

Ansatz und Strategie für eine innovationsorientierte Clusterförderung

Das Fallbeispiel Metropolitanraum Zürich

Curdin Derungs

Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur, Comercialstrasse 22, 7000 Chur, Schweiz

Christian Sauter

Departement der Industriellen Betriebe der Stadt Zürich, Beatenplatz 2, 8001 Zürich, Schweiz

Martin Kuhn

Ernst & Young, Maagplatz 1, 8005 Zürich, Schweiz

Der Beitrag vertieft den Ansatz der innovationsorientierten Clusterförderung. Dieser hat im Rahmen der föderal strukturierten Standort- und Innovationspolitik der Schweiz das Potenzial, über koordinierte Impulse die Innovationsleistung der Unternehmen und regionalen Wertschöpfungsketten positiv zu beeinflussen. Dabei ist entscheidend, inwieweit es gelingt: (a) clusterspezifisch bestehende Förderangebote gezielt zu ergänzen (inhaltliche Kohärenz), (b) die regionalen Förderangebote im richtigen Perimeter gemeinde- und kantonsübergreifend aufzubauen (räumliche Kongruenz) und (c) unter Beizug der öffentlichen Institutionen und privaten Unternehmen eine effiziente Steuerung sicherzustellen (institutionelle Strukturen). Das Fallbeispiel Metropolitanraum Zürich zeigt, wie dies in der innovationsorientierten Clusterförderung praktisch umgesetzt werden kann.

Schlagworte: Regionale Standort- und Innovationspolitik, innovationsorientierte Clusterförderung, Metropolitanraum Zürich

1 Regionale Standort- und Innovationspolitik in der Schweiz

1.1 Förderprogramme und Akteure in der Standort- und Innovationspolitik der Schweiz

Die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen hängt wesentlich von der Innovationsfähigkeit der ansässigen Unternehmen ab. Die öffentliche Hand hat es sich zur Aufgabe gemacht, innovationsfördernde Rahmenbedingungen am Standort zu schaffen (Standortpolitik) und zugleich die betriebliche Innovationskraft (Innovationspolitik) zu stärken. Zuvor hatte die Schweiz lange Zeit Standort- und Innovationsförderung getrennt voneinander betrieben (OECD, 2011: S. 60–70). Immer mehr setzt sich die Einsicht durch, dass sich Standorte in einer wissensbasierten Wirtschaft nur dann erfolgreich entwickeln lassen, wenn Innovation ein integraler Bestandteil der Standortpolitik ist (vgl. Egli, 2011: S. 36–40).

In der Standortpolitik verfügt der Bund in erster Linie über Kompetenzen im Aussenauftreten und Standortmarketing der Schweiz (über Leistungsaufträge an Osec, Schweiz Tourismus, etc.). Daneben beeinflusst er die Standortqualität der einzelnen Regionen mit Infrastrukturprojekten, die von nationaler Bedeutung sind (z.B. Bahn- und Strassenprojekte), setzt in der Neuen Regionalpolitik (NRP) mit Förderschwerpunkten programmatische Akzente und unterstützt die Vernetzung in der Regionalentwicklung (über Regiosuisse als Netzwerkstelle). Dabei trägt der Bund die finanzielle Hauptlast. Die Kantone zeichnen sich als Träger der NRP-Umsetzungsprogramme für die inhaltliche Gestaltung verantwortlich – zusammen mit den lokalen Projektpartnern vor Ort. In der Innovationspolitik konzentriert sich der Bund auf die Förderung der wissenschaftsbasierten Innovation (z.B. Förderung der Grundlagenforschung und des wissenschaftlichen Nachwuchses [SNF], Förderung der angewandten F&E [KTI], Förderung des Wissens- und Technologietransfers [WTT] sowie (Mit-)Finanzierung von Fachhochschulen und Eidgenössischen Hochschulen). Trotz einer weitgehenden Bundeskompetenz steht es den Kantonen offen, selbstfinanzierte Innovationsprojekte zu lancieren. Den Gemeinden kommt in der Innovationsförderung eher eine untergeordnete Rolle zu. In der Standortentwicklung sind sie dagegen als Partner der Kantone stärker eingebunden. Insgesamt lässt sich für die Schweizer Standort- und Innovationsförderung ein komplex-föderales System von staatlichen und halbstaatlichen Akteuren auf allen Staatsebenen zeichnen. Sie nehmen teilweise ähnliche Aufgaben wahr, und verfolgen oft unterschiedliche Ziele resp. verfügen über unterschiedliche Kompetenzen (Übersicht in: Sekanina, 2011).

1.2 Aktuelle Herausforderungen in der Standort- und Innovationspolitik

Die Stärken einer derart föderal geprägten Standort- und Innovationspolitik ergeben sich aus der Föderalismusdebatte (z.B. Eichenberger, 2002; Schaltegger & Frey, 2001). Sie liegen hauptsächlich darin, dass Politik und Verwaltung die lokalen Bedürfnisse der Unternehmen besser kennen und diese leichter in ihren Förderkonzepten berücksichtigen können. Dabei fördert der Wettbewerb unter den Regionen innovative Ideen und zwingt potentiell, die Allokation der Förderressourcen möglichst wirksam vorzunehmen. Dies führt letztlich zu einem effizienten Einsatz öffentlicher Finanzmittel.

Gemäss OECD (2011) gerät dieses vorteilhafte System allerdings zusehends unter Druck und steht dabei besonders vor folgenden drei Herausforderungen:

- **Inhaltliche Kohärenz:** Nach föderalem Staatsverständnis soll sich die Standort- und Innovationsförderung von Bund und Kantonen inhaltlich ergänzen. Die Abstimmung über mehrere Programme (NRP, SNF, KTI, INTERREG, etc.) gestaltet sich inhaltlich schwierig, die Bedürfnisse können je nach Adressat der Programme (KMU, Grossunternehmen, Forschungs- und Bildungsinstitute, etc.) unterschiedlich sein. Schwerpunkte sind nicht immer erkennbar und

teilweise werden die gleichen Ziele von verschiedenen Programmen verfolgt. Heute gibt es eine grosse Anzahl an unkoordinierten, sehr ähnlichen Massnahmen und Projekten zur Innovationsförderung, die im Rahmen der Wirtschaftsentwicklung von Bund, Kantonen und Gemeinden ins Leben gerufen wurden. Es drohen Effektivitätsverluste.

