# Regionale Industriecluster als Hoffnungsträger wirtschaftlichen Wachstums

Harald Zschiedrich, Hanno Kunzmann

# 1. Einführung

Auf der Suche nach neuen Wegen zur Erlangung wirtschaftlichen Wachstums hat sich in den letzen Jahren das Gewicht industrieller Ballungsräume – im Amerikanischen "Cluster" genannt – erhöht. Der nachfolgende Beitrag will neben der Darstellung der theoretischen Grundlagen von Clusterbildungen anhand von zwei ausgewählten Clusterregionen zeigen, warum und wie sich regionale Industriecluster als Wachstumsmotoren erweisen können. Eine besondere Rolle spielen dabei die ausländischen Direktinvestitionen, die immer stärker in Clusterräume fließen:

"Investors – domestic and foreign alike – seek to take advantage of dynamic clusters. In joining a cluster they often add to its strength and dynamism. This, in turn, tends to attract new skills and capital, adding further to the dynamism of the location. Where agglomeration economies are significant, the rest of the country might be of little relevance to the locational decisions of firms. Hence, attracting FDI in these activities depends increasing on the ability to provide efficient clusters." (World Investment Report 2001)

Aus wirtschaftspolitischer Sicht gelten Cluster und ihre Herausbildung als ein wichtiges Instrument, um die regionale Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Es ist daher kein Zufall, wenn auch in den neuen Bundesländern in Deutschland in letzter Zeit die Aufmerksamkeit stärker auf die industriellen Ballungsräume gerichtet wird. Ein positives Beispiel ist in diesem Zusammenhang die Region Dresden ("Silicon Saxony"), wo ein leitungsstarkes Branchencluster im Bereich der IT-Industrie heranwächst. Auch in den Wirtschaften der neuen EU-Mitgliedsländer konzentrieren sich die Anstrengungen immer mehr auf die Bildung regionaler Cluster (Ungarn, Polen und Tschechische Republik). Unser Beitrag geht exemplarisch auf die Bildung des regionalen Clusters Székesfehérvár (Ungarn) ein. Methodischer Dreh- und Angelpunkt von Clusterbildungen ist die Betrachtung des

Wertschöpfungsprozesses, denn Cluster sind dadurch charakterisiert, dass alle Elemente des Wertschöpfungsprozesses von der Idee bis zum Produkt sehr schnell zusammengesetzt werden können.

Es ist grade dieser Umstand, der es trotz globaler Billiglohnkonkurrenz möglich macht, dass solche Hochlohnstandorte wie Deutschland, Schweden oder Finnland in Branchen wie der Automobil- oder der IT-Industrie international wettbewerbsfähig sind. Kritisch wird die Situation dann, wenn leistungsstarke Zulieferindustrien gänzlich abwandern, weil damit eine essenzielle Grundlage für die noch vorhandenen, historisch gewachsenen Cluster verloren ginge.

# 2. Theoretische Grundlagen des Clusteransatzes

Die begriffliche Einordnung zur Clusterthematik ist sehr breit gefächert. So können für die Erörterung von Clustern bzw. des Clusteransatzes die Definitionen in den verschiedenen Wissenschaftsbereichen herangezogen werden. Im Kern der wirtschaftswissenschaftlichen Herangehensweisen kann konstatiert werden: Cluster sind Zusammenballungen von Unternehmen eines bestimmten Wirtschaftsbereiches in einer Region, die eine höhere Produktivität und mehr Innovation generieren als räumlich weiter aufgefächerte Strukturen.1 Der Clusterbegriff in dieser Form stellt auf ein regionales Profil ab, in dem das Cluster ein wesentlicher Teil ist. Das Zusammenspiel der unternehmerischen und regionalen Ebenen stellt an sich keine erstmalige Thematik dar. Im Kern des Clusteransatzes steht aber eine neue Qualität regional verankerter Wettbewerbsvorteile und Wachstumsimpulse. Zu betonen ist hier die Verknüpfung von Marktbeziehungen mit nicht-marktförmiger Zusammenarbeit, die zu einer regionalen Clusterung von Wachstumsressourcen führt, aus der sui generis neue Vorteile erwachsen.<sup>2</sup> Für die Beantwortung der Frage, welche Charakteristika Cluster kennzeichnen und warum Unternehmen in derartigen regionalen Branchenhäufungen überwiegend erfolgreicher sind, können spezifische Erklärungsgerüste aufgezeigt werden.

Zu berücksichtigen sind dabei vor allem die veränderten weltwirtschaftlichen Strukturen. Diese beziehen sich im Kern auf die vertiefte internationale Arbeitsteilung und die zunehmende Relevanz von Informationen und Wissen als Erfolgsfaktoren in der unternehmerischen Leistungserbringung. Darauf aufbauend kann die Erläuterung von Clusterbildung durch die Betrachtung von zunehmenden Skalenerträgen (economies of scale) und Verbundvorteilen (economies of scope) gezielt aufgezeichnet werden. Ausgangspunkt sind hier die Vorteile, welche bei der mehrfachen und zeitverzögerten Nutzung von Produktionsfaktoren sowie der Generierung von Skalenvorteilen entstehen. Zu nennen sind hier unternehmensübergreifende Produktionsverbünde sowie Forschungseinrichtungen und das

lokal verwurzelte implizite Wissen in Netzwerken. Dahinter steht die Vorstellung, dass aus dem eigenen Wissenspool des Clusters mehrere Unternehmen in unterschiedlichster Anwendungsform entlang der Wertschöpfungskette profitieren können.

Der Transaktionskostenansatz erklärt in diesem Bild die regionale Konzentration respektive Clusterbildung über die Funktion der distanzabhängigen Transaktionskosten pro Leistungseinheit. Je höher diese Kosten ausfallen, desto größer ist der Anreiz zur räumlichen Konzentration. Im Zuge unternehmerischer Expansionsprozesse kann bei gleichzeitig steigenden Anforderungen an Unternehmensleistungen eine Kostenschwelle erreicht werden, die es vorteilhaft werden lässt, bestimmte Leistungen auszugliedern und diese spezialisierten Zulieferern bzw. Dienstleistungsunternehmen zu überlassen. Dem Clusteransatz folgend, entstehen so Spin off-Unternehmen. Im amerikanischen Silicon Vallev waren mehr als die Hälfte der siebzig Halbleiterfirmen Spin offs der Fairchild Semiconductor.3 Aus Sicht des Transaktionskostenansatzes sind demzufolge desintegrierte Lösungen gegenüber vertikal integrierten Unternehmensorganisationen. d. h. Netzwerklösungen zu bevorzugen.4 Im Zuge einer desintegrierten Organisationsform findet aber gleichzeitig ein Prozess der unternehmensinternen Reduzierung auf Kernkompetenzen statt. Unternehmen nehmen hier eine nicht zu unterschätzende Abhängigkeit von anderen Firmen in Kauf. Das betrifft im Besonderen eine Vielzahl von nicht unwichtigen ergänzenden Funktionen des unternehmenseigenen Leistungserstellungsprozesses. Dadurch gewinnen für Unternehmen spezifische Kompetenzen an Bedeutung, welche die arbeitsteiligen Leistungen wiederum als ganzheitlich integrierende Leistungspakete darstellen können.

An dieser Stelle zeigt sich eine interessante Ambivalenz. Zum einen ist eine desintegrierte Unternehmensorganisation unter Transaktionskostengesichtspunkten respektive steigender Größen- und Verbundnachteile (diseconomies of scale and scope gegenüber einer hierarchischen Koordination zu bevorzugen. Zum anderen erscheint eine rein marktliche Lösung wegen der damit verbundenen Unsicherheit und Unstetigkeit der Unternehmensverbindungen nicht zieldienlich. Die voran beschriebenen. sich gegenüberstehenden Positionen werden durch das integrierende Element der Kooperationsnetzwerke verbunden. Sie gelten als ideale Verknüpfung von Flexibilität und Unabhängigkeit bei relativer Sicherheit der unternehmensübergreifenden Transaktionen. Branchencluster als regional verankerte Kooperationsnetzwerke bieten in diesem Zusammenhang ein ideales Umfeld, in dem eine solche Konzentration auf Kernkompetenzen erst möglich ist. Als ausschlaggebend für clusterspezifische Interaktions- und Kooperationsmöglichkeiten und im Besonderen für die Konzentration der Unternehmen auf spezielle Teile der Wertschöpfungskette muss daher der Aspekt der Nähe angesehen werden. Clusterbildung als

räumliche Verfestigung wirtschaftlicher Aktivitäten und spezifischen Wissens dient hier als Instrument der Reduzierung von Risiken der Informationsübertragung und Kommunikationsproblemen auf "unruhigen" und wettbewerbsintensiven Märkten.

Herauszustellen ist, dass auf der einen Seite Unternehmen Cluster als standortspezifische Wettbewerbsvorteile sowohl nutzen als auch gleichzeitig durch ihr Engagement Vorteile generieren. Auf der anderen Seite erschaffen sich bestimmte Regionen als Aggregate dieser einzelwirtschaftlichen Aktivitäten einen wirtschaftlichen Wachstumsvorsprung gegenüber anderen Regionen. Sie sind somit wettbewerbsfähiger.

