auswahl der Erhebungs- und Auswertungstechniken und -methoden erfolgt damit nur bedingt vorab und wird im Forschungsprozess in erster Linie danach ausgerichtet, ob mit ihr diese Fragestellung im Forschungsverlauf beantwortet werden kann oder nicht. Ich habe auf unterschiedliche zusammenfassende und hermeneutische Methoden, Ansätze und Techniken der qualitativen Sozialforschung (Kalthoff et al. 2008; Kelle 1997; Lamnek 1989, 1993; Reichertz 2007), also auf die *Grounded Theory* (Strauss und Corbin 1990; Strübing 2004), qualitative Inhalts- und Artefaktanalysen (Gläser und Laudel 2006), Typenbildung (Kelle und Kluge 2010), Ansätze der Diskursanalyse (Fairclough 2003, 2005a; Keller 2007; Reckwitz 2008d), Ansätze der visuellen Soziologie (Burri 2008; Knoblauch et al. 2006; Raab 2008), der Beobachtung (Scheffer 2002) und weiterer vor allem auch ethnografischer Methodologien, Methoden und Techniken (Hitzler 1999; Hirschauer 2001; Knoblauch 2001) zugegriffen, soweit diese miteinander kompatibel sind, ohne aber eine bestimmte Methode oder bestimmte Erhebungs- und Analysetechniken als alleinige Grundlage zu nehmen. Die Auswahl und Nutzung der genannten Methoden und Techniken hing dabei sowohl von der jeweiligen Teilfragestellung ab, die es zu bearbeiten galt, als auch von dem

Zugang zu den betreffenden empirischen Phänomenen, der sich in der Auswahl und der Konstruktion unterschiedlicher Kombinationen von Daten manifestierte.

Ich vertrete demnach ein Methodenverständnis, das sich von einem klassischen Verständnis abgrenzt. Methode meint dort die Bezeichnung von Standardformen, wie zu forschen ist. Methoden bieten in diesem strengen Sinne Regelwerke zur Absicherung der eigenen Forschung, die es korrekt anzuwenden gilt. Sie werden dann – wie John Law es in seinem Buch „*After Method*“ (2004) kritisiert – als Anleitungen genutzt, die erstens zeitsparende Verbindungen zwischen Forschenden und ihren Forschungsgegenständen herstellen sollen und es zweitens garantieren können, dass Forschende wahre, sichere und zeitlose Ergebnisse über eine Realität produzieren, die als gegeben und als unabhängig angenommen wird. Wenn wir hingegen davon ausgehen, dass Wirklichkeit nichts Fixes, nichts Gegebenes und nichts von uns Unabhängiges ist, bedarf es, so Law, zuerst einmal der Übernahme einer in der Wissenschafts- und Technikforschung anhand der Untersuchung natur- und ingenieurwissenschaftlicher Forschung erarbeiteten Erkenntnis in die qualitative Sozialforschung. Diese Erkenntnis besteht darin, dass wissenschaftliche Ergebnisse durch die angewendeten Methoden und ihre Hintergrundannahmen sowie die Beschaffenheiten von Einschreibungsgeräten wie Aufnahmegerät, Fotokamera, Schreibblock und Stift oder anderen grundlegend erst hergestellt werden. Deshalb, so Law, ist es nicht möglich, Wirklichkeiten, die Generierung bestimmter *statements* über diese Wirklichkeiten und die Erschaffung instrumenteller, technischer und menschlicher Konfigurationen und Praktiken sowie die Hilfsmittel der Einschreibungen, die diese Wirklichkeiten und *statements* produzieren, voneinander zu separieren. Für die Erklärung von Wirklichkeit bedeutet dies, dass diese Realität nicht als unabhängig von den Apparaten angenommen werden kann, mit deren Hilfe Aussagen erzeugt werden (vgl. Law 2004, S. 31).

Vergleichbar zu Laws Kritik an einem, wenn man so will, positivistischen Methodenverständnis hat in der deutschsprachigen Diskussion vor allem Stefan Hirschauer vorgebracht, dass die qualitative Forschung „ein respektables Erfahrungswissen darüber gesammelt [hat; MJ], wie am besten vorzugehen sei. Sie hat Faustregeln, Vorsichtsmaßnahmen gegen Kunstfehler, strategische Empfehlungen, ein paar gute Kniffe und Klugheitslehren, Know-how, *tricks of the trade*, sinnvolle Schrittfolgen und einige regulative Maximen. Worüber sie aber nicht verfügt, sind *die* Regeln der soziologischen Methode“ (Hirschauer 2008, S. 181). Hirschauer schlägt deshalb sinnvoller Weise vor, „die Forschungspraxis in einem Dreieck aufzuspinnen, das gebildet wird von den Theoriebezügen der Forschung, die einen Gegenstand aufschlüsseln, vom akkumulierten Erfahrungswissen über sinnvolle Vorgehensweisen („Methoden“) und von den Methodenzwängen des Feldes, also

dessen, was dieser konkrete Gegenstand verlangt und aufdrängt, wenn man ihn denn läßt“ (ebd., S. 184).

Weitere Anregungen für eine solche Forschung lassen sich in Annemarie Mols Werk „*The body multiple: ontology in medical practice*“ (2002) finden. Zentrales Ziel dieses Buches ist es, die Wege und Weisen zu verstehen, in denen die Medizin sich auf ihre Objekte bezieht, mit diesen interagiert und sie in einer Vielzahl von Praktiken prägt (ebd., S. vi). Hierbei geht es Mol um die Frage, wie Körper und ihre Krankheiten in ihrer Multiplizität in unterschiedlichen Praktiken hergestellt werden. Praxeografie wird als Ansatz konzipiert, der sich durch verschiedene Aspekte auszeichnet. Dies sind vor allem Überschreiten disziplinärer Grenzziehungen, Rückgriff auf langjährige Erfahrungen der ForscherInnen im Untersuchungsfeld, sowie die eigentliche ethnografische Feldarbeit in einem spezifizierten Forschungskontext (hier einem Krankenhaus in Holland), die anschließenden Interpretationsschritte, aber auch die vielen Aktivitäten, die beim Verfassen der unterschiedlichen Erzählungen anfallen.

