

Maximilian Benner

## **Clusterpolitik**

### **Wege zur Verknüpfung von Theorie und politischer Umsetzung**

Die räumliche Konzentration wirtschaftlicher Aktivität ist ein Phänomen, das trotz zunehmender Mobilität von Menschen, Gütern und Informationen nicht an Relevanz zu verlieren scheint. Cluster sind somit sowohl in Industrie-, als auch in Entwicklungsländern ein Ansatzpunkt für eine Wirtschaftspolitik für die regionale und lokale Ebene, die Stärken in der Wirtschaftsstruktur ausbauen möchte. Doch ist es für die Konzeption einer Clusterpolitik, die wirtschaftspolitische Wachstums- und Beschäftigungsziele erreichen will, erforderlich, dass die Wirkungsweise von Clustern bekannt ist und dass politische Einflussmöglichkeiten solide begründet und kritisch eingeschätzt werden. Dies scheint in der politischen Praxis nicht zwangsläufig der Fall zu sein. Vielmehr besteht eine Lücke zwischen Wissenschaft und Politik.

Das Forschungsprojekt will einen Beitrag dazu leisten, diese Lücke zu schließen. Dafür werden auf Basis der wesentlichen Argumentationslinien der Clustertheorie Mechanismen identifiziert, die die Dynamik von Clustern begründen, und ihre Relevanz auf der Grundlage ihrer empirischen Diskussion in der Literatur beurteilt. Ferner wird deren Stärke auf verschiedenen räumlichen Maßstabebenen eingeschätzt. Ihre politische Gestaltbarkeit durch Clusterpolitik wird kritisch hinterfragt. Instrumente, derer sich Clusterpolitik bedienen kann, werden diesen Mechanismen zugeordnet. Mit konkreten Beiträgen zu den Instrumenten können Akteure auf unterschiedlichen räumlichen Maßstabebenen die jeweiligen Mechanismen beeinflussen. Damit wird ein Modell der Clusterpolitik für die regionale und lokale Ebene entwickelt, das als Werkzeugkasten für die Entwicklung konkreter Strategien der Clusterförderung dienen kann.

Das Modell wurde empirisch in zwei Fallstudien am Standort Rosenheim im Kontext der bayerischen Clusterpolitik angewandt. Daraus und aus der clusterpolitischen Literatur werden Schlussfolgerungen abgeleitet, die für die Gestaltung von Clusterpolitik in der politischen Praxis hilfreich sein können.

Ergänzung zur Publikation „Clusterpolitik. Wege zur Verknüpfung von Theorie und politischer Umsetzung“ (LIT-Verlag) finden Sie hier die Tabellen des Modells und seiner Anwendung in den Fallstudien in Rosenheim mit ihren ergänzenden Erläuterungen.

## **Modellanhang B**

### **Erläuterung zu den Tabellen zum Modell der Clusterpolitik für die regionale und lokale Ebene**

#### **Supranationale Ebene**

Auf supranationaler Ebene können solche Unternehmen<sup>1</sup> Bedeutung erlangen, die in Clustern auf der regionalen und der lokalen Ebene mit dem Einsatz clusterpolitischer Instrumente aktiv sein können, ohne (z.B. durch Niederlassungen) selbst Teil dieser Cluster zu sein, da sie dann selbst Akteure auf diesen Ebenen wären. Die Rolle von Unternehmen auf der supranationalen Ebene für Cluster auf der regionalen und lokalen Ebene dürfte im Vergleich zu den Niederlassungen dieser Unternehmen auf der Ebene des jeweiligen Clusters eher untergeordnet sein.

Bei der Beeinflussung arbeitsmarktbezogener Mechanismen dürfte sich ihr potenzieller Beitrag zur Förderung von Clustern auf regionaler und lokaler Ebene darauf beschränken, für Maßnahmen der Bildungs- und der Wissenschaftspolitik (z.B. für die Ansiedlung von Hochschulen und anderen Ausbildungseinrichtungen sowie von Forschungseinrichtungen) zu werben und dafür lobbying betreiben. Bei der Förderung von spin-off-Gründungen ist ihre Rolle potenziell etwas größer, da denkbar ist, dass auch Unternehmen, die nicht selbst oder mit einer Niederlassung in einem Cluster auf regionaler oder lokaler Ebene angesiedelt sind, auf spin-off-Gründungen in diesen Clustern Einfluss nehmen können. Dies ist auch deshalb möglich, weil Unternehmen auch an Unternehmensgründungen an anderen als ihrem eigenen Standort ein Interesse haben können, um einen Überblick und möglicherweise auch einen potenziellen Anteil an neuen technologischen Entwicklungspfaden, den spin-off-Unternehmen verfolgen, zu erlangen. Leitunternehmen könnten beispielsweise eigene Technologie- und Gründerzentren einrichten, sich an der Betreibergesellschaft eines Technologie- und Gründerzentrums beteiligen und in der Person ihrer Unternehmer oder

---

<sup>1</sup> Zu beachten ist, dass Unternehmensaktivitäten hier nur dann als Beiträge der Clusterpolitik verstanden werden, wenn sie sich von einer passiven Inanspruchnahme von Clusterpolitik abheben. Aktivitäten, die als passiver „Konsum“ von Clusterpolitik zu sehen sind, enthält das Modell damit nicht. Soweit sein Beitrag zugleich als passive Inanspruchnahme und als aktiver Beitrag zur Clusterpolitik gewertet werden kann, sind im Modell solche Unternehmensbeiträge gemeint, die das Unternehmen nicht allein aus einer isolierten Unternehmenssicht heraus als vorteilhaft betrachtet, sondern bewusst (auch) als Beteiligung an der Clusterförderung sieht.

leitenden Angestellten in deren Aufsichtsrat mitarbeiten. Die Rolle anderer Unternehmen bei der Einrichtung von Technologie- und Gründerzentren dürfte eher auf eine mögliche Beteiligung an einer Betreibergesellschaft beschränkt sein. Sowohl Leitunternehmen, als auch andere Unternehmen können ihre Unternehmer oder leitende Angestellte als Experten für die Beratung von spin-off-Unternehmen zur Verfügung stellen. Auch können sie sich an venture capital-Fonds beteiligen oder im Fall von Leitunternehmen sogar eigene venture capital-Fonds einrichten.

Beispielsweise Kongresse, Betriebsbesuche, Unternehmerabende, Fachveranstaltungen und Stammtische zur Anbahnung und ggf. auch zur Pflege von Kontakten sowohl in der institutionellen, als auch in der vertikalen und der horizontalen Clusterdimension können Unternehmen auf supranationaler Ebene finanziell unterstützen und deren potenziellen Nutzen für alle Teilnehmer (und natürlich auch für sich selbst) durch ihre Teilnahme erhöhen.<sup>2</sup>

Natürlich können Leitunternehmen auch Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen oder Forschungseinrichtungen finanziell fördern, an denen sie sich zusammen mit anderen Unternehmen auch selbst beteiligen. Damit können sie auch anderen Unternehmen eine solche Kooperation mit ermöglichen.

Für Messebeteiligungsprogramme in der horizontalen, aber vor allem in der vertikalen Clusterdimension können Leitunternehmen auf supranationaler Ebene ebenfalls finanzielle Unterstützung gewähren sowie als Türöffner (Zürker 2007, S. 219 f.) fungieren, indem sie anderen Unternehmen den Zugang zu Messen durch ihre Kontakte erleichtern oder sogar ihre eigenen Messestände für Unternehmen aus dem Cluster öffnen. Dies ist auch in der horizontalen Clusterdimension denkbar, dürfte allerdings in der vertikalen Clusterdimension deutlich wahrscheinlicher sein. Auch können Leitunternehmen ihre bestehenden Kontakte zu Akteuren in anderen Netzwerken nutzen, um überregionale Partnerschaften in der externen Clusterdimension zu vermitteln.

---

<sup>2</sup> Dies setzt allerdings eine aktive Teilnahme, die über die bloße Anwesenheit hinausgeht, voraus. Zumindest die Bereitschaft, Vertretern anderer Unternehmen als Gesprächspartner zur Verfügung zu stehen, ist erforderlich, damit eine Teilnahme an solchen Veranstaltungen als Beitrag zur Clusterpolitik im Gegensatz zu einer passiven Inanspruchnahme ihrer Dienstleistungen gewertet werden kann. Auch ein Vortrag oder eine Präsentation auf einer veranstaltungsbegleitenden Ausstellung fällt beispielsweise in diese Kategorie.

Unternehmer oder leitende Angestellte von Unternehmen auch auf supranationaler Ebene können für ein Cluster auf regionaler oder lokaler Ebene als Schlüsselpersonen fungieren, beispielsweise wenn sie Kontakte zwischen Akteuren innerhalb des Clusters vermitteln. Damit können sie zum Aufbau und dem Erhalt sozialer Netzwerke innerhalb des Clusters sowie in der externen Clusterdimension beitragen.

Verbände auf supranationaler Ebene, die vor allem Dachverbände sein dürften, könnten vor allem durch die finanzielle Unterstützung von Instrumenten der Clusterpolitik dazu beitragen, Cluster auf der regionalen und der lokalen Ebene zu fördern. Bei der finanziellen Unterstützung von Instrumenten kommt supranationalen Verbänden eine indirekte Rolle bei der Förderung regionaler und lokaler Cluster zu. Allerdings stellt sich die Frage, wie effektiv eine Förderung solcher Maßnahmen, die auf regionaler oder lokaler Ebene ergriffen werden, von Verbänden auf supranationaler Ebene geleistet werden kann. Soweit Verbände dazu überhaupt einen finanziellen Beitrag leisten sollen, ist zu erwarten, dass Verbände auf niederen räumlichen Maßstabsebenen besser über die Bedürfnisse und Gegebenheiten in Clustern auf regionaler oder lokaler Ebene informiert sind. Dann wäre es zweckmäßig, die finanzielle Förderung dieser Maßnahmen auch bei diesen Verbänden auf niederen räumlichen Maßstabsebenen anzusiedeln.

Die Initiierung der Gründung von Verbänden oder Arbeitskreisen in der horizontalen, der vertikalen und der institutionellen Clusterdimension auf der regionalen und der lokalen Ebene können supranationale Dachverbände neben finanzieller Unterstützung durch Beratung fördern. Auch können sie das Projektmanagement für Kooperationen in der horizontalen, vertikalen und institutionellen Clusterdimension übernehmen. Da sie allerdings selbst keine Akteure des regionalen oder lokalen Clusters sind, dürfte sich dies vor allem für horizontale, vertikale oder institutionelle Partnerschaften in der externen Clusterdimension anbieten. Auch können sie ihre Mitarbeiter ihrer Mitgliedsunternehmen mit Forschern von Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie von Mitgliedsunternehmen untereinander gezielt zusammenbringen, wobei auch hier die Vermittlung überregionaler Partnerschaften im Vordergrund stehen dürfte.

Kongresse, Betriebsbesuche, Unternehmerabende, Fachveranstaltungen und Stammtische zur Anbahnung von (vor allem überregionalen) Kontakten können supranationale Verbände,

neben einer möglichen finanziellen Unterstützung, auch (mit-) organisieren.<sup>3</sup> Bei Messebeteiligungsprogrammen können sie als Türöffner (Zürker 2007, S. 219 f.) für Unternehmen fungieren und ihnen somit den Zugang zu Messen erleichtern, sowie Gemeinschaftsständen auf Messen bereitstellen. Bei Delegationsreisen können sie ihre bestehenden Kontakte zu Akteuren in anderen Netzwerken einbringen. Denkbar ist zwar auch, dass sie Delegationsreisen organisieren, doch dürften solche von einem supranationalen Dachverband organisierten Reisen nicht auf Unternehmen aus einem regionalen oder lokalen Cluster beschränkt sein. Soweit die Teilnahme Unternehmen aus anderen Standorten in gleichem Maß offen steht, lässt sich dies kaum als Beitrag zur Förderung regionaler oder lokaler Cluster verstehen. Als Beitrag zur Clusterpolitik denkbar ist allerdings die Organisation von Delegationsreisen für potenziell alle Mitgliedsunternehmen in das Cluster. Auch in diesem Fall können horizontale oder vertikale Partnerschaften in der externen Clusterdimension initiiert werden.