Schiele (2003) verweist auf eine Studie zur Produktivität in räumlichen Branchenhäufungen. Diese ergab, dass in Großbritannien eine doppelt so hohe Mitarbeiterdichte zu einer durchschnittlich um 7 Prozent höheren Produktivität in einer Branche des produzierenden Gewerbes führt. Das Medizintechnik-Cluster im amerikanischen Massachusetts weist eine um 12 Prozent höhere Produktivität als der Landesdurchschnitt auf.<sup>5</sup>

Hervorzuheben ist ferner, dass sich die Wirtschaft einer Region aus einer Vielzahl von wirtschaftlichen Schwerpunktbildungen mit spezifischen Traditionen sowie spezifischen Einbindungen in lokale, regionale und internationale Zusammenhänge zusammensetzt.<sup>6</sup> So sind bei der Betrachtung der Grenzen eines Clusters zwei wesentliche Gesichtspunkte zu betrachten. Zum einen gibt es geographische Grenzen und zum anderen definitorische Grenzen. Definitorisch werden die Grenzen eines Clusters über die Verflechtungsbeziehungen bestimmt. Die Verflechtungen können interindustriell und interinstitutionell sein. Der originäre Prozess der Clusterbildung hat dabei entscheidenden Einfluss auf die Ausprägung spezifischer Strukturen und kann auf verschiedenen Ebenen diskutiert werden.<sup>7</sup> Zum einen kann die Clusterbildung entlang der Wertschöpfungskette und zum anderen auf der gleichen Wertschöpfungsstufe ansetzen. Vor allem bei Prozessen auf der gleichen Wertschöpfungsstufe handelt es sich dabei gleichermaßen um Kooperation als auch um Wettbewerbsprozesse. In Folge einer solchen Clusterbildung treten Spill over-Effekte auf. Diese zumeist positiven Effekte bewirken eine Beschleunigung des Entwicklungstempos, da die sich selbst verstärkenden Wissensaustauschsund Wissensanhäufungsprozesse der Verbesserung der Produkte und Dienstleistungen der Unternehmen eines Clusters zu Gute kommen. Generell kann gesagt werden, dass sich die Wettbewerbskraft somit entlang der Wertschöpfungskette fortpflanzt bzw. auf der gleichen Wertschöpfungsstufe verstärkt und sich im Cluster konzentriert.

Wesentlicher Bestandteil der meisten Erklärungsansätze für Clusterbildung sind soziokulturelle und sozioökonomische Faktoren. Im Zentrum stehen hier Integrationsleistungen der Akteure eines Clusters, die darin bestehen, Unternehmen und andere Akteure über wechselseitig aufei-

nander bezogene soziale Erwartungsstrukturen auf verschiedenen Handlungsfeldern zu aufeinander abgestimmten Handlungen zu veranlassen.<sup>8</sup> Für wirtschaftlich vernetzte Regionen ist die Güte der intraregionalen Verflechtungen ein essenzieller Einflussfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit und die Stabilität regionaler Wirtschaftsstrukturen. In letzter Zeit werden sogar verstärkt nicht-marktliche informelle Beziehungen als wesentliche Motivation für Clusterbildung angesehen.<sup>9</sup> Dadurch wird das als maßgeblich für die Clusterbildung angesehene Moment der Transaktionskosten relativiert und durch die wichtige soziologische Ebene, d. h. sozioökonomische sowie soziokulturelle Aspekte, ergänzt.<sup>10</sup>

Abbildung 1: Soziale Transaktionsformen in Industrieclustern

		Art und Richtung der Interaktion	
		horizontal	vertikal
Intensität der Beziehungs- form	stark	Interessenallianz: Abmachung zwischen Unternehmen einer Branche. Absicherung oder Entwicklung einer gemeinsamen Wissensbasis (Ausschaltung von Wettbewerb)	Produktionsverbund: relationale vertragliche Beziehungen zwischen Zulieferer und Abnehmer (Wertschöpfungskette). Austausch kodifizierbaren Wissens zwischen Branchen und Erfahrungslernen
	schwach	Fachkollegenschaft: Kollegiales Beziehungssystem von Experten über konkurrierende Unternehmen hinweg. Austausch personengebundenen Wissens, thematisiert, nicht an Firmen gebundenes interaktives Lernen, partnerschaftliche Beziehungen	Kontaktsystem: Unternehmenszusammenarbeit auf der Basis von Konventionen und persönlichem Vertrauen zwischen den Firmenleitungen. Erschließung externen Wissens, innovative Neuanschlüsse für das eigene Unternehmen.

Quelle: Dybe, Kujath (2000) 33

Mit dem clustereigenen Informations- und Wissenspool sind nicht nur auf materielle Produkte transferierbare technologische Kenntnisse gemeint, sondern auch Fähigkeiten zur Nutzung, Wartung und Pflege neuer Produkte und zur Organisation von Wissensströmen. Diese verschiedenen Arten von Wissen lassen sich in zwei wesentlichen Grundkategorien einteilen. Zum einen ist das explizite, d. h. als generell zugänglich zu betrachtende formalisierbare und kodifizierbare Wissen zu nennen.

Zum anderen ist das implizierte Wissen in Form von Know How, persönlichen Qualifikationen und Kompetenzen (nicht kodifizierbares Wissen bzw. tacit knowledge) aufzuführen. Das Zusammenspiel dieser wird dabei als konstitutiv angesehen. Zu unterstreichen ist, dass implizites Wissen durch Unternehmen nur indirekt angesteuert werden kann. Das heißt: Formelle Markt- und Kooperationstransaktionen spielen eine untergeordnete Rolle. Von hoher Bedeutung für die Generierung dieser Art von Wissen ist Nähe, sind kollegiale Beziehungssysteme und unkonventionelle Unternehmenszusammenarbeit. In Bezug auf die Informationsverbreitung respektive Wissensentstehung muss spezifisches Wissen als immobil angesehen werden, d. h. dort, wo Wissen generiert wird, verbleibt auch der erfolgsentscheidende Wissensvorsprung. Festzuhalten ist, dass die Neigung zur Konzentration von Unternehmen in Clustern und Clusteransätzen proportional zur wettbewerbsentscheidenden Wirkung der aus diesen Prozessen zu erzielenden Vorteile in der spezifischen Branche ist.

Auf den vorgestellten theoretischen Grundlagen aufbauend, werden in der Literatur Cluster auch eingebunden in ein Netz von Exportbeziehungen beschrieben. Diese Erklärungen stehen in einem deutlich wettbewerbstheoretischen Kontext, welcher durch die Untersuchungen von M. E. Porter über nationale Wettbewerbsvorteile verschiedener Nationen geprägt ist. Erfolgreiche Cluster besitzen demnach einen relativen Produktivitätsvorteil gegenüber der einheimischen Konkurrenz außerhalb des Clusters und sind dadurch gegenüber dieser wettbewerbsfähiger. Die sich wechselseitig beeinflussenden Bestimmungsfaktoren des Porter'schen Diamanten bilden dabei das Gerüst des entscheidenden Produktivitätsvorsprunges. 12 Im Kern steht dabei weniger die Güte der einzelnen Faktoren als vielmehr die Gesamt-Performance, geschaffen in einem interdependenten Prozess. Relative Produktivitätsvorteile bilden dann in einem weiteren Schritt die Grundlage für die Schaffung absoluter Produktivitätsvorteile. Diese beschreiben die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Cluster als Teil einer Volkswirtschaft gegenüber anderen Volkswirtschaften mit ihren Regionen und Unternehmen.

# 3. Entwicklungstendenzen von Clusterförderung und Clusterpolitik

Der Wettbewerbsfaktor Cluster muss als kooperative Entwicklungsaktivität zwischen Politik, ansässigen Unternehmen und den anderen für die wirtschaftliche Entwicklung der Region zentralen Einrichtungen und Akteuren dargestellt werden. Eine so verstandene regionalwirtschaftliche Entwicklung stellt einen gemeinsam getragenen Prozess dar.<sup>13</sup> Die Aktivitäten und Instrumente im Rahmen einer Clusterpolitik bilden dabei ein wichtiges verbindendes Element. Unter Clusterpolitik wird eine spezifische

Industriepolitik<sup>14</sup> verstanden, die auf die Förderung regionaler Spezifika ausgerichtet ist und in struktureller Hinsicht darauf abstellt, einen Beitrag zur Weiterentwicklung von Branchenkonzentrationen oder Netzwerkbausteinen zu Clustern bzw. zur Entwicklung bestehender Cluster zu leisten. Im Zuge der Clusterbildung müssen sich die Akteure sowohl als Adressat als auch als (Mit-)Träger einer Clusterpolitik verstehen.<sup>15</sup> Nur durch ein derart gelagertes Engagement kann eine neue Qualität der regional verankerten Wettbewerbsvorteile entwickelt und abgeschöpft werden.

Clusterpolitik muss in diesem Zusammenhang individuell Bezug nehmen auf vorliegende Strukturen, Stärken, Schwächen, Entwicklungsperspektiven und -risiken. Dabei kann je nach Ausgangslage und Förderbedarf ein ganzes Spektrum unterschiedlichster Förderinstrumente, z. B. Subventionen, Steuerermäßigungen, Förderstrukturfonds oder Mentorenprogramme, gebündelt werden. Vor allem bestehende Wachstumskerne sollten durch eine clusterorientierte Förderpolitik forciert werden. Eine hier ansetzende, abgestimmte Förderstrategie zur Unterstützung von Clustern in aussichtsreichen Wirtschaftssektoren kann einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der sektoralen, regionalen und nationalen Wettbewerbsfähigkeit leisten. Sind die Kommunikations- und Interaktionsprozesse innerhalb eines Clusters schwach ausgeprägt, können darüber hinaus nur in geringem Umfang Beziehungen zu Unternehmen benachbarter Wachstumskerne oder zu unterstützenden, aber externen Institutionen aufgebaut werden.