Wirklichkeiten lassen sich laut Mol dann als multipel erforschen, wenn anstatt eines Forschungsgegenstandes (hier eine Krankheit) die jeweiligen Umgangspraktiken mit diesem Gegenstand in den Vordergrund gestellt werden. Denn dann steht nicht mehr ein einziges, passives Objekt wie eine Krankheit im Untersuchungszenrum, das aus unterschiedlichen Perspektiven heraus betrachtet wird. Vielmehr zeigt sich, dass das, was gemeinhin als eine in sich homogene Krankheit gefasst wird, dazu tendiert, sich von Praktik zu Praktik, in denen sie inszeniert wird, voneinander zu unterscheiden. Eine Krankheit ist dann „more than one. More than singular“ (ebd.) und dieses *mehr* lässt sich über die Arten und Weisen der wechselseitigen Beziehungen beziehungsweise den Relationen zwischen den Praktiken bestimmen. Zentrale Aspekte, auf die Mol in ihrer Studie fokussiert, sind Dinge, Wörter, Hände, Augen, Datenblätter von PatientInnen beziehungsweise Dateien mit PatientInnendaten (vgl. ebd., S. 56 f.), Technologien („the representational art of making drawings and writing things down, the art of photography and that of printing“ (ebd., S. 54)) sowie organisationale Einflussfaktoren, die beispielsweise durch spezifische Organisationsbereiche und dazugehörige physikalische Orte konstituiert werden (Klinikbereiche, das pathologische Labor, die radiologische Abteilung, die Bibliothek, der Operationssaal usw.). Nur über die Analyse ihrer Zusammenhänge ist es für Mol möglich, über ihren Forschungsgegenstand zu erzählen und zu schreiben als das, was er jeweils ist (vgl. ebd.).

Durchaus im vergleichbaren Sinne geht es in der empirischen Analyse der vorliegenden Arbeit um die Frage, wie ein regionaler Cluster durch die Aktivitäten der AkteurInnen sowie die sie kontextualisierenden Praktiken und Arrangements in multipler Weise in Szene gesetzt wurde. Grob unterscheiden lassen

sich in diesem Zusammenhang Akteursnetzwerke und Arrangements der Politik, der Privatwirtschaft, der lokalen Presse, der akademischen Einrichtungen und der intermediärer Organisationen, wobei einzelne individuelle oder kollektive AkteurInnen in mehreren solcher sozialräumlichen Anordnungen agierten.

Die Antwort auf die eingangs genannte Frage nach der Entstehung und Reproduktion des betreffenden Mikrosystemtechnologieclusters besteht demnach aus der Analyse der soziomateriellen Beschaffenheit und des Wandels unterschiedlicher Arrangements und den in den Aktivitäten umgesetzten oder in Szene gesetzten Bündeln sozialer Praktiken. Die Konstitution und Reproduktion des betreffenden Wirtschaftskusters lässt sich aus dieser praxeologischen Perspektive als ein sich permanent wandelndes Zusammenspiel unterschiedlicher soziomaterieller Arrangements und voneinander abgrenzbarer Praktikenbündel verstehen. Darunter fallen Praktiken der Entwicklung und Implementation einer neuen Wirtschaftspolitik, Praktikenbündel der Legitimierung und Zelebrierung sowie Praktiken der Reorganisation und Fokussierung der akademischen Forschung und Entwicklung. Zentral sind aber auch Praktikenbündel der Positionierung der Unternehmen am Markt, Praktiken der Mitbestimmung, Praktiken der Unternehmensgründung, Praktikenknäuel der unkritischen und der kritischen Presseberichterstattung und viele andere mehr.

Um die Entwicklung des regionalen Clusters der Mikrosystemtechnologie in ihrer Vielschichtigkeit herausarbeiten zu können, geht es in dem schon genannten dritten Kapitel zuerst einmal darum, seine Entstehung in den historischen Kontext der sozioökonomischen Entwicklung der Stadt Dortmund einzubetten. Und es dreht sich darum, seine Entfaltung in einen Zusammenhang mit dem im Jahr 2000 implementierten Wirtschaftsentwicklungsvorhaben dortmund-project zu stellen, dessen Genese ausführlich diskutiert wird (3.1). Nach diesem Blick auf das wirtschaftspolitische Arrangement und entsprechende Praktiken zeichne ich die Konturen weiterer Arrangements vor allem aus dem privatwirtschaftlichen und dem akademischen Bereich, die in diesem Zeitraum wie die zuvor thematisierten Netzwerke zu dem betreffenden Feld dazugehörten (3.2). Die Medienberichterstattung über wirtschaftspolitische, akademisch orientierte oder unternehmerische Aktivitäten hatte eine maßgebliche Rolle in der Art und Weise, wie das betreffende Mikrosystemtechnologiecluster öffentlich in Szene gesetzt werden konnte. Bevor der Analysefokus auf die Aktivitäten derjenigen AkteurInnen und Akteursgruppen gerichtet wird, die privatwirtschaftlichen, wirtschaftspolitischen, intermediären oder akademischen Arrangements zugerechnet werden können, erfolgt in einem nächsten Schritt eine Analyse der Presseberichterstattungspraxis der drei regionalen Tageszeitungen bezogen auf den Zeitraum vom Jahr 2000 bis zum Jahr 2006 (3.3). Anschließend richte ich den Blickwinkel auf Aktivitäten und Prakti-