- **Räumliche Kongruenz:** Die positiven Effekte des Föderalismus stellen sich besonders dann ein, wenn Externalitäten möglichst gering ausfallen. Dies ist umso eher gegeben, je besser das ökonomische Äquivalenzprinzip zur effizienten Erstellung öffentlicher Leistungen erfüllt ist. Es besagt, dass Kostenträger, Nutzniesser und Entscheidungsträger von öffentlichen Dienstleistungen deckungsgleich sein sollen. Aufgrund der zunehmenden wirtschaftlichen Verflechtung und Abhängigkeiten zwischen den Regionen ist dieses Prinzip in der Schweiz immer mehr verletzt. In der Standort- und Innovationspolitik kann das dazu führen, dass Förderdienstleistungen quantitativ (zu viel / zu wenig) oder qualitativ mangelhaft (falsche Schwerpunkte) bereitgestellt werden. Die drohende Fehlallokation durch die mangelnde räumliche Kongruenz spricht für eine verstärkte überregionale Koordination.
- **Institutionelle Strukturen:** Allerdings lassen sich die zahlreichen Initiativen in der Standort- und Innovationspolitik im heutigen institutionellen Rahmen kaum koordinieren. Dies gilt sowohl für die Koordination zwischen mehreren Kantonen als auch zwischen Bund und Kantonen. Probleme können sich aus wechselseitigen inhaltlichen Abhängigkeiten zwischen Entscheidungen verschiedener Institutionen (z.B. Entscheidungen in mehreren Kantonsparlamenten oder kantonalen Verwaltungen) ergeben. Aufgrund der Vielzahl an Akteuren und Gremien droht das heutige Entscheidungssystem an seine Grenzen zu stossen und träge zu werden.

In der kleinräumigen Schweiz treten die drei oben skizzierten Herausforderungen verstärkt in Agglomerationen auf. Innovationssysteme sind heute interkantonal und international verlinkt, d.h. die Wirtschafts- und Innovationsdynamik hat sich längst von der politisch-administrativen Einteilung in Kantone und Gemeinden abgekoppelt. Als Folge greifen gerade kantons- und gemeindefokussierte Ansätze der Standort- und Innovationsförderung oft zu kurz und sind in ihrer Wirkung begrenzt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie eine Standort- und Innovationspolitik auf übergeordneter, regionaler Ebene effektiv ausgestaltet werden kann.

2 Ansatz der innovationsorientierten Clusterförderung

2.1 Konzeptionelle Eckpunkte

Einen Ansatz, diesen Herausforderungen in der Standort- und Innovationsförderung zu begegnen, stellt die regionale Clusterförderung dar. Ausgangspunkt sind die Überlegungen der Clustertheorie und deren Wirkungsmechanismen: In erfolgreichen Clustern vernetzen sich marktstarke und technologisch führende, international agierende Unternehmen mit zuliefernden oder ergänzenden Unternehmen. Darüber hinaus binden sie systematisch innovative Spezialisten mit besonderem Know-how (Forschungs- und Weiterbildungseinrichtungen, IKT-Spezialisten, usw.) in ihre Innovationsprojekte ein. Daraus entstehen überbetriebliche Innovationsnetzwerke und eine verstärkte regionale Innovationskraft (Literaturübersicht z.B. in: Asheim, Cooke & Martin, 2008; Bell, 2005; Cooke, 2001). Letztlich ziehen die Unternehmen in einem Cluster ökonomische Vorteile aus der räumlichen Nähe zueinander und profitieren von gemeinsamen kollektiven Lernprozessen sowie von den Kompetenzen ihrer Kunden (Oerlemans, Meeus & Boekma, 2001). Der Ansatz der Clusterbildung verspricht einerseits das regionale Clusterpotenzial besser auszuschöpfen (Tödtling & Trippel, 2005) und andererseits national und international als Anziehungspunkt für ausländische Unternehmen und Investoren ausgewählter Branchen zu wirken. In der Praxis sind verschiedene Cluster-Ansätze verbreitet (Küpper & Röllinghoff, 2005). Einer davon ist der innovationsfokussierte Ansatz zur Clusterbildung (vgl. Koschatzky, 2002; European Commission, 2008). Dieser will die Innovationsfähigkeit geeigneter Cluster und Kooperationsnetzwerke gegen innen gezielt stärken sowie deren Ausstrahlungskraft gegen aussen erhöhen. Cluster-Förderorganisationen können dabei eine wichtige Funktion als «Wissensbroker» innerhalb von Innovationsnetzwerken einnehmen und die Einbindung insbesondere von KMU steigern sowie die Transparenz für wichtige Investoren erhöhen. Im Zentrum steht ein Clustermanagement, das sich darauf konzentriert, konkrete Innovationsprojekte zu lancieren, Innovationsnetzwerke zu stärken oder Innovationshemmnisse abzubauen (z.B. über Informations- und Netzwerkdienstleistungen). Vor allem sollen die Unternehmen in der «offenen Innovation» (Chesbrough, 2003) unterstützt werden, d.h. in der Fähigkeit, den betrieblichen Innovationsprozess zu öffnen und verschiedene externe Partner (z.B. Kunden) strategisch zu integrieren. Des Weiteren lässt sich die innovationsorientierte Clusterförderung in Form einer regionalen Clusterstrategie konkretisieren. Diese umfasst eine Kombination verschiedener Elemente. Als Ausgangspunkt dienen strategische Entwicklungsfelder, die sich in einem Raster mit den beiden Dimensionen «Strategische Stossrichtung» und «Innovationsprozess der Unternehmen» darstellen und einordnen lassen (in Erweiterung an: Scheer & von Zallinger, 2007; Stahl-Rolf, Hamann & Hausberg, 2004). Im Sinne einer eigenständigen Synthese entsteht daraus ein integratives Gesamtkonzept mit acht, teilweise überlappenden, strategischen Entwicklungsfeldern (vgl. Abbildung 1). Es kann in der Praxis die Entwicklung einer Clusterstrategie leiten.

