

Monitoring und Evaluation von Clustern, Clusterinitiativen und Clusterpolitik

Genosko, Joachim; Walter, Sieglinde Amelia

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Genosko, J., & Walter, S. A. (2009). Monitoring und Evaluation von Clustern, Clusterinitiativen und Clusterpolitik. In C. Jacoby (Hrsg.), *Monitoring und Evaluation von Stadt- und Regionalentwicklung* (S. 74-81). Hannover: Verl. d. ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-359507>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Joachim Genosko, Sieglinde Amelia Walter

Monitoring und Evaluation von Clustern, Clusterinitiativen und Clusterpolitik

S. 74 bis 81

Aus:

Christian Jacoby (Hrsg.)

Monitoring und Evaluation von Stadt- und Regionalentwicklung

Arbeitsmaterial der ARL 350

Hannover 2009

Joachim Genosko, Sieglinde Amelia Walter

Monitoring und Evaluation von Clustern, Clusterinitiativen und Clusterpolitik

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Cluster und Clusterpolitik
 - 2.1 Clusterdefinition
 - 2.2 Clusterpolitik
- 3 Cluster und Raum
- 4 Monitoring und Evaluation von Clusterinitiativen
- 5 Regionale Cluster: Beispiele aus der Praxis
 - 5.1 Bayern
 - 5.2 Südtirol
 - 5.3 Evaluation
- 6 Fazit

Literatur

Internet

1 Einleitung

Das Clusterkonzept wird derzeit von der Politik mit dem Ziel eingesetzt, die regionale Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft zu steigern. Je nach wirtschaftlicher Ausgangslage werden Cluster, beispielsweise in Bayern, zum regionalpolitischen Instrument, um den Erhalt und die Schaffung neuer Arbeitsplätze zu sichern. Dieser Beitrag soll beleuchten, welche Auswirkungen Cluster und Clusterpolitik auf den Raum haben und wie Cluster überwacht und evaluiert werden können.

2 Cluster und Clusterpolitik

2.1 Clusterdefinition

In seinen Untersuchungen über die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen stellt Porter in seinem berühmten Aufsatz „The economic performance of regions“ auf die Existenz von Clustern ab. Er definiert Cluster als eine geographische Konzentration von Unternehmen und Institutionen in einem bestimmten Wirtschaftsbereich, die durch unterschiedliche externe Effekte miteinander verbunden sind. Die wesentlichen Clusterkriterien sind dabei die räumliche Nähe, der gemeinsame Wirtschaftsbereich, die kritische Masse von Akteuren, die globale Performanz und die relationale Nähe (vgl. Porter 1998: 78).

Cluster basieren auf mehreren theoretischen Strängen: Zum einen auf der Marshall'schen Industrial District-Theorie, die auf externen Ersparnissen, Arbeitsteilung zwischen den Unternehmen und auf der Existenz von Sozialkapital basiert. Hinzu kommt die „Neue Industrieökonomik“, die in den Mittelpunkt der Überlegungen den unvollkommenen Wettbewerb stellt. Schließlich ist auch „Neue Institutionenökonomik“ in Anschluss an Schumpeter von Bedeutung, die sich mit Institutionen, der Entstehung von Innovationen und mit Lernprozessen beschäftigt. Letztere betont die Pfadabhängigkeit der regionalen Entwicklung.

Cluster beruhen ganz wesentlich auf Netzwerken und auf Wissensspillovers. Romer (1986) folgend bilden die Anhäufung von Wissen und Wissensspillovers in der Ökonomie die Basis für endogenes Wachstum. Nach Lucas (1988) sind Wissensspillovers räumlich lokalisiert und Teil des urbanen Wachstumsprozesses, wobei die Städte als Zentren der Innovation das nationale Wirtschaftswachstum beflügeln. Wissensspillovers führen nach dieser Wachstumstheorie auf der Makroebene betrachtet zum Wachstum entweder der Produktivität oder der Größe der Städte. Auf der Mikroebene analysiert, sind sie eng an das Konzept des Netzwerks gebunden. Die meisten Spillovers entstehen wohl kaum zufällig oder als Ergebnis von Spionage. Sie sind vielmehr das Produkt eines freiwilligen Austauschs und damit nur in Netzwerken denkbar. Netzwerke sind geprägt von Netzwerkknoten (Schlüsselakteuren) und von Netzwerkkanten, entlang denen Kontakte stattfinden.