Mit Wissen um diese Fakten ist Clusterpolitik selbst erheblichen Qualitätsansprüchen verpflichtet. So müssen regionale Entwicklungen in Bezug auf ihr Potenzial richtig eingeschätzt werden. Eine regionale Wirtschaftspolitik oder sogar Clusterpolitik kann ohne Rücksicht auf die regionsinternen Verflechtungen und historische Hintergründe u. U. kontraproduktiv im Hinblick auf die Bildung dynamischer Wirtschaftskomplexe sein. Der Aufbau von innerregionalen Unternehmensnetzwerken kann an dieser Stelle deutlich erschwert werden. Die Folgen einer undifferenzierten Clusterpolitik zeigen sich in einer mangelnden Umsetzung von lokalen Potenzialen. Unternehmen erzielen hier eine geringere Produktivität und Innovationsintensität. Die Clusterregion kann daraufhin nur im geringen Umfang Entwicklungsimpulse aufnehmen. Die Wirtschaftsstruktur der Region selbst und die strategisch Ausrichtung der bereits regional ansässigen und zuwandernden Unternehmen müssen daher im Rahmen einer Clusterpolitik intensiv erörtert werden. So können Unternehmen in der Region zwar als Akteure zur Durchsetzung ihrer Interessen agieren, ansonsten aber an der Entstehung von regionalen Verflechtungen auf Grund des Weiterlebens ihrer alten Zuliefer- und Informationsbeziehungen kein Interesse haben.

Festzustellen ist, dass die nationale und regionale Politikebene die Diskussion um Potenziale von Clusterprozessen überwiegend positiv prägt.

Demagegenüber stellten sich für eine Unternehmung die Vernetzung und Kooperation innerhalb eines Clusters als Problem der Abwägung von Nutzen einerseits und Kosten und Risiken andererseits dar. Der Nutzen ist aus Sicht der Unternehmung häufig hypothetisch und langfristiger Natur, während Kosten und Risiken deutlich sind und sofort auftreten. 16 Vor diesem Hintergrund erlangt die Clusterpolitik als konsolidierendes und gleichzeitig animierendes Moment zunehmende Bedeutung. Das ambivalente Moment der Clusterpolitik ergibt sich aus dem für Cluster eigenen Charakter von Konkurrenz und Kooperation. Die von Unternehmungen angestrebten Synergiepotenziale vernetzter Regionen sind durch ein aktives Engagement im Rahmen einer Clusterpolitik effizienter umsetzbar. Hier muss eine strategische Nutzenargumentation – animierend – erfolgen, die allen beteiligten Unternehmen verdeutlicht, dass durch Netzwerkstrukturen nicht nur die bestehenden Vorteile gehalten werden, sondern weitere Wettbewerbsvorteile nachhaltig geschaffen werden können. Das ailt im Besonderen, da die Nutzenerwartungen der meisten Unternehmen auf einen engen Zeithorizont ausgelegt sind.

Wirtschaftliche Entwicklungsprozesse und Märkte, das kann auch für Regionen konstatiert werden, zeigen darüber hinaus keinen gleichgewichtigen und kontinuierlichen Entwicklungsprozess. Zentrales Interesse der Region muss es sein, die durch das Engagement der Unternehmen hervorgerufenen Entwicklungsimpulse gezielt und nachhaltig aufzunehmen. Eine Tendenz zur Überhitzung und Stagnation ist dabei immer gegeben. Für die Region als auch für Unternehmen und deren finanzielles sowie sachwertiges Engagement am Standort ist es wichtig, Entwicklungstendenzen des Standortes zu prognostizieren und rechtzeitig geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Das Zusammenwirken von Unternehmen und Institutionen im Rahmen der Clusterpolitik ist damit essenzieller Bestandteil neuer Impulse und einer positiven Entwicklung.

Eine effiziente Clusterpolitik darf dabei nicht nur lenkend begriffen werden, sie hat signifikanten Einfluss auf die Attraktivität der Region in Form von Zuflüssen ausländischer Direktinvestitionen (ADI).<sup>17</sup> Hier wird davon ausgegangen, dass die Clusterpolitik als koordinierendes und Risiko minimierendes Moment die Wirksamkeit und Einbettung der ADI-Zuflüsse und damit deren Rentabilität bzw. regionale Entwicklungsimpulse fördern kann.

Die Entwicklung eines Clusters bzw. einer Clusterregion kann auf zwei grundlegende Faktoren zurückgeführt werden. Zum einen ist die endogene Ebene als Prozess des regionalen Entwicklungszusammenhangs und Entwicklungsdynamik aufzuführen. Im Kern stehen hier die clusterspezifischen Vorteile für das Unternehmen und für die Region. Zum andern ist die exogene Ebene, in Form von ADI-Zuflüssen, aber auch in Form der Neuansiedlung von Unternehmen und Branchen aufzuführen. Wie ange-

sprochen ergibt sich die Attraktivität der Region bzw. des Clusters aus einem endogenen Prozess. Dieser kann zum einen auf gewachsene, regional ausgeprägte Wettbewerbsvorteile und Kompetenzen zurückgeführt werden. Zum anderen kann eine wirtschaftspolitisch geschaffene Situation, z. B. durch regionale Förderfonds, wie etwa im ostdeutschen Raum, die entscheidende Grundlage bieten. Überwiegt in diesem Prozess das letztere Element, kann von extern getragenen Regionen bzw. auch Clusterregionen gesprochen werden. Im Extremfall handelt es sich hier um eine Region, die dauerhaft auf finanzielle Unterstützung der Wirtschaftsbzw. Strukturpolitik angewiesen ist. Regionen dieser Art entwickeln aus sich selbst heraus kaum wirtschaftliche Dynamik. Für die unternehmerische Vorteilsabschöpfung sind diese Zusammenhänge nicht unerheblich. Zum einen stellt die durch wirtschaftspolitische Maßnahmen geschaffene regionale Situation einen nicht weniger abschöpfungswerten Wettbewerbsvorteil dar. Zum anderen muss hier die Nachhaltigkeit dieser Art von Wettbewerbsfähigkeit berücksichtigt werden. Unter der Voraussetzung, dass die Region ein relativ ausgeprägtes Infrastrukturpotenzial bzw. einen Attraktionskern für ADI in Form eines Clusters besitzt, kann eine dynamische Entwicklung von regional konzentrierten Wirtschaftsräumen deutlich auf die Wirkung von ADI zurückgeführt werden. Stellt ein extern getragenes Cluster die Basis für die katalytische Wirkung von ADI-Zuflüssen dar, muss von einer bedingten Nachhaltigkeit ausgegangen werden. Das gilt sowohl für den jeweiligen unternehmerischen Nutzenvorteil als auch für die regionale Impulswirkung der ADI-Zuflüsse. Diese Überlegungen fußen dabei auf dem Wissen um die geringe Erfolgsquote von allein durch wirtschaftspolitische Maßnahmen erstellte Netzwerke und Cluster.

Ein zentraler Schwerpunkt von Clusterpolitik besteht im Endeffekt darin, die Zusammenarbeitsbereitschaft und -fähigkeit der regionalen Akteure sowie deren Intensität und Qualität zu fördern. Ein solches System zu schaffen, verlangt differenzierte und unterstützende soziale und politische Institutionen und Organisationen. Konkret kann hier von staatlichen Instanzen, von Lokalregierungen, von Unternehmensverbänden und anderen Interessenverbänden gesprochen werden. Auch öffentliche und private Transfereinrichtungen und Hochschulen bilden neben der Wissensgenerierung und dem Wissenstransfer in der Wirtschaft einen äußerst wichtigen Aspekt der Clusterpolitik. Instrumente und Maßnahmen beziehen sich dabei primär auf die in der Region ansässigen regionalen Akteure als endogenes Potenzial und zielen dabei darauf ab, ihre aus der Vereinzelung resultierenden Schwächen zu überwinden.

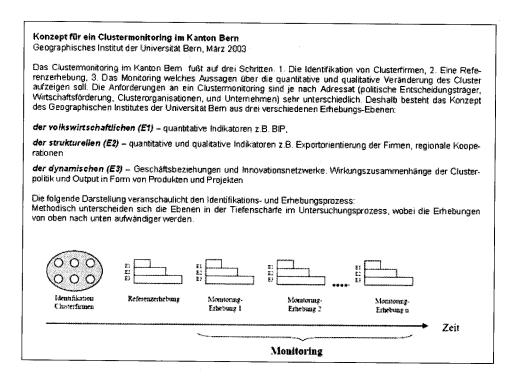
Sollen Cluster im Zuge von wirtschaftspolitischen Maßnahmen initiiert werden, ist die Rolle der beauftragten Institutionen durchaus herausfordernd. Zum einen kann die wirtschaftspolitische Clusterförderung allein wettbewerbsfähige Strukturen nicht erschaffen und lenken. Zum anderen

gilt es, die regionalen Interessen mit den Vorstellungen der Unternehmen in ihrer Rolle als potenzielle Clustermitglieder abzustimmen. Vor allem vom Finanzmarkt getriebene transnationale Unternehmen haben allein aus der Gewinnmaximierung heraus klar definierte wirtschaftliche Interessen. Im Wettbewerbsprozess der Unternehmen um regional verankerte Wettbewerbsvorteile treffen somit Strategien der Unternehmen auf Strategien einer regionalen Wirtschaftspolitik. Mit einer gemeinsamen, von wirtschaftlichen und politischen Akteuren getragenen Clusterpolitik soll hier das neue Selbstverständnis öffentlicher und privater Pflichten betont werden. Investitionen in öffentliche Leistungen, wie z. B. die physische Infrastruktur einer Region, werden in diesem Zusammenhang häufig als Aufgabe des Staates angesehen. Aus der Perspektive des Clusteransatzes wird hingegen deutlich, dass für Unternehmen ein hohes regionales Engagement interessant ist, wenn aus der Ganzheit der örtlichen Aktivposten Vorteile generiert werden. Daher muss dieses Verständnis in einem Spektrum der gegenseitigen Abhängigkeit und gemeinsamen Verantwortung aller Beteiligten dargestellt werden.