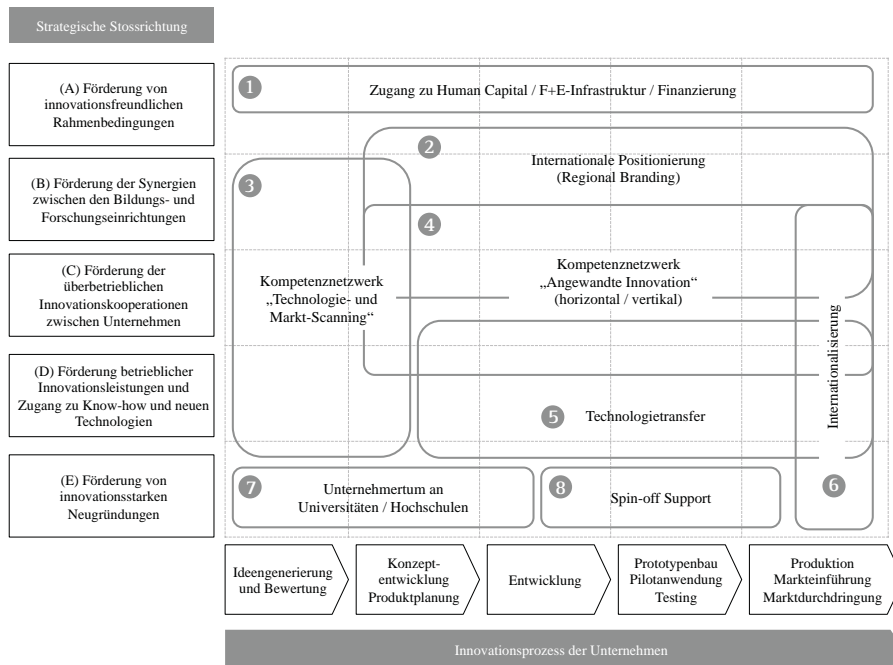


Abbildung 1: Analyseraster zur Entwicklung einer Clusterstrategie (Eigene Darstellung)

Im Detail umfassen die strategischen Entwicklungsfelder folgende Inhalte:

- (1) Zugang zu Human Capital / Entwicklungsraum / Finanzierung: Humankapital, Büro-, Forschungs- und Produktionsräumlichkeiten sowie finanzielle Mittel für innovative Produkte sind sowohl für die Gründung von Neuunternehmen (z.B. Start-ups, Tochterfirmen) als auch für bestehende Unternehmen bedeutend. Sie gelten als Motor der Innovation und können sich bei Knappheit als Innovationshindernisse erweisen. Im Fokus steht die Optimierung und Erleichterung des Zugangs zu den erforderlichen hoch qualifizierten Arbeitskräften, bedürfnisgerechten Räumlichkeiten bzw. Flächen und zu risikotragenden Investoren. Damit soll ein innovationsfreundliches Geschäftsumfeld geschaffen und gestärkt werden.
- (2) Internationale Positionierung mit «Regional Branding»: Voraussetzung für eine erfolgreiche Positionierung im internationalen Standortwettbewerb ist lokal vorhandenes, spezialisiertes Fach- und Technologiewissen. Einzigartige Fähigkeiten lassen sich gegen aussen (und innen) vermarkten und ermöglichen einer Region, sich als Innovationsmotor zu positionieren.

- (3) Kompetenznetzwerk «Technologie- und Markt-Scanning»: Ein tragfähiges Netzwerk aus Partnern von Forschungsinstitutionen, Beratern und Technologieexperten kann helfen, neue Trends und Entwicklungen bezüglich neuer Technologien und Kundenbedürfnisse zu identifizieren und damit innovationswillige Unternehmen in den ersten Phasen des Innovationsprozesses zu unterstützen.
- (4) Kompetenznetzwerk «Angewandte Innovation» (horizontal / vertikal): Kompetenznetzwerke dienen auch dazu, Innovationsprozesse auf überbetrieblicher Ebene effizienter und effektiver zu gestalten. Jeder beteiligte Partner soll dabei seine Kernkompetenzen einbringen und damit zu einem Kompetenzverbund beitragen. Dies erlaubt Forschungsstellen und Unternehmen, Dienstleistungen, Produkte oder Prozesse lösungsorientiert neu zu entwickeln oder optimierte Lösungen zu finden.
- (5) Technologietransfer: Ein intensiver Austausch zwischen Forschungsstellen und innovationsbegrenzten Unternehmen soll dazu beitragen, den Anteil an innovierenden Unternehmen zu steigern. Besonders KMU verfügen oftmals nicht über die finanziellen und personellen Ressourcen einen kontinuierlichen Innovationsprozess zu unterhalten.
- (6) Internationalisierung: Die Wertschöpfung kann auch durch eine verstärkte Vermarktung innovativer Produkte und Dienstleistungen erzielt werden. Der vergleichsweise kleine Binnenmarkt der Schweiz zwingt die ansässigen Unternehmen oft, in raschen Schritten ausländische Absatzmärkte aufzubauen. Dies gilt auch für neu gegründete Unternehmen (sog. ‚Born Globals‘).
- (7) Unternehmertum an Universitäten / Hochschulen: Universitäten und Hochschulen sind oft Keimzellen von Forschungsarbeiten, die mit entsprechender Unterstützung zu marktfähigen Innovationen weiterentwickelt werden. Damit sich aus Forschungsinstitutionen tatsächliche neue Unternehmen bilden, sollte unternehmerisches Verhalten bei Forscher/innen und Student/innen integraler Bestandteil der Tätigkeit und Ausbildung sein und gestärkt werden.
- (8) Spin-off Support: Neben dem unternehmerischen Selbstverständnis ist eine aktive Begleitung von wissenschaftsbasierten Spin-offs in der Gründungsphase von hoher Bedeutung. Dabei gilt es, verstärkt auch betriebswirtschaftliches Wissen zu vermitteln und rechtliche Fragen zu klären (z.B. Patentschutz, Rechtsform etc.).