Für die Erarbeitung von Programmen der Normung, Prüfung, Standardisierung und Zertifizierung als einheitliche Parameter für den Wettbewerb in einem Cluster auf regionaler oder lokaler Ebene können supranationale Verbände durch die Erarbeitung eigener Normen und Standards eine Grundlage für Normen und Standards in Clustern auf der regionalen und lokalen Ebene schaffen und damit solchen Normen, Standards, Prüfungs- und Zertifizierungsverfahren des Clusters die Durchsetzung am supranationalen Markt erleichtern.

Jeder Beitrag eines supranationalen Dachverbandes steht unter dem Vorbehalt, dass er gezielt auf regionale oder lokale Cluster abzielt. Diese Annahme ist zwar bei einzelnen Instrumenten (insbesondere beispielsweise beim lobbying für Maßnahmen der Bildungs- und der Wissenschaftspolitik) denkbar, aber im allgemeinen eher unwahrscheinlich.

Unter den staatlichen Akteuren auf supranationaler Ebene könnte vor allem der Europäischen Kommission eine erhebliche Rolle zukommen. Viele Instrumente könnte sie durch finanzielle Förderungen beeinflussen. Darüber hinaus könnte die Europäische Kommission direkt aktiv werden, indem sie beispielsweise branchen- oder technologiespezifische Existenzgründerzuschüsse gewährt oder Innovationsgutscheine ausgibt. Sie kann auch neben

---

<sup>3</sup> Unter der (Mit-) Organisation wird auch die Finanzierung dieser eigenen Aktivitäten subsumiert. Finanzielle Unterstützung bezieht sich dagegen auf Aktivitäten, die andere Akteure organisieren.

der finanziellen Förderung von Förderprogrammen für Kooperationen, beispielsweise in der Form einer Kofinanzierung, solche Förderprogrammen auch selbst eigenständig oder zusammen mit anderen Akteuren konzipieren und organisieren. Kontakte von Akteuren in regionalen und lokalen Clustern zu anderen Verbänden bzw. Netzwerken zur Vermittlung überregionaler Partnerschaften in der externen Clusterdimension kann die Europäische Kommission dadurch fördern, dass sie Netzwerke von Unterstützungsorganisationen organisiert. Dazu gehört beispielsweise das Enterprise Europe Network, das als Mitglieder auf der regionalen Ebene unter anderem Kammern umfasst (Europäische Kommission o.J. a; o.J. b). Im Rahmen dieses Programmes wird beispielsweise beim bayerischen EU-Kooperationsbüro der Bayern Innovativ GmbH auch eine Datenbank für kooperationswillige Unternehmen bereit gestellt (Bayern Innovativ o.J.). Im Rahmen eines solchen Programmes sind also weitere Beiträge regionaler oder lokaler Partner zu anderen Instrumenten der Clusterpolitik möglich. Damit kann ein solches Programm indirekt auch weitere Instrumente beeinflussen.

Die gemeinsame Erarbeitung eines Konzepts zur Clusterförderung zur Teilnahme an einem Cluster-Wettbewerb könnte die Europäische Kommission fördern, indem sie selbst einen solchen Wettbewerb für Cluster auf der regionalen oder lokalen Ebene ausschreibt. Ebenso wie die Wettbewerbe des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, wie beispielsweise der BioRegio- oder der InnoRegio-Wettbewerb, auf nationaler Ebene, könnte die Europäische Kommission solche Wettbewerbe europaweit ausschreiben (Dohse 2007, S. 90). Eine Vergabe von Mitteln der Strukturförderung im Wettbewerbsverfahren könnte ein zentraler Ansatzpunkt sein, um die europäische Strukturpolitik (zumindest zum Teil) stärker auf die Förderung von Clustern zu fokussieren. Denkbar ist auch hier ein indirektes Vorgehen der Europäische Kommission, indem sie solche Wettbewerbe auf der nationalen oder der regionalen Ebene finanziell bezuschusst.

Zu einer anspruchsvollen Staatsnachfrage könnte die Europäische Kommission durch hohe Ansprüche in ihrer eigenen Beschaffung und der Vergabepaxis anderer EU-Organe gewährleisten. Eine anspruchsvolle Staatsnachfrage durch Behörden der Mitgliedsstaaten kann sie durch das europäische Vergaberecht bewirken. Inwieweit mit der Vergabepaxis der EU allerdings erhebliche Wirkungen auf Cluster ausgehen, ist fraglich, da sich die Auswirkungen einer anspruchsvollen Nachfrage der Europäische Kommission auch auf

Unternehmen in der gesamten EU, die nicht in regionalen oder lokalen Clustern sitzen, aufteilen kann. Auch durch vergaberechtliche Vorgaben an die nationalen, regionalen und lokalen Behörden der Mitgliedsstaaten wird ein einheitlicher Rahmen geschaffen, der für sich genommen ähnliche Rahmenbedingungen für Unternehmen in der gesamten EU schafft, die nicht nur Unternehmen in regionalen oder lokalen Clustern zugute kommen.

Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut kann mit dem Aufbau knowledge und innovation communities (KICs) an den Standorten der co-location centres, soweit sie im regionalen Maßstab bestehen, regionale Cluster fördern. In gewisser Weise könnten co-location centres auf der regionalen Ebene als Clusterinitiativen gesehen werden, sodass das EIT zum Meta-Instrument der Gründung einer Clusterinitiative beiträgt. Insofern ist sein Beitrag zu den Instrumenten des Modells indirekt. Ein direkter Beitrag könnte allenfalls in der Ausschreibung der KICs (European Institute for Innovation and Technology o.J.) gesehen werden, die in Bezug auf regionale co-location centres zum Teil als Cluster-Wettbewerb für die regionale Ebene gesehen werden kann.

Als weitere staatliche Akteure auf supranationaler Ebene können öffentliche Banken wie die Europäischen Investitionsbank sowie supranationale öffentliche venture capital-Gesellschaften durch die direkte Vergabe von venture capital sowie durch Beratungs- und Seminarangebote im Zusammenhang mit der Beteiligung an einem venture capital-Fonds oder der Bereitstellung eines eigenen venture capital-Fonds in der Clusterpolitik tätig werden.

Auch wenn diese Beiträge supranationaler staatlicher Akteure grundsätzlich denkbar sind, stellt sich die Frage, ob sie auf dieser Ebene tatsächlich ergriffen werden sollen. Folgt man dem Subsidiaritätsprinzip, das in Art. 5 Abs. 1 EUV ausdrücklich verankert ist, wäre eine finanzielle Förderung sämtlicher genannter Instrumente durch die Europäische Kommission und auch durch supranationale öffentliche Banken nicht auf der supranationalen, sondern auf den niedrigeren räumlichen Maßstabsebenen anzusiedeln. Allenfalls eine Vergabe von Strukturfördermitteln im Wettbewerbsverfahren wäre im Rahmen der Zuständigkeit der EU für die Strukturpolitik gerechtfertigt. Des Weiteren wäre möglich, dass die Europäische Kommission den clusterpolitischen Instrumenteneinsatz anderer Akteure auf der supranationalen Ebene finanziell fördert.

Forschungseinrichtungen auf supranationaler Ebene, die sich mit Clusterpolitik als solcher beschäftigen, können durch die Identifikation von Clusterpotenzialen und von Clustern auf der regionalen und der lokalen Ebene einen Beitrag zur Sichtbarkeit und damit indirekt auch zur Öffentlichkeitsarbeit von Clustern und zur Schaffung eines Gemeinschaftsgefühls der Clusterakteure in einem kooperativen Klima beitragen. Auch können sie bildungs- und wissenschaftspolitischen Handlungsbedarf identifizieren, der beispielsweise die Ansiedlung von Hochschulen und anderen Ausbildungseinrichtungen sowie von Forschungseinrichtungen in Clustern auf der regionalen oder lokalen Ebene beinhaltet. Bei Clusterpolitik-Wettbewerben können ihnen Aufgaben bei der Bewertung von Konzepten für die Förderung regionaler oder lokaler Cluster oder als Projektträger des Clusterpolitik-Wettbewerbs nach dem Muster des BioRegio-Wettbewerbs, des Spitzencluster-Wettbewerbs oder des Programms „Innovative regionale Wachstumskerne“ mit dem Forschungszentrum Jülich als Projektträger (Hauser 2007, S. 5 f.; BMBF 2007; 2009; 2010; Projektträger in der Forschungszentrum Jülich GmbH o.J.) zukommen. Auch können sie Akteure in regionalen oder lokalen Clustern bei der Erarbeitung eines clusterpolitischen Konzepts für die Bewerbung an einem Clusterpolitik-Wettbewerb konzeptionell unterstützen und beraten sowie den Prozess der Konzepterarbeitung moderieren, zumindest dann, wenn sie nicht selbst Projektträger des Wettbewerbs und an der Bewertung der eingereichten Konzepte beteiligt sind. Dabei können Forschungseinrichtungen auf höheren räumlichen Maßstabebenen bei Akteuren eines regionalen oder lokalen Clusters möglicherweise auf Akzeptanzprobleme stoßen, wenn sie eine Mediatorenrolle übernehmen sollen (Bathelt und Dewald 2008, S. 167).

Hochschulen einschließlich ihrer Lehrstühle und Institute und andere Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, die auf der supranationalen Ebene angesiedelt sind, können zur gezielten Vermittlung qualifizierter Bewerber beitragen, soweit Kontakte zu Unternehmen aus dem zu fördernden regionalen oder lokalen Cluster bestehen, etwa durch einen solchen Dialog. Andere Beiträge zu weiteren arbeitsmarktorientierten Mechanismen wie die Organisation von Jobmessen oder die Vergabe von Stipendien sind natürlich auch für Hochschulen und andere Aus- und Weiterbildungseinrichtungen der supranationalen Ebene möglich, doch dürften sie keinen spezifischen Bezug zu Clustern auf der regionalen oder lokalen Ebene aufweisen und können damit nicht als gezielter Beitrag zur Clusterpolitik für diese Cluster gewertet werden.



Möglich ist auch, dass auf supranationaler Ebene angesiedelte Hochschulen und andere Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen ihre Forschern, Dozenten oder Alumni als Experten für potenzielle Gründer innerhalb des Clusters vermitteln. Auch können sie sich an einem venture capital-Fonds, der in dem zu fördernden Cluster auf regionaler oder lokaler Ebene tätig wird, beteiligen. Allerdings ist fraglich, ob Hochschulen und andere Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen über ausreichende finanzielle Mittel verfügen. Wahrscheinlicher wäre, dass sie sich im Rahmen eines solchen Engagements eher auf die Beratungs- und Seminarangebote im Zusammenhang mit der Beteiligung an einem venture capital-Fonds konzentrieren und der größte Teil des Kapitals von anderen Partnern eingebracht wird.

Schließlich ist auch denkbar, dass Forscher und Dozenten supranationaler Hochschulen und anderer Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtungen und Forschungseinrichtungen ihre Kontakte innerhalb des Clusters nutzen, um Unternehmen des Clusters, für die eine Zusammenarbeit in der horizontalen oder der vertikalen Clusterdimension infrage kommt, zusammenzubringen. Dies ist auch in der externen Clusterdimension, also zwischen einem Clusterunternehmen und einem Unternehmen an einem anderen Standort möglich. Auch für den Aufbau sozialer Netzwerke zwischen Akteuren innerhalb des Clusters oder in der externen Clusterdimension können Forscher, Dozenten oder Alumni von supranationalen Hochschulen und anderen Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen als Schlüsselpersonen fungieren.