Unternehmenscluster können zwar nicht politisch generiert werden, aber durch angepasste clusterpolitische Maßnahmen können zunächst vorhandene Potenziale zum Ausgangspunkt genommen werden. Für die Clusterpolitik ergeben sich hier die erwähnten konsolidierenden, animierenden und koordinierenden Funktionen. Damit nötige Abstimmungsprozesse und eine spätere Evaluierung von Clusterregionen nicht zu kurz greifen, muss die Clusterbildung respektive die regionale Entwicklung konstant erörtert werden.

Die erwähnten möglichen Stagnationen und negativen Entwicklungstendenzen können z. B. mit Hilfe eines Clustermonitoring (siehe Darstellung Clustermonitoring Kanton Bern)<sup>20</sup> frühzeitig erkannt werden. Das gilt vor allem, wenn regionalspezifische Kontextbedingungen und Perspektiven nicht richtig eingeschätzt werden können bzw. wurden. Der Gefahr von *Lock in-*Effekten, d. h. einer durch Unternehmen der Region bzw. des Clusters selbst verursachten Stagnation der wirtschaftlichen Dynamik, muss frühzeitig entgegengewirkt werden.

Eine generelle Kritik an der regionalen Profilierung durch Clusterprozesse ist in der Diskussion zu sehen, ob über eine Beteiligung am Wettbewerb der Regionen eine Lösung nicht nur der regionalen Probleme, sondern auch eine Steigerung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit angegangen werden kann. Dabei muss zum einen auf eine mögliche Fehleinschätzung des Zeithorizonts hingewiesen werden, d. h. die Erwartungshaltung der Unternehmung und Regionen bezogen auf die Abschöpfung und Generierung von Vorteilen kann unscharf sein. Damit im Zusammenhang steht eine vermeintliche oder wirkliche Fehlallokation der vorhandenen Ressourcen. Vor allem ist aus Sicht der Clusterpolitik auf die



in der Praxis häufig zu findende ähnliche Spezialisierungstendenz – d. h. auch ähnliche Kompetenzkonzentration – der Regionen hinzuweisen. Für die wirtschaftspolitische Orientierung auf begehrte Wachstumsbranchen wie z. B. Biotechnik, Pharma, Medizintechnik, IT, Kommunikationstechnik und Luftfahrt kann ausgeführt werden, dass bei einer Aufsummierung aller relevanten US-amerikanischen Cluster nur 2,5% der Gesamtbeschäftigung auf diese Cluster entfallen.21 Auch wenn eine Region alle angesprochenen Branchencluster auf sich vereint, wird nach M. E. Porter kein durchschlagender Effekt auf das Einkommensniveau erwartet. Es ist somit auch Aufgabe einer Clusterpolitik und der handelnden Akteure, eine Konzentration auf High tech-Cluster nicht alleinig als wachstumsentscheidend anzusehen. Das gilt im Besonderen, wenn eine neue Qualität verankerter Wettbewerbsvorteile überwiegend in Form von regionalen F&E-Kompetenznetzwerken angestrebt wird. Eine erfolgreiche Regionalpolitik bzw. Clusterpolitik darf nicht darauf beschränkt sein, erfolgreich die Strategien und Bedürfnisse transnationaler Unternehmen im Rahmen der internationalen Arbeitsteilung abzusichern.

Vortrieb für diese Überlegungen liefert u. a. die Entwicklung des ungarischen Supplier Target Programms (STP), welches 1998 gegründet wurde und nach zwei Jahren als gescheitert angesehen werden musste.<sup>22</sup> Ziel war es, direkte Kontakte zwischen Transnationalen und lokal ansässigen Unternehmen zu intensivieren und clusterspezifische Entwicklungen zu

forcieren. Das Programm schlug aus Interessenkonflikten zwischen den beiden Ebenen fehl, vor allem da an dieser Stelle aktiv lenkende und koordinierende Elemente einer Clusterpolitik noch nicht voll funktionsfähig waren. Das Programm wurde im Jahr 2000 in einer erweiterten Form als Supplier Integrator Target Programme (SITP) erneut aufgelegt.<sup>23</sup>

Vor allem transnationale Unternehmen verfolgen eine Strategie, mit der sie die Komponenten ihres Produktionsnetzes unter Kostengesichtspunkten an verschiedensten Standorten weltweit verteilen und kontrollieren können. Auf Grund des auf die bloße Abschöpfung von Faktorvorteilen ausgerichteten unternehmerischen Engagements besteht die Tendenz, vorhandene regionale Teilökonomien abzukoppeln. Im ungünstigsten Fall ignoriert diese Entwicklung die ansässigen Unternehmen und kann letztendlich dazu beitragen, dass die örtliche und regionale Wirtschaft von den Möglichkeiten, sich zu entfalten, ausgeschlossen wird. Eine Dualisierung der regionalen Wirtschaft wird vorangetrieben. Im günstigsten Fall kann innerhalb solcher dualisierten Regionen von meist einseitigen Spill over-Effekten in Richtung der regionalen Wirtschaft ausgegangen werden. An diese Spill over-Effekte kann vor allem aus evolutionstheoretischer Sicht eine Clusterbildung anknüpfen.

Für die strukturierte Erfassung von regionalen Entwicklungszusammenhängen kann auf das in Anlehnung an Krätke und Scheuplein (2001) erarbeitete entwicklungsdynamische Modell zurückgegriffen werden.<sup>24</sup>

FDI Zuflüsse als exogene Rahmenbedingungen Wertschätzung endogener Prozesse Raumausstattung / Raumqualiät Einbettung in das Finanzierungs- technische und bauliche Infrastruktur und Investitionsumfeld verkehrsgeographische Dynamischer Lagequalität intwicklungs usammenhang Enflussfaktoren #Unternehmen Regionales Leistungs- und Regionales Regulationssystem **Produktions**system Regionen regionale Entwicklung und wirtschaftskulturelle Prägung Regionale Spezialisierung Interaktion & Kommunikation Grad der Verankerung Politisch-institutioneller F&E / Infrastruktur Handlungsrahmen Qualifiziertes Unterstützende **Humankap**ital Einrichtungen

Abbildung 3: Entwicklungsdynamisches Modell

Eigene Darstellung

### 4. Ausgewählte Fallbeispiele

Der internationale Standortwettbewerb bzw. der Wettbewerb der Regionen hat sich in den letzten Jahren intensiviert. Betrachtet man den deutschen Wirtschaftsraum, kann festgehalten werden, dass besonders die ostdeutschen Bundesländer mit ihren Standortbedingungen oft in Konkurrenz zu den östlichen Nachbarstaaten sowie zu weiteren nicht direkt angrenzenden MOEL stehen. Vor dem Hintergrund dieser Konkurrenzsituation bietet sich hier ein Vergleich von jeweils einer Region in Ungarn und in Ostdeutschland und die Untersuchung auf Clusterbildung an. Die im Fokus stehenden Regionen Székesfehérvár (Stuhlweißenburg) und Dresden mit den hier betrachteten Unternehmensaktivitäten von ZMD, Siemens und AMD in der Region Dresden und IBM sowie Videoton in der Region Székesfehérvár werden als stark durch die Elektrotechnik/Elektronik-Branche geprägt angesehen. Das darf aus Darstellungen über den historischen Kontext der Regionen sowie der dort aktiven Unternehmen selbst abgeleitet werden. Das herauszustellen ist wichtig, da dynamische Branchen und expandierende Märkte maßgeblichen Einfluss auf die spezifische Clusterbildung haben.

Festzuhalten ist, dass beide Regionen sich in unterschiedlichen Entwicklungszyklen befinden. So galt die Region Székesfehérvár Ende der neunziger Jahre als eine der wirtschaftlich stärksten Regionen in Ungarn, die Arbeitslosigkeit lag zu diesem Zeitpunkt unter 5 Prozent. Es tem Wegzug transnationaler Unternehmen, hier vor allem von IBM, müssen starke strukturelle Probleme konstatiert werden. Dennoch kann nach Aussagen von Experten festgehalten werden, dass vorhandene Netzwerkstrukturen das Potenzial haben, die Auswirkungen des Entwicklungswandels aufzufangen und gleichzeitig Ausgangspunkt für eine weitere Entwicklungsdynamik sein können. Demgegenüber kann für die Region Dresden konstatiert werden, dass Deutschland momentan in dieser Region über eines der im internationalen Vergleich wettbewerbsfähigsten industriellen Cluster der Halbleiterbranche verfügt.

In der folgenden Darstellung soll dargelegt werden, dass die Region Székesfehérvár trotz des Verlustes eines entscheidenden regionalen Leistungsträgers weiterhin als eine entwicklungsdynamische und wettbewerbsfähige Region angesehen werden kann. Die nachhaltige Funktionalität des Clusteransatzes wäre in diesem Fall bestärkt. Die Darstellungen zielen darauf ab, die oben erwähnten Potenziale der Region zu erörtern. Zum anderen kann dieses Beispiel dem wirtschaftspolitischen Ziel einer Konzentration auf Wachstumskerne zuarbeiten. Die Erörterung nachhaltiger Förderungen bzw. der politischen Maßnahmen dazu erlangt vor dem Hintergrund der derzeitigen Debatte auf Bundesebene in Deutschland zur Ausrichtung der ostdeutschen Wirtschaftsförderung auf Wachstumskerne besondere Relevanz. Die Summe der Nettotransferleistungen in Richtung neue Bundesländer lässt sich je nach Datengrundlage zwischen 250 Mrd. Euro und 950 Mrd. Euro ansiedeln. An der Art dieser staatlichen Förderung, primär in Form unkonzentrierter und unspezifischer Impulse, wird auf Grund des geringen Erfolges zunehmend Kritik geäußert. In der aktuellen wirtschaftspolitischen Debatte steht daher die gezielte Förderung von Wachstumskernen im Zentrum. So reicht die positive Tendenz in der wirtschaftlichen Entwicklung nicht aus, um die drastische Arbeitslosigkeit nachhaltig abzubauen und die schädigende Abwanderung hoch qualifizierter Arbeitskräfte zu stoppen.