ken im wirtschaftspolitischen Arrangement, die sich auf zentrale Teilprojekte des dortmund-projects bezogen (3.4) und leite dann aus der Diskussion intermediärer Aktivitäten wichtige Aspekte einer technologieorientierten Vermittlungspraktik ab (3.5). Ein weiteres Unterkapitel über Reorganisationsprozesse im akademischen Arrangement schließt die fokussierte Analyse spezifischer arrangementbezogener Aktivitäten ab, die auf unterschiedliche Weise mit dem privatwirtschaftlichen Arrangement verwoben waren und dortige Aktivitäten kontextualisierten (3.6). In den folgenden zwei Unterkapiteln der empirischen Analyse behandle ich einerseits die Frage, wie sich das privatwirtschaftliche Arrangement im Verlauf der Jahre verändert hat und welche Rolle hierbei kontextualisierenden Praktikenbündel der Positionsbesetzung am Markt und der unternehmensbezogenen Reorganisation zukam (3.7). Andererseits diskutiere ich Praktiken der Mitbestimmung, anhand derer das Verhältnis zwischen Managements und unterschiedlichen Belegschaftsgruppen näher bestimmt werden kann, in dem ich ausführlich drei unterschiedliche Praktikenbündel voneinander abgrenze (3.8). Auf der Basis dieser Ausführungen ist es nunmehr möglich, sich den Beziehungen zuzuwenden, die sich vor allem innerhalb des privatwirtschaftlichen Arrangements zwischen individuellen Akteu-rInnen verschiedener Unternehmen entwickelt hatten (3.9). Damit ist die Analyse der betreffenden Clusterentwicklung abgeschlossen. Dies erlaubt es zum Schluss der Arbeit auf die Fragen einzugehen, welche Rückschlüsse von der Analyse des empirischen Falles auf die theoretischen Erläuterungen gezogen und welche Aussagen über das Zusammenwirken der unterschiedlichen Arrangements und der verschiedenen Bündel sozialer Praktiken getroffen werden können (4.).

1.4 Der kaleidoskopische Blick

Damit komme ich zu einem letzten Aspekt, auf den ich hier einleitend eingehen möchte, nämlich der Frage, wie die Ergebnisse solcher praxeologischer Forschungen dargestellt werden können. Auch hier kann an Mols Arbeiten angeschlossen werden. Mol geht es beispielsweise in dem besagten Buch nicht um die Präsentation einer fortlaufenden in sich homogenen Großerzählung, sondern um die unterschiedlicher Schnappschussgeschichten (Mol 2002, S. viii) und *rhizomes* (ebd., S. xi), also wurzelartiger Erzählungen, in denen Querverbindungen und nicht hierarchieorientierte Sichtweisen über Wirklichkeiten präsentiert werden. Hierzu bedarf es nach Mol einer Vielzahl topographischer Sprachen, um der Heterogenität der Wirklichkeiten gerecht zu werden (vgl. ebd., S. 48). Präsentationen unterschiedlicher Szenen und Schnappschüsse situationsspezifischer Aktivitäten geben

Eindrücke und Bilder über die Heterogenität des Ganzen. Diesbezüglich nutzt sie Beschreibungen der *doings* und *sayings* der involvierten Entitäten an spezifischen Orten und präsentiert Fallbeispiele, in denen auch Textpassagen mit wörtlicher Rede involvierter Menschen enthalten sind.

Für John Law gilt Mols Praxeografie als perspektivischer Ansatz, in dem die durch medizinische Methoden und Einschreibungsgeräte erzeugte Multiplizität des Forschungsgegenstandes Krankheit durch eine geeignete, weil der Konstitution des Forschungsgegenstandes angemessene, Forschungs- und Analysemethodik überhaupt erst herausgearbeitet werden kann. In Abgrenzung zu anderen Ansätzen argumentieren sowohl Law als auch Mol, dass es ihnen in der Herausstellung von Multiplizität nicht um die Analyse von Pluralismus geht. Multiplizität meint in diesem Zusammenhang auch nicht, dass die verschiedenen Wirklichkeiten von etwas fragmentiert sind, also unabhängig voneinander in Bruchstücken vorliegen. Vielmehr zielt Praxeografie darauf, unterschiedliche Wirklichkeiten sowie ihre Überlappungen und ihre wechselseitigen Durchkreuzungen und Beeinträchtigungen zu thematisieren.

Mol macht damit einerseits darauf aufmerksam, dass die Präsentation von Forschungsergebnissen, die ja in der Soziologie immer noch vorwiegend durch das gesagte oder geschriebene Wort stattfindet, eng verwoben mit den theoretischen Hintergrundannahmen und den Gegebenheiten des Forschungsgegenstandes ist. Darauf hatte auch schon Bourdieu in seinem Werk „*Entwurf einer Theorie der Praxis*“ hingewiesen und methodologische Positionen herausgearbeitet, wie dieser Aspekt berücksichtigt werden kann: Ausgehend von der Prämisse, die Welt „als Raum der *Notwendigkeit* zu begreifen“ (Bourdieu 1976, S. 140) geht es etwa keineswegs um ein ethnologisches Vorgehen, „unbewußt jene Repräsentation des Handelns wieder aufzugreifen, die sich einem Handlungssubjekt . . . immer aufdrängt, wenn dieses. . . , ohne praktische Beherrschung einer hochgradig valorisierten Kompetenz, sich mit deren explizitem und zumindest halb-formalisiertem Ersatz in Form eines *Repertoires an Regeln* . . . begnügen muß“ (ebd., S. 141). Das setzt nicht nur voraus, dass SoziologInnen mit der Erfahrung der Beforschten „und deren Repräsentation dieser Erfahrung“ (ebd., S. 142) brechen, sondern auch „die der Stellung des fremden Beobachters inhärenten Voraussetzungen in Frage stellen“ (ebd.), also ihre Tätigkeit selbst reflexiv behandeln müssen. In Bourdieus praxeologischer Perspektive kommt es darauf an, die handlungsentlastende Sicht auf die Praxis nicht mit der alltagspraktischen Sicht sozialer AkteurInnen in der Praxis gleichzusetzen und die theoretischen Prinzipien „als Erzeugungsprinzipien der Praxis in die Köpfe der Akteure zu verlagern“ (Raabe 2007, S. 373). In einer solchen praxeologischen Vorgehensweise geht es aber auch darum, das praktische und reflexive Wissen der AkteurInnen in die Analyse zu integrieren. Zwar, so noch

einmal Johannes Raabe, „ist deren Alltagsverständnis von Wirklichkeit durchsetzt von Vorstellungen, die die Realität verkennen oder sich gar als Illusionen entlarven lassen. Doch diese gilt es mit zu berücksichtigen, weil sie nicht folgenlos bleiben (und häufig eine soziale Funktion haben), wenn sie dem Wahrnehmen, Handeln und der Kommunikation der Akteure zugrunde liegen“ (ebd.).

