

Jahren und die vergleichsweise starke Fokussierung der Ausfuhren auf Wachstumsregionen. Infolge dieser Faktoren sind die deutschen Exporte resistenter gegenüber Wechselkursveränderungen geworden, und die Gefahren eines starken Euro für die Exportgüterproduzenten haben sich deutlich abgeschwächt. Das heißt jedoch nicht, dass die no-

minalen oder gar die realen Wechselkurse unbedeutend für die deutsche Exportentwicklung sind. Insbesondere der preislichen Wettbewerbsfähigkeit kommt nach wie vor eine hohe Bedeutung zu.

Götz Zeddies  
(Goetz.Zeddies@iwh-halle.de)

## Wie werden Städte zu Zentren der Kreativität und Innovation? Ein Bericht über das „2<sup>nd</sup> Halle Forum on Urban Economic Growth“ am IWH

Gerade in Städten in Posttransformationsökonomien, aber auch in anderen Regionen, die durch einen erheblichen Strukturwandel gekennzeichnet sind, wird in einer verstärkten Hinwendung zu einer innovationsorientierten und wissensbasierten lokalen Ökonomie die große Chance für einen wirtschaftlichen Neuanfang gesehen. Fraglich ist allerdings, (1.) ob es jeder Stadt gelingen kann, eine entsprechende Entwicklung zu durchlaufen, oder ob hierfür eine bestimmte gegebene Faktorausstattung unerlässlich ist, und (2.) mit welchen Strategien es möglich ist, die lokalen Kräfte im Bereich von Kreativität und Innovation hinreichend zu stärken. Vor diesem Hintergrund führte das IWH am 27. und 28. November 2008 eine Tagung durch, die sich mit den Möglichkeiten beschäftigte, wie Städte zu Zentren der Kreativität und Innovation werden können.<sup>42</sup> Neben Vorträgen und jeweils an sie anschließenden Diskussionen fand eine Podiumsdiskussion statt, an der neben Vertretern der Wissenschaft auch Politiker und leitende Ministeriale teilnahmen. Die Leitung der Podiumsdiskussion übernahm Prof. Dr. Heinz Sahner von der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

Die Vorträge und Diskussionsbeiträge beschäftigten sich mit der allgemeinen Bedeutung lokaler Kontextbedingungen für Kreativität, Wissensvermittlung und Wissenstransfer, mit Ansätzen, die entsprechenden Kontextbedingungen gezielt zu gestalten, sowie mit wesentlichen Strategien und Instrumenten, die den Städten bei ihren Bemühungen, „Wissensstädte“ zu werden, zur Verfügung stehen. Die wichtigsten Inhalte der Vorträge und Diskus-

sionsbeiträge werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

### ***Wissen ist nicht ubiquitär verfügbar, sondern in lokale Netzwerke eingebunden!***

In seinem einleitenden Vortrag ging Prof. Dr. Eberhard von Einem (Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin) der Frage nach, welche Relevanz Wissen heute allgemein und vor allem im lokalen Kontext hat. Ausgangspunkt des Vortrags war der empirische Befund, wonach die Umstellung des Wertpapierhandels auf elektronische Medien nicht dazu geführt hat, die Vorteile der räumlichen Nähe in Bezug auf den Informationsaustausch zwischen Börsianern, Bankern und Managern in den Zentren des Wertpapierhandels (z. B. in London) zu entwerten. Nicht kodifiziertes Wissen wird in erster Linie unverändert über den personengebundenen, auf Vertrauen basierenden, persönlichen Austausch vermittelt. Hier ist die räumliche Nähe zwischen den Akteuren von großer Bedeutung.