Von besonderem Interesse ist dabei das „stille Wissen“, das nicht kodifiziert und deshalb auch nicht über Telekommunikation weitergegeben werden kann. Es ist gerade das „stille Wissen“, welches Face-to-face-Kontakte fördert.

Die Stabilität von Netzwerken und folglich von Clustern ist abhängig von der Reputation der Clusterakteure, aus dem das Vertrauen entsteht, das Cluster zusammenhält. Will man nicht allein auf das Vertrauen bauen, so sind clusterspezifische Investitionen erforderlich, die die Clusterakteure gegenseitig binden. Sofern es sich hierbei nicht um Investitionen in Human- und Sozialkapital handelt, bedürfen derartige Investitionen der Flächen, auf denen sie errichtet werden. Je mehr Face-to-face-Kontakte notwendig werden, desto wichtiger wird räumliche Nähe.

2.2 Clusterpolitik

Die Schaffung und Entwicklung innovativer Cluster ist auf der politischen Agenda der zuständigen politischen Gremien hoch angesiedelt. Dies ergibt sich daraus, dass innovative Cluster für die Wettbewerbsfähigkeit der Regionen bedeutsam sind. Regionen konkurrieren heute weniger über die Produktionsproduktivität als vielmehr über Innovationen. Cluster ermöglichen es Unternehmen, innovativer und produktiver zu sein als dies bei räumlicher Isolation der Unternehmen der Fall wäre. Außerdem verringern sie die Markteintrittsbarrieren für Existenzgründer, deren Geschäftsmodell auf neuen Technologien beruht. Standorte, die von Clustern geprägt werden, bringen bessere wirtschaftliche Ergebnisse als Standorte ohne Cluster. Von besonderer Bedeutung für das Funktionieren von Clustern ist die hohe Dichte an Informationen, die nicht nur vertikal zwischen Produzenten und Konsumenten fließen, sondern auch horizontal zwischen Unternehmen der gleichen oder unterschiedlicher Branchen. Insbesondere junge Unternehmen hängen nachhaltig von den technologischen und sozialen Spillovers ab, die auf Netzwerk-Interaktionen mit anderen Unternehmen, mit Wissenschaftlern und Finanziers beruhen.

Erfolgreiche Cluster brauchen eine gewisse Flexibilität in der Unternehmensstruktur, um sich an Veränderungen anpassen zu können.

In der empirischen Literatur über Cluster wird deutlich, dass für die weitere Entwicklung von Clustern andere Faktoren entscheidend sind als für das Entstehen von Clustern. Wie Porter (1998) und ebenso Enright (2003) zeigen, sind die Ursachen und Entstehungsgründe für unterschiedliche Cluster sehr verschieden. Während für die Entstehung bestimmter Cluster historische Entwicklungen ausschlaggebend waren, wurde die Entstehung anderer Cluster durch klimatische oder geographische Bedingungen begünstigt.

3 Cluster und Raum

Clusterpolitik zielt im Allgemeinen zunächst darauf ab, Unternehmen gleicher bzw. verwandter Branchen unter Berücksichtigung einschlägiger wissenschaftlicher Einrichtungen sowie staatlicher und kommunaler Behörden zu einem Verbund zusammenzufassen. Dabei ist das zentrale Ordnungsprinzip eines Clusters das Netzwerk bzw. die Vernetzung. Per se ist dieses Ordnungsprinzip noch nicht raumrelevant, da Netzwerkverbindungen a priori auch ohne Personen- bzw. Güterverkehr denkbar sind.

Raumrelevant werden Cluster bzw. die Clusterpolitik allerdings dann, wenn sie eine regionale Dimension einnehmen und die räumliche Nähe („proximity“) für die Clusterbildung essentiell wird. Räumliche Nähe erhält insofern Bedeutung, als Face-to-face-Kontakte für die Netzwerkbeziehungen erheblich sind. Ebenso raumbedeutsam sind Cluster, die in der Produktion aufeinander bezogen sind und die deshalb logistische „hardware“ (Straßen, Schienenverbindungen, Flughäfen etc.) benötigen.