Mol lenkt zusätzlich noch den Blick darauf, dass etwa das Analysieren und das Schreiben selbst maßgeblich durch hierbei genutzte Einschreibungsgeräte und Apparate sowie damit einhergehende Umgangspraktiken bestimmt werden. Vor allem Stefan Hirschauer hat in seinem Aufsatz „*Ethnografisches Schreiben und die Schweigsamkeit des Sozialen*“ (2001) herausgearbeitet, wie sehr nicht nur die so genannte Herstellung von Rohdaten sondern auch deren anschließenden Analysen die beforschten sozialen Prozesse nicht konserviert, sondern transformiert. Hirschauer plädiert in diesem Zusammenhang für einen der Ethnografie implizit enthaltenen emphatischen Erfahrungsbegriff, der dafür steht, „dem Feld während eines langwährenden Nahkontaktes maximale Chancen zu geben, sich dem Forscher und Autor ‚einzuschreiben‘“ (ebd., S. 448; vgl. auch Humphrey et al. 2003). Um interessante Ergebnisse herausarbeiten zu können, bedarf es anschließend einer distanzierenden Perspektive, in der „Optiken konstruiert werden, mit denen sich ein Feld in prononcierter Differenz zu den Teilnehmern betrachten lässt“ (Hirschauer 2001, S. 448).

Zur Konstruktion dieser Optiken nutze ich eine Mischung einer Art kaleidoskopischen und einer Art teleskopischen Verfahrens. Mit einem Kaleidoskop lassen sich vielfältige Weisen darstellen, in denen etwas – in diesem Fall ein regionales Cluster – in Szene gesetzt wird. Der Hinweis auf einen kaleidoskopischen Blick macht darauf aufmerksam, dass es hier nicht um eine Großerzählung geht oder um Perspektiven, denen zur Folge sich die Entwicklungsgeschichte dieses Clusters als linearer oder als zyklischer Prozess darstellen lässt. Vielmehr dreht es sich darum, die Entwicklung dieses Clusters bezogen auf den Zeitraum zwischen den Jahren 1999/2000 und den Jahren 2006/2007 als kontingente Vielfalt sich wandelnder und sich verändernder Aktivitäten zu fassen. Das erfordert zwar einerseits, die Chronologie der Ereignisverläufe zu berücksichtigen, um ein Vorher von einem Nachher abgrenzen zu können, damit sich überhaupt sinnvolle Aussagen über den Entwicklungsprozess des Clusters treffen lassen können. Andererseits geht es aber auch darum, sich von der Illusion zu verabschieden, eine chronologisch orientierte Forschung sei in der Lage, die Mannigfaltigkeit der Aktivitäten, Netzwerke und Praktiken zu erfassen. Dazu ist diese Mannigfaltigkeit nicht nur zu komplex, eine strikt chronologisch orientierte Forschung beharrt auf einem einzunehmenden Standpunkt, von dem aus agiert wird, und einer Weise des *enactment*, die es zu analysieren gilt, kann also die Vorteile des hier gewählten kaleidoskopischen

Verfahrens nicht nutzen. Der Verweis auf eine teleskopisch orientierte Herangehensweise illustriert hingegen, dass die Aktivitäten nicht immer aus der gleichen Distanz und mit Hilfe gleicher Datenformen analysiert werden (konnten). Viele der Aktivitäten, Praktiken und Arrangements lassen sich detailliert darstellen und in gebührender Tiefe analytisch durchdringen. Panoramablicke werden von Nahaufnahmen abgelöst, um je nach Erkenntnisinteresse eher fernere oder nähere Einblicke in die Inszenierung dieses Clusters zu gewinnen. Andere Aktivitäten hingegen können nur grob und oberflächlich thematisiert werden. Und wieder andere werden von mir gar nicht in den Blick genommen, werden vielmehr, wie John Law es ausdrückt, in das Hinterland (Law 2002) abgeschoben.

2.1 Einleitung

Sowohl die Europäische Union als auch eine Reihe europäischer Nationen unternehmen derzeit erhebliche Anstrengungen, die Entwicklung hochtechnologischer Felder voranzutreiben. Die Informations- und Kommunikations-, Bio-, Mikrosystem- und Nanotechnologie sowie andere werden als Zukunftstechnologien bezeichnet, deren Erforschung, Entwicklung und Umsetzung in marktfähige Produkte und Prozesse Arbeitsplätze schaffen sowie die Innovationsfähigkeit der Volkswirtschaften verbessern sollen. Aber auch regional orientierte Förderungskonzepte und -initiativen haben in der Technologie- und Wirtschaftspolitik in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Ganz im Gegensatz zur globalisierungstheoretischen Sichtweise einer zunehmenden Irrelevanz lokaler Handlungsspielräume haben sich in vielen europäischen Regionen AkteurInnen aus Politik, Privatwirtschaft, akademischer Wissenschaft und intermediären Organisationen zusammen geschlossen, um hochtechnologische Wirtschaftskluster mit Hilfe geeigneter Managementstrukturen (vgl. Zalio 2004; Heidenreich und Miljak 2005) aufzubauen oder bestehende weiter zu entwickeln.