Ein Beitrag zur Clusterpolitik für ein regionales oder lokales Clusters durch eine auf supranationaler Ebene angesiedelte Hochschule oder andere Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtung oder Forschungseinrichtung ist vor allem dann denkbar, wenn ein enger thematischer Bezug zu den Branchen- und technologischen Schwerpunkten des Clusters besteht. Dennoch dürfte das Interesse solcher Einrichtungen auf der supranationalen Ebene, Beiträge zur Förderung eines Clusters auf der regionalen oder lokalen Ebene, das sich definitionsgemäß in einer anderen Nation befindet, eher gering sein. Allenfalls bei einem sehr engen thematischen Schwerpunkt, in dem es keine ausreichenden nationalen Beziehungen gibt, wäre ein hinreichendes Interesse plausibel.

Unter den sonstigen Akteuren auf supranationaler Ebene finden sich Berater. In der Form einer Empfehlung des jeweiligen Instrumenteneinsatzes ist ein Beitrag von Strategie- bzw. Managementberatungen zu jedem Instrument denkbar. Dieser Beitrag ist allerdings sehr indirekt und dem eigentlichen Instrumenteneinsatz vorgeschaltet, da die Umsetzung durch andere Akteure erfolgen muss. Daher wird dieser Beitrag hier nicht als Beitrag zur Clusterpolitik gewertet.

Als Berater können auch Marketingagenturen verstanden werden, die mit der Konzeption von Marketingkampagnen für den Cluster nach innen und außen zur Öffentlichkeitsarbeit für potenzielle Bewerber und Arbeitsplätze, zur Schaffung eines kooperativen Klimas durch eine gemeinsame Cluster-Identität, zur gezielten Ansiedlung externer Unternehmen in der horizontalen und der vertikalen Clusterdimension im Rahmen des Standortmarketings und zur Vermittlung überregionaler Partnerschaften in der externen Clusterdimension beitragen. Im Rahmen der Politikberatung können Berater zum lobbying für Maßnahmen der Bildungs- und der Wissenschaftspolitik (z.B. für die Ansiedlung von Hochschulen und anderen Ausbildungseinrichtungen sowie von Forschungseinrichtungen) beitragen.

Berater können Businessplanwettbewerbe (mit-) organisieren und dabei vor allem coaching-Aufgaben für die Teilnehmer übernehmen oder sich an Beratungs- und Seminarangeboten im Rahmen dieses Wettbewerbs beteiligen. Denkbar ist auch eine finanzielle Unterstützung unterhalb einer aktiven Beteiligung an der Gestaltung und Durchführung des Wettbewerbes (Dodt, Stein und Strack 1999).

Auch können sie, ebenso wie Forschungseinrichtungen zur Clusterpolitik, die Erstellung eines Konzepts zur Clusterförderung zur Teilnahme an einem Cluster-Wettbewerb vorbereiten, Fachwissen einfließen lassen und den Prozess der Konzepterstellung als externe Mediatoren moderieren, wobei sich unter Umständen auf Akzeptanzprobleme zeigen können (Bathelt und Dewald 2008, S. 167). Daneben können sie im gesamten Cluster-Wettbewerb auch zur Bewertung der eingereichten Konzepte oder auch als Projektträger eines solchen Wettbewerbs herangezogen werden. Dann kommt eine gleichzeitige Beratung in teilnehmenden Clustern natürlich nicht infrage.

Grundsätzlich setzt das Engagement von Beratern grundsätzlich voraus, dass andere Akteure das Engagement von Beratern bezahlen. Bei Leistungen, die einzelnen Unternehmen unmittelbar zugute kommen wie der gezielten Vermittlung von Arbeitskräften im Rahmen der Personalberatung, beim Projektmanagement für Kooperationsprojekte oder der Anbahnung von Kontakten zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Rahmen der Technologieberatung, kann eine Bezahlung durch das auftraggebende Unternehmen erfolgen. Eine Job- und Praktikumsbörse könnte möglicherweise noch von einer Gruppe an Unternehmen, die ein besonderes Interesse an der Vermittlung qualifizierter Bewerber hat, finanziert und auf Ausschreibungen dieser Unternehmen beschränkt werden, wobei allerdings die Auswirkungen einer solchen beschränkten Jobbörse auf den Cluster geringer wären als eine Jobbörse, an der sich alle Unternehmen des Clusters mit Ausschreibungen beteiligen können. Entsprechendes gilt für die Organisation einer Jobmesse. Andere Leistungen, die mehr den Charakter öffentlicher Güter haben, wie beispielsweise die Konzeption von Marketingkampagnen für den Cluster oder lobbying für Maßnahmen der Bildungs- und der Wissenschaftspolitik, müssen hingegen kollektiv bezahlt werden. Als Auftraggeber kommen insbesondere Verbände, Clusterinitiativen und staatliche Akteure infrage. Denkbar wäre auch, dass diese Akteure und vor allem Clusterinitiativen einen Teil ihrer eigenen Aufgaben an Berater übertragen und sie dafür bezahlen. Andere (vor allem staatliche) Akteure, auch solche auf höheren räumlichen Maßstabsebenen, können ein Engagement von Beratern ggf. finanziell fördern.

Supranationale private Banken, die sich direkt an der Förderung eines regionalen oder lokalen Cluster in einem Staat beteiligen, in dem sie über keine nationale Tochtergesellschaft verfügen, dürften allerdings selten anzutreffen sein. Bei spezialisierten privaten venture capital-Gebern erscheint ein direktes grenzüberschreitende Engagement eher plausibel.

## **Nationale Ebene**

Für die Beiträge von auf der nationalen Ebene angesiedelten Unternehmen gilt das für supranationale Unternehmen Gesagte entsprechend. Zwischen Beiträgen der Unternehmen dieser beiden Ebenen zur Förderung von Clustern auf regionaler und lokaler Ebene sind keine

wesentlichen Unterschiede erkennbar. Auch hier gilt, dass die Bedeutung solcher Unternehmen für die Förderung regionaler oder lokaler Cluster gegenüber Unternehmen der regionalen oder lokalen Ebene, die innerhalb des Clusters angesiedelt sind, eher in den Hintergrund treten dürften.

Auch für Verbände gilt auf der nationalen Ebene Ähnliches wie auf der supranationalen Ebene. Zwar ist auf der nationalen Ebene eine etwas stärkere Differenzierung zwischen Branchenverbänden, branchenübergreifenden Unternehmensverbänden und Verbänden mit einer breiteren Mitgliedschaft, die auch Hochschulen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und Forschungseinrichtungen, staatliche Akteure, sonstige Akteure sowie Einzelpersonen gehören können, denkbar als auf der supranationalen Ebene. Dennoch dürften auch der nationalen Ebene die Grenzen zwischen diesen nach ihren Mitgliederkreisen differenzierten Arten von Verbänden verschwimmen und auch Dachverbände auftreten, die mehrere Arten von Verbänden umfassen. Deren Beiträge zur Clusterpolitik unterscheiden sich nicht wesentlich von denen supranationaler Dachverbände und stehen auch unter dem Vorbehalt, dass sie speziell auf Cluster auf der regionalen oder lokalen Ebene abzielen müssten. Nationale Verbände könnten allerdings besser als supranationale Verbände über die Bedürfnisse und Gegebenheiten in Clustern auf regionaler oder lokaler Ebene informiert sein, so dass indirekte Beiträge zur Förderung dieser Cluster durch die finanzielle Förderung von Instrumenten, die auf der regionalen oder lokalen Ebene eingesetzt werden, effektiver von Verbänden auf nationaler als von solchen auf supranationaler Ebene geleistet werden könnten.

Unter den staatlichen Akteuren auf der nationalen Ebene können das Bundesministerium für Bildung und Forschung und/oder das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie viele Instrumente, die auf der regionalen und der lokalen Ebene eingesetzt werden können, finanziell fördern und damit einen indirekten Beitrag zur Clusterpolitik auf diesen Ebenen leisten. Sie können neben der finanziellen Unterstützung von Förderprogrammen für Kooperationen, beispielsweise in der Form einer Kofinanzierung, solche Förderprogrammen auch selbst eigenständig oder zusammen mit anderen Akteuren konzipieren und organisieren. Auch können die Ministerien neben der finanziellen Förderung von Projekten anderer Akteure auch eigene Preise ausschreiben, wobei dies auf nationaler Ebene nur dann ein Instrument der Clusterpolitik ist, wenn ein sektoraler Schwerpunkt auf Branchen, die Teil der Wertschöpfungskette oder Wertschöpfungsketten bzw. der Teile davon sind, die in den

jeweiligen regionalen oder lokalen Clustern zu finden sind, oder den ihnen zugrunde liegenden Technologien gesetzt wird. Des Weiteren können sie, wie die Europäische Kommission auf supranationaler Ebene, auf nationaler Ebene Netzwerke von Unterstützungsorganisationen organisieren. Dies dürfte allerdings aufgrund der deutlich homogeneren Strukturen im nationalen Maßstab weniger relevant sein als auf supranationaler Ebene.

Darüber hinaus können das BMBF und das BMWi einzelne Maßnahmen zur Schaffung eines kooperativen Klimas durch eine gemeinsame Cluster-Identität wie beispielsweise Projekte der Öffentlichkeitsarbeit finanziell fördern. Denkbar ist, dass sich das BMWi auf die finanzielle Förderung von Instrumenten, die die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen in der horizontalen, vertikalen oder externen Clusterdimension fördern sollen konzentriert, während sich das BMBF auf die finanzielle Förderung von Instrumenten, die die Kooperation zwischen Unternehmen einerseits und Hochschulen und Forschungseinrichtungen andererseits fördern sollen, konzentriert. Da allerdings auch Kooperationen zwischen Unternehmen in erheblichem Maß innovationsorientiert sein können, ist ebenfalls denkbar, auch die finanzielle Förderung dieser Kooperationen beim BMBF anzusiedeln. Dies gilt umso mehr, wenn einheitliche Förderprogramme Kooperationen sowohl zwischen Unternehmen, als auch zwischen Unternehmen und Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen fördern.

Sowohl das BMBF, als auch das BMWi oder auch beide gemeinsam können Innovationsgutscheine ausgeben und (zumindest zum Teil) finanzieren, die Unternehmen einen Anspruch auf Forschungsleistungen teilnehmender Hochschulen oder Forschungseinrichtungen geben. Alternativ können sie auch der Ausgabe von Innovationsgutscheinen durch Akteure der regionalen oder der lokalen Ebene, beispielsweise durch Wirtschaftsministerien der Länder, finanziell fördern.

Cluster-Wettbewerbe, wie sie das BMBF seit dem BioRegio-Wettbewerb wiederholt eingesetzt hat, sind eine Möglichkeit für Akteure auf der nationalen Ebene, Cluster auf der regionalen und der lokalen Ebene zu fördern und damit die jeweiligen Vorteile von top-down- und bottom-up-Ansätzen miteinander zu kombinieren (Dohse 2007, S. 88). Hinsichtlich der Instrumente, die bottom-up zur Förderung des jeweiligen Clusters eingesetzt werden können, ist das Wettbewerbsverfahren grundsätzlich flexibel. Je nachdem, wie die Kriterien des

Wettbewerbs ausgestaltet sind, können eingereichte Konzepte eine Vielzahl von Instrumenten umfassen, die durch die mit einer erfolgreichen Teilnahme am Wettbewerb verbundenen finanziellen Förderung auch top-down gefördert werden. Dies können beispielsweise Gründungs- bzw. Businessplanwettbewerbe, die Einrichtung von Technologie- und Gründerzentren bzw. deren thematische Ausrichtung auf das jeweilige Cluster oder deren Weiterentwicklung zu einem Inkubator oder auch die Netzwerkarbeit in der Form von Kongressen, Unternehmerabenden, Betriebsbesuchen, Fachveranstaltungen und Stammtischen sein. Auch wenn denkbar ist, dass technologiepolitisch motivierte Wettbewerben in erster Linie auf eine finanzielle Förderung von Kooperationen zwischen Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen und Unternehmen hinauslaufen, ermöglichen Wettbewerbe somit die indirekte Nutzung vieler bottom-up entwickelter Instrumente durch Akteure auf der nationalen Ebene.