Zu berücksichtigen ist, dass in Ungarn Clusterförderung bereits elementarer Bestandteil auf nationaler Ebene ist. So ist der Szechenyi-Plan mit seinem spezifischen Clusterprogramm für die ungarische Wirtschaftspolitik ein äußerst wichtiges Instrument der staatlichen Förderung und in der jetzigen Form bis 2006 angesetzt. Auch in Sachsen werden auf regionalpolitischer Ebene bereits ausgewählte Branchen konstant in das Zentrum wirtschaftspolitischen Interesses gestellt. Die gezielte Förderung von Wachstumskernen ist laut dem ansässigen Wirtschaftsministerium bereits elementarer Bestandteil der Strukturpolitik und kann bemerkenswerte Ansiedlungserfolge verzeichnen.

#### 4.1 Székesfehérvár

Trotz positiver Entwicklungen und Impulswirkungen von funktionierenden Clustern konnten auch bereits vorhandene regionale Disparitäten in Ungarn nicht abgebaut werden. Nach Untersuchungsergebnissen von lara und Traistaru (2003) sind im Besonderen Regionen, welche an die EU grenzen, durch einen geographischen Vorteil gekennzeichnet.<sup>27</sup> Dieser hat sich mit dem weitestgehend abgeschlossenen Transformationsprozess bis heute stetig ausgebaut. Diese Regionen sind meist gegenüber dem jeweiligen Landesdurchschnitt durch höhere Löhne, höhere Beschäftigung und einen gut ausgebauten Servicesektor gekennzeichnet. In den Regionen an den Grenzen zur EU bzw. der logistischen Achse zur EU werden auch weiterhin eine dynamische wirtschaftliche Entwicklung sowie die höchsten Wachstumsraten erwartet. Hervorzuheben ist der im Zuge des weitgehend abgeschlossenen Transformationsprozesses stärkere Rückgang von Investitionen aus dem Ausland. Dem quantitativen Rückgang stehen wie erwähnt tendenziell aber qualitativ hochwertigere und effizienzorientierte ADI-Zuflüsse gegenüber.28 Dennoch muss die Wirtschaftspolitik den allgemeinen Rückgang durch eine Reihe neuerer Konzepte, wie z. B. Smart Hungary oder den Europa-Plan, begegnen.

Im Zuge des seit Anfang der neunziger Jahre schnell fortschreitenden Transformationsprozesses wurde die Region einem starken Struktur-

wechsel unterzogen, die Wirtschaftstruktur in Székesfehérvár (Stuhlweißenburg) war massiven Zerrüttungen ausgesetzt. Ausgehend von diesen Einschnitten muss festgehalten werden, dass die in der Region ausgeprägt vorhandenen Spezialisierungen und Branchenaffinitäten im Laufe des Transformationsprozesses wiederum zum Ausgangspunkt einer dynamischen Entwicklung wurden. Die Region konnte massiv ausländische Direktinvestitionen anziehen. Darüber hinaus wurden Ende der neunziger Jahre fast zwanzig Prozent der ungarischen Exporte im Raum Székesfehérvár produziert. Durch die Dominanz der Elektronikindustrie konnten sowohl der Aufschwung der Weltwirtschaft in den neunziger Jahren, als auch die derzeitige Wachstumsminderung direkte Wirkung auf die regionale Wirtschaft entfalten.<sup>29</sup> Als ein wichtiger regionaler Leistungsträger verlegte auch IBM im Zuge dieser Entwicklungen im Oktober 2002 sein Festplattenwerk von Székesfehérvár nach Asien.

Diese Entscheidung traf die Region völlig unvorbereitet, etwaige Vorabinformationen über diesen Schritt kamen öffentlichen Institutionen und Kooperationseinrichtungen sowie der politischen Ebene nicht zu. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung stellt sich im Rahmen der regionalen Entwicklungsprozesse die Aufgabe eines bewusst durchdachten Entwicklungsund Strukturmodells. Ziel der Wirtschaftsregion ist es, erneut Entwicklungsdynamik aufzunehmen und den Tertiärsektor zu stärken. Das gegenwärtige Verhältnis (Industrie 54%, tertiärer Sektor 39%) soll umgekehrt und dabei mindestens ein Verhältnis gleich dem in der europäischen Union erreicht werden (Industrie 35%, tertiärer Sektor 61%). Durch günstige funktionelle Bedingungen, welche multinationalen Firmen gewährt werden, soll auf kurze Sicht erreicht werden, dass diese vor allem ihre Dienstleistungstätigkeiten nach Ungarn verlagern.

Der Hauptinhalt der neuen Entwicklungsprozesse und der unternehmerischen Kooperations- und Wettbewerbsbeziehungen liegt in der Steigerung der Innovationskraft und Produktivität. Der öffentliche Bereich konzentriert sich dabei auf die Entwicklung eines zieldienlichen Umfeldes, in dem Wettbewerb und Kooperationsbeziehungen zur Steigerung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit gelingen können. Hiermit soll die Anziehungs- und Ausstrahlungskraft des Standortes gesteigert werden. Die Attraktivität der Region für hoch qualifizierte Arbeitskräfte und die weitere Qualifizierung eines auf die Anforderungen der Region ausgerichteten Arbeitskräftepools wird forciert.

Laut Aussage der Stadtverwaltung Székesfehérvár wird die Realisierung verschiedener Förderprogramme durch die Entwicklung und Stärkung der klein- und mittleren Unternehmen, die Entwicklung des institutionellen Umfelds sowie hauptsächlich durch eine enge partnerschaftliche Zusammenarbeit sichergestellt. Im Kern steht dabei in erster Linie die Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten für die schon angesiedelten Firmen.

Damit wird im Grunde eine Politik der Kapitalerhaltung und Kompetenzbindung verfolgt. Ziel ist u. a. durch ein unternehmerfreundliches Institutionsumfeld die Entwicklungsrichtung klar zu definieren und das Wirtschaftswachstum der Stadt zu stabilisieren. Nicht zu unterschätzen ist die grundlegend positiv geprägte Haltung und Einstellung der lokalen Akteure in Bezug auf die Zukunft der Region. Es wird davon ausgegangen, dass sich vorhandene Kapazitäten und Potenziale schnell aktivieren lassen, sofern sich Investoren mit eigenen Absatzmärkten, also vor allem über den ungarischen Markt hinaus, im vorhandenen Wirtschaftsumfeld etablieren. Dabei stützt sich die kontinuierliche Entwicklung der Wirtschaftstrukturen und Ansiedlungsmaßnahmen auf bereits vorhandene ältere Netzwerkstrukturen. Deutlich zu unterstreichen ist hier die Wirkung der unterstützenden Einrichtungen in Form von gut strukturierten und vernetzten Industrieparks der Stadt Székesfehérvár; ein System, das in der Form auch Modell für andere Regionen in Ungarn ist. Dieses aktive System der Industrieparks von Székesfehérvár kann nach Aussagen strukturpolitischer Institutionen die Ansiedlungsmöglichkeiten für Investitionen auch langfristig sicherstellen. Damit kann eine im Sinne des Netzwerkansatzes gleichgerichtete Interessenverknüpfung mit einem hohen Potenzial für Effizienz und Effektivität konstatiert werden. Es bietet sich hier ein Umfeld, in dem vor allem transnationale Konzerne für ihre wirtschaftlichen Interessen eine leichte Einbettung finden. Die Impulswirkung u. a. in Form von Direktinvestitionen könne dabei gleichzeitig durch die Region effizienter aufgenommen werden.

Für die regionale Spezialisierung bzw. die Branchenaffinität kann, wie bereits erwähnt, ein deutlicher Bezug zur Elektrotechnik/Elektronik konstatiert werden. Die Region wird hier vor allem aus historischer Sicht im hohen Maße durch das Unternehmen Videoton geprägt. Das ehemalige Staatskombinat kann in der heutigen Form einer Holding als größter unabhängiger Zulieferer von Elektronik-Bauteilen in Mittelosteuropa angesehen werden. Damit rangiert Videoton unter den zehn Größten der EU und unter den dreißig Größten weltweit.

Ein prägnantes Beispiel für den Einbruch der Region ist der Wegzug von IBM aus Székesfehérvár und damit die Aufgabe von ca. 5.000 Arbeitsplätzen im Jahre 2002. 1995 hatte der amerikanische Computerhersteller die Produktionsanlagen für Festplattenlaufwerke in Székesfehérvár in Betrieb genommen. Im Rahmen günstiger Ansiedlungsvoraussetzungen wurden Anfangsinvestitionen in Höhe von 25 Mio. USD und Folgeinvestitionen in Höhe von ca. 20 Mio. USD umgesetzt.<sup>31</sup> Geplant war der Ausbau des Standortes zur größten Laufwerksfabrik in Europa. Im Jahre 2001 erwirtschaftete IBM in Ungarn mit 5.700 Mitarbeitern einen Umsatz von 2,3 Mrd. Euro.<sup>32</sup>

Nach dem Wegzug von IBM ist die Videoton Holding Rt. das größte Unternehmen der Region. Hauptziel von Videoton ist es, die regionalen

Aktivitäten weiterzuführen und zu entwickeln, Produktions- und Leistungsprozesse auf eine höhere Wertschöpfungsebene zu heben. Dazu sind weitere Investitionen in die Region in Höhe von 300 Mio. Euro geplant. Gegenüber der IBM Ungarn kann für die Videoton Holding Rt. allein aus der historischen Entwicklung ein höherer Grad der regionalen Verankerung konstatiert werden. Von einer Clusterbildung aus dem Umfeld der Videoton Holding Rt. ist also per se eine größere Nachhaltigkeit zu erwarten.