Von Einem untersuchte vor allem die Fähigkeit großer Stadtregionen, neues Wissen an sich zu ziehen. Gemäß der so genannten Infektionstheorie des Wissens ist die „Wahrscheinlichkeit einer Ansteckung“ von neuen Ideen lokal dort am höchsten, wo sich spezifisches Humankapital ohnehin schon stark konzentriert hat (historische Pfadabhängigkeit). In den Metropolen ist mithin die Kontaktwahrscheinlichkeit am höchsten. Vertrauensbildung setzt persönliche Kontakte voraus – hieran haben die modernen Medien des Informationsaustauschs nichts geändert. Auch Wissens-Spillovers auf dem Weg des Wechsels von Mitarbeitern sind auf die Zentren konzentriert, da die Mitarbeiter aufgrund einer Tendenz zur Immobilität zumeist einen neuen Arbeitsplatz in räumlicher Nähe zum alten bevorzugen. So entwickeln Stadtregionen im Zeitverlauf ihre eigenen Spezialisierungen für bestimmte For-

<sup>42</sup> Die Tagung war die zweite Folge des „Halle Forum on Urban Economic Growth“, das im November 2006 erstmalig am IWH stattfand. Das Ziel der Veranstaltungsreihe besteht darin, ein Diskussionsforum für Forscher zu bieten, die sich mit Strategien und Entwicklungen von Städten in altindustriellen Regionen und Posttransformationsökonomien beschäftigen.

men des Wissens. Dadurch verstärken sich im dialektischen Sinne Arbeitsmarktbedingungen und Standortwahl der Unternehmen gegenseitig mit der Folge, dass sich historisch eingespielte Entwicklungspfade stabilisieren.

Zusammenfassend betrachtet wird von *Einem* zufolge die Lernfähigkeit der Stadtregionen zum zentralen Faktor der Stadtentwicklung. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung stellt von *Einem* die Frage, ob damit die Bildungs- und Forschungspolitik zukünftig wichtiger als die traditionelle Stadtentwicklungspolitik für die Zukunft der Städte sein wird. In der Diskussion sowie auch im Rahmen der weiteren Vorträge wurde indes deutlich, dass auch die traditionelle Politik unverändert von Bedeutung für die Stadtentwicklung ist – allerdings könnte es erforderlich sein, den Fokus der traditionellen Instrumente stärker auf die Unterstützung der Städte in ihrer Funktion als Wissens-Magneten zu legen.

#### ***Unter welchen Bedingungen können Wissenschaftseinrichtungen als zentrale Potenzialfaktoren für eine Stärkung lokaler Kreativität und Innovation dienen?***

Die meisten größeren Städte sind als Oberzentren u. a. auch Sitz von Hochschulen und hochschulexternen Forschungseinrichtungen. Es liegt auf der Hand, dass derartige Einrichtungen – wenngleich sie zumindest in Deutschland nicht direkt von den Städten, sondern von den Ländern getragen werden – als Kristallisations- und Ausgangspunkte für städtische Maßnahmen dienen können, die der oben genannten Zielsetzung Folge leisten wollen. Vor diesem Hintergrund beschäftigten sich mehrere Vorträge des „Halle Forums“ zunächst im Detail mit den Effekten, die von Hochschulen und Forschungsinstituten auf die Wirtschaftsentwicklung von Städten und deren Umland ausgehen. Von welchen Faktoren hängen diese Effekte ab? Können diese Faktoren gegebenenfalls auch als Ansatzpunkte für lokale Strategien der Wirtschaftsförderung dienen?

*Prof. Dr. Michael Fritsch* von der Friedrich-Schiller-Universität Jena gab im Rahmen seines Vortrags zur „Bedeutung von Wissenschaftseinrichtungen für die Regionalentwicklung“ einen Überblick über die Befunde umfangreicher eigener empirischer Forschungen zu dieser Thematik und wies zugleich auf noch offene Forschungsfragen hin. Grundsätzlich ist anzumerken, dass Wissenschaftseinrichtungen auf vier Wegen für die lokale und regionale Wirtschaftsentwicklung Effekte aus-