Bei der Gestaltung von Wettbewerben stellt sich die Frage, ob sie einen Branchen- oder technologischen Schwerpunkt setzen sollen, wie es der BioRegio-Wettbewerb getan hat, oder ob sie wie der InnoRegio-Wettbewerb in dieser Hinsicht offen sein sollen. Wenn ein Wettbewerb technologiepolitisch ausgerichtet ist, liegt es nahe, einen technologischen Schwerpunkt zu setzen. Dies war beispielsweise beim BioRegio-Wettbewerb der Fall, der dazu beitragen sollte, den Rückstand Deutschlands in der Kommerzialisierung biotechnologischer Forschung gegenüber anderen Ländern und insbesondere den USA und dem Vereinigten Königreich aufzuholen (Dohse 2000, S. 1112; 2003, S. 373; 2007, S. 72; Cooke 2002, S. 171).

Ein Technologie- oder auch Branchenschwerpunkt muss allerdings nicht zwingend einem Cluster-Wettbewerb zugrunde gelegt werden. Wenn Clusterpolitik nicht nur in einer spezifisch technologiepolitischen Perspektive, sondern als Bestandteil der regionalen Strukturpolitik und damit ganz allgemein der Wirtschaftspolitik gesehen wird, können Cluster-Wettbewerbe auch Cluster als solche, unabhängig von ihrer technologischen Ausrichtung oder Branchenzusammensetzung fördern. Der InnoRegio-Wettbewerb ging, obwohl in seiner Zielrichtung ebenfalls technologiepolitisch ausgerichtet, in eine solche thematisch offene Richtung, setzte allerdings dafür einen räumlichen Schwerpunkt. Eine räumliche Vorauswahl läuft jedoch Gefahr, knappe öffentliche Mittel für Cluster zu

verwenden, deren Förderung möglicherweise weniger aussichtsreich ist als die Förderung von Clustern außerhalb des Fördergebietes.

Hinsichtlich eines Technologie- oder Branchenschwerpunktes ist ein kombiniertes Vorgehen denkbar: eine erste Wettbewerbsrunde könnte auf einen Branchen- oder technologischen Schwerpunkt verzichten und dazu genutzt werden bestehende Potenziale und Strukturen aufzudecken. Entsprechend der Ergebnisse dieser Runde könnte eine zweite Wettbewerbsrunde entsprechende Schwerpunkte setzen, um diese offen gelegten Potenziale gezielt zu fördern, wenn über die erste Wettbewerbsrunde hinaus eine weitergehende technologiepolitisch ausgerichtete Förderung zweckmäßig erscheint. Alternativ kann dies auch in nachfolgenden, eigenen Wettbewerben erfolgen. Eine Auswahl nur bestimmter Schwerpunkte aus den in der ersten Wettbewerbsrunde identifizierten Potenzialen und damit der Ausschluss anderer vorhandener Potenziale ist fragwürdig, zumindest soweit ein solcher Ausschluss nicht auf der Erkenntnis beruht, dass die auszuschließenden Cluster bereits in der ersten Wettbewerbsrunde ausreichend gefördert worden sind und eine weitere, gezielte Förderung des jeweiligen Technologie- oder Branchenschwerpunktes in einer weiteren Wettbewerbsrunde nicht gerechtfertigt wäre. Allerdings kann es aus praktischen Gründen zweckmäßig sein, Schwerpunkte nacheinander, also sequenziert, zu fördern (Porter 1998, S. 247 und 264).<sup>4</sup>

Für die thematische Ausrichtung des Wettbewerbs und somit auch für die Instrumente, die im Rahmen des Wettbewerbs auf der regionalen bzw. lokalen Ebene eingesetzt werden und von Akteuren auf der nationalen Ebene gefördert werden, ist nicht zuletzt relevant, welcher Akteur auf der nationalen Ebene den Wettbewerb gestaltet und ausschreibt. In Deutschland ist dies bislang zumeist das BMBF. Dass dessen Wettbewerbe wie der BioRegio-Wettbewerb eine technologiepolitisch ausgerichtet ist, verwundert nicht. Auch das BMWi könnte Wettbewerbsverfahren zur Förderung von Clustern entweder selbst oder gemeinsam mit dem BMBF einsetzen. Mit seiner anders gelagerten Perspektive könnte es auch andere Ziele in die mit einer erfolgreichen Teilnahme am Wettbewerb verbundene Förderung aufnehmen. Dies könnte unter anderem die externe Clusterdimension betreffen, indem dort (neben der technologiepolitischen Motivation, die auf interaktive Lernprozesse mit externen Partnern abzielt) die exportorientierte Anbahnung von Partnerschaften durch eine Unterstützung der

---

<sup>4</sup> Zur Auswahl zu fördernder Cluster vgl. auch Raines (2000, S. 16).

internationalen Markterschließung, beispielsweise durch ein Messebeteiligungsprogramm oder Delegationsreisen gefördert wird. Auch eine stärkere Kopplung der Vergabe von Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Regionalen Wirtschaftsstruktur im Wettbewerbsverfahren und mit der Zielsetzung, Cluster auf der regionalen und lokalen Ebene zu fördern, wäre vorstellbar.<sup>5</sup> Damit könnte einhergehen, den mit der Gemeinschaftsaufgabe verbundenen Anspruch einer direkten Lenkung einzelbetrieblicher Investitionen aufzugeben, und vielmehr Marktprozesse, die dem bottom-up-Aspekt von Wettbewerben zugrunde liegen, zu unterstützen. Mit der Einführung des Förderangebots Kooperationsnetzwerke und Clustermanagement ist ein Schritt in diese Richtung bereits erkennbar, auch wenn damit eine Bindung an die Fördergebiete der Gemeinschaftsaufgabe verbunden ist und damit von einer umfassenden nationalen Clusterpolitik nicht die Rede sein kann (BMWi 2010a; 2010b).

Das skizzierte kombinierte Vorgehen mit einer Wettbewerbsrunde ohne Technologie- oder Branchenschwerpunkt und einer oder mehreren Wettbewerbsrunden mit einem solchen Schwerpunkt ließe sich in Form verschiedener, aber aufeinander abgestimmter Wettbewerbe durch unterschiedliche Akteure auf der nationalen Ebene verwirklichen. So könnte das BMWi (möglicherweise wie beschrieben im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur) einmalig oder in regelmäßigen Abständen einen allgemeinen Clusterwettbewerb ausschreiben, der weder einen Technologie- oder Branchenschwerpunkt setzt, noch eine räumliche Vorauswahl trifft. Soweit über diesen Wettbewerb hinaus eine gezielte technologiepolitisch ausgerichtete Förderung als zweckmäßig erscheint, beispielsweise weil in einem bestimmten Technologiefeld zwar Clusterpotenziale vorhanden sind, die jedoch trotz der Förderung in der ersten Wettbewerbsrunde nicht intensiv genutzt werden, könnte das BMBF in der Folge technologiepolitisch ausgerichtete Wettbewerbe für das jeweilige Technologiefeld oder die jeweilige Branche ausschreiben.

Bei Instrumenten wie Jobmessen oder Job- und Praktikumsbörsen, die arbeitsmarktbezogene Mechanismen beeinflussen sollen, ist auf nationaler Ebene auch eine finanzielle Förderung durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales sowie durch die Bundesagentur für Arbeit denkbar. Allerdings liegt die Förderung von Clustern auf der regionalen und der lokalen Ebene nicht in deren Aufgabenbereich, sodass nicht zu erwarten ist, dass eine solche Förderung durch diese Akteure Branchen- oder technologische Schwerpunkte entsprechend

---

<sup>5</sup> Kritisch dazu äußern sich Alecke und Untiedt (2005, S. 14 f.).



des jeweiligen Clusters setzt. Vielmehr dürften Förderungen dieser Akteure auf allgemeine Jobmessen oder Job- und Praktikumsbörsen zielen, die zwar indirekt auch Clustern zugute kommen können, doch sie nicht gezielt und gesondert fördern. Von einem Beitrag zur Clusterpolitik, die nach der hier vertretenen Definition erfordert, dass sie eben an der Förderung von Clustern ansetzt und auf die wachstumsorientierte Beeinflussung sowohl des sektoralen, als auch auf des räumlichen Strukturwandels abzielt, kann bei der Förderung solcher allgemeinen Maßnahmen der Arbeitsmarktpolitik oder der Wirtschaftsförderung nicht gesprochen werden. Anders kann es sich bei Maßnahmen von Arbeitsagenturen auf lokaler Ebene verhalten, die lokale Cluster in ihrer Arbeitsmarktregion, zusätzlich zu ihren allgemeinen arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen, durch gezielte Beiträge fördern können.

Auf eine anspruchsvolle Staatsnachfrage aller Ministerien und Behörden des Bundes können das BMBF und BMWi hinwirken. Auch können sie sich für eine entsprechende Ausgestaltung des Vergaberechts einsetzen, um eine anspruchsvolle Staatsnachfrage auch von Länder- und kommunalen Behörden zu erreichen. Allerdings ist hier, wie auch auf supranationaler Ebene, fraglich, inwieweit damit erhebliche Wirkungen auf Cluster ausgehen, da sich die Auswirkungen einer bundesweit einheitlich anspruchsvollen Nachfrage auch auf Unternehmen, die nicht in regionalen oder lokalen Clustern sitzen, aufteilen kann. Allenfalls soweit Landes- oder kommunale Behörden über den vergaberechtlichen Rahmen, den die EU und der Bund vorgeben, hinausgehen und eine noch anspruchsvollere Staatsnachfrage erreichen wollen, ist ein besonderer Ansporn für Unternehmen der jeweiligen regionalen oder lokalen Cluster denkbar.

Nationale Akteure wie die Ansiedlungsagentur des Bundes bzw. die Außenwirtschaftsförderung des Bundes könnten sich ebenfalls an Clusterpolitik beteiligen. Damit ihr Engagement als Beitrag zur Clusterpolitik auf regionaler und lokaler Ebene aufgefasst werden kann, müsste die Ansiedlungsagentur allerdings einen besonderen Schwerpunkt auf Cluster auf diesen Ebenen legen und gerade für diese Cluster werben.

Wie auch auf supranationaler Ebene können auf nationaler Ebene öffentliche Banken wie die KfW-Bankengruppe sowie nationale öffentliche venture capital-Gesellschaften wie der Hightech-Gründerfonds durch die direkte Vergabe von venture capital sowie durch Beratungs- und Seminarangebote im Zusammenhang mit der Beteiligung an einem venture

capital-Fonds oder der Bereitstellung eines eigenen venture capital-Fonds in der Clusterpolitik tätig werden.

Auch für Hochschulen einschließlich ihrer Lehrstühle und Institute, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und Forschungseinrichtungen auf nationaler Ebene lässt sich auf das für supranationale Hochschulen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und Forschungseinrichtungen Gesagte verweisen. Denkbar ist, dass nationale Einrichtungen ein größeres Interesse daran haben, Instrumente zur Förderung regionaler oder lokaler Cluster in der selben Nation einzusetzen als supranationale Einrichtungen, bzw. dass aufgrund einer größeren Übereinstimmung hinsichtlich institutioneller, politischer oder rechtlicher Rahmenbedingungen innerhalb derselben Nation ein Beitrag zur Clusterpolitik leichter zu leisten ist. Doch muss ein Interesse der jeweiligen Hochschule, Aus- und Weiterbildungseinrichtung oder Forschungseinrichtung auf nationaler Ebene gegeben sein, einen Beitrag zur Förderung eines Clusters auf der regionalen oder lokalen Ebene zu leisten.