2.2 Grenzen und Anforderungen an die Clusterförderung

Die Clusterförderung hat in einer mittlerweile umfassenden Forschungsliteratur eine vertiefte theoretische und empirische Analyse erfahren (Übersicht in: Kiese, 2008; Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005). Kritisch hinterfragt werden in erster Linie (a) die begriffliche Abgrenzung und geografische Bestimmung eines Clusters, (b) die Überbetonung der sozialen Komponente in regionalwirtschaftlichen

Prozessen, (c) die mutmasslich begrenzte Wirksamkeit der rein staatlichen Clusterförderung sowie (d) die «politische» Machbarkeit von Clustern (vgl. Malmberg & Power 2006; Brandt, 2008; Wrobel, 2008). Auch stellt sich aus wirtschaftsliberaler Optik die Frage, wie weit sich die Informations- und Transaktionskosten tatsächlich mit einem staatlichen Eingriff beeinflussen lassen. Alle diese Punkte sprechen dagegen, die Clusterförderung als Zaubermittel zu verstehen, sondern vielmehr für einen umsichtigen und kritischen Blick auf deren tatsächliche Wirkungsmöglichkeiten. Deshalb sind verschiedene Anforderungen an eine «gute» Clusterförderstrategie zu stellen. Zusammengefasst erhöhen u.a. folgende Faktoren die Erfolgsaussichten der Clusterbildung (z.B. Kiese & Abplanalp, 2010; Stahl-Rolf, Hamann & Hausberg, 2004):

- Fokus auf ausgewählte Kompetenzfelder und Branchengruppen
- Definition der Bezugsregion aufgrund von funktionalen Wirtschaftsräumen
- Clustermanagement mit thematischer Eingrenzung und klar definiertem Auftrag (z.B. Innovation) sowie Unternehmergeist («Clusterpreneur»)
- Einbindung der betroffenen Unternehmen und Fokus auf deren Bedürfnisse (bottom-up)
- Berücksichtigung der branchen- bzw. clusterübergreifenden Innovationstätigkeiten
- Systematischer Einbezug einer ausserregionalen Perspektive und internationalen Vernetzung
- Anreizorientierte Finanzierung unter Einbezug der privaten Initiative

Die konkrete Ausgestaltung einer innovationsorientierten Clusterförderung nach diesen Leitsätzen wird im folgenden Fallbeispiel dargestellt.

3 Das Fallbeispiel – Clusterförderung im Metropolitanraum Zürich

Im Rahmen eines Forschungs- und Beratungsmandats wurden die Autoren vom Verein Metropolitanraum Zürich im Jahr 2010 beauftragt, im Rahmen von drei Projektmodulen (1) eine Auswahl an potenzialstarken Clustern, (2) die Entwicklung von spezifischen Ansätzen zur Clusterförderung und (3) des Clustermanagements, d.h. der operativen Umsetzung der Clusterförderung, auszuarbeiten.

3.1 Clusterförderstrategie (Prozess, Analyseinstrumente)

3.1.1 Inventarisierung

In einem ersten Schritt wurden mittels einer statistischen Auswertung die bestehenden Branchen des Metropolitanraumes Zürich mit Clusterpotenzial ermittelt und die bestehenden Strukturen zur Clusterförderung analysiert (vgl. Wessels, 2009). Die folgende Abbildung stellt die Ergebnisse dar.

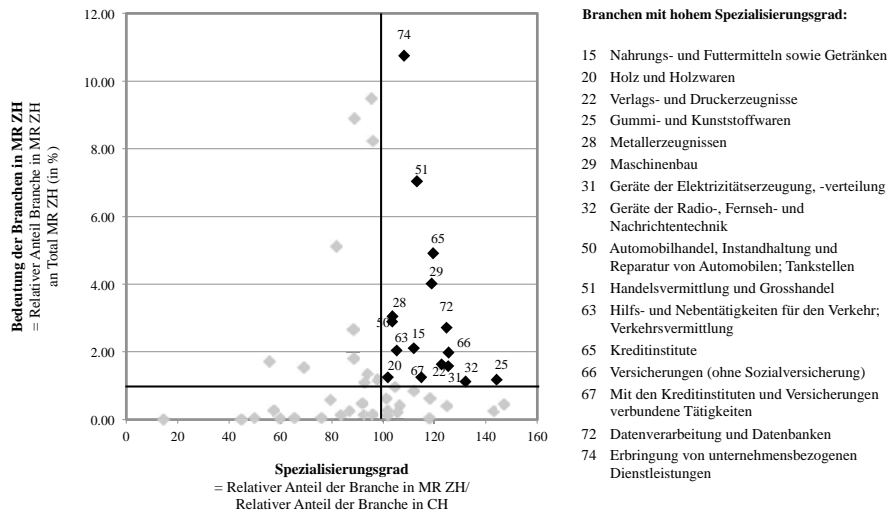


Abbildung 2: Branchenspezialisierung im Metropolitanraum Zürich (Eigene Darstellung)