üben, indem sie (a) öffentliche Investitionen (mit multiplikativen Effekten) beinhalten, (b) als Wissensreservoir und Wissensvermittler fungieren, (c) regionsexternes Wissen aufspüren und einfangen (Antennenfunktion) sowie (d) als Magnet für kreative Menschen und private Investitionen wirken. Während in vielen älteren Studien zur regionalen Wirkung von Hochschulen die (Nachfrage-)Effekte (a) im Mittelpunkt standen, sieht man heute in den mit den Wirkungsebenen (b) bis (d) verbundenen Angebotseffekten den zentralen und eigentlich interessanten Untersuchungsgegenstand. Die Analysen von *Fritsch* auf der Grundlage einer Wissensproduktionsfunktion lassen darauf schließen, dass Wissens-Spillovers von Hochschulen auf die regionale Wirtschaft bis zu einem Radius von ca. 50 km feststellbar sind. Die Intensität von Wissens-Spillovers ist in jenen Städten und Regionen besonders deutlich ausgeprägt, die einen hohen Industrieanteil, eine hohe Branchen-Diversität, eine hohe Bevölkerungsdichte und einen hohen Anteil an FuE-(Forschung und Entwicklung)-Beschäftigten aufweisen.

Für die Effizienz regionaler Innovationssysteme in Deutschland – gemessen an der Zahl der aus ihnen hervorgehenden Patentanmeldungen – stellt nach *Fritsch* das Vorhandensein von Hochschulen in einer Stadtregion per se keinen Vorteil dar. Effizienzsteigernd wirkt jedoch, wenn die lokalen Hochschulen viele Drittmittel einwerben, wenn sie in die regionale Wirtschaft eingebunden sind und wenn Fraunhofer- und Max-Planck-Forschungsinstitute als Akteure das regionale Innovationssystem ergänzen.

Hochschulen werden in regionalen Innovationsnetzwerken dort wirksam, wo sie als zentraler Knoten eine Kontaktvermittlungs- und Koordinierungsfunktion wahrnehmen. Dies ist z. B. in den Stadtregionen Jena und Dresden der Fall. *Fritsch* kommt zu dem Schluss, dass die absorptive Kapazität der Region entscheidend dafür ist, ob sich Wissenschaftseinrichtungen und lokale Wirtschaft vernetzen. Diese Kapazität kann gesteigert werden, wenn sich die Hochschulforschung stärker auf das Branchenprofil der Region ausrichtet, wenn die Ansiedlung komplementärer Unternehmen gelingt und wenn vermehrt Spin-off-Gründungen aus den Hochschulen erfolgen.

Als dringend klärungsbedürftig sieht *Fritsch* die Forschungsfragen an, welche institutionellen Rahmenbedingungen für das Auftreten von Wissens-Spillovers besonders günstig sind und ob sich bestimmte Katalysatoren für das Entstehen kooperativer Netzwerke zwischen Hochschulen und privaten Firmen ausmachen lassen. In der Diskussion wurde

hieran anknüpfend betont, dass angesichts der FuE-Schwäche ostdeutscher Unternehmen derartige Netzwerke dort von besonderer Bedeutung sind.

### **„Branchenkongruenz“ als Indikator zur Messung der Ausrichtung von Wissenschaftseinrichtungen auf die lokalen Wirtschaftsstrukturen**

Der Frage der komplementären Ausrichtung von Wissenschaftseinrichtungen und der Wirtschaft in einer Region ging *M. Sc. David Reiniger* (RWTH Aachen) in seinem Vortrag „Komplementarität von Wissenschaft und Wirtschaft am Beispiel vier ostdeutscher Großstädte“ nach. In seiner Studie zu den Städten Dresden, Leipzig, Chemnitz und Halle (Saale) überprüfte er, inwieweit die Fächerausrichtung der größten Hochschulen in diesen Städten mit der Branchenstruktur der lokalen Wirtschaft übereinstimmte. Um den Grad dieser Kongruenz messen zu können, entwickelte *Reiniger* ein Kongruenzmaß, das die Spezialisierung der Forschungs- und Lehrkapazitäten auf einen Wirtschaftszweig misst. Vergleichbare Indikatoren lagen bislang nicht vor; *Reinigers* Studie ist demnach als eine besondere Pionierleistung zu bezeichnen. Im Ergebnis der umfangreichen empirischen Untersuchungen zeigt sich für Halle und Leipzig eine deutlich niedrigere Branchenkongruenz als für Dresden und Chemnitz.