Neben dem vielzitierten Referenzbeispiel erfolgreicher Regionalentwicklung im US-amerikanischen Silicon Valley (Saxenian 1985) wird im europäischen Raum auf derartige Entwicklungsprozesse hochtechnologischer Felder etwa im Cambridgeshire (UK) oder im Raum München, aber auch in so genannten altindustriellen Regionen wie jene um Göteborg oder der Steiermark (A) verwiesen. Wie zu erwarten ist, laufen diese regionalspezifischen Prozesse keineswegs einheitlich ab, sondern sind mit den jeweiligen Gegebenheiten und Entwicklungspfaden (vgl. Clarysse und Muldur 2001) eng verknüpft.

Als wissenschaftliche Grundlage derartiger Initiativen wird von relevanten AkteurInnen oftmals das so genannte Cluster-Konzept (Porter 1990) herangezogen.

Dieses wird im regionalwissenschaftlichen Diskurs weiteren Ansätzen zugeordnet, die unter das Label territorialer Innovationsmodelle (Lagendijk 2006; Moulaert und Sekia 2003; Torr  2008) zusammen gefasst oder allgemeiner als agglomerations-theoretische Konzepte (Parr 2002; Malmberg und Maskell 2002) bezeichnet werden. Zu nennen sind hier Konzepte industrieller Distrikte (Becattini 1978; Brusco 1989), innovativer Milieus (Maillat 1996), lernender Regionen (Lawson und Lorenz 1998), organisationaler Felder (DiMaggio und Powell 1983; DiMaggio 1994; Nee 2005) sowie flexibler Spezialisierung (Piore und Sabel 1985), in denen gleichfalls ein Zusammenhang zwischen Regionalentwicklung und regionaler Innovationssteigerung thematisiert wird.

Wenn man sich einen ersten groben Eindruck über die Clusterforschung verschafft, kann man festhalten, dass sie den Anspruch verfolgt, die Funktionsweise und damit auch die Vorteile gerade regionaler Entwicklungsprozesse herauszuarbeiten. Dabei wird von ihren ProtagonistInnen üblicherweise betont, dass sie der zunehmenden Bedeutung von kleinen und mittelgroßen Unternehmen (Lessat 1998), auf die die Innovations konomen Zoltan Acs und David Audresch (1992) schon in den 1990er Jahren aufmerksam gemacht hatten, Rechnung tragen kann. Auf der empirischen Ebene sieht die Clusterforschung es als belegt an, dass lokales Wachstum in einem engen Zusammenhang mit einigen wenigen innovativen industriellen Clustern steht (Padmore und Gibson 1998, S. 627; Baptista und Swann 1998). Wirtschaftspolitische AkteurInnen nutzen unter anderem auch deshalb das Clusterkonzept, um ihre Vorstellungen wissenschaftlich zu untermauern und zu legitimieren.

Gerade weil politische und privatwirtschaftliche AkteurInnen zunehmend auf das Clusterkonzept zurückgreifen, fehlt es einerseits nicht an Einwänden, in denen die regionale Clusterforschung als Feigenblatt für anderweitig motivierte Aktivitäten sowie als wissenschaftliches Fliegengewicht (vgl. Moulaert und Sekia 2003, S. 292) eingestuft wird. Andererseits mangelt es vor allem im soziologischen Diskurs an ernsthaften Auseinandersetzungen, in denen den grundlegenden Aspekten dieses Konzeptes nachgegangen wird. Das verwundert insofern, als auch in der Soziologie, hier vor allem in der Netzwerkforschung, Konzepte erarbeitet und empirische Untersuchungen durchgeführt worden sind, die für die Analyse der Entwicklung neuer technologischer Felder auf regionaler Ebene genutzt werden können. So wird in soziologischen Diskursen über Innovations- und Unternehmensnetzwerke und über regionale Netzwerke zwar oftmals auf die besagten territorialen Innovationskonzepte wie vor allem dem der industriellen Distrikte Bezug genommen (vgl. Hellmer et al. 1999; Fischer und Gensior 2002; Reindl 2000; Weyer 2000a; Windeler 2001; Hirsch-Kreinsen 2002; Smith-Doerr und Powell 2005), Auseinandersetzungen mit dem Clusterkonzept sind jedoch eher un b-

lich (vgl. Braczyk et al. 1998; Heidenreich 2000; Rehfeld 1999; Dybe und Kujath 2000). Von daher ist es bislang weitgehend ungeklärt, welche Zusammenhänge zwischen dem ökonomischen Konzept regionaler Cluster und den erwähnten wie auch weiteren soziologischen Konzepten herstellbar sind. Das folgende Teilkapitel dient dem Zweck, einen Teil dieser Lücke zu schließen. Eine Annäherung mit Hilfe netzwerktheoretischer Argumente und Konzepte bietet sich nicht nur wegen der angedeuteten Nähe zum ökonomischen Clusteransatz an. Zugleich stellt der Bezug auf sozialwissenschaftliche Netzwerktheorien auch einen ersten Schritt in der hier anvisierten praxistheoretischen Perspektivenentwicklung dar (2.2). Dabei wähle ich folgende Vorgehensweise: Um das Erklärungspotential der regionalen Clusterforschung abzuschätzen, setze ich mich in einem ersten Schritt mit zentralen Aspekten der theoretischen Konzeption regionaler Cluster auseinander. Dann erörtere ich soziologische Konzepte und Ansätze, die unmittelbar an diese Konzeption anschlussfähig sind und in denen erste Problematisierungen und Vertiefungen der wirtschaftswissenschaftlichen Konzeption regionaler Cluster sichtbar werden. Als zentrale Aspekte regionaler Cluster erweisen sich in diesem Zusammenhang die Betonung von Wettbewerb und Kooperation, die als Regulationsmechanismen gefasst werden, sowie die Hervorhebung von räumlicher Nähe, die als positiv wirksame Einflussvariable verstanden wird.