Die Analyse bezieht insgesamt 88 Branchen ein (nach NOGA-Code 2008, 2-Steller) und berechnet für jede Branche den Spezialisierungsgrad (nach Dümmler, Abegg, Kruse & Thierstein, 2004). Dieser liegt bei einem Wert von 100 genau im Schweizer Durchschnitt. Werte über 100 zeigen einen überdurchschnittlichen, Werte unter 100 einen unterdurchschnittlichen Spezialisierungsgrad an. Die quantitative Analyse kommt zum Schluss, dass Cluster in den Branchen Kunststoff, Metall- und Maschinenbau, in der Elektro- und Nachrichtentechnik, in der Finanz- und Versicherungsindustrie sowie in der IT und in den unternehmensbezogenen Dienstleistungen vorhanden sind. In diesen Clustern verfügt der Metropolitanraum Zürich über Spezialisierungsvorteile gegenüber anderen Regionen der Schweiz. In Abbildung 3 wird ersichtlich, dass es beispielsweise in der Kunststoff-, Metallbau- und Maschinenbauindustrie verschiedene regionale Schwerpunkte gibt. Die Kunststoffindustrie ist zudem stärker auf einzelne «Hot spots» konzentriert, währenddem die Anzahl der Arbeitsplätze der Metallerzeugung gleichmässiger auf die verschiedenen Gebiete des Metropolitanraums verteilt sind (basierend auf Lorenz-Kurven, dargestellt in: Ernst & Young, 2010).

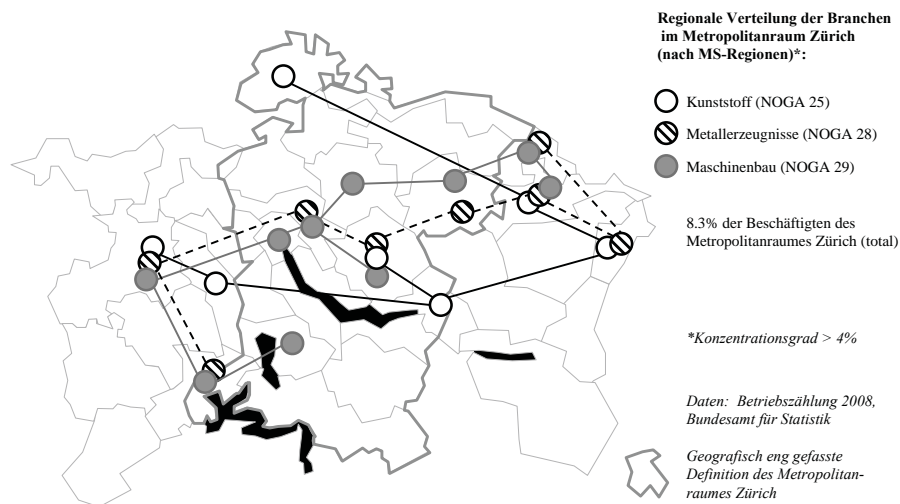


Abbildung 3: Cluster-Landkarte für die Kunststoff-, Metallbau- und Maschinenbauindustrie (Eigene Darstellung)

Des Weiteren zeigt die Analyse der bestehenden kantonalen Standort- und Wirtschaftsförderung auf, dass die Kantone und Gemeinden ihre Bemühungen in den heutigen Strukturen stark auf ihre eigenen Regionen richten und übergreifende Kooperationen nur begrenzt stattfinden (Ernst & Young, 2010). Daraus leitet sich die erfolgsversprechende strategische Option ab, in der Innovations- und Technologieförderung stärker zu kooperieren und gemeinsam die (Weiter-)Entwicklung potenzialstarker Cluster gezielt zu unterstützen.

3.1.2 Fokussierung auf spezifische Cluster und Dienstleistungen

Basierend auf den Resultaten der Inventarisierung wurden in einem zweiten Schritt 17 Cluster vertieft untersucht und fünf potenzialstarke Cluster ermittelt. Der ausgewählte Cluster sollte aus wirtschaftlicher Sicht zur Förderung geeignet und potenzialstark sein. Gleichzeitig sollte er in mehreren beteiligten Kantonen und Gemeinden vertreten sein, d.h. eine zumindest teilweise regionale Ausbreitung aufweisen. Basierend auf einer vertieften Inventarisierung wurde eine Nutzwertanalyse durchgeführt, welche anschliessend in Zusammenarbeit mit Vertretern der einzelnen Branchen und der Wirtschaftsförderung validiert wurde. Für die folgenden Cluster ergaben sich die besten Potenziale (Ernst & Young, 2011a):

- Life Science (mit Berücksichtigung von Medtech)
- Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)
- Energie- und Gebäudetechnik
- Maschinen- und Metallindustrie (mit Berücksichtigung der Elektroindustrie)
- Finanz- und Versicherungsindustrie

Basierend auf dieser Auswahl wurden die spezifischen Bedürfnisse der Unternehmen und der bestehenden Angebote an Dienstleistungen im Umfeld dieser Cluster analysiert. Pro Cluster wurden individuelle strategische Entwicklungsfelder (siehe Kapitel 2.1.) hergeleitet. Aufgrund von Interviews mit Vertretern der betroffenen Cluster wurde analysiert, welche Förderungsmassnahmen aus Sicht der Privatwirtschaft notwendig und sinnvoll sind. Je nach Cluster sind die Bedürfnisse sehr unterschiedlich: In den Clustern Life Science, ICT sowie Energie- und Gebäudetechnik besteht Bedarf an einem verbesserten Zugang zu qualifiziertem Personal, Entwicklungs- und Forschungsräumlichkeiten sowie erweiterten Finanzierungsmöglichkeiten. Aus Sicht dieser drei Cluster sollte auch die Positionierung des Metropolitanraums international verbessert werden. Die Bildung von Kompetenznetzwerken im Sinne des Technologie- und Marktscannings ist insbesondere ein Anliegen der Maschinen- und Metallindustrie. Die Förderung von Kompetenznetzwerken im Sinne der Innovationsförderung wird von den Clustern Energie- und Gebäudetechnik wie auch Life Science unterstützt. Ein erhöhter Bedarf an Technologietransfer zwischen Forschungsinstitutionen und Unternehmen ist im Cluster ICT zu verzeichnen. Aus den Interviews mit Vertretern der Finanz- und Versicherungsindustrie ging hervor, dass deren Interessen im Zusammenhang mit der Clusterförderung in erster Linie mit dem Regulierungsumfeld auf nationaler und internationaler Ebene stehen und nur ein sehr eingeschränktes Bedürfnis an Clusterförderung auf Ebene des Metropolitanraums besteht (Ernst & Young, 2011a).