In der Diskussion wurde darauf hingewiesen, dass die errechneten Kongruenzmaße nur die Quantität, aber nicht die Qualität der Ausrichtung einer Hochschule auf die lokale Branchenstruktur wiedergeben. Darüber hinaus wurde angemerkt, dass für die normative Forderung, Hochschulen sollten sich stärker auf die Branchenstruktur ihrer Region ausrichten, bisher noch zu wenig stützende empirische Befunde vorlägen. Hier bestehe also weiterer Forschungsbedarf.

### **Lokale Beziehungen zwischen Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen sind äußerst komplex und mehrdimensional!**

Auf die verschiedenen Formen der Beziehungen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft in der Region Jena bezog sich *Prof. Dr. Thomas Sauer* von der Fachhochschule Jena in seinem Vortrag „Spatial Localization of Knowledge-transfer Channels and Face-to-face Contacts: A Survey on the Jena University-Industry Linkages“. Mittels einer Befragung von 174 Professoren der Jenaer Hochschulen und 123 Wissenschaftlern der dort angesiedelten außeruniversitären Forschungsinstitute konn-

ten 15 verschiedene Kanäle von Wissenstransfers identifiziert werden. Am weitesten verbreitet sind informelle Kontakte von Wissenschaftlern zu Unternehmensvertretern, gefolgt von gemeinsam betriebenen Forschungs- und Publikationsprojekten sowie von formell vereinbarten FuE-Vorhaben. Bei der räumlichen Reichweite der Beziehungen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft wurde deutlich, dass sich die Aktivitäten der Forschungsinstitute bei sechs von 15 Kanälen zu mehr als 75% auf die Region Jena konzentrieren. Im Unterschied dazu streuen die Kontakte der Hochschulvertreter stärker über das restliche Thüringen und die gesamte Bundesrepublik. Ausländische Unternehmen dominieren beim Transferkanal befristeter Wissenschaftler-Aufenthalte.

Die Befragungsdaten erlauben die Überprüfung der Hypothese, dass die am FuE-Prozess beteiligten Wissenschaftler aufgrund eines hohen Anteils von Tacit-knowledge-Elementen bevorzugt Face-to-face-Kontakte mit Unternehmensvertretern in räumlicher Nähe suchen. Die errechneten Korrelationsmaße zeigen das erwartete Vorzeichen, bewegen sich aber nur teilweise im signifikanten Bereich.

Für *Sauer* deuten die Ergebnisse insgesamt gesehen auf die Vieldimensionalität und die hohe Komplexität der Austauschbeziehungen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft hin. Dementsprechend ist den Befunden derjenigen Studien mit Vorsicht zu begegnen, die nur *einen* Transferkanal betrachten oder in ökonomischen Gleichungen Größen wie das Bruttoinlandsprodukt (BIP) einer Region und die Zahl ihrer Hochschulen in Beziehung setzen. In der Diskussion wies *Prof. Kunzmann* darauf hin, dass häufig auch Vereine vor Ort als Katalysatoren für Kontakte dienen und es für die Kontaktaufnahme auch eine Rolle spielt, in welchem Ausmaß Professoren am Hochschulort ihren Wohnsitz haben.

### **Hochschulen als „Unternehmen zur Förderung der stadtreionalen Entwicklung“?**

Aus einer stärker an der räumlichen Stadtentwicklung orientierten Perspektive berichtete *Dipl.-Ing. Jörn Krupa* vom Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung in Erkner über die Wissenschafts-Wirtschafts-Beziehungen in den Fachhochschulstädten Eberswalde und Brandenburg an der Havel. In seinem Vortrag „Wissensknoten‘ Fachhochschule? Zum Wissenstransfer zwischen Fachhochschulen und Unternehmen im stadtreionalen Kontext – die Beispiele Eberswalde und Brandenburg an der Havel“ versuchte er die Fragen