Hervorzuheben ist, dass die beiden Unternehmen in großem Umfang marktliche als auch nicht-marktliche Beziehungen zueinander aufwiesen. So wurde in verschiedenen Konstruktionsprojekten kooperiert, und gleichzeitig bestanden bedeutende Zulieferer-Abnehmer-Beziehungen. IBM war über große Teile des Engagements hinsichtlich der Zahl der Angestellten und des Umsatzes der bedeutendste Kunde der Videoton Holding Rt. Gleichzeitig bestand zwischen den Unternehmen ein Mitarbeiteraustausch. unter den gekündigten Mitarbeitern von IBM befanden sich 850 Mitarbeiter, die von der Videoton Holding Rt. ausgeliehen wurden; ein für die Clusterbildung nicht zu unterschätzender Fakt. Dadurch konnten hoch qualifizierte Arbeitskräfte an die Region gebunden werden, die heute wiederum mit die Grundlage für die Attraktivität für hochwertige Unternehmensaktivitäten - z. B. Forschungs- und Entwicklungsabteilungen - von transnationalen Konzernen darstellen. Dem deutlichen Struktureinbruch einerseits steht somit ein hohes Potenzial für neue Impulse andererseits gegenüber. Die Infrastruktur, die Industrieparks, die gut ausgebildeten Arbeitskräfte sowie die Anlagen ermöglichen eine gute Neueinbettung von ähnlichen Projekten, Investoren und Neuansiedlungen. Neben den Effekten durch ADI-Abflüsse von transnationalen Konzernen muss demzufolge auch ein verändertes Selbstverständnis der Region aufgezeigt werden. In der Tendenz meint dieses einen Wandel von einer Region der "vermeintlich" verlängerten Werkbank zu regional konzentrierten, höherwertigen Wertschöpfungsaktivitäten.

Des weiteren kann die Region Székesfehérvár auf sich ausgeprägte verkehrstechnische Vorteile vereinen. Hier kreuzen sich die Ungarn durchquerenden Nord-Süd- sowie Ost-West-Verkehrsachsen, die so genannten Helsinki-Korridore. Ausgehend von diesem Standortvorteil werden weiterhin motivierende Momente für die städtische Entwicklung und regionale Entwicklung erwartet. Im Sinne einer dynamischen regionalen Entwicklung respektive Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit verfolgt die regionale Wirtschaftspolitik verstärkt die Entwicklung der infrastrukturellen Dienstleistungen. So steht u. a. das Investitionsprojekt eines Dienstleistungszentrums für Logistik Székesfehérvár im Zentrum der strukturpolitischen Aktivitäten.<sup>33</sup> Die komplexe Realisierung dieses Investitionsprojektes in Székesfehérvár liegt auch im Interesse der nationalen Ebene. Hier

sind Bestrebungen zu erkennen, Ungarn als Logistik-Drehscheibe in der Mitte Europas zu etablieren. Sollten die Ansätze zur Logistik-Drehscheibe verwirklicht werden, ist durchaus denkbar, dass im Umfeld der dann physisch ausgebauten Infrastruktur mehrere Clusterbildungen zu finden sein werden. Székesfehérvár kann im Zuge dessen ein zentrales Element bilden und weiter Impulse für die regionale Entwicklung aufnehmen.

#### 4.2 Dresden

Für die Betrachtung der regionalen Entwicklung und wirtschaftskulturellen Prägung Dresdens ist vor allem ein Vorteil aufzuführen: Die Region verfügte über das größte Zentrum für Forschung und Entwicklung in der Mikroelektronik der DDR und war gleichzeitig ein wichtiger Produktionsstandort für elektronische und elektrotechnische Produkte und Ausrüstungen. Dass dieses wirtschaftliche Potenzial des traditionellen Elektronikstandortes im Zuge des Transformationsprozesses umgesetzt werden konnte, ist vor allem auf das entschlossene Handeln der lokalen Akteure zurückzuführen.<sup>34</sup>

Die Landesregierung von Sachsen hat mit der Entscheidung zum Erhalt des Unternehmens Zentrum für Mikroelektronik Dresden GmbH (ZMD) einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung der Region geleistet. So ist das ZMD auch als Nukleus für die Ansiedlung von Siemens und AMD, der beiden derzeitigen regionalen Leistungsträger, anzusehen.<sup>35</sup> Darüber hinaus konnte die Region in Form von *Spin off-*Prozessen aus dem ZMD selbst eine Stärkung der Wirtschaftsstruktur verzeichnen. Die Entwicklung der Halbleiterregion Dresden muss daher als eine Abfolge von wichtigen Ansiedlungsentscheidungen begriffen werden.

In der Region Dresden, als bedeutender Standort der Elektrotechnik/ Elektronik-Branche in Europa, ist das Ausgabevolumen für Investitionen seit Mitte der neunziger Jahre deutlich gestiegen. Die Investitionen in der Region beliefen sich für die Jahre 1995 bis 2002 auf rund 5,6 Mrd. Euro.<sup>36</sup> In den ersten Jahren wurden durch die Unternehmen der Region im Durchschnitt rund 250 Mio. Euro jährlich investiert.<sup>37</sup> In den Folgejahren überstiegen die Ausgaben die 500 Mio. Euro-Summe. Für die Jahre 2001 und 2002 betrug das Investitionsvolumen sogar jeweils über 1,2 Mrd. Euro.<sup>38</sup> Diese Entwicklung beschreibt auch die stringente Entwicklungsrichtung hin zu einer Region mit hochwertigen Wertschöpfungsanteilen.

Weltweit tätige Unternehmen wie Siemens tendieren auch an neuen Standorten in ihren tradierten Zuliefernetzwerken zu verbleiben. In Bezug auf die innerregionale Verknüpfung muss festgehalten werden, dass es für regionale Anbieter mit hohen Anstrengungen verbunden ist bzw. es externer Unterstützung bedarf, um mit Siemens/Infineon oder AMD nachhaltige marktliche Beziehungen aufzubauen. Für eine Ausgründung der

ZMD, die Dünnschicht Anlagen Systeme GmbH (DAS), kann dennoch eine positive Entwicklung festgehalten werden. Die DAS konnte für die komplette Ausrüstung einer Halbleiterfabrik von Siemens/Infineon mit ihren Anlagen den Zuschlag erhalten. Der Betrieb von Halbleiterfabriken ist in diesem Zusammenhang von einem ständigen Austausch von Fertigungsgeräten und ihren Komponenten gekennzeichnet. Folglich ist die Zusammenarbeit zwischen den Ausrüstungsherstellern und dem Halbleiterproduzenten selber von einer hohen Abhängigkeit geprägt. Die Kooperation schließt in den meisten Fällen auch eine die gemeinsame Erprobung und Entwicklung von neuer Ausrüstung ein. Dieser für die bisherige Unternehmensentwicklung entscheidende Erfolg kann auch für die regionale Verknüpfung von lokalen und transnationalen Unternehmen als bedeutend bezeichnet werden.

Neben der fachlichen Kompetenz des Unternehmens, die a priori gegeben war, stützte sich diese Vernetzung auf die Anstrengungen mehrerer politischer und privater Akteure. Aber nicht nur im Zuge dieses Projektes ist das Ziel zu sehen, die Region Dresden zu einem Mikroelektronikstandort von europäischem Rang zu entwickeln. Für die Zielerreichung wird eine langfristige Strategie verfolgt, in deren Rahmen Behörden, Institutionen und Unternehmen koordinierte und gemeinsame Maßnahmen ergreifen.

Basis dieser Strategie bildet die nach wie vor hohe Akzeptanz der Halbleiterbranche in der Region. Das lässt sich auch wie im Fall Székesfehérvár exemplarisch anhand der schnellen Anpassung der lokalen administrativen Infrastruktur darstellen. Die schnelle Realisierung von Projekten ist gerade in dynamischen Branchen und bei Vorhaben mit hohen Kapitalkosten von großer Bedeutung für die Attraktivität von Standorten. So konnten in Diskussionen und Debatten mit Politik, Bevölkerung und Umweltschutzverbänden die von den Unternehmen gewünschten Standorte mehrheitlich durchgesetzt werden. Das betrifft im Besonderen die ersten Ansiedlungsschritte von Siemens nahe einem Naturschutzgebiet.

Zur Stärkung der Wahrnehmung der Halbleiterregion in der allgemeinen und fachspezifischen Öffentlichkeit wurde im Dezember 2000 der Verein Silicon Saxony e. V. gegründet. Als größter Vorteil dieser unterstützenden Einrichtung auf regionaler Ebene wird es angesehen, dass die Kernunternehmen des Dresdener Elektronikverbundes und Mitglieder des Vereins, AMD, Siemens/Infineon und auch ZMD, auf unterschiedlichen Gebieten agieren. Diese nutzen die gleiche Infrastruktur, in Bezug auf den Markt bestehen aber noch keine Konfrontationen.

Als Grund für die Ansiedlung wird von Unternehmen vor allem auch auf die leistungsfähige technikspezifische Infrastruktur in Dresden verwiesen. So muss als ein weiterer wichtiger Schritt für die Entwicklung der Region die Investitionsentscheidung des US-amerikanischen Unternehmens Advanced Micro Systems (AMD) angesehen werden, sein neues Halbleiter-

werk in Dresden zu errichten. Diese Entscheidung fiel 1995 nach einem intensiven weltweiten Standortwettbewerb. Mit der Entscheidung für Dresden entschloss sich AMD, erstmalig einen eigenständigen Produktionsund Forschungsstandort außerhalb der USA zu etablieren. Im Zuge der fortschreitenden dynamischen Entwicklung der zentralen Akteure Siemens/Infineon und AMD sowie der Halbleiterregion selbst hat sich die Zahl der in der Region vertretenen großen Ausrüstungshersteller bzw. Zulieferer deutlich erhöht. Insgesamt sind rund dreißig internationale Ausrüstungshersteller mit Niederlassungen in der Region präsent. Teilweise sind in diesem Rahmen auch zusätzliche Unternehmensfunktionen oder komplette Niederlassungen nach Dresden verlagert worden.