3.2 Organisation und Strukturen (Strategische Steuerung, Operative Umsetzung)

3.2.1 Governance

Die im Rahmen des Umsetzungskonzepts erarbeitete – politisch abgestützte – Governance zur Clusterförderung im Metropolitanraum Zürich basiert im Grundsatz auf dem Modell der variablen Geometrie (Ernst & Young, 2010). Dies bedeutet, dass Kantone und Gemeinden dann in institutionalisierter Form zusammenarbeiten, wenn ein gemeinsames Interesse daran vorliegt. Gemeinsam mit den Mitgliedern des Metropolitanraums wurde die folgende Governance-Struktur erarbeitet (vgl. auch Abbildung 4):

- Der Metropolitanrat, bestehend aus 16 Exekutiv-Vertretern der Kantone, Städte und Gemeinden, hat die strategische Clusterförderung inne und wählt einen Lenkungsausschuss.

- Der Lenkungsausschuss ist verantwortlich für die operative Clusterförderung und steht in engem Austausch mit der mandatierten Agentur.
- Die mandatierte Clusteragentur setzt die Clusterförderung gemäss Leistungsvereinbarung um.

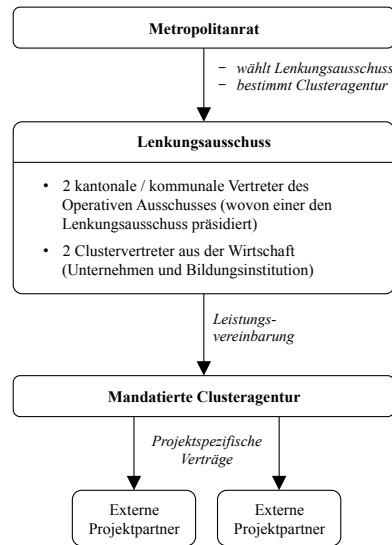


Abbildung 4: Governance-Struktur zur Clusterförderung (Eigene Darstellung)

3.2.2 Strategische Steuerung

Für die strategische Steuerung wurde eine Programm-Steuerung gewählt (Ernst & Young, 2010). Diese gründet auf der Idee, dass die staatlichen Gremien mittels Programmen das Clustermanagement steuern. Die übergeordnete Steuerung erfolgt über den Metropolitanrat als Plattform für die Abstimmung zwischen den verschiedenen Programmen und Massnahmen.

3.2.3 Operative Umsetzung

Die operative Führung der Clusterförderung obliegt dem spezifisch für die Förderung des Clusters eingesetzten Lenkungsausschusses, welcher nebst zwei Vertretern des operativen Ausschusses des Metropolitanrats Zürich auch aus zwei Wirtschaftsvertretern des entsprechenden Clusters (Vertreter von Unternehmen und/oder Forschungsinstitutionen) bzw. der entsprechenden Branche besteht (Ernst & Young, 2011b). Gemeinsam mit der für die operative Umsetzung verantwortlichen Clusteragentur bildet dieser das operative Clustermanagement.

3.3 Umsetzung – Pilotcluster als Versuch

Der Metropolitanrat hat am 7. Juli 2011 den Cluster Energie- und Gebäudetechnik als Pilotcluster definiert, für welchen die Förderung in einem ersten Schritt umgesetzt wird. Die Autoren wurden beauftragt, eine Mandatsausschreibung zur Erbringung von Clusterdienstleistungen für diesen Pilotcluster durchzuführen. Der Start der Agentur zur Förderung des Clusters Energie- und Gebäudetechnik im Metropolitanraum Zürich erfolgte im zweiten Quartal 2012.

4 Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Den Erfolg der innovationsorientierten Clusterförderung abschliessend zu beurteilen ist zu früh. Die Erfahrungen aus dem Fallbeispiel geben erste Hinweise, wie eine «gute» Clusterförderung initiiert werden kann. Daraus lassen sich Erkenntnisse für den Aufbau einer Clusterförderung ableiten – insbesondere für eine Organisation, die kantonsübergreifend tätig ist, jedoch keine eigentliche hoheitliche Funktion über die dazugehörigen Kantone ausüben kann.