zu beantworten, in welcher Weise Fachhochschulen (FH) die Funktion eines Wissensknotens übernehmen können und welche politischen Strategien diese Funktionsübernahme erleichtern. Obwohl die beiden untersuchten FH bundesweit gesehen überdurchschnittlich erfolgreich bei der Einwerbung von Drittmitteln sind, erweist sich ihre Bedeutung als Ansprechpartner für die Unternehmen in den beiden Regionen als relativ gering. Häufiger werden von den Unternehmen dagegen Berliner Hochschulen als Informationsquellen und Kooperationspartner genannt. Aus der Summe verschiedener Experteninterviews und Gruppendiskussionen ergibt sich bei *Krupa* der Befund, dass die regionalökonomische Einbindung der FH an den beiden Standorten noch nicht so weit gediehen ist, dass sie die Funktion von Wissensknoten übernehmen könnten. Dazu trägt auch bei, dass die Fächerschwerpunkte an den FH zu wenig auf die Branchenstruktur in Eberswalde und in Brandenburg an der Havel ausgerichtet sind. Einengende Regulierungen auf der Länderebene und eine noch zu geringe absorptive Kapazität auf der Seite der Unternehmen kommen als weitere Hemmfaktoren hinzu.

Um diese ungünstigen Voraussetzungen zu ändern, schlägt *Krupa* vor, dass sich die FH selbst stärker als Unternehmen verstehen müssten, die lokale öffentliche Güter mit dem Ziel anbieten, regionalwirtschaftliche Entwicklungsprozesse zu unterstützen. Allerdings brauche es Zeit, um Vertrauen zwischen den Akteuren in der Region aufzubauen, so sein Ausblick.

In der Diskussion plädierte *Prof. Fritsch* dafür, dass Hochschulprofessoren ihre Dienstleistungen als private und nicht als öffentliche Güter anbieten sollten. Andere Diskussionsbeiträge zogen die Eignung von Eberswalde als Untersuchungsfall aufgrund der geringen räumlichen Distanz zu Berlin in Zweifel. *Prof. Rosenfeld* stellte die Frage, ob gerade im Fall von Eberswalde die Fächerstruktur der FH grundsätzlich stärker auf die regionale Branchenstruktur ausgerichtet werden sollte, um die Effekte für die lokale Wirtschaft zu verstärken.

### **Grundsätzliche Ansatzpunkte der Stadtentwicklung im Rahmen einer Politik zur Aktivierung lokaler Wissens- und Innovationspotenziale**

Mit den grundsätzlich möglichen politischen Strategieansätzen, wie Städte mit Wissenschaftseinrichtungen diese noch stärker als Faktor für die Stadtentwicklung und für ein dynamischeres wirtschaftliches Wachstum nutzen können, beschäf-

tigten sich zwei weitere Vorträge. *Dr. Peter Franz* vom gastgebenden Institut für Wirtschaftsforschung Halle nahm in seinem Vortrag „‘Willkommen in der Universitätsstadt Halle’ – Wie lassen sich die Potenziale von Wissenschaftseinrichtungen für die Stadtentwicklung nutzbar machen?“ exemplarisch die wissensbasierten Potenziale der Stadt Halle (Saale) in Sachsen-Anhalt genauer in Augenschein und diskutierte mögliche Strategien, diese Potenziale zukünftig noch stärker als bisher zu nutzen. Ausgehend von der Annahme, dass immer größere Teile der wirtschaftlichen Aktivitäten auf der Grundlage systematisch und gezielt erzeugten Wissens erfolgen, erlangen Städte sowohl als Produktionsstätten als auch als Knoten und Austauschorte von Wissen in einer solchen „wissensbasierten Ökonomie“ erhöhte Bedeutung. Um diese städtischen Funktionen gezielt zu verstärken, propagiert *Franz* den so genannten Knowledge-City-Ansatz. Eine Stadt mit dem Leitbild einer *knowledge city* zeichnet sich dadurch aus, dass ihre Wissenschaftseinrichtungen in intensivem Austausch untereinander stehen und in Forschung und Ausbildung auf die Unternehmen der Region orientiert sind. Darüber hinaus unterstützen sowohl die Stadt als auch die Wissenschaftseinrichtungen die Expansion vorhandener und die Ansiedlung neuer wissenschaftlicher Einrichtungen.