### **Regionale Ebene**

Leitunternehmen, andere Unternehmen und Niederlassungen können ihre Unternehmer oder leitende Angestellte als Experten für Unternehmensgründer zur Verfügung stellen. Daran dürften sie allerdings bei Gründungen in der horizontalen Clusterdimension kein Interesse haben. In der vertikalen Clusterdimension sowie bei Unternehmen in anderen, aber verwandten, also technologisch ähnlichen Wertschöpfungsketten wäre diese Hilfestellung wahrscheinlicher.

Regionale Leitunternehmen können anderen Unternehmen die Nutzung von Infrastruktur (z.B. Laboratorien oder Geräte) anbieten. Dies dürfte vor allem in der vertikalen Clusterdimension sowie im Verhältnis zu Unternehmen in verwandten, also technologisch ähnlichen Wertschöpfungsketten infrage kommen, jedoch weniger in der horizontalen Clusterdimension.

Schließlich können Unternehmen auf der regionalen Ebene auch an der Konzepterarbeitung für die Teilnahme an einem Cluster-Wettbewerb mitarbeiten und sie finanziell fördern, wenn beispielsweise externe Expertise oder externe Mediatoren engagiert und bezahlt werden

müssen, sowie die Schaffung eines kooperativen Klimas durch eine gemeinsame Cluster-Identität mit der finanziellen Unterstützung einzelner Maßnahmen wie beispielsweise der Öffentlichkeitsarbeit fördern.

Kooperationen in der vertikalen, der horizontalen und der institutionellen Clusterdimension können Leitunternehmen, andere Unternehmen und Niederlassungen auch durch die finanzielle Unterstützung einer Datenbank für Kooperationsprojekte im Internet fördern und sie mit der Eintragung ihrer eigenen Kooperationsinteressen für andere kooperationswillige Unternehmen oder andere Akteure (z.B. Hochschulen oder Forschungseinrichtungen) attraktiver machen.

Für die Beteiligung an Messen im Ausland können möglicherweise Leitunternehmen als Partner für KMU, die einen Marktzugang im Ausland erreichen wollen, als Berater (Bathelt und Dewald 2008, S. 176) und möglicherweise auch als Türöffner (Zürker 2007, S. 219 f.) für andere Unternehmen fungieren, die ohne ihre Hilfe Schwierigkeiten hätten, auf dem neuen Markt Fuß zu fassen, sowie ihre eigenen Messestände für andere Unternehmen zu öffnen. Niederlassungen können dafür ihr Mutterunternehmen nutzen und auch Messestände ihres Mutterunternehmens für andere Unternehmen öffnen. Dies ist in der horizontalen Clusterdimension unwahrscheinlich, aber dennoch nicht ausgeschlossen, etwa wenn die beteiligten Unternehmen eine innovationsorientierte Zusammenarbeit eingegangen sind oder eingehen wollen. Deutlich wahrscheinlicher ist eine solche Hilfestellung, wenn die betreffenden Unternehmen in der vertikalen Clusterdimension stehen. Bei Delegationsreisen zur Vermittlung überregionaler bzw. internationaler Partnerschaften in der externen Clusterdimension können regionale Leitunternehmen, andere Unternehmen und Niederlassungen neben finanzieller Unterstützung ihre bestehenden Kontakte zu Akteuren in anderen Netzwerken bzw. zu anderen Niederlassungen des Mutterunternehmens nutzen.

Für die gezielte Ansiedlung externer Unternehmen durch Standortmarketing oder Subventionen können insbesondere Niederlassungen durch unternehmensinternes lobbying für die Ansiedlung anderer Unternehmensteile auf anderen Stufen der Wertschöpfungskette, also in vertikaler Beziehung, im Cluster werben.

Auf regionaler Ebene können Verbände, die nicht Gliederung oder Mitglied eines nationalen Verbandes sind, sowie Gliederungen nationaler Verbände existieren. An einer finanzielle Förderung der Initiierung der Gründung von Branchenverbänden oder -arbeitskreisen hingegen dürften allenfalls regionale Branchenverbände oder deren regionale Gliederungen ein Interesse haben, und dies auch nur dann, wenn es sich entweder um Branchenverbände auf der lokalen Ebene oder um Branchenverbände auf der regionalen Ebene mit einem spezifischen, engeren thematischen Fokus handelt, die keine Konkurrenz für den handelnden regionalen Branchenverband darstellen. Dieselbe Einschränkung gilt natürlich auch für die finanzielle Förderung der Initiierung der Gründung von anderen Arten von Verbänden durch die entsprechenden artgleichen Verbände auf regionaler Ebene, sowie für die Beratung eines Verbandes bei der Gründung eines artgleichen Verbandes. Regionale Gliederungen entsprechender nationaler Verbände können zudem ihre Kontakte zu anderen Gliederungen des nationalen Verbandes an anderen Standorten nutzen, um Besuche bei oder Gespräche mit diesen Partnern bei einer Delegationsreise an deren Standort zu vermitteln.

Zur gezielten Ansiedlung externer Wettbewerber mit dem Ziel, den Wettbewerb innerhalb des Clusters zu intensivieren, sind Beiträge von Branchenverbänden eher unwahrscheinlich, können aber dennoch von regionalen branchenübergreifenden Unternehmensverbänden und von regionalen Verbänden mit breiterer Mitgliedschaft sowie regionalen Gliederungen branchenübergreifender nationaler Verbände und nationaler Verbände mit breiterer Mitgliedschaft kommen.

Die Staatskanzlei eines Landes, das Clusterpolitik auf der regionalen Ebene betreibt bzw. betreiben will, kann zwar die clusterpolitische Strategieentwicklung maßgeblich vorantreiben, doch fällt die Umsetzung dieser clusterpolitischen Strategie und damit die konkreten Beiträge zum clusterpolitischen Instrumenteneinsatz in die Zuständigkeit anderer staatlicher Akteure, wie beispielsweise des Wirtschaftsministeriums. Somit sind direkte Beiträge der Staatskanzlei zum clusterpolitischen Instrumenteneinsatz nicht zu erwarten.

Das Wirtschaftsministerium des Landes, das Forschungsministerium des Landes, ggf. auch weitere Fachministerien des Landes und Bezirksregierungen können die Ausschreibung von Cluster-Wettbewerben durch andere Akteure finanziell fördern oder, da es sich in diesem Fall vor allem um staatliche Akteure auf den höheren räumlichen Maßstabsebenen handeln dürfte,

kofinanzieren. Clusterpolitik-Wettbewerbe können sie allerdings auch auf der regionalen Ebene selbst ausschreiben. Für diese Wettbewerbe können sich dann nur Cluster auf der lokalen Ebene bewerben. Auch andere, nicht in Cluster-Wettbewerbe eingebundene Förderprogramme für Kooperationen in der horizontalen, der vertikalen und der institutionellen sowie möglicherweise auch in der externen Clusterdimension zu externen Hochschulen oder Forschungseinrichtungen können sie (mit-) organisieren oder solche Programme von anderen Akteuren finanziell fördern. Das Wirtschaftsministerium des Landes, das Forschungsministerium des Landes und Bezirksregierungen können auch Innovationsgutscheine selbst ausgeben oder deren Ausgabe durch andere Akteure finanziell fördern.

Damit Maßnahmen einer Ansiedlungsagentur des Landes als Beitrag zur Clusterpolitik auf lokaler Ebene aufgefasst werden können, müsste sie einen besonderen Schwerpunkt auf Cluster auf dieser Ebene legen und gerade mit diesen Clustern und für diese Cluster werben. Denkbar wäre auch, dass sie solche Maßnahmen von Akteuren auf der lokalen Ebene finanziell fördert, wobei ein solcher indirekter Beitrag wohl eher beim Wirtschaftsministerium des Landes anzusiedeln wäre. Ein Beitrag zur Clusterpolitik auf regionaler Ebene ist in räumlicher Sicht bereits dadurch gegeben, dass diese Akteure nur für das jeweilige Land und damit für eine Region im Sinne der hier vertretenen akteurszentrierten Perspektive zuständig sind. Hinzu treten muss allerdings ein sektoraler Schwerpunkt auf Branchen, die Teil der Wertschöpfungskette oder Wertschöpfungsketten bzw. der Teile davon sind, die in den jeweiligen regionalen Clustern des Landes zu finden sind. Indem beispielsweise die bayerische Ansiedlungsagentur Invest in Bavaria offensiv mit den Clustern der bayerischen „Cluster-Offensive“ wirbt, ist ein solcher Schwerpunkt im Standortmarketing des Freistaates Bayern zumindest in Ansätzen erkennbar (StMWIVT, Referat Invest in Bavaria 2009).

Industrie- und Handelskammern sowie weitere Kammern können in einer Clusterpolitik vor allem durch Leistungen der Beratung, der Werbung für den Cluster und auch durch die finanzielle Unterstützung von Instrumente, deren Einsatz von anderen Akteuren organisiert wird, in Erscheinung treten. Auch können sie sich selbst beispielsweise in venture capital-Fonds<sup>6</sup> und Betreibergesellschaften von Technologie- und Gründerzentren (z.B. StMF 2010,

---

<sup>6</sup> Zur Rolle einer Kammer, einer Kommune, eines Fonds der europäischen Strukturpolitik und einer Clusterinitiative in einer venture capital-Gesellschaft vgl. z.B. MicroMountains Venture AG (o.J.).

S. 130 f.) engagieren oder Businessplan-Wettbewerbe organisieren. Dafür muss natürlich auch hier ein Clusterfokus gegeben sein, damit diese Maßnahmen als Beiträge zur Clusterpolitik aufgefasst werden können. Aufgrund der branchenübergreifenden Mitgliedschaft einer Industrie- und Handelskammer ist dies nicht selbstverständlich, allerdings durchaus denkbar, wenn in einem Kammerbezirk vorhandene Cluster eine gewisse Stärke haben.

Regionale öffentliche Banken, also Banken auf Landesebene wie Landesbanken oder Landesförderbanken (z.B. in Bayern die LfA-Förderbank Bayern) können Beiträge einerseits auf regionaler Ebene leisten, also bei regionalen Clustern wie beispielsweise den landesweit definierten Clustern der bayerischen „Cluster-Offensive“. Andererseits könnten ihre Beiträge auch in lokalen Clustern innerhalb derselben Region eingesetzt werden. Allerdings ist in diesem Fall eine Förderung durch lokale öffentliche Banken, also durch Sparkassen, wahrscheinlicher.