2.2 Soziologische Annäherung an ein ökonomisches Erklärungskonzept

Die wichtigsten Referenzquellen im theoretischen Diskurs der regionalen Clusterforschung sind im Prinzip bis heute die Veröffentlichungen Michael Porters (1990, 1998, 2000) und – vor allem im Hinblick auf eine agglomerationstheoretische Fundierung – die Arbeit Alfred Marshalls, die schon Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts entstanden ist (Marshall 1920). Der wohl prominenteste Vertreter der so genannten neuen Wettbewerbs- und Handelstheorie Porter (vgl. Simmie et al. 2002) versteht unter einem Cluster eine geografische Konzentration „of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, firms in related industries, and associated institutions (e.g., universities, standard agencies, trade associations) in a particular field that compete but also cooperate“ (Porter 2000, S. 15; vgl. Matuschewski 2006, S. 410). In Abgrenzung etwa zur Konzeption industrieller Distrikte (Beccatini 1990, S. 39), in der die Vernetzung von primär klein- und mittelständischen Unternehmen als eher homogene Akteurskonstellation

betont wird, fokussiert die Definition Porters auf eine heterogene Akteurskonstellation, in der sowohl Großunternehmen als auch klein- und mittelständische Firmen vorhanden sein oder gar dominieren können. Cluster gelten im betreffenden Diskurs als innovative Alternative sowohl zu hochintegrierten Großunternehmen als auch zu räumlich isoliert bestehenden Einzelunternehmen. Wie beispielsweise die Regionalforscher Georg Dybe und Hans Joachim Kujath hervorheben, geht man davon aus, dass es in prosperierenden Clustern „zu Ausgründungen und intensivierten zwischenbetrieblichen Austauschprozessen von Wissen und Informationen“ (2000, S. 16) kommt. Dadurch könnten die Unternehmen ihre Märkte besser beherrschen und ihre Innovationskraft stärken (vgl. Porter 2000, S. 21).

2.2.1 Zentrale Bausteine des Konzeptes regionaler Cluster

Wie Porters Arbeiten nahe legen, sind mit dem Clusterbegriff keineswegs nur regionale oder lokale Akteurskonstellationen gemeint. Tim Padmore und Harvey Gibson stellen denn auch prägnant und nüchtern fest: „A cluster can be very localized . . . or very dispersed“ (Padmore und Gibson 1998, S. 627; vgl. auch Oosterhaven et al. 2001, S. 811). Im Diskurs der Clusterforschung haben deshalb regionalökonomische AutorInnen Vorschläge gemacht, um regionale Cluster von anderen, etwa nationalen oder internationalen, zu unterscheiden: Rui Baptista und Peter Swann (1998, S. 525) beispielsweise verstehen ein regionales Cluster als „a strong collection of related companies located in a small geographical area, sometimes centred on a strong part of a country's science base“. Claus Steinle und Holger Schiele (2002, S. 850) definieren solche Cluster als „localized sectoral agglomerations of symbiotic organizations that can achieve superior business performance because of their club-like interactions“. Auch Michael Steiner und Michael Ploder teilen die Auffassung, dass Cluster als ökonomische Klubs gefasst werden können, die als solche zu einem spezifischen „mode of governance“ (2008, S. 796) werden.

Vergleicht man Porters Definition mit jenen der genannten regionalökonomischen Autoren, fällt abgesehen von der dort ins Spiel gebrachten geografischen Eingrenzung zweierlei auf: Einerseits hält man in der regionalen Clusterforschung an bestimmten Merkmalen von Porters Definition fest. Dies betrifft vor allem die Relevanz der wechselseitigen Verbindungen clusterzugehöriger AkteurInnen. Andererseits nehmen die Autoren jeweils noch bestimmte Präzisierungen vor (etwa mit Hilfe der Betonung der Relevanz klubartiger Interaktionen). Was das angesprochene Verhältnis der AkteurInnen betrifft, so besteht Übereinstimmung darin, dass nicht jede beliebige regionale Zusammenballung von AkteurInnen an sich schon als Cluster gelten kann. Ganz im Gegenteil, eine solche Bezeichnung ist erst dann

sinnvoll, wenn sich diese Agglomeration auf Grund nachweisbarer Interaktionen entwickelt (Oosterhaven et al. 2001, S. 811; vgl. auch Reindl 2000).

Wenn man die angeführten Definitionen regionaler Cluster zudem als theoretische Verortungen im weiteren Sinne auffasst, fällt auf, dass in ihnen eine spezifische wissenschaftliche Perspektive zum Tragen kommt. Die regionale Clusterforschung konzeptualisiert ihren Forschungsgegenstand aus einer akteursorientierten Perspektive, wobei unter AkteurInnen in der Regel keine Einzelpersonen, sondern KollektivakteurInnen verstanden werden. Tauchen dann doch Individuen in den Argumenten der Clusterforschung auf, werden sie als StellvertreterInnen ihrer Organisationen gefasst. Wie sich den Definitionen weiters unschwer entnehmen lässt, werden zudem privatwirtschaftliche Unternehmen in das Beobachtungszentrum gerückt. Dazu zählen kleine, mittelgroße und große Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen und Sektoren, die auf Wertschöpfungsstufen sowie -ketten miteinander in Beziehung stehen. Erst im Nachsatz benennt etwa Porter weitere KollektivakteurInnen, die unter das Label „associated institutions“ (s. o.) subsumiert werden, wie intermediäre Institutionen, Institutionen aus dem Bereich der Politik oder der öffentlichen Verwaltung, Weiterbildungs- und Schulungsinstitutionen, aber auch akademische Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, auch wenn im betreffenden Diskurs vereinzelt Kritik an dieser Fokussierung geäußert wird. Bezogen auf die Bevorzugung privatwirtschaftlicher AkteurInnen wurde etwa eingewendet, dass dadurch der Blick auf andere AkteurInnen etwa aus der Politik oder der akademischen Wissenschaft versperrt wird (vgl. Cooke et al. 1997). Zudem heben VertreterInnen dieses Diskurses in Abgrenzung zu VertreterInnen anderer ökonomischer Ansätze hervor, dass die sozioökonomische Entwicklung innerhalb dieser Cluster sowie deren Funktionsweise sich primär nicht mit Hilfe eines Rekurses auf Bestandsgrößen der Mitglieder, sondern mit Hilfe der Thematisierung und Erforschung ihrer wechselseitigen Beziehungen erklären lässt (vgl. Dybe und Kujath 2000, S. 15).