Bei der Analyse der raumplanerischen Relevanz sind grundsätzlich zwei Sachverhalte zu unterscheiden: Zum einen wäre im Prinzip eine Clusterbildung respektive Clusteransiedlung auf der „grünen Wiese“ denkbar. In diesem Fall wären Büros, Produktionsgebäude, Sozialräume, aber auch Verkehrsanbindungen neu zu schaffen. Vorstellbar sind in diesem Zusammenhang beispielsweise „Wissenschaftsstädte“, in denen die Grundlagenforschung der Halbleiter mit der angewandten Forschung und Entwicklung der Unternehmen, also mit der „Kommerzialisierung von Inventionen“, verbunden sind.

Eine andere Clustervorstellung besteht darin, dass innerhalb einer Region Endprodukte hergestellt und Zulieferer zu einem Netzwerk verknüpft werden. Auch hier geht es um mehr als nur eine einheitliche Wertschöpfungskette, nämlich dann, wenn Forschungseinrichtungen und Behörden ebenfalls eingebunden werden. Trotzdem wird sich der Flächenverbrauch hier anders darstellen als im oben beschriebenen Beispiel einer „Wissenschaftsstadt“. Während im letzteren Fall mehrstöckige Bauweisen möglich sind und Verbindungswege kaum ins Gewicht fallen, werden bei „Produktionsclustern“ flächige Bauwerke und erhöhte Straßenkapazitäten erforderlich sein, um moderne Just-in-time-Produktionsverfahren zu ermöglichen. Flächige Bauwerke erleichtern die Be- und Entladevorgänge, größere Straßenkapazitäten steigern die Zuverlässigkeit und Schnelligkeit der Zulieferung und des Ab- und Weitertransports. Regional werden die Verbindungen in erster Linie über die Straße hergestellt, überregional eher über die Schiene bzw. andere Verkehrsträger wie Schiff oder Flugzeug.

Die bisherige Betrachtungsweise geht allerdings von einer eher theoretischen Vorstellung der Clusterbildung aus. Denn in der Praxis wird die (regionale) Wirtschaftspolitik dort Cluster fördern wollen, wo einschlägige Unternehmen und Forschungseinrichtungen nicht erst errichtet werden müssen, sondern bereits vorhanden sind. In diesem Fall würde die Clusterpolitik lediglich insofern raumrelevant werden, als „clusterverbindende“ Einrichtungen wie Besprechungsräume, Cafeterien, Restaurants und dergleichen zu schaffen sind. Der zusätzliche Flächenverbrauch ist also relativ gering. An dieser Stelle ist dann eher die Regional- bzw. Stadtplanung gefordert.

Gleichwohl erfordert gerade die Schaffung von „Produktionsclustern“ ein Flächenmonitoring, um Logistik, Umweltverträglichkeit und Flächenverbrauch optimal zu gestalten. Besonders zu beobachten sind die Netzwerkkanten eines Clusters, da sie vermutlich einen relevanten Flächenverbrauch generieren.

Trotzdem sind Cluster an sich relativ flächensparende Konstrukte. Agglomerationen von ökonomischen Aktivitäten erlauben die Einrichtung gemeinsamer „overheads“. Ebenso ist ein Teil der Clusterkommunikation flächensparend über den Datentransfer möglich.

Der Flächensparnis bei Gebäuden gegenzurechnen sind die Verkehrskapazitäten, die bei ökonomischen Agglomerationen größer ausfallen müssen.

Fasst man unsere Ausführungen zusammen, so sind Cluster und Clusterpolitik in ihrem Verhältnis zur Raumplanung und zum Flächenverbrauch durchaus ambivalent. Einerseits müssen auch Cluster, die nicht nur virtuell existieren, hinsichtlich ihres Flächenverbrauchs und insbesondere hinsichtlich der Effizienz des Flächenverbrauchs evaluiert und überwacht werden. Andererseits können Cluster ein Instrument sein, um den Flächenverbrauch zu reduzieren.