- (1) **Methodik:** Die Inventarisierung und Auswahl der Cluster basiert im vorliegenden Beispiel auf einer quantitativ-qualitativen Methodik, kombiniert mit einem Analyseraster zur Entwicklung einer Clusterstrategie. Dies strukturiert den Auswahlprozess und grenzt die Anzahl an potenzialstarken Clustern ein, indem auch die Clustermitglieder und bestehenden Förderangebote in die Analyse einbezogen werden. Für den Metropolitanraum Zürich stellt sich z.B. heraus, dass die Finanzdienstleister weitere Verbesserungsmassnahmen im Wissens- und Know-how-Transfer nur beschränkt nachfragen. Voraussetzung für eine innovationsorientierte Clusterförderung ist grundsätzlich eine hohe Bedeutung der Innovation im Geschäftsmodell der entsprechenden Branche. Dies sollte ein wichtiges Kriterium bei der Branchen- resp. Clusterauswahl sein.
- (2) **Vorgehen in der Initialisierungsphase:** Die innovationsorientierte Clusterförderung lebt von der Eigeninitiative der Unternehmen und den Forschungs- und Bildungsinstitutionen eines Clusters. Im Fallbeispiel hat es sich als zielführend erwiesen, in der Initialisierungsphase auch die verschiedenen kommunalen und kantonalen Standort- und Wirtschaftsförderer in den Aufbauprozess einzubinden. Ein schrittweises Vorgehen kann zudem gegenseitiges Vertrauen und Verständnis für die spezifischen Herausforderungen der Akteure untereinander schaffen. Ein Pilotcluster, an dem die Strukturen und Prozesse zur Clusterförderung an einem Praxisbeispiel erarbeitet und getestet werden können, bietet Vorteile. Er erlaubt es, den beteiligten Kantonen und Gemeinden in einem «geschlossenen» Versuch, mit begrenztem finanziellem und politischem Risiko die Steuerung und Gestaltung einer gemeinsamen Clusterförderung weiterzuentwickeln.

(3) **Governance und Rolle der Clusteragentur:** Dass Cluster sehr individuelle Förderbedürfnisse aufweisen, überrascht nicht. Aus dem Fallbeispiel ergeben sich Hinweise, dass zusätzliche Fördermassnahmen bei den Adressaten nicht immer als Mehrwert angesehen werden. Sind bereits lokale, kantonale oder nationale Förderinstitutionen für einen spezifischen Cluster etabliert, können zusätzliche regionale Förderangebote verwirrend sein. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn diese sich potentiell konkurrieren. Diese Problematik tritt in den Hintergrund, wenn neue Förderinstitutionen bestehende Dienstleistungen vermarkten und gezielt Angebotslücken schliessen. Deshalb sind von einer Clusterförderagentur je nach Ausgangslage andere Kompetenzen und Fähigkeiten gefragt. Wie im Fallbeispiel dargelegt, kommt den Clusteragenturen besonders die Rolle des «Enablers» zu, die sich als Plattform für die Clustermitglieder verstehen und nur ausgewählte, eng definierte Kernaufgaben übernehmen. So agieren sie subsidiär zu den nationalen Förderprogrammen und zu den Clustermitgliedern (z.B. Forschungsinstitutionen). Mittelfristig ist allerdings zu klären, ob heute kantonale Aufgaben in der Standort- und Innovationspolitik ausschliesslich von der regionalen Clusterförderung übernommen werden sollen.

Zusammenfassend hat eine zweckmässige innovationsorientierte Clusterförderung im Rahmen der föderalen Standort- und Innovationspolitik das Potenzial, über koordinierte Impulse die Innovationsleistung der Unternehmen und regionalen Wertschöpfungsketten positiv zu beeinflussen. Dies gilt, je eher es gelingt, (a) clusterspezifisch bestehende Förderangebote gezielt zu ergänzen (inhaltliche Kohärenz), (b) die regionalen Förderangebote im richtigen Perimeter gemeinde- und kantonsübergreifend aufzubauen (räumliche Kongruenz) und dazu unter Beizug der öffentlichen Institutionen und privaten Unternehmen eine effiziente Steuerung sicherzustellen (institutionelle Strukturen).

Abstract

This paper expands the approach of the innovation-oriented cluster promotion in the context of the federal location and innovation policy in Switzerland. The approach potentially enables to set coordinated impulses to foster the innovation performance at firm-level and to strengthen the value creation chain at regional level. As crucial pre-conditions appear (a) to complete cluster-specifically the existing promotion programs (contentual coherence), (b) to tailor the regional promotion program to the accurate geographic area (spatial congruence) and (c) to ensure efficient governance integrating public institutions and firms (institutional arrangement). The case of the Zurich Metropolitan Area points out how to implement the innovation-oriented cluster promotion in practice.

Keywords: Regional location and innovation policy, innovation-oriented cluster promotion, Zurich Metropolitan Area

Résumé

Cet article approfondit l'approche de la promotion de cluster orientée à l'innovation dans le cadre de la politique fédérale de la promotion économique et d'innovation en Suisse. Par impulsions coordonnés, cet approche est capable d'influencer positivement la performance des entreprises en matière d'innovation et la création de valeur ajoutée au niveau régionale. Dans ce contexte, il semble essentiel (a) de compléter l'offre en mesures de soutien au niveau des clusters existantes d'une manière ciblée (cohérence de contenu), (b) d'adapter l'offre de soutien précisément selon les périmètres importants de la région spécifique (cohérence spatiale), et (c) d'assurer une gouvernance efficace en coopération avec des institutions publique et des entreprises (structures institutionnelles). Le cas exemplaire de l'espace métropolitain de Zurich visualise l'implémentation pratique d'une telle promotion de cluster orientée à l'innovation.

Mots-Clé: Politique régionale de la promotion économique et d'innovation, promotion de cluster orientée à l'innovation, espace métropolitain de Zurich