Aus dem Diskurs der regionalen Clusterforschung lassen sich vor allem drei zentrale Aspekte herausarbeiten, die eine Klärung der Funktionsweise regionaler Cluster ermöglichen sollen: Wie man den Definitionen regionaler Cluster entnehmen kann, werden handlungs- und verhaltenskoordinierende Mechanismen der Konkurrenz (1) und der Kooperation (2) hervorgehoben. Des Weiteren wird darauf verwiesen, dass räumliche Nähe (3) als zentrale Variable in die Konzeption regionaler Cluster einfließt, die es erlaubt, Vorteile von *face-to-face*-Interaktionen zu begründen. In einem letzten Schritt geht es dann darum, den Ertrag aus der Erörterung dieser Diskurspositionen aus dem Feld der regionalen Clusterforschung darzustellen (4).

(1) Wenn es darum geht, das Innenleben regionaler Cluster zu konzeptualisieren, wird im Diskurs der Clusterforschung auf die Koordinationsmechanismen der Konkurrenz einerseits und der Kooperation andererseits verwiesen, wobei der Wettbewerbsmechanismus vor allem von Porter hervorgehoben wird. Porter (1990, 2000, S. 18 ff.) begreift Wettbewerb als einen dynamischen Prozess, der auf fünf Kräften beruht, nämlich den Ängsten vor neuen MarktteilnehmerInnen, vor der Substitution eigener Produkte oder Dienstleistungen, vor der Verhandlungsmacht von Zulieferern sowie der von AbnehmerInnen und zuletzt vor der Rivalität zwischen schon vorhandenen WettbewerberInnen (vgl. Porter 1990, S. 35). Wettbewerb sei mit einer sich permanent verändernden Landschaft vergleichbar, in der neue Produkte, Marketingstrategien, Produktionsprozesse und auch Marktsegmente entstehen (vgl. ebd., S. 20). Eine verminderte oder gestärkte Wettbewerbsfähigkeit basiert dieser psychologisch unterlegten Argumentation zur Folge nicht etwa auf Aspekten wie einem Lohngefälle oder anderen, sondern primär auf einer erfolgreichen Verarbeitung von Ängsten, was sich in positiven Produktivitätsveränderungen sowie einem Anstieg der Innovationstätigkeiten niederzuschlagen scheint. Allerdings, so Porter, zeichnen sich Cluster gerade dadurch aus, dass deren AkteurInnen zumeist keine direkten, unmittelbaren WettbewerberInnen sind, sondern sich in unterschiedlichen industriellen Feldern oder auch auf unterschiedlichen Wertschöpfungsebenen sowie -ketten bewegen.

Neben den Wettbewerb tritt nach Porter gerade in hochindustrialisierten Gesellschaften aber die Rivalität, die nicht nur die Beziehungen unmittelbarer KonkurrentInnen, sondern auch generell von Unternehmen beeinflusst (in der deutschsprachigen Fassung von Porter (1990) wird der besondere Stellenwert von Rivalität oftmals dadurch verdeckt, dass *rivalry* mit „Konkurrenz“ übersetzt wird). In regionalen Clustern kommt sie in einer ganz spezifischen Ausprägung vor, nämlich als „domestic rivalry“ (ebd., S. 117 ff.), die als eine Art clusterinterne Rivalität einen Improvisations- und Innovationsdruck erzeugt: „Local rivals push each other to lower costs, improve quality and service, and creates new products and processes . . . active pressure from rivals stimulates innovation as much from fear of falling behind as the inducement of getting ahead“ (ebd., S. 118).

Ogleich Porter Konkurrenz und Rivalität oftmals synonym gebraucht, nutzt er beide Begriffe auf der Konzeptualisierungsebene keineswegs deckungsgleich. Das ist allein schon dadurch offensichtlich, das Porter Rivalität als eine der fünf Wettbewerbskräfte benennt (s. o.). Als *domestic rivalry* tritt sie jedoch aus der zweiten Reihe hervor und fungiert als eine veränderte Form von Wettbewerb, in der rein ökonomische Beziehungen auf andere Ebenen ausgeweitet werden: „Rivalry among domestic firms often goes beyond the purely economic and can become emotional and even personal. Active feuds between domestic rivals are common . . . Domestic rivals fight not only for market share but for people, technical breakthroughs,

and, more general, „bragging rights“ (ebd., S. 119). Diese Erweiterung hat zudem den Vorteil, dass Porter nunmehr auch offensichtlich konfliktbasierte Beziehungen zwischen Unternehmen berücksichtigen kann, die nicht in einem unmittelbaren ökonomischen Wettbewerb stehen. Aus Porters Perspektive heraus reicht Konkurrenz alleine also zumeist nicht aus, um die vielfältigen Beziehungen innerhalb eines Clusters thematisieren zu können. Es bedarf seiner Argumentation nach vielmehr der Berücksichtigung einer durch geografische Nähe emotional aufgeladenen Binnen-Rivalität, um die Realisierung möglicher Wettbewerbsvorteile eines Clusters (s. o.) auch tatsächlich erklären zu können. Hieran anknüpfend haben in der ökonomischen Forschung etwa Joseph Porac und José Antonio Rosa (1996) eine akteursorientierte Definition von Rivalität vorgelegt, wobei sie – wie Porter – ihre Ausführungen auf KollektivakteurInnen beziehen. Rivalität setzt eine spezifische Orientierung voraus und wird von Porac und Rosa als „the goal-directed attentional focus“ (ebd., S. 369) zwischen AkteurInnen eines Clusters bezeichnet. Daraus resultierende Interaktionen haben mindestens die Verbesserung der eigenen Position im unmittelbaren Vergleich zum Rivalen oder zur Rivalin, wenn nicht gar dessen oder deren explizite Schädigung (offensichtlich etwa: beim Abwerben von Personal) zum Ziel. Porac und Rosa gehen zudem davon aus, dass diese Beziehungen nicht nur (oder auch) einen kurzfristigen, flüchtigen Charakter haben müssen, sondern innerhalb regionaler Cluster zu dauerhaften Beziehungsformen führen können, benannt als „rivalry networks, where a group of firms are connected by an interlocked pattern of rivalry“ (ebd., S. 369 f.).