Vor dem Hintergrund dieses Knowledge-City-Ansatzes weist die Stadt Halle (Saale) mit ihrer Vielzahl an Wissenschaftseinrichtungen ein erhebliches Potenzial auf. Einen Hemmfaktor für die Umsetzung dieses Potenzials stellt bisher die geringe Handlungsautonomie der Hochschulen dar, die – gemäß den Regeln des deutschen Föderalismus – in vielfacher Hinsicht von der Landesregierung gesteuert werden. Handlungsbedarf besteht – *Franz* zufolge – in der Stärkung von Fächern, die für die regionale Wirtschaft bedeutsam sind, in der Gestaltung von Weiterbildungsangeboten für Arbeitskräfte der Unternehmen in der Region und in der Berücksichtigung von Belangen der Stadtentwicklung beim Management der im Besitz des Landes befindlichen Hochschul-Immobilien.

In der Diskussion verwies *Dr. Franke* von der Wirtschaftsförderung der Stadt Halle (Saale) auf die geringen Möglichkeiten der Stadt, die Standortentscheidung für Einrichtungen der örtlichen Hochschulen zu beeinflussen. *Prof. Kunzmann* bezweifelte, ob das im Vortrag als positives Beispiel einer Deregulierung im Hochschulbereich angeführte nordrhein-westfälische Hochschulfreiheitsgesetz auch die erwarteten Effekte nach sich ziehen könnte. *Dr. Kronenberger* vom Sächsischen Staatsministe-

rium für Wirtschaft und Arbeit forderte die Hochschulen dazu auf, nicht erst auf neue Gesetze zu warten, sondern sich selbst mehr für die eigene Standortregion zu engagieren. Dies setzt jedoch vermutlich veränderte Anreizstrukturen voraus.

Den zweiten Vortrag mit Blick auf die strategische Nutzung von Wissenschaftseinrichtungen für die Stadtentwicklung aus stadtplanerischer Sicht bestritten *Dr. Brigitta Ziegenbein* (Dresden) und *Prof. Dr. Klaus R. Kunzmann* (Potsdam/ETH Zürich) zum Thema „Potsdam: Turning a Town into a Knowledge City“. Nach einer kurzen Darstellung der Geschichte Potsdams als Residenz-, Garnisons- und Wissenschaftsstandort wurde der nach 1990 erfolgte Aufbau neuer Wissenschaftseinrichtungen in der Stadt näher untersucht. Auffällig ist die Fragmentierung der Hochschulen und Forschungsinstitute im städtischen Raum („isolierte Archipele des Wissens“), wodurch sowohl die öffentliche Wahrnehmung dieser Ballung an Wissenschaftseinrichtungen erschwert als auch die Entstehung eines kreativen Milieus gebremst wird. Dazu trägt aus Sicht von *Ziegenbein* und *Kunzmann* auch das Fehlen symbolischer wissensbezogener Bauten in der Innenstadt bei.

Auf die Frage, was auf Seiten der Stadtentwicklungsplanung getan werden könne, diese Hindernisse für das Entstehen einer *knowledge city* abzubauen, sehen die beiden Wissenschaftler (1) eine stärker raumbezogene Moderation der Standortinteressen von Stadt und Wissenschaft, (2) eine intensivierte (visionäre) Entwicklungsplanung für Wissensquartiere, (3) Maßnahmen zur stärkeren Vernetzung der einzelnen Wissenschaftsstandorte und (4) die Einsetzung von Quartiers-Managern als praktikabel an.

In der Diskussion bewertete *Dr. Manfred Kühn* (Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung, Erkner) die Diagnose fragmentierter Wissenschaftsstandorte für Potsdam als zutreffend. Er verwies zudem auf ebenfalls fragmentierte politische und soziale Strukturen der Stadt. *Prof. Kunzmann* ergänzte seine Ausführungen durch den Hinweis, dass die Stadtplaner vor Ort kaum Kapazitäten für die erforderliche konzeptionelle Planung aufbringen können, da sie durch die Fülle zu bewältigender Tagesprobleme zu stark in Anspruch genommen werden.