4 Monitoring und Evaluation von Clusterinitiativen

Stützt man sich auf die von Jacoby (in diesem Band) angeführte Definition von Monitoring, so spielt bei Clustern in erster Linie das „control monitoring“ eine Rolle. Ebenso wie andere wirtschaftspolitische Maßnahmen folgt auch das Monitoring der Clusterpolitik folgendem Muster: Es werden zunächst wirtschaftspolitische Ziele definiert, woran sich eine Analyse der Nebenwirkungen anschließt. Zum Schluss wird geprüft, inwieweit die Clusterpolitik den wirtschaftspolitischen Zielsetzungen dient und warum gegebenenfalls Abweichungen bei der Zielerreichung festzustellen sind. Das Instrument Clusterpolitik wird nach dieser Analyse neu justiert.

Die Clusterpolitik soll, wie bereits mehrmals festgehalten, die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen steigern. Dazu ist es selbstredend notwendig, in einem ersten Schritt Cluster zu identifizieren. Üblicherweise werden zur Clusteridentifikation Beschäftigungs-, Umsatz- bzw. Wertschöpfungszahlen herangezogen. Insbesondere geht es um Anteile bestimmter Branchen bzw. Unternehmen mit vergleichbaren Tätigkeiten an der Wertschöpfung bzw. Beschäftigung der Untersuchungsregion. Als statistische Methoden können dazu Faktoren- und Clusteranalysen angewendet werden. Es ist darüber hinaus zweckmäßig, die quantitative Analyse um eine qualitative zu ergänzen, indem man nach einem oder mehreren regionalen Fokalunternehmen sucht.

Die Wettbewerbsfähigkeit einer Region lässt sich am besten über Import/Export-Daten messen. Auch hier kommt Anteilswerten eine herausgehobene Bedeutung zu. Um die regionale Wettbewerbsfähigkeit als strukturelle Veränderung feststellen zu können, ist es erforderlich, die verwendeten Daten konjunkturbereinigt zu verwenden.

5 Regionale Cluster: Beispiele aus der Praxis

5.1 Bayern

Die bayerische Clusterinitiative (Allianz Bayern innovativ) ist auf die Vernetzung von 19 Kompetenzfeldern fokussiert. Die Cluster sind kategorisiert in Mobilität (Automotive, Bahntechnik, Logistik, Luft- und Raumfahrt, Satellitennavigation), Materialentwicklung (Neue Werkstoffe, Chemie, Nanotechnologie), Mensch und Umwelt (Biotechnologie, Medizintechnik, Energietechnik, Umwelttechnologie, Forst und Holz, Ernährung),

Informations- und Elektrotechnik (Informations- und Kommunikationstechnik, Sensorik und Leistungselektronik, Mechatronik und Automation) sowie Dienstleistungen und Medien (Finanzdienstleistungen, Medien).

Wie bereits in Kapitel 3 ausgeführt, stellen die verschiedenen Kompetenzfelder unterschiedliche raumrelevante Anforderungen. Um dies zu verdeutlichen, sollen die wesentlichen Charakteristika von Cluster aufgeführt werden:

- Die Cluster sollen sich durch eine starke Unternehmensstruktur mit Leitunternehmen kennzeichnen.
- Die Cluster enthalten daneben kompetente Zulieferer und Dienstleister sowie eine Konzentration von Hochschul- und Forschungseinrichtungen.
- Cluster sind geprägt von einer intensiven Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft, die auch überregional erfolgt.
- Cluster umfassen einen Pool qualifizierter Mitarbeiter, für die spezialisierte Aus- und Fortbildungen durchgeführt werden.
- Schließlich ist für Cluster eine ausgeprägte Gründerdynamik feststellbar.

Mit der Clusterpolitik sollen Inventionen schneller in Innovationen übergeführt werden. Durch die Netzwerke sollen Kooperationen in Forschung und Entwicklung sowie der formelle und informelle Ideenaustausch gefördert werden. Mit Clustern soll des Weiteren die Produktivität der beteiligten Unternehmen gestärkt und die regionale Ansiedlungspolitik unterstützt werden. Mit Hilfe der Clusterbildung soll den Regionen ein klares Kompetenzprofil verliehen werden.