Regionale Hochschulen einschließlich ihrer Lehrstühle und Institute und andere Aus- und Weiterbildungseinrichtungen können an Jobmessen teilnehmen oder sie selbst (mit-) organisieren sowie Job- oder Praktikumsbörsen im Internet (oder am „schwarzen Brett“) selbst oder gemeinsam mit anderen Akteuren bereitstellen und für diese oder andere Jobbörsen bei ihren Studenten werben. Zu betonen ist allerdings, dass deren Teilnahme an Jobmessen nur dann als Beitrag zur Clusterpolitik auf regionaler oder lokaler Ebene gewertet werden kann, wenn sie innerhalb des zu fördernden regionalen oder lokalen Clusters stattfindet bzw., was damit regelmäßig verbunden sein dürfte, ausschließlich oder zumindest primär Unternehmen aus dem jeweiligen regionalen oder lokalen Cluster anspricht. Soweit sie Unternehmen an anderen Standorten anspricht, besteht die Gefahr, dass Studenten oder Absolventen der jeweiligen regionalen Hochschule oder anderen Aus- und Weiterbildungseinrichtung von ihnen eingestellt und damit dem Cluster entzogen werden. Dasselbe Problem ergibt sich bei der Bereitstellung von Job- und Praktikumsbörsen im Internet (oder am „schwarzen Brett“). Um ein Instrument der Förderung eines regionalen oder lokalen Clusters zu sein, müsste die Teilnahme primär Unternehmen des Clusters offenstehen. Aufgrund der räumlichen Nähe könnte eine Teilnahme von Unternehmen aus Region, in der sich die Hochschule oder andere Aus- und Weiterbildungseinrichtung befindet, wahrscheinlicher sein als die Teilnahme von Unternehmen an anderen Standorten, doch ist ein

Interesse insbesondere von Leitunternehmen an anderen Standorten an der Teilnahme an einer solchen Job- und Praktikumsbörse durchaus plausibel. Um dieses Instrument auf die Förderung des jeweiligen regionalen oder lokalen Clusters zu fokussieren, wäre ein Ausschluss von Unternehmen an anderen Standorten konsequent, doch steht dies im Widerspruch zum Interesse der Hochschule oder andere Aus- und Weiterbildungseinrichtung, ihren Studenten und Absolventen möglichst viele Möglichkeiten für Praktika und zum Berufseinstieg zu eröffnen. Somit ergibt sich hier ein Zielkonflikt.

Regionale Hochschulen und andere Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen könnten venture capital-Fonds bereitstellen oder sich an venture capital-Fonds anderer Akteure beteiligen sowie in diesem Zusammenhang finanzierten Unternehmen Beratungs- und Seminarangebote unterbreiten. Ein finanzielles Engagement bei der Vergabe von venture capital kommt für solche Einrichtungen jedoch nur infrage, soweit sie über ausreichende finanzielle Ressourcen verfügen. Bei Hochschulen und anderen Aus- und Weiterbildungsbildungseinrichtungen dürfte dies selten der Fall sein, bei Forschungseinrichtungen wäre dies ggf. plausibler.

Hochschulen können Technologietransferstellen oder -gesellschaften gründen und Technologietransferbeauftragte an Instituten oder Lehrstühlen von Hochschulen einrichten. Sie können – wie auch regionale Forschungseinrichtungen – das Projektmanagement bei Kooperationen mit Unternehmen ganz oder teilweise übernehmen (soweit dies das Partnerunternehmen nicht selbst tut<sup>7</sup>). Dies kann auch eine eigene Stelle in der jeweiligen Einrichtung tun. Soweit eine Technologietransferstelle oder -gesellschaft der Hochschule besteht, wäre zweckmäßig, Aufgaben des Projektmanagements dort anzusiedeln.

Bei der Vergabe von Innovationsgutscheinen kommt regionalen Hochschulen und Forschungseinrichtungen als potenziellen Partnern eine entscheidende Rolle zu, soweit sie Innovationsgutscheine annehmen und damit eine Kooperation mit dem geförderten Unternehmen eingehen.

---

<sup>7</sup> Wenn das Partnerunternehmen das Projektmanagement selbst übernimmt, wird es nicht als Beitrag zur Clusterpolitik gewertet, da das Unternehmen das Projektmanagement dann im eigenen Interesse übernimmt. Es liegt somit keine Dienstleistung eines anderen Akteurs für das Unternehmen vor.

Technologietransfer kann nicht nur durch universitäre Technologietransferstellen bzw. -gesellschaften vorangetrieben werden, sondern auch über andere Makler. Neben privaten Unternehmen können auch Technologietransferstellen der Kammern und insbesondere der Industrie- und Handelskammern relevant sein (Tidelski 2002, S. 36 und 128-132).

Auch direkt oder indirekt staatlich kontrollierte Unternehmen können mit dem Technologietransfer beauftragt sein. In Bayern ist dies beispielsweise die Bayern Innovativ GmbH, die unter anderem technologie- und branchenspezifische Kongresse und Symposien, Kooperationsforen, Seminare, Gemeinschaftsstände auf Messen organisiert, Newsletter und Publikationen herausgibt und einzelne Cluster der landesweiten Clusterpolitik betreut. Der Geschäftsbereich BayTech soll die Kommerzialisierung wissenschaftlicher Erkenntnisse unterstützen und übernimmt dabei das Projektmanagement. Darüber hinaus organisiert er Jobmessen (Bayern Innovativ 2009).

Das regionale Clustermanagement mit seinem in der Regel hauptamtlichen Clustermanager und gegebenenfalls mehreren Mitarbeitern bildet den Kern einer regionalen Clusterinitiative. Als zentralem Forum der Clusterpolitik kann ihr eine Vielzahl kommunikativer und informativer Aufgaben im Cluster zukommen (Beckord 2007, S. 255-262).

So wären beispielsweise eine Bereitstellung eines eigenen venture capital-Fonds oder Beteiligung an einem venture capital-Fonds sowie damit verbundene Beratungs- und Seminarangebote durch das regionale Clustermanagement möglich. Allerdings steht eine direkte Beteiligung des Clustermanagements an der Kapitalvergabe immer unter dem Vorbehalt, dass die Clusterinitiative selbst über ausreichendes Kapital verfügt. Dies dürfte nur bei wenigen Clusterinitiativen der Fall sein. Möglich ist auch, soweit ausreichendes Kapital vorhanden ist, eine Beteiligung der regionalen Clusterinitiative an der Technologietransfergesellschaft einer Hochschule und die Mitarbeit in deren Aufsichtsrat sowie die Übernahme des gesamten Projektmanagements oder einzelner Teilaufgaben, einschließlich der Beantragung von Fördermitteln, für Kooperationen in der horizontalen, vertikalen und institutionellen Clusterdimension sowie in denselben Zielrichtungen in der externen Clusterdimension.



Mit der Beratung externer Unternehmen, die sich für eine Ansiedlung im Cluster interessieren, zu clusterspezifischen Standortbedingungen und zu Subventionsmöglichkeiten kann das regionale Clustermanagement zu einer gezielten Ansiedlung externer Unternehmen, darunter auch von Wettbewerbern für etablierte Unternehmen, im Cluster beitragen. Dazu können auch Besuche des Clustermanagements von Gewerbeimmobilienmessen (einschließlich von Ständen auf diesen Messen) und die gezielte Ansprache externer Unternehmen dienen. Allerdings ist bei einer Ansiedlung von Wettbewerbern mit Widerstand etablierter Unternehmer zu rechnen, sofern nicht allen Unternehmern der langfristige Nutzen eines intensiven Wettbewerbs im Cluster bewusst ist und sie sich nicht dieser Herausforderung stellen. Ein heftiger Widerstand potenziell betroffener etablierter Unternehmen kann solche Aktivitäten des Clustermanagements sogar verhindern, wenn diesen Unternehmen ein starkes Gewicht in der Steuerung und der Finanzierung der Clusterinitiative zukommt. In diesem Fall könnten staatliche Akteure als unabhängige Dritte diese Aktivitäten besser übernehmen. Dies setzt allerdings voraus, dass diese nicht nur Kooperation, sondern auch Wettbewerb als Säule der Clusterpolitik wahrnehmen und bereit sind, eventuellem Widerstand etablierter Unternehmen nicht nachzugeben.

Im Vordergrund der Arbeit des Clustermanagements und insbesondere des Clustermanagers dürfte allerdings die Netzwerkarbeit stehen. Beiträge zu „weichen“ Instrumenten dürften den Kern der Arbeit des Clustermanagements darstellen. Da das Clustermanagement ein breites Spektrum an solchen Beiträgen leisten kann, bietet sich die Möglichkeit, ein großes Netzwerk an Kontakten aufzubauen, das die Effektivität und Effizienz dieser Beiträge des Clustermanagements erhöhen kann: Kontakte, die durch den Beitrag zu einem Instrument aufgebaut werden, können für Beiträge zu anderen Instrumenten genutzt werden. Für die Netzwerkarbeit können auch Plattformen im Internet genutzt werden.

Die Netzwerkarbeit des Clustermanagements muss sich nicht nur clusterintern vollziehen. Auch Beziehungen zu externen Akteuren, also in der externen Clusterdimension, können durch das Clustermanagement aufgebaut und gepflegt werden. Dazu gehört die Ansprache und Pflege von Kontakten zu anderen Clusterinitiativen und die potenziell auch durch solche Kontakte zu anderen Clusterinitiativen ermöglichte oder erleichterte oder auch selbständig vom regionalen Clustermanagement geleistete Vermittlung überregionaler Partnerschaften.

Eine wesentliche Rolle kann dem regionalen Clustermanagement bei der gemeinsamen Erarbeitung eines Konzepts zur Clusterförderung zur Teilnahme an einem Cluster-Wettbewerb zukommen. Es kann die die Federführung und Moderation des Prozesses der Konzepterarbeitung übernehmen oder, falls dies ein anderer Akteur übernimmt, zumindest bei der Konzepterarbeitung mitarbeiten. Dies setzt natürlich voraus, dass bereits vor der Bewerbung bzw. vor der Durchführung der Clusterpolitik, die im Rahmen einer erfolgreichen Teilnahme am Wettbewerb gefördert werden kann, eine Clusterinitiative besteht. Ist die Gründung einer Clusterinitiative Folge des erarbeiteten Konzepts bzw. von dessen Umsetzung und Förderung nach der erfolgreichen Bewerbung (oder auch deren Umsetzung trotz einer erfolglosen Bewerbung), müssen andere Akteure die Federführung und Moderation des Prozesses der Konzepterarbeitung übernehmen.

Die Erhebung von Mitgliedsbeiträgen dient zwar einerseits (ebenso wie die Erhebung von Teilnehmerbeiträgen für Veranstaltungen und Gebühren für besondere Dienstleistungen der Clusterinitiative) zur Finanzierung der Arbeit der Clusterinitiative und ist insofern eine Notwendigkeit, wenn sich staatliche Akteure aus der primären Finanzierungsverantwortung zurückziehen oder sie von vorne herein nicht übernommen haben. Andererseits können Mitgliedsbeiträge aber auch zur Identifikation der Mitglieder mit der Clusterinitiative und somit zur Schaffung eines Gemeinschaftsgefühls der Clusterakteure in einem kooperativen Klima beitragen. Zumindest bieten sie eine gewisse Gewähr dafür, dass die Mitgliedsunternehmen der Clusterinitiative sich mit ihr identifizieren und in ihrer Arbeit einen Nutzen sehen sowie ein Interesse an einer Mitgestaltung ihrer Arbeit bis hin zu einer aktiven Mitarbeit in ihren Gremien haben. Wenn jedoch dieser Kreis nur ein kleiner Ausschnitt der Clusterunternehmen ist, bleibt die Herausforderung, diesen Kreis auszuweiten. Mitgliedsbeiträge können dies zwar erschweren, doch birgt ein (dauerhafter) Verzicht auf ihre Erhebung mit dem Ziel, neue Mitglieder anzusprechen, die Gefahr einer vergleichsweise schwachen Identifikation dieser neuen Mitglieder, die möglicherweise keinen so starken Nutzen in der Arbeit der Clusterinitiative für ihre Geschäftstätigkeit sehen, als dass sie bereit wären, Mitgliedsbeiträge zu zahlen. Allenfalls könnte ein zeitlich begrenzter Verzicht von der Erhebung von Mitgliedsbeiträgen für neue Mitglieder, beispielsweise für die ersten drei Jahre der Mitgliedschaft, dazu dienen, sie von dem Nutzen der Arbeit der Clusterinitiative für ihre Geschäftstätigkeit zu überzeugen und damit ihre Identifikation mit der Clusterinitiative zu stärken.