### ***Wissenschaftsparks und TGZ als Ansätze zur Unterstützung lokaler Netzwerkbildung***

Seit den 1980er Jahren wird von den Kommunen versucht, die lokale Vernetzung zwischen Unter-

nehmen sowie zwischen Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen mit Hilfe von Wissenschaftsparks und Technologie- und Gründerzentren (TGZ) zu unterstützen. Letztere haben über die Netzwerkförderung hinaus auch die Aufgabe, als Inkubator für junge, technologieorientierte Unternehmen zu wirken. Es stellt sich die Frage, ob die gewünschten Effekte in der Realität tatsächlich auftreten.

Der größte deutsche Wissenschaftspark ist jener in Berlin-Adlershof. Dieser wurde von *Dr. Petra Jähnke* (Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung, Erkner) im Rahmen einer Fallstudie näher untersucht. Ausgangspunkt für die Analyse war die Theorie der so genannten *knowledge scapes*. Diese stellen ein Spektrum von Interaktionsbeziehungen der Akteure von weichen Wissensmilieus bis hin zu harten Wissensnetzwerken dar. Nähe wird dabei mehrdimensional verstanden, umfasst also neben geographischer beispielsweise auch soziale, organisatorische und institutionelle Nähe. Diese Näheformen können unterschiedliche Raumdimensionen annehmen.

In Berlin-Adlershof, einem Areal mit Wissenschafts- und Technologiepark, universitären und Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen der Medienbranche, ließen sich diese verschiedenen Interaktionsbeziehungen zeigen. *Jähnke* erklärte, dass beispielsweise die Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen, insbesondere in den Schlüsseltechnologiefeldern, eher institutionalisiert seien, während die Interaktionen zwischen Forschungsinstituten und Hochschulen oft auf persönlichen Beziehungen beruhen. Im Bereich des Medienstandorts sei eine starke Eigendynamik entstanden. Zudem sei insbesondere für Unternehmen auch die überregionale Einbindung wichtig. Die Planbarkeit als „Wissensort“ sei dadurch begrenzt. Demgemäß sollten Planer laut *Jähnke* in erster Linie versuchen, Rahmenbedingungen für wechselseitige Anpassungen zu schaffen.

In der Diskussion wurde deutlich, dass für den Wissenstransfer soziale Nähe, die beispielsweise durch Forschungsprojekte entstehe, sehr wichtig ist. Man kenne sich zum Teil noch aus Studienzeiten. Nach Ausgründungen bleibe der Kontakt zur akademischen Welt bestehen.

Ein weiterer Schwerpunkt der Diskussion lag auf dem Konzept von Wohnen, Arbeiten und Leben an einem Standort. Ein Teilnehmer verwies darauf, dass dies heutzutage nicht mehr funktioniere. Diese Tendenz zeigte sich auch in Berlin-Adlershof. Die Schlüsselakteure bevorzugten meist andere Wohngegenden. *Jähnke* bestätigte den Hinweis,

dass sich Netzwerke oft an den Verbindungen verschiedener Schwerpunkte und weniger innerhalb der Kernbereiche herausbilden. Dies gelte in Berlin-Adlershof beispielsweise für die Solartechnik.

*Michael Schwartz* (Institut für Wirtschaftsforschung Halle) präsentierte die Ergebnisse einer Studie über Entwicklungstrends deutscher Technologie- und Gründerzentren (TGZ). Schwerpunkt der Analyse war die Frage, ob sich die Spezialisierung von TGZ auf einzelne Branchen derart auszahlen kann, dass hierdurch die Effekte für die lokale Wirtschaft erhöht werden.