Vor allem hat der Anteil von F&E-Aktivitäten in den regionalen Unternehmensnetzwerken deutlich zugenommen. In den Dresdner Werken werden im weltweiten Maßstab sehr fortschrittliche Prozesse realisiert. So bildet z. B. der Standort Dresden für die Siemens AG den Referenzstandort für die Einführung neuer Prozesstechnologien. Die in Dresden entwickelte Prozesstechnologie für die Volumenproduktion wird zeitversetzt an andere Produktionsstandorte und strategische Partner transferiert.

Für die wirtschaftliche Perspektive der Region Dresden und deren wirtschaftspolitischen Ziele erlangen die Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen eine außerordentlich wichtige Rolle. Diese stellen den Grundstock für regional verankerte hochwertige Wertschöpfungsaktivitäten dar. So beabsichtigen die ansässigen Frauenhofer Institute ihre Labore bei AMD und Siemens aktiv zu integrieren. Derartige Kooperationen bieten die Grundlage für die Entwicklung eines differenzierten Spektrums von Forschungsaktivitäten. Es werden F&E-spezifische Interaktions- und Kommunikationsprozesse gefördert, in deren Folge es zu positiven externen Effekten und folglich zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der technologischen Wettbewerbsfähigkeit der Region kommt.

Ein Indikator für die gestiegene Wettbewerbsfähigkeit der Region Dresden als Forschungsstandort ist die im Mai 2002 getroffene Entscheidung der Unternehmen AMD, Infinieon und DuPont Photomasks, das *Joint Venture* Advanced Mask Technology Center GmbH & Co. KG (AMTC) in Dresden anzusiedeln. Das AMTC hat nach Experteneinschätzung das Potenzial, in den kommenden Jahren das in Europa führende Forschungs- und Entwicklungszentrum für die Entwicklung von Masken zu werden.<sup>42</sup>

Konnten die neu angesiedelten Unternehmen zunächst durch das in der Region traditionell vorhandene, spezifische Arbeitskräftepotenzial profitieren, wird sich mittelfristig das vor Ort verfügbare Angebot von Hochschulabsolventen mit einschlägigen Fachrichtungen positiv auswirken. Dieses Angebot dürfte sich auf Grund der auf die Anforderung der regionalen Wirtschaft abgestimmten Universitäts- und Hochschulstruktur der Region deutlich günstiger entwickeln als in anderen Regionen Deutschlands.

In Dresden ist das Engagement der Akteure aus Politik und Verwaltung ein wichtiger Entwicklungsfaktor, der u. a. die Ansiedlungserfolge Siemens/Infineon und AMD begünstigt hat. Die Vorteilhaftigkeit der Förderkulisse des Standortes Dresden wurde durch Zinszuschüsse des Landes Sachsen und durch Maßnahmen der Technologieförderung verstärkt. So förderte der Freistaat Sachsen die Ansiedlung der Halbleiterwerke von AMD und Siemens/Infineon durch die Zahlung eines Zinszuschusses. Die Zinszuschüsse werden dabei auf der Basis von fest vereinbarten Förderzusagen jeweils über einen mehrjährigen Zeitraum in jährlichen Raten ausgezahlt. Darüber hinaus wurde z. B. für die Errichtung eines Fertigungsmoduls einer neuen Technologiegeneration von Siemens/Infineon mit einem Investitionsvolumen von 1106 Mio. Euro vom Land und Bund Beihilfen in Höhe von 219 Mio. Euro gewährt. Nach Angaben von AMD Dresden liegt der Fördermittelanteil vom Bund für die Chip-Fabrik von AMD, deren Fertigstellung für 2007 geplant ist, bei 540 Mio. Dollar.

# 5. Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Beschreibung der beiden Regionen mit ihren spezifischen Wachstumskernen lässt die Schlussfolgerung zu, dass international tätige Groß-unternehmen von elementarer Bedeutung für die Wachstumschancen einer Region und speziell eines Clusters sind.

Für die Ansiedlungen in Dresden muss festgehalten werden, dass zwar der Aspekt der Nähe für die Unternehmensansiedlung der transnationalen Konzerne mit entscheidend war, aber im weiteren Verlauf keine wichtigen direkten Beziehungen der regionalen Leistungsträger AMD und Siemens/Infineon entstanden sind. Demgegenüber bestehen zu ZMD von Seiten beider Konzerne anhaltende Interaktions- und Kommunikationsprozesse. Auf Grund der hohen regionalen Verankerung und Verflechtung. insbesondere zu den beiden lokalen Leistungsträgern, sehen Experten die ZMD als Kern einer Clusterbildung in Dresden an. Die Beziehungen des Chipherstellers in die Region reichen von partnerschaftlichen Kooperationen bis hin zu marktförmigen Geschäftsbeziehungen. Hintergrund bilden hier u. a. diverse Spin offs der ZMD. Unterstrichen wird diese impulsgebende Verflechtung durch den Fakt, das die Unternehmung im Bereich von Forschung und Entwicklung als ein wichtiger Wissens- und Technologieknotenpunkt anzusehen ist. Die an zentrale historische Voraussetzungen anknüpfende Forschungsinfrastruktur bildet ein wichtiges Element der innerregionalen Verflechtung und Wettbewerbsfähigkeit der Region. Die Qualität dieser Infrastruktur sowie ihre Dynamik und Ausstrahlungswirkung, z. B. in Form des AMTC, werden vor allem durch das Engagement der beiden transnationalen Konzerne in einem fortschreitenden Prozess verbessert. Die sich daraus entwickelnde Forschungsinfrastruktur ist eine der wettbewerbsfähigsten in Europa. Anhand dieses Forschungsnetzwerkes zeigt sich, dass der globale Wettbewerb in zunehmendem Maße als Wettbewerb zwischen Regionen als Träger wichtiger Standortfaktoren angesehen werden muss. Da aber weder Nationen noch Regionen in einem stringenten Sinn miteinander im Wettbewerb stehen, kann als rationaler Kern die Unterscheidung von Bedingungen der Produktivitätsentfaltung angesehen werden. Davon ausgehend können Cluster als eine wichtige ökonomische Basiseinheit der Produktivitätsbildung dargestellt werden.

So stellen in der Region Székesfehérvár das zentrale Unternehmen Videoton selbst sowie der angeschlossene Industriepark den Kern der innerregionalen Verflechtung dar. In dem Potenzial der Holding, sich in ihren Aktivitäten zu differenzieren, z. B. in Form von Spin offs sowie durch das integrierte System von Industrieparks, liegen Ansätze zur Vernetzung der Region und damit zu fortschreitenden Clusterbildung. Im Gegensatz zur Region Dresden bezog sich das Engagement der transnationalen Konzerne im Fall von Székesfehérvár überwiegend auf weniger wertschöpfungsintensive Aktivitäten. Die Bindung war weniger intensiv ausgeprägt. Dennoch konnten die Region und ansässige Unternehmen, vor allem die Videoton Holding Rt., während der Boomphase direkt oder indirekt Impulse aufnehmen. Die bis dahin stattgefundene Entwicklungsdynamik konnte zwar nach dem Weggang von IBM nicht kontinuierlich fortgeführt werden, bildet aber gegenwärtig die wichtige Grundlage für Netzwerkbildungen, in denen die Videoton Holding Rt. den zentralen Wachstumskern bildet. Die Abhängigkeit der regionalen Wirtschaft von der regions- und landesexternen Konzernpolitik muss daher als nicht unmittelbar angesehen werden.

Die Darlegungen zeigen auf, dass über wertschöpfungsintensive Aktivitäten eine stärkere Bindung der transnationalen Konzerne erreicht werden kann. So besitzt Dresden mit seinem dynamischen F&E-Netzwerk als Teil einer Clusterbildung ein nachhaltiges Moment für die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der Region. Über dieses Cluster wird die nicht zu verleugnende überregionale Ausrichtung der Leistungsträger AMD und Siemens/Infineon in Bezug auf diese Aktivität an die Region gebunden.

In Dresden und auch in Székesfehérvár konnten die ersten Ansiedlungserfolge auf Instrumente der regionalpolitisch orientierten Investitionsförderung bzw. eine günstige Förderkulisse zurückgeführt werden. Darauf aufbauend können für beide Regionen clusterspezifische Maßnahmenpakete bzw. Instrumente einer Clusterpolitik für eine langfristige Wettbewerbssteigerung aufgezeigt werden.