Regionale private Banken einschließlich ihrer venture capital-Gesellschaften und regionale spezialisierte private venture capital-Geber können ähnliche Beiträge wie vergleichbare Akteure auf den höheren räumlichen Maßstabebenen leisten. Allerdings ist fraglich, ob es auf der regionalen Ebene, also innerhalb des zu fördernden regionalen Clusters oder in der Region, die einen zu fördernden lokalen Cluster umfasst, überhaupt spezialisierte private venture capital-Geber mit dem passenden Branchen- oder technologischen Schwerpunkt gibt. Dies dürfte im Zweifel auf der nationalen Ebene wahrscheinlicher sein. Insofern könnte – je nach der betreffenden Region – unter Umständen die Bedeutung regionaler privater Banken gegenüber der spezialisierter privater venture capital-Geber überwiegen, wodurch allerdings eine starke Spezialisierung auf dem zu fördernden regionalen oder lokalen Cluster entsprechende Branchen- oder technologischen Schwerpunkte unwahrscheinlicher wird. Dieselben Beiträge können entsprechend auch von öffentlichen Banken auf regionaler Ebene, einschließlich öffentlicher venture capital-Gesellschaften, die entweder Tochtergesellschaften dieser Banken sein oder (zumindest teilweise) eine direkte staatliche Beteiligung aufweisen können, geleistet werden.

Dieselben Beiträge, wie sie spezialisierte private venture capital-Geber leisten können, kommen grundsätzlich auch für angel investors infrage, doch dürften einzelne angel investors nicht über die organisatorischen Ressourcen verfügen, eigene Seminarprogramme anzubieten oder einen eigenen venture capital-Fonds einzurichten. Plausibler ist ein gezieltes Engagement solcher Einzelpersonen bei der Vergabe von venture capital an ein Unternehmen und gezieltes coaching für dessen Gründer<sup>8</sup> sowie eventuell eine Mitarbeit im Aufsichtsrat einer Betreibergesellschaft eines Inkubators. Allerdings können Netzwerke von angel investors tatsächlich Beiträge leisten, die denen spezialisierter privater venture capital-Geber entsprechen. Beispielsweise könnte das Netzwerk einen eigenen venture capital-Fonds einrichten, sich an Inkubatoren beteiligen und umfangreichere Beratungs- und Seminarprogramme anbieten, die von mehreren angel investors betreut werden. Solche Netzwerke von angel investors können wiederum durch andere Akteure finanziell unterstützt werden. Ein solches Engagement von angel investors und ihrer Netzwerke ist zwar auch auf den höheren räumlichen Maßstabebenen denkbar, doch dürfte es auf den niederen Ebenen

---

<sup>8</sup> Möglich ist auch, dass unternehmerisch erfahrende Einzelpersonen Gründer beraten und begleiten, aber sich nicht finanziell an deren Unternehmen beteiligen. Dennoch werden sie hier auch als angel investors behandelt.

wahrscheinlicher sein, da es sich auf die Arbeit von Einzelpersonen stützt, deren Aktionsradius möglicherweise auf die regionale oder die lokale Ebene begrenzt ist.

Berater auf regionaler Ebene können externen Unternehmen, die sich für eine Ansiedlung im Cluster interessieren, Beratung zu clusterspezifischen Standortbedingungen und zu Förderungsmöglichkeiten anbieten. Solche Dienstleistungen können zwar auch Berater auf höheren räumlichen Maßstabsebenen anbieten, doch dürfte deren Standortberatung nicht auf die Beratung von ansiedlungswilligen Unternehmen im Hinblick auf die Standortbedingungen gerade des zu fördernden regionalen oder lokalen Clusters beschränkt sein, sondern sich auf verschiedene potenzielle Standorte beziehen. In diesem Fall lässt sich diese Standortberatung nicht als Beitrag zur Clusterpolitik auf regionaler und lokaler Ebene auffassen.

Schließlich können auch regionale Gliederungen von Gewerkschaften und insbesondere von Fachgewerkschaften in Branchen, die Teil der Wertschöpfungskette oder Wertschöpfungsketten bzw. der Teile davon sind, die in dem jeweiligen regionalen oder lokalen Cluster zu finden sind, als Akteure der Clusterpolitik in Erscheinung treten. Einerseits können sie (wie auch Arbeitgeberverbände) als Träger von Weiterbildungseinrichtungen fungieren, deren Beiträge hier als Teil des Feldes der Hochschulen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen und nicht als direkte Beiträge der Gewerkschaften verstanden werden. Andererseits können sie für Maßnahmen der Bildungs- und der Wissenschaftspolitik (z.B. für die Ansiedlung regionaler Hochschulen und anderer Ausbildungseinrichtungen sowie von Forschungseinrichtungen) eigenes lobbying betreiben sowie Kampagnen finanziell unterstützen. Außerdem können sie bei der gemeinsamen Erarbeitung eines Konzepts zur Clusterförderung zur Teilnahme an einem Cluster-Wettbewerb mitarbeiten und ihre Gewerkschaftsvertreter als Schlüsselpersonen für die Anbahnung und Pflege von Kontakten zum Aufbau sozialer Netzwerke einsetzen.

## **Lokale Ebene**

Die Beiträge lokaler Hochschulen einschließlich ihrer Lehrstühle und Institute und anderer Aus- und Weiterbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen für die Förderung von

Clustern auf lokaler Ebene ähneln denen regionaler Hochschulen und anderer Aus- und Weiterbildungseinrichtungen sowie Forschungseinrichtungen auf regionaler Ebene. Während bei der Ansprache qualifizierter Absolventen oder von Studenten, die auf der Suche nach Praktikumsplätzen, Stellen als Werkstudent oder Möglichkeiten suchen, in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen eine Abschlussarbeit zu schreiben, Stellen- oder Praktikumsbörsen, Mailinglisten oder Aushänge am „schwarzen Brett“ in der jeweiligen Hochschule oder anderen Ausbildungseinrichtung dazu dienen können, Studenten und Absolventen anzusprechen, dürfte die Bereitschaft des Lehrpersonals, Absolventen und Studenten zu vermitteln wichtig sein. Dadurch, dass Dozenten die Qualifikation von Absolventen und Studenten bewerten können, kann bereits eine Vorauswahl geeigneter Bewerber erfolgen. Somit kann der Dialog zwischen dem Unternehmen und der Hochschule langfristig den Charakter einer Kooperation annehmen, in der durch wiederholte Interaktionen bei der Vermittlung von Bewerbern Vertrauen aufgebaut worden ist. Solche Interaktionen dürften auf der lokalen Ebene am wahrscheinlichsten sein.

Forschungseinrichtungen, die sich mit Clusterpolitik als solcher beschäftigen, und deren Aktionsradius auf die lokale Ebene beschränkt ist, dürften in den wenigsten lokalen Clustern anzutreffen sein. Sofern dies allerdings dennoch der Fall ist, können sie die Konzepterarbeitung zur Teilnahme des lokalen Clusters an einem Cluster-Wettbewerb unterstützen. Die Bewertung von Konzepten und die Funktion als Projektträger eines Cluster-Wettbewerbs sind auf für Forschungseinrichtungen lokaler Ebene nicht möglich, da es definitionsgemäß an einer nachgelagerten Ebene mit Clustern, die sich im Rahmen eines von Akteuren auf der lokalen Ebene ausgeschrieben Cluster-Wettbewerbs bewerben könnten, fehlt.

Nicht jeder Hochschule dürfte es gelingen, ausreichende finanzielle Ressourcen für eine eigene Technologietransfergesellschaft zu mobilisieren, die sich personell breit genug aufstellen kann, um genügend Spezialwissen für die Erkennung relevanten Wissens innerhalb der Hochschule und eine Einschätzung möglicher wirtschaftlicher Nutzungen zu erlangen. Denkbar wären gemeinsame Technologietransfergesellschaften mehrerer Universitäten mit ähnlichen Profilen. Im Zusammenhang mit einer gezielten Clusterpolitik könnte eine solche Gesellschaft auch von verschiedenen Hochschulen innerhalb eines Clusters und

möglicherweise auch von Akteuren der regionalen bzw. der lokalen Wirtschaftsförderung, von Kammern oder auch von Leitunternehmen getragen werden.

Beim Technologietransfer zwischen Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen und Unternehmen und insbesondere bei der Anbahnung und Pflege von Kontakten bis hin zu Kooperationen ist die Bedeutung von Schlüsselpersonen zu berücksichtigen (Baranowski 2009, S. 153 f.). Dies gilt natürlich für beide Seiten, doch ist auf Seite der Hochschule bzw. Forschungseinrichtung wichtig, dass Forscher, die diese Kontakte halten sollen, einer wirtschaftlichen Nutzung ihrer Forschungsergebnisse positiv gegenüberstehen und über ein gewisses unternehmerisches Verständnis verfügen. Überlegenswert könnte beispielsweise sein, emeritierte Professoren mit dieser Aufgabe zu betrauen und damit ihre Forschungserfahrung, ihre Reputation, ihre Bekanntheit am Lehrstuhl und ihre Kontakte in der Wissenschaft sowie außerhalb der Hochschule zu nutzen.

Auch die kommunale Wirtschaftsförderung kann im Technologietransfer aktiv werden, indem sich die Kommune entweder beispielsweise an der universitären Technologietransfergesellschaft beteiligt oder als Ansprechpartner für Hochschulen und Forschungsinstitute einerseits und Unternehmen andererseits eine eigene Technologietransferstelle oder sogar eine kommunale Technologietransfergesellschaft (Tidelski 2002, S. 36 und 130) einrichtet. Letzteres dürfte allerdings eher selten der Fall sein. Auch stellt sich die Frage, ob eine Technologietransfergesellschaft überhaupt primär bei der Kommune angesiedelt werden soll. Beispielsweise könnte eine Gesellschaft auf regionaler Ebene eher über die personellen Ressourcen verfügen, die Mittlerrolle fachlich qualifiziert und auf bestimmte Technologiefelder spezialisiert wahrzunehmen. Eine kommunale Technologietransfergesellschaft müsste in der Lage sein, die Kooperationsinteressen des Unternehmens in technologischer Hinsicht zu beurteilen. Eine weite technologische Ausdifferenzierung dieser Aufgabe ist in ausreichendem Maß durch eine kommunale Gesellschaft wohl kaum leistbar, zumindest sofern sie nicht mit erheblichen finanziellen und personellen Ressourcen ausgestattet ist. Auf lokaler Ebene erscheint allenfalls ein Engagement der Kommune zusammen mit Kammern, Hochschulen und Forschungseinrichtungen und möglicherweise auch mit Verbänden und Unternehmen in einer gemeinsamen Technologietransfergesellschaft zielführend (z.B. Fromhold-Eisebith 2004, S. 758). Eine Reihe potenzieller Beiträge einer kommunalen Technologietransfergesellschaft

kann die kommunale Wirtschaftsförderung auch selbst leisten. Einer eigenen Gesellschaft bedarf es insoweit nicht zwingend.

Die kommunale Wirtschaftsförderung der Gemeinden bzw. kreisfreien Städte sowie der Landkreise sowie Organisationen der interkommunalen Zusammenarbeit in der Wirtschaftsförderung können in der Clusterpolitik auf lokaler Ebene für sich oder gemeinsam mit anderen Akteuren eine zentrale Rolle einnehmen. Neben der finanziellen Unterstützung von Instrumenten ähnlich staatlichen Akteuren aus regionaler Ebene kann ihnen darüber hinaus eine Initiatorenrolle in der Gestaltung der Clusterpolitik und eine direktere organisatorische Rolle beim Instrumenteneinsatz zukommen. So können sie der gemeinsamen Erarbeitung eines Konzepts zur Clusterförderung zur Teilnahme an einem Cluster-Wettbewerb mitarbeiten und ggf. sogar die Federführung und Moderation der Konzepterarbeitung übernehmen. Dies dürfte sich vor allem dann anbieten, wenn noch keine Clusterinitiative besteht, die diesen Prozess steuern könnte. In diesem Fall kann der kommunalen Wirtschaftsförderung eine entscheidende Rolle in den ersten Phasen einer Clusterpolitik zukommen. Ebenso wie lokale Geschäftsstellen von Industrie- und Handelskammern sowie anderer Kammern können sie Netzwerkaufgaben wie die gezielte Zusammenführung potenzieller Kooperationspartner oder den Einsatz ihrer Mitarbeiter als Schlüsselpersonen übernehmen.