2006 waren von etwa 415 TGZ in Deutschland lediglich 74 spezialisiert. Für die Studie wurden nun 161 Unternehmen aus jeweils 13 spezialisierten und nicht spezialisierten TGZ befragt. Dabei zeigte sich, dass in Bezug auf das Raumangebot und auf Gemeinschaftseinrichtungen für Unternehmen eine Spezialisierung von Vorteil ist, insbesondere wenn die Unternehmen teure Ausstattung und Anlagen benötigen. Auch die Beratungs- und Betreuungsleistung wurde in spezialisierten TGZ besser bewertet, da sie dort eher auf die Probleme der jeweiligen Branche ausgerichtet werden kann. Der Effekt von Spezialisierung auf die Vernetzung innerhalb der Zentren war jedoch uneindeutig. Einerseits böte die Zugehörigkeit zu einer Branche mehr Anknüpfungspunkte. Andererseits bestehe aber auch die Gefahr, dass es durch den Konkurrenzkampf zu stärkerer gegenseitiger Abschottung kommt.

Insgesamt gesehen ist laut *Schwartz* eine Spezialisierung von TGZ aus unternehmerischer Sicht grundsätzlich vorteilhaft. Allerdings seien letztlich auch die Rahmenbedingungen, z. B. das Potenzial an Jungunternehmern, ausschlaggebend.

In der Diskussion erläuterte *Schwartz*, dass keines der TGZ besonders als Leuchtturm aufgefallen sei, frühe TGZ jedoch recht viel Erfolg verbuchten, da sie die Nachfrage nach ihren Leistungen als Erste abschöpfen konnten.

Es wurde für eher unwahrscheinlich gehalten, dass (spezialisierte) TGZ helfen können, die Forschungsschwäche in Ostdeutschland zu überwinden. Die FuE-Intensität hänge vielmehr von der Branchenstruktur ab und sei durch das Angebot von TGZ nicht einfach zu erhöhen.

Des Weiteren wurde in der Diskussion auf die Bedeutung von Kooperationen verschiedener Akteure wie Stadt, Industrie- und Handelskammern sowie Hochschulen bei der Errichtung von TGZ hingewiesen.

## **Fazit**

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Städte, in denen es bereits wissensgenerierende Potenziale in Form von Wissenschaftseinrichtungen gibt, *einerseits* sicherlich gut beraten sind, diesen Einrichtungen einen hohen Stellenwert im Rahmen ihrer städtischen Entwicklungsstrategien zukommen zu lassen. Zwar sind in Deutschland die Länder und nicht die Kommunen für die Hochschulen zuständig. Die Städte können aber entscheidend dazu beitragen, dass die von den Hochschulen angebotenen „Schätze“ auch von der lokalen Wirtschaft gehoben werden können. Städten ohne Wissenschaftseinrichtungen sind entsprechende Möglichkeiten verbaut – dies spricht dafür, die vorhandenen Potenziale im interlokalen Wettbewerb auch zu nutzen. *Andererseits*: Soweit die lokale Absorptionsfähigkeit nur gering ist, werden sich auch die Effekte der Wissenschaftseinrichtungen in Grenzen halten.

In politischer Hinsicht konkurriert die Forderung nach einer stärkeren regionalen Ausrichtung der Hochschulen derzeit mit den Ansprüchen aktuell ablaufender hochschulinterner Reformaktivitäten (Bologna-Prozess, Exzellenzinitiativen, Ablösung fixer Haushaltsansätze durch flexible Budgets), sodass natürlich auch die Frage zu stellen ist, wie hoch derzeit das Risiko für Hochschulvertreter ist, durch Reformstress überfordert zu werden.

Es besteht zudem unverändert ein erheblicher Forschungsbedarf hinsichtlich der diskutierten Fragestellungen. Insbesondere ist noch immer nicht ausreichend geklärt, über welche Wirkungskanäle Wissens-Spillovers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft verlaufen. Daneben sollte die – auch im Verlauf der Tagung mehrfach erhobene – Forderung nach einer stärkeren Passung der Fächerstruktur der Wissenschaftseinrichtungen mit der Branchenstruktur der Wirtschaft in der Region noch durch weitere empirische Forschung auf ihre Angemessenheit hin überprüft werden. Darüber hinaus ist unklar, wie weit die unternehmerische Orientierung von Hochschulen getrieben werden kann, z. B. bei