Literatur

- Asheim, B., Cooke, P. & Martin, R. (2008). Clusters and Regional Development: Critical Reflections and Explorations. *Economic Geography*, 84(1), 109–112.
- Bell, G. G. (2005). Clusters, Networks, and Firm Innovativeness. *Strategic Management Journal*, 26(3), 287–295.
- Brandt, A. (2008). Sind Cluster machbar? Zur ökonomischen Begründung von Clusterpolitik und zur politischen Gestaltbarkeit von Clusterkonzepten. In: M. Kiese & L. Schätzl (Hrsg.), *Cluster und Regionalentwicklung – Theorie, Beratung und praktische Umsetzung* (S. 111–126). Dortmund: Dorothea Rohn.
- Bundesgesetz über Regionalpolitik, Systematische Sammlung des Bundesrechts 6. Oktober 2006.
- Bundesrat (2010). Cluster in der Wirtschaftsförderung, Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Rey (06.3333). Bern.
- Chesbrough, H. (2003). The Era of Open Innovation. *MIT Sloan Management Review*, 44, 35–58.
- Cooke, P. (2001). Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. *Industrial and Corporate Change*, 10(4), 945–974.
- Dembinski, P.H., Quiquerez, F., Schönenberger, A. & Bologna, C. (2008). «Cluster» in der Schweizer Wirtschaft: statistische und politische Betrachtung. Schlussbericht. Neuenburg.
- Dümmler, P., Abegg, Ch., Kruse, Ch. & Thierstein, A. (2004). Standorte der innovativen Schweiz. Räumliche Veränderungsprozesse von High-Tech und Finanzdienstleistungen: Statistik der Schweiz.
- Egli, R. (2011). Zwischenbewertung Neue Regionalpolitik (NRP) des SECO: Standortbestimmung 2010 und Folgerungen für die Umsetzungsperiode 2012–2015. Bern.
- Eichenberger, R. (2002). Starker Föderalismus: Drei Reformvorschläge für fruchtbaren politischen Wettbewerb. In: Wagschal, U. & Rentsch H. (Hrsg.), *Der Preis des Föderalismus* (S. 177–199). Zürich: Orell Füssli.
- Ernst & Young (2010). Inventar der Clusterlandschaft im Metropolitanraum Zürich. Zürich.
- Ernst & Young (2011a). Auswahl von potentialstarken Clustern und Entwicklung von spezifischen Ansätzen zur Clusterförderung sowie des Clustermanagements. Zürich.
- Ernst & Young (2011b). Umsetzungskonzept zur Clusterförderung und Ausschreibung von Dienstleistungen zur Förderung des Clusters Energie- und Gebäudetechnik. Zürich.
- European Commission (2008). The Concept of Clusters and Cluster Policies and Their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results and Lessons Learned, Commission Staff Working Document SEC, 2637, European Communities. Luxembourg
- Fromhold-Eisebith, M. & Eisebith, G. (2005). How to institutionalize innovative clusters? Comparing explicit top-down and implicit bottom-up approaches. *Research Policy*, 34, 1250–1268.
- Kiese, M. & Abplanalp, P. (2010). Kooperation und Wettbewerb in regionalen Clustern. *io new management*, (11), 16–20.
- Kiese, M. (2008). Stand und Perspektiven der regionalen Clusterforschung. In: Kiese M. & Schätzl L. (Hrsg.), *Cluster und Regionalentwicklung – Theorie, Beratung und praktische Umsetzung* (S. 9–50). Dortmund: Dorothea Rohn.

- Koschatzky, K. (2002). Innovationsorientierte Regionalentwicklungsstrategien: Konzepte zur regionalen Technik- und Innovationsförderung. ISI - Arbeitspapiere Unternehmen und Region, (2).
- KTI (2012). Gesamtkonzept «KTI WTT-Support», Kommission für Technologie und Innovation KTI. Bern.
- Küpper, U. & Röllinghoff, S. (2005). Cluster Management: Demands on Cities and Regional Network. Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 44(1), 60–93.
- Malmberg, A. & Power, D. (2006). True clusters: a severe case of conceptual headache, In: Asheim, B., Cooke P. & Martin M. (Hrsg.) Clusters and Regional Development: Critical Reflections and Explorations (S.50–68). Routledge, London.
- Metropolitanraum Zürich (2012). Der Verein Metropolitanraum Zürich.
<http://www.metropolitanraum-zuerich.ch/verein.html>. Zugegriffen: 30. April 2012.
- OECD (2011). OECD Territorialexamen: Schweiz 2011. Paris: OECD Publishing.
- Oerlemans, L., Meeus, M. & Boekma, F. (2001). Firm Clustering and innovation: Determinants and effects. Papers in Regional Science, 80(3), 337–356.
- Porter, M. (2000). Locations, Clusters and Company Strategy. In: Clark G. L., Feldman M. & Gertler M. (Hrsg.), Oxford Handbook of Economic Geography (S. 253–274). New York: Oxford University Press.
- Schaltegger, Ch. A. & Frey, R.L. (2001). Föderalismus zwischen dezentraler Autonomie und zentral-staatlicher Koordination, Wirtschaftsdienst, 81(3), 176–180.
- Scheer, G. & von Zallinger, L. (2007). Cluster Management – Handbuch: Teil A: Überblick.
<http://www.giz.de/Themen/de/SID-81979AB3-05A5FC1A/dokumente/de-wirtschaft-cluster-management-teil-a-2007.pdf>. Zugegriffen: 04. April 2012.
- Schuler, Dessemontet & Joye. (2005). Die Raumgliederungen der Schweiz. Eidgenössische Volkszählung 2000. Neuenburg: BFS.
- Sekanina, K. (2011). Innovationssystem Schweiz: Akteure, Aufgaben, Instrumente. In: regiosuisse (Hrsg.), Innovation in den Regionen - Visionen und Perspektiven Erkenntnisse und Folgerungen aus der OECD-Monitoring-Review. Brig: regiosuisse.
- Stahl-Rolf, S., Hamann, O. & Hausberg, B. (2004). Kompetenz mobilisieren: Ein Leitfaden für Initiatoren und Manager von Kompetenznetzen. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Tödting, F. & Trippel, M. (2005). One size fits all?: Towards a differentiated regional innovation policy approach: Regionalization of Innovation Policy. Research Policy, 34(8), 1203–1219.
- Wessels, J. (Hrsg.). (2009). Cluster- und Netzwerkevaluation: Aktuelle Beispiele aus der Praxis. Berlin: Institut für Innovation und Technik.
- Wrobel, M. (2009). Das Konzept regionaler Cluster: zwischen Schein und Sein? Eine kritische Analyse gängiger Annahmen der aktuellen Clusterdiskussion, Jahrbuch für Regionalwissenschaft, 29, 85–103.