Die Clusterinitiative in Bayern hat mit dem Regionalmanagement zusätzlich eine regionale Säule. Die 19 bayerischen Clusterinitiativen wurden auf der Grundlage externer Gutachten durch den öffentlichen Akteur bestimmt und seit 2006 für einen Zeitraum von fünf Jahren durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie gefördert. Die Förderung erfolgt degressiv, d.h. jede Clusterplattform soll ihren Eigenanteil im Laufe des Förderzeitraums kontinuierlich steigern, und sie soll lediglich als Anschubfinanzierung für die ausgewählten Cluster verstanden werden, die sich möglichst bald selbst tragen sollen. Das Staatsministerium versteht sich als Impulsgeber eines offenen Prozesses. Ziel ist die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und der Innovationsdynamik und die Stärkung der Standortbindung in den ausgewählten Wirtschaftsfeldern.

Die einzelnen Cluster werden von einem Clustermanager geführt und von einer wissenschaftlichen bzw. einer Hochschuleinrichtung begleitet.

Bereits an dieser Stelle sei auf einen wesentlichen Unterschied in der Clusterpolitik zwischen Bayern und Südtirol hingewiesen: Während für Südtirol Clusterpolitik vorrangig der Markenbildung und dem Marketing dient, stellt Bayern mit dieser Politik und ihren Ausprägungen eine regionalisierte Wirtschafts- und Wachstumspolitik in den Vordergrund.

5.2 Südtirol

Die Clusterpolitik der Wirtschaftsregion Südtirol ist inhaltlich und finanziell eng an die Wirtschaftspolitik der Europäischen Union gebunden.

Wirtschaftlich ist Südtirol durch kleine und mittelständische Unternehmen geprägt. Gut 90% der Südtiroler Unternehmen beschäftigen weniger als fünf Arbeitnehmer, so dass korrekter Weise von Mikrounternehmen gesprochen werden muss. Die etwa

56.000 registrierten Unternehmen sind vor allem in traditionellen Sparten wie Handwerk und Handel tätig und weisen einen Innovationsgrad auf, der weit unter dem Durchschnitt der OSZE-Staaten liegt.

Aufgrund dieser Ausgangslage und vor dem Hintergrund der allgemeinen Bestrebungen der EU, die Innovationskraft der Unternehmen europaweit zu stärken, beschloss die Südtiroler Landesregierung im Jahr 2000, mit gezielten Maßnahmen die Innovation zu fördern und Impulse zu setzen. Insbesondere sollten die Netzwerkbildung der regionalen Unternehmen angeschoben und die Nachhaltigkeit der Vernetzung unter Nutzung neuer Technologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, gewährleistet werden.

Die ersten Clusterinitiativen wurden 2002 gegründet, bis 2004 hatten drei Clusterinitiativen ihre Arbeit aufgenommen: Cluster Bau & Facility Management, Cluster Holz & Technik, Cluster Information Technologies & System Engineering. Diese Cluster wurden – im Unterschied zu den bayerischen Clustern – nicht von der Politik (Top-down-Ansatz) identifiziert, sondern bildeten sich durch kooperationswillige Unternehmen, die schwerpunktmäßig in den genannten Branchen tätig waren (Bottom-up-Ansatz). Jeder Cluster wurde von einem Clustermanager geführt. Der Erfolg der drei Clusterinitiativen wurde an der Anzahl der Unternehmen gemessen, die über jedwede Art von Clusteraktivität erreicht wurde. Hingegen zielte die Clusterpolitik mit ihren Maßnahmen nicht auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze ab.

Schließlich gingen die drei genannten Clusterinitiativen im Jahr 2006 in den „TIS innovation park“ über, eine halböffentliche Einrichtung mit der Aufgabe, die Innovations- und Kooperationskultur in Südtirol zu implementieren. Über die im Jahr 2000 von der Politik formulierten Ziele hinaus sollen die lokalen Unternehmen mit Unterstützung des TIS innovation park stärker international vernetzt werden, entweder durch Beteiligung an internationalen Projekten, durch Zusammenarbeit mit internationalen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen oder durch Beteiligung an internationalen Messen. Der Professionalisierungsgrad und die Qualitätsstandards der Unternehmen sollen erhöht und das Benchmarking mit vergleichbaren Unternehmen in anderen Regionen gefördert werden.