Als venture capital-Geber kommen auf lokaler Ebene neben spezialisierten privaten venture capital-Gebern auch lokale private Banken, also auf der lokalen Ebene vor allem Genossenschaftsbanken, sowie lokale öffentliche Banken, also Sparkassen, die hier als staatliche Akteure eingestuft werden, ggf. einschließlich ihrer jeweiligen venture capital-Gesellschaften (soweit vorhanden) infrage. Daneben können Genossenschaftsbanken und vor allem Sparkassen eine Vielzahl von clusterpolitischen Aktivitäten finanziell unterstützen. Dies ist zwar auch bei Banken auf den höheren räumlichen Maßstabsebenen grundsätzlich denkbar, doch wäre denkbar, dass lokale Banken durch ihre starke Verwurzelung in der lokalen Wirtschaft und insbesondere Sparkassen aufgrund ihres öffentlichen Auftrages ein stärkeres Interesse daran haben könnten, durch finanzielle Förderungen und andere Beiträge zur Clusterpolitik auf lokaler Ebene beizutragen (Tidelski 2002, S. 134).

Lokale Banken können zur Vergabe von venture capital neben eigenen Fonds auch über eigene venture capital-Tochtergesellschaften verfügen. So beschreibt Tidelski (2002, S. 38 f. und 132-136) die Vergabe von venture capital an start-up-Unternehmen durch förderorientierte regionale Beteiligungsgesellschaften,<sup>9</sup> die von Sparkassen und Genossenschaftsbanken, also von lokalen Banken, getragen werden. Für spezialisierte private venture capital-Geber, einschließlich angel investors und ihrer Netzwerke gilt das für solche Akteure auf der regionalen Ebene Gesagte auf der lokalen Ebene entsprechend mit der Maßgabe, dass es auf der lokalen Ebene noch deutlich schwerer sein dürfte, private venture capital-Geber mit einem passenden Branchen- oder technologischen Schwerpunkt zu finden. Solche spezialisierten venture capital-Geber dürften in den meisten Fällen eher auf den höheren räumlichen Maßstabsebenen zu finden sein.

Daneben können auch Leitunternehmen venture capital zur Verfügung stellen und darüber hinaus mit weiteren Dienstleistungen an spin-off- oder allgemein an start-up-Unternehmen als Inkubator fungieren. Im Gegensatz zu „anderen“ Unternehmen, die Tidelski (2002, S. 39) als Quelle für venture capital anspricht, können Leitunternehmen des Clusters neben ihrer Renditeerwartung ein strategisches Interesse daran haben, Unternehmen ihres Clusters und damit Unternehmen derselben Branche oder einer verwandten Branche auf einer anderen Stufe derselben Wertschöpfungskette zu finanzieren und mit ihnen zusammenzuarbeiten.

Arbeitsmarktbezogene Mechanismen können auf lokaler Ebene punktuell von den Arbeitsagenturen beeinflusst werden. Neben ihren allgemeinen, also nicht clusterspezifischen arbeitsmarktpolitischen Aufgaben sind eine finanzielle Förderung und eine (Mit-) Organisation clusterspezifischer Jobmessen sowie clusterspezifischer Job- und Praktikumsbörsen (oder clusterspezifischer Teilbereiche allgemeiner Jobmessen oder Job- und Praktikumsbörsen) und eine gezielte, auf Clusterbranchen spezialisierte Vermittlung von Absolventen und Bewerbern denkbar. Hier kann eine Arbeitsagentur für Unternehmen von Clustern – neben ihren allgemeinen Vermittlungsaktivitäten – spezialisierte Kompetenz aufbauen und gezielt Kontakte zu Unternehmen aus den Branchen des Clusters halten, um qualifizierte Bewerber zu vermitteln.

---

<sup>9</sup> Aufgrund der hier vertretenen akteurszentrierten Zuordnung werden die „regionalen Beteiligungsgesellschaften“, die Tidelski (2002, S. 38 f. und 132-136) beschreibt, hier auf der lokalen Ebene verortet.



Die Beiträge des lokalen Clustermanagements sind mit denen des Clustermanagements auf regionaler Ebene vergleichbar. Denkbar ist allerdings aufgrund der engeren räumlichen Nähe eine noch stärkere Bedeutung persönlicher Interaktion zwischen Mitarbeitern des Clustermanagements und insbesondere zwischen Clustermanager und Vertretern anderer Akteure, sodass beispielsweise Veranstaltungen mit zumindest teilweise informellem Charakter wie Unternehmerabende, Betriebsbesuche und Stammtische eine noch größere Bedeutung als auf regionaler Ebene einnehmen dürften.

## Literaturverzeichnis

- Alecke, B., Untiedt, G. (2005): Zur Förderung von Clustern: „Heilsbringer“ oder „Wolf im Schafspelz“? Münster: Gefra – Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen GbR, [http://doku.iab.de/veranstaltungen/2005/gfr\\_2005\\_alecke\\_untiedt.pdf](http://doku.iab.de/veranstaltungen/2005/gfr_2005_alecke_untiedt.pdf) (30.01.2010).
- Baranowski, G. (2009): Technologietransfer der Zukunft: Herausforderungen für die Innovationszentren. In: Schmid, J., Heinze, R. G., Beck, R. C. (Hrsg.): Strategische Wirtschaftsförderung und die Gestaltung von High-Tech-Clustern: Beiträge zu den Chancen und Restriktionen von Clusterpolitik. Baden-Baden: Nomos, S. 147-160.
- Bathelt, H., Dewald, U. (2008): Ansatzpunkte einer relationalen Regionalpolitik und Clusterförderung. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 52 (2/3), S. 163-179.
- Bayern Innovativ GmbH (Hrsg.) (2009): Jahresbericht 2008: Das Wissen von heute für Innovationen von morgen. Nürnberg: Bayern Innovativ Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH.
- Bayern Innovativ GmbH (Hrsg.) (o.J.): Technologiemarkt Europa für kleine und mittlere sowie wissenschaftliche Institute aus Bayern, [http://www.technologiepartner.de/index.php?file=start\\_11.php](http://www.technologiepartner.de/index.php?file=start_11.php) (06.04.2010).
- Beckord, C. (2007): Förderung und Entwicklung von Clustern als Strategie der Wirtschaftsförderung in Sachsen - Vorschläge zur Umsetzung eines integrativen Clustermanagements. Dissertation. Chemnitz: Technische Universität Chemnitz, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:swb:ch1-200700224>, PDF (27.03.2011).
- BMBF (Hrsg.) (2007): Innovative regionale Wachstumskerne: Ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für die Neuen Länder: Überarbeitete Ausgabe mit Modul WK Potenzial. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- BMBF (Hrsg.) (2009): Der Spitzencluster-Wettbewerb, <http://www.bmbf.de/de/10726.php> (27.12.2009).
- BMBF (Hrsg.) (2010): Ideen. Innovation. Wachstum: Hightech-Strategie 2020 für Deutschland. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- BMWi (Hrsg.) (2010a): Gemeinschaftsaufgabe “Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur” (GRW): Durchführung, <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/Wirtschaftspolitik/Regionalpolitik/gemeinschaftsaufgabe,did=151120.html> (04.03.2010).
- BMWi (Hrsg.) (2010b): Gemeinschaftsaufgabe “Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur” (GRW): Prioritäre Förderziele, <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/Wirtschaftspolitik/Regionalpolitik/gemeinschaftsaufgabe,did=151112.html> (04.03.2010).

- Cooke, P. (2002): Knowledge Economies: Clusters, learning and cooperative advantage. London, New York: Routledge.
- Dotz, A., Stein, L., Strack, S. (1999): Do-it-yourself Silicon Valley: using business plan competitions to spur economic development. In: The McKinsey Quarterly (3), S. 61-69.
- Dohse, D. (2000): Technology policy and the regions – the case of the BioRegio contest. In: Research Policy 29 (9), S. 1111-1133.
- Dohse, D. (2003): Taking regions seriously: recent innovations in German technology policy. In: Bröcker, J., Dohse, D., Soltwedel, R. (Hrsg.): Innovation Clusters and Interregional Competition. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, S. 372-394.
- Dohse, D. (2007): Cluster-based technology policy: the German experience. In: Industry and Innovation 14 (1), S. 69-94.
- European Institute of Innovation and Technology (Hrsg.) (o.J.): The European Institute of Innovation and Technology Call for proposals EIT-KICS-2009 – Knowledge and Innovation Communities, [http://eit.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/PDF/kics/KICS\\_call\\_2009\\_04\\_02.pdf](http://eit.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/PDF/kics/KICS_call_2009_04_02.pdf) (15.07.2010).
- Europäische Kommission (Hrsg.) (o.J. a): Enterprise Europe Network: München, <http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/about/branches/DE/Munich> (06.04.2010).
- Europäische Kommission (Hrsg.) (o.J. b): Enterprise Europe Network: Our Mission, <http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/about/mission> (06.04.2010).
- Fromhold-Eisebith, M. (2004): Innovative milieu and social capital – complementary or redundant concepts of collaboration-based regional development? In: European Planning Studies 12 (6), S. 747-765.
- Hauser, C. (2007): Country report: Germany, [http://www.clusterobservatory.eu/upload/Policy\\_Report\\_Germany\\_20080116.pdf](http://www.clusterobservatory.eu/upload/Policy_Report_Germany_20080116.pdf) (28.10.2009).
- MicroMountains Venture AG (Hrsg.) (o.J.): Akteure und Aufgaben im Beteiligungsprozess. Villingen-Schwenningen: MicroMountains Venture AG c/o IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg, <http://www.mm-venture.de/index.php?id=31> (08.07.2011).
- Porter, M. E. (1998): Clusters and competition: new agendas for companies, governments, and institutions. In: Porter, M. E. (Hrsg.): On Competition. Boston: Harvard Business School Press, S. 197-287.
- Projektträger in der Forschungszentrum Jülich GmbH (o.J.): Wir über uns, <http://www.fz-juelich.de/ptj/wirueberuns/> (17.04.2010).

- Raines, P. (2000): Developing cluster policies in seven European regions. Regional and Industrial Policy Research Paper Nr. 42. Glasgow: European Policy Research Center.
- StMF (Hrsg.) (2010): Beteiligungsbericht des Freistaats Bayern 2010: Staatliche Beteiligungen an Unternehmen im Jahr 2010. München: Bayerisches Staatsministerium der Finanzen,  
<http://www.verwaltung.bayern.de/Anlage1747325/BeteiligungsberichtdesFreistaatsBayern2010.pdf> (27.03.2011).
- StMWIVT, Referat Invest in Bavaria (Hrsg.) (2009): Branchen und Cluster,  
<http://www.invest-in-bavaria.de/branchen-und-cluster/> (16.03.2010).
- Tidelski, O. (2002): Dezentrale Innovationspolitik: Entwurf einer anreizgerechten Reform am Beispiel Nordrhein-Westfalen. Frankfurt am Main: Lang.
- Zürker, M. (2007): Cluster als neue Komponente der wirtschaftsbezogenen Raumentwicklung: Diskussion der Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen des Ansatzes auf Basis der Erkenntnisse einer Evaluation der Clusterpolitik Oberösterreichs. Kaiserslautern: Technische Universität Kaiserslautern.