(2) Konkurrenz und auch Rivalität sind aber – das kann man Porters Cluster-Definition entnehmen – nicht die einzigen Aspekte, die es zu berücksichtigen gilt, um das Innenleben von Clustern konzeptuell zu erfassen. Zentral ist des Weiteren der Kooperationsbegriff. Blickt man nun auf den Pol der Kooperation, beruhen derartige Austauschbeziehungen in der Argumentation Porters vor allem auf den positiven Effekten von Rivalität. Sie begünstigt die Ausweitung der (durch sie entstandenen) Beziehungen zwischen den Unternehmen und führt in einen Erzeugungsprozess regionaler Wettbewerbsvorteile, die aus der Zusammenarbeit resultieren, also etwa aus Kooperationen zwischen RivalInnen. Zumeist jedoch entstünden, so Porter, Kooperationen mit anderen AkteurInnen wie etwa Ausbildungsinstitutionen, Forschungsinstitutionen. Auch die Nachfrageseite oder die Beziehungen zu regional ansässigen Zulieferern können beeinflusst und Kooperationen vertieft werden (vgl. Porter 1990, S. 135 ff.). Kooperative Beziehungen basieren zudem – das gesteht Porter zu – auf spezifischen zusätzlichen Aspekten, die nicht unmittelbar Resultat rivalitätsbasierter Beziehungen sein müssen. Darunter fallen solche, die den Informationsfluss verbessern (wie etwa persönliche Beziehungen, Bindungen über Verbände oder durch räumliche Nähe) oder solche,

die als Quellen der wechselseitigen Übereinstimmung von Zielen (wie etwa familienähnliche Bande zwischen den Unternehmen, Kapitalbeteiligungen) dienen. Ob es nun der Wettbewerb oder die Rivalität ist oder – wenn auch seltener – die Wirkung zusätzlicher Aspekte, die Wettbewerbs- oder andere Vorteile zu erzeugen in der Lage sind: Porter geht davon aus, dass das Handeln und Verhalten der AkteurInnen auf der Clusterebene zu Emergenzphänomenen führt, – „The cluster of competitive industries becomes more than the sum of its parts“ (ebd., S. 151) – die sich für die Beteiligten positiv äußern.

Diese Argumentation, in der primär die Bedeutung von Rivalität und Konkurrenz hervorgehoben wird, ist im betreffenden Diskurs nicht unwidersprochen geblieben. In der regionalen Clusterforschung (Cooke et al. 1997; Cooke und Piccaluga 2004) wird eingewendet, dass Porter die zentrale und eigenständige Bedeutung von eher konsensorientierten Interaktionsprozessen als Erfolgsfaktoren der Entwicklung vernachlässige (Moulaert und Sekia 2003, S. 293). Daran anschließend haben ForscherInnen, die die Relevanz solcher Kooperationen betonen, in ihren Arbeiten hervorgehoben, dass die Berücksichtigung und Untersuchung unterschiedlicher Formen von Kooperation wie etwa Zulieferer/Abnehmer-Beziehungen (Wever und Stam 1999), Produktentwicklungen mit Beteiligung mehrerer Unternehmen (Hendry et al. 2000) oder die Kooperationshäufigkeit zwischen *spin off*-Unternehmen und deren Herkunftsorganisationen (Lindholm Dahlstrand 1999) Aufschluss über die Funktionsweise regionaler Cluster bieten.

Es wird ersichtlich, welche Erscheinungsformen auf der empirischen Ebene gemeint sind. Allerdings bleibt weitgehend unklar, was auf der konzeptionellen Ebene genauer unter Kooperation gefasst wird. Als unmittelbare Folge wird zudem kaum deutlich, mit Hilfe welcher Kriterien derartige Formen unterschieden werden können. Auch innerhalb des Clusterdiskurses wird deshalb bemängelt, dass umfassende sowie konzeptionell abgesicherte Analysen der betreffenden Aspekte und Kooperationsformen bislang noch ausstehen (vgl. Oakey et al. 2001, S. 402). Geteilt wird aber im betreffenden Diskurs die Auffassung, dass die cluster-internen Beziehungen zu positiv wirksamen Emergenzphänomenen führen. Im Gegensatz zu Porter, der die Beantwortung der Frage, wie diese Phänomene entstehen können, weitgehend vernachlässigt hat, haben VertreterInnen innerhalb dieses Diskurses, die die Rolle von Kooperation konzeptuell stärker in den Vordergrund rücken, weitaus ausgearbeitete Positionen in die Diskussion eingebracht. Ein Beispiel hierfür sind etwa die Überlegungen, die Steinle und Schiele (2002) ihrer Definition regionaler Cluster folgen lassen. Im Anschluss an den Hinweis auf eine spezifische Klubartigkeit clusterinterner Beziehungen verweisen sie auf eine besondere Qualität der Interaktionsprozesse, die sich durch zusätzliche Aspekte charakterisieren lässt. Auch andere VertreterInnen dieser eher kooperationsorien-