Bis 2008 wurden zu den oben genannten Clustern zwei weitere gegründet: Cluster sports & winterTECH und Cluster Alimentaris (Lebensmittelcluster).

TIS innovation park finanziert sich zum überwiegenden Teil aus Mitteln des öffentlichen Haushalts und zu einem geringeren Teil aus Drittmitteln, die aus EU-Projekten und aus Dienstleistungen für regionale Unternehmen stammen. Nach Vorgabe der Politik sollen die Drittmittel kontinuierlich erhöht werden. Insofern ergibt sich für die regionalen Clusterinitiativen eine neue Definition von Erfolg. Wurden die ersten Clusterinitiativen noch nach der Anzahl der erreichten Unternehmen bewertet, so muss das Clustermanagement nun Einnahmen generieren. Diese Tatsache birgt eine ganz eigene Problematik, der viele Einrichtungen für das Regionalmanagement in Europa unterliegen: Einnahmen können sie nur generieren, indem sie als Dienstleister auf dem Markt auftreten, was wiederum andere Anbieter regelmäßig als Wettbewerbsverzerrung beanstanden. Abgesehen von einigen Nischen bieten die Cluster Leistungen an, die auch von anderen Marktanbietern erbracht werden können, die allerdings ohne Förderung durch die öffentliche Hand auskommen müssen. Dass aber regionale Clusterinitiativen langfristig ohne Förderung auskommen, ist eher unwahrscheinlich.

5.3 Evaluation

Aus der Einstufung der Clusterinitiativen als – öffentlich geförderte – Einrichtungen folgt eine differenzierte Definition der Evaluationskriterien. Insbesondere sind Kennzahlen zu bestimmen, mit denen die Erreichung derjenigen Ziele evaluiert werden kann, die von der Politik vorgegeben sind: Steigerung des Professionalisierungsgrades der Südtiroler Unternehmen, Steigerung der Kooperationsfähigkeit, Steigerung des Qualitätsbewusstseins, Nachhaltigkeit, Internationalisierung der Märkte, Bearbeitung neuer branchenspezifischer Themen.

Den Nachweis über die Erreichung dieser Ziele erbringen zum einen allgemeine volkswirtschaftliche Daten. Dabei sind die regionalen Besonderheiten zu beachten. Die Schaffung von Arbeitsplätzen kann kein Erfolgskriterium für die Netzwerke sein, denn in Südtirol herrscht faktische Vollbeschäftigung. Hingegen mangelt es an qualifizierten Arbeitsplätzen, sodass hoch qualifizierte Arbeitskräfte entweder unter ihrem Ausbildungsniveau arbeiten oder abwandern. Aufschluss über den Erfolg der Clusterinitiativen geben unter diesen Voraussetzungen arbeitsmarktliche Daten wie die Bruttowertschöpfung pro Beschäftigtem, die Bruttowertschöpfung pro Arbeitsstunde, die Anzahl der Beschäftigten im Dienstleistungssektor und die Gehaltsstruktur (inklusive Management). Hinzu kommen Exportdaten zu Märkten, Umsatz und Gütern (sogenannte Schumpetergüter) und bearbeitete branchenspezifische Schwerpunktthemen.

Die Evaluation setzt selbstredend voraus, dass die eben genannten Daten auch statistisch erfasst sind, eine Voraussetzung, die in der Praxis nicht immer gegeben ist. Im Falle der Wirtschaftsregion Südtirol liegt zwar die Anzahl der Beschäftigten im Dienstleistungssektor vor, die übrigen genannten Arbeitsmarktdaten aber fehlen in der amtlichen Statistik.