Die langfristige Stabilität des Clusters hängt im Fall von Dresden wie auch in Székesfehérvár deutlich von der weiteren Entwicklung der zentralen Leistungsträger ab. Die strategischen Entscheidungen von AMD und

Siemens/Infineon werden auch in Zukunft wichtige Determinanten der Dynamik und Stabilität der Region Dresden sein. Diese Unternehmensentscheidungen werden dabei von generellen Trends der Branche beeinflusst, wie sich im Fall von IBM gezeigt hat. Auch die Videoton Holding Rt. unterliegt den generellen Branchentrends, gegenüber dem vorigen Leistungsträger in Székesfehérvár hat die Videoton Holding Rt. aber eine höhere regionale Verankerung. Transnationale Unternehmen wie Siemens/Infineon und AMD werden dagegen immer starke überregionale Bezüge haben,

Die Aussage der stärkeren regionalen Verankerung kann somit auch für den Clusterkern ZMD gegenüber Siemens/Infineon und AMD angenommen werden. Im Bewusstsein um die regionale Wertigkeit zeigt sich, dass eine globale und gleichzeitig lokale Ausrichtung von Konzernstrategien keine Gegensatzpaare bilden, sondern sich vielmehr ergänzen. Schlussfolgernd müssen vor allem die regional verwurzelten Unternehmen als die Basis für Clusterbildung angesehen werden. Die Entwicklung wirtschaftlich stark vernetzter Regionen und die Attrahierung von transnationalen Konzernen durch spezifische regionale Kompetenzen bauen darauf auf und treiben die Entwicklung weiter an. Für den weiteren dynamischen Aufbau regionaler Wirtschaftskerne ist die gezielte Attrahierung von ADI dabei ein wichtiger Einflussfaktor für die regionale Wettbewerbsfähigkeit und das Wirtschaftswachstum. Eine vorhandene Wirtschaftstruktur und funktionierende Clusterpolitik schafft dabei die essenziellen Einbettungsbedingungen. Dieses ist wichtig, da transnationale Konzerne sich überwiegend dort engagieren, wo hoch qualifiziertes Arbeitskräftepotenzial, Zulieferfirmen und ergänzende Dienstleistungen vorhanden sind. Clusterentwicklungen sind dabei langfristige Prozesse, und ohne einen historisch gewachsenen Kernbestand lassen sich Cluster nicht einfach initiieren. Für die vorgestellten Regionen können differenzierte Prozesse von Ansiedlungsetappen festgehalten werden. Ähnliche oder gleiche Ausgangsbedingungen verzeichnen dabei eine unterschiedliche regionale Dynamik und Wettbewerbsfähigkeit. Deshalb stellen z. B. Standort- und Investitionsentscheidungen hohe Anforderungen an die Wirtschaftspolitik bzw. die Clusterpolitik und ihre Akteure. Effektive Clusterpolitik ist so ausgerichtet, dass Standorte langfristig attraktiv gehalten werden, unabhängig von der Strategie einzelner transnationaler Konzerne.

Aus den erzielten positiven Effekten der Clusterbildung in Dresden und Székesfehérvár wird deutlich, dass eine spezifische wirtschaftspolitische Förderung, also die Konzentration auf Wachstumskerne, ein geeignetes Mittel ist, Wirtschaftswachstum und internationale Wettbewerbsfähigkeit zu fördern.

#### Anmerkungen

- Porter (1999) 1-63.
- <sup>2</sup> Dybe, Kujath (2000) 17.
- <sup>3</sup> Schiele (2003) 32.
- <sup>4</sup> Kujath (1998) 88.
- <sup>5</sup> Schiele (2003) 20.
- <sup>6</sup> Dybe, Kujath (2000) 15.
- <sup>7</sup> Ebendort 19.
- 8 Kujath (2000) o. S.
- <sup>9</sup> Krätke, Scheuplein (2001) 15.
- <sup>10</sup> Bruch-Krumbein, Hochmuth (2000) 44.
- <sup>11</sup> Schiele (2003) 19.
- <sup>12</sup> Porter (1993) 151.
- <sup>13</sup> Grote-Westrick, Rehfeld (2003) 18.
- <sup>14</sup> Bruch-Krumbein, Hochmuth (2000) 69.
- 15 Ebendort 87.
- <sup>16</sup> Meyer-Stamer (2000) 18.
- <sup>17</sup> Zschiedrich (2003) 338.
- <sup>18</sup> Dybe, Kujath (2000) 135.
- 19 Ebendort.
- <sup>20</sup> Messerli, Häberli (2003).
- <sup>21</sup> Porter (2002) o. S.
- <sup>22</sup> Szanyi (2002) 3.
- 23 Ebendort.
- <sup>24</sup> Krätke, Scheuplein (2001) 34.
- <sup>25</sup> Radetzky (2003) 38.
- <sup>26</sup> Edler (2002) 157.
- <sup>27</sup> Iara, Traistaru (2003).
- <sup>28</sup> Bank Austria Investitionsleitfaden Ungarn (2004) 10.
- <sup>29</sup> Radetzky (2003) 39.
- 30 Ebendort.
- 31 Handelsblatt (18.4.1996).
- 32 WTU (2002) o. S.
- <sup>33</sup> Biro (2003) o. S.
- 34 Blien et al. (2001) 47.
- 35 Bruch-Krumbein, Hochmuth (2000) 161.
- <sup>36</sup> Edler (2002) 4.
- 37 Ebendort.
- <sup>38</sup> Ebd.
- <sup>39</sup> Ebd. 2.
- 40 Wirtschaftswoche Nr. 11 (4.3.2004).
- 41 Edler (2002) 4.
- 42 Ebendort 11.
- <sup>43</sup> Ebd. 46.
- <sup>44</sup> Ebd.

#### Literatur

Bank Austria Creditanstalt Gruppe (Hrsg.), Leitfaden Report – Investitionsleitfaden für Ungarn (Wien 2004).

- Biro, Koppany Ajtony, Aktuelle Lage und Zukunft des Dienstleistungszentrums für Logistik Szekesfehervar (=Broschüre, Ungarischer Tag Hamburg 2003).
- Blien, Uwe; Eickelpasch, Alexander; Gepperteue, Kurt, Einflussfaktoren der Regionalentwicklung – Neue Bundesländer (=Studie von IAB und DIW im Auftrag der KfW Frankfurt a. M.; München, Berlin 2001).
- Bruch-Krumbein, Waltraud; Hochmuth, Elke, Cluster und Clusterpolitik. Begriffliche Grundlagen und empirische Fallbeispiele aus Ostdeutschland (Hans Böckler Stiftung, Marburg 2000).
- Dybe, Georg; Kujath, Hans Joachim, Hoffnungsträger Wirtschaftscluster Unternehmensnetzwerke und regionale Innovationssysteme Das Beispiel der deutschen Schienenfahrzeugindustrie (Berlin 2000).
- Edler, Dietmar, Gesamtwirtschaftliche und regionale Bedeutung der Entwicklung des Halbleiterstandortes Dresden – Eine aktualisierte und erweiterte Untersuchung (Berlin Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 2002).
- lara, Anna; Traistaru, Iulia, Integration, Regional Specialization and Growth Differentials in EU Acceding Countries: Evidence from Hungary (=Center for European Integration Studies, Universität Bonn, Bonn 2003).
- Krätke, Stefan; Scheuplein, Christoph, Produktionscluster in Ostdeutschland Methoden der Identifizierung und Analyse (Frankfurt an der Oder 2001).
- Kujath, Hans Joachim, Institutionelle und interorganisationale Bedingungen der Bildung von Unternehmensclustern (Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung, Berlin 2000).
- Meyer-Stamer, Jörg, Clusterförderung als Element lokaler und regionaler Standortpolitik Optionen, Hindernisse und Grenzen Perspektiven für NRW (Institut für Entwicklung und Frieden, Duisburg 2000).
- Porter, Michael E., Nationale Wettbewerbsvorteile Erfolgreich konkurrieren auf dem Weltmarkt (Wien 1993).
- Porter, Michael E., Unternehmen können von regionaler Vernetzung profitieren, in: Harvard Business Manager 3 (1999) 51-63.
- Radetzky, Jenö, Wenn ein Konzern geht ... Konsequenzen des Weggangs von IBM für die Stadt (=unveröff. Manuskript, Székesfehérvár 2003).
- Schiele, Holger, Der Standort-Faktor (Weinheim 2003).
- Szanyi, Miklos, Spillover Effects and Business Linkages of Foreign-Owned Firms in Hungary (=Working Paper Nr. 126, Institute for World Economics, Hungarian Academy of Science, Budapest 2002).
- UNCTAD, World Investment Report 2001, Promoting Linkages (New York, Genf 2001).
- WTU, Wirtschafts Telegram Ungarn, IBM baut Stellen ab; http://www.wtunet.de/archiv/index.htm (2002).
- Zschiedrich, Harald, Regionale Cluster Anziehungspunkt für ausländische Direktinvestitionen in Mitteleuropa, in: Osteuropa-Wirtschaft 48/4 (2003) 333–349.
- Zschiedrich, Harald, Ausländische Direktinvestitionen: Segen oder Fluch, in: Wirtschaft und Gesellschaft 30/1 (2004) 45–72.
- Zschiedrich, Harald; Schmeißer, Willhelm; Hummel, Roland, Internationales Management in den Märkten Mittel- und Osteuropas (München 2004).

# Zusammenfassung

Nationale und europäische Wirtschafts- und Regionalpolitiken müssen sich noch intensiver um die Bildung regionaler Wirtschaftscluster kümmern, denn der internationale Standortwettbewerb vollzieht sich schon seit geraumer Zeit nicht mehr nur zwischen einzelnen Ländern und Nationen. Aus den eigenen Untersuchungen und der internationalen Dis-

kussion zur Bildung von Wirtschaftsclustern ergeben sich zusammenfassend zwei Schlussfolgerungen:

Erstens: Clusterbildungen folgen häufig traditionellen Mustern und basieren auf branchenspezifischen Voraussetzungen. Neue Clusterbildungen lassen sich daher nicht einfach aus dem Boden stampfen. Erfolgreiche Clusterentwicklungen benötigen längere Zeiträume – mindestens 15 bis 20 Jahre.

Zweitens: Trotz der Formierung globaler Wertschöpfungsketten bleiben räumliche Nähe und regionale Identität sehr wichtig. Der Vorteil der Cluster besteht eben grade darin, dass auf relativ engem Raum verschiedene Unternehmen und Institutionen miteinander eng verflochten sind, die alle am Wertschöpfungsprozess direkt oder indirekt beteiligt sind.