Um diesem Mangel an allgemeinen volkswirtschaftlichen Daten zu begegnen, sollte in der Evaluation auf Kennzahlen der Cluster zurückgegriffen werden. Sie müssten zwei Arten von Daten erheben. Zu den clusterspezifischen Daten gehören die Anzahl der Mitglieder, die Anzahl der Unternehmen in Kooperationsprojekten, die Anzahl der Kooperationen mit Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und die Anzahl der durchgeführten internationalen Kooperationsprojekte. Unternehmensspezifische Daten hingegen betreffen Arbeitsplätze und Gehaltsstruktur, Exportanteil, Patentstatistik, Investitionen in Forschung und Entwicklung, Arbeitsplätze in Forschung und Entwicklung und die Zusammenarbeit mit Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

Regelmäßig erhoben ermöglicht die Überprüfung dieser Daten eine Bewertung der Ergebnisse der Clusterarbeit und – allerdings in eingeschränktem Maße – auch der Entwicklung der Wirtschaftsregion Südtirol in Bezug auf die von der Politik definierten Ziele.

Die bayerischen Cluster arbeiten auf der Grundlage eines Business Plans, wie ihn das jeweilige Clustermanagement für den gesamten Förderzeitraum 2006 bis 2011 erstellt hat. Nach zwei Jahren erfolgte eine erste Zwischenevaluation des gesamten Förderprogramms und jedes Clusters durch einen externen Evaluator. Ziele der Zwischenevaluation waren die strategische Bewertung der Clusterplattform, die Bewertung des Nutzens der Cluster für die Clusterakteure und die strategische Bewertung des Gesamtprogramms. Auf diese Weise sollte nach der Hälfte des Förderzeitraums gegebenenfalls eine Korrektur der Clusterarbeit ermöglicht werden, aber ebenso dem Staatsministerium Informationen zur weiteren Steuerung geliefert werden.

Die Evaluationskriterien – die einzelnen Clusterplattformen betreffend – waren entsprechend in fünf Bereiche untergliedert: Strategie, Organisation, Netzwerkarbeit, For-

schungs- und Entwicklungsprojekte und flankierende Aktivitäten (z. B. Gründerförderung). Auf die Erhebung gesamtwirtschaftlicher Effekte wurde in der Zwischenevaluation verzichtet.

6 Fazit

Cluster werden als wirtschaftspolitisches Instrument zur Steigerung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit eingesetzt. Wie die Beispiele der Regionen Bayern und Südtirol zeigen, hängt es ganz wesentlich von der Ausgangslage der jeweiligen Region ab, welche Ziele die Clusterpolitik definiert. Cluster werden als Instrumente des Regionalmarketing oder zur Stärkung der Innovationskraft ebenso eingesetzt wie zur Steigerung der Gründungsrate von Unternehmen oder zur Sicherung und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze. Je nach Schwerpunkt fallen letztlich die Kriterien zur Überwachung und Evaluation aus. Weitgehend wird auf Daten über Import und Export, Arbeitsmarkt sowie Forschung und Entwicklung abgestellt. Wie am Beispiel Südtirol erörtert, reichen die Daten der amtlichen Statistiken allerdings nicht immer für die Evaluation aller Ziele aus.

Raumplanerisch sind Cluster ambivalent zu sehen: Sie müssen hinsichtlich ihres Flächenverbrauchs und insbesondere hinsichtlich der Effizienz des Flächenverbrauchs überwacht und evaluiert werden. Cluster können aber auch ein Instrument sein, um den Flächenverbrauch zu reduzieren.

Literatur

- Enright, M. (2003): Regional Clusters – What we know and what we should know. In: Bröcker, J.; Dohse, D.; Soltwedel, R. (Hrsg.): *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Berlin, S. 99-129.
- Lucas, R. E. (1988): On the mechanics of economic development. In: *Journal of monetary economics* Vol. 22, No. 1, S. 3-42.
- Porter, M. (1998): Clusters and the New Economics of Competition. In: *Harvard Business Review* Vol. 76, No. 6, S. 77-90.
- Romer, P. M. (1986): Increasing Returns and Long-run Growth. In: *Journal of Political Economy* Vol. 94, No. 5, S. 1002-1037.

Internet

- Allianz Bayern Innovativ (2008): Online Ressource veröffentlicht unter <http://www.allianzbayerninnovativ.de>, abgerufen am 20.01.2008.
- TIS innovation park (2008): Online Ressource veröffentlicht unter <http://www.tis.bz.it>, abgerufen am 20.01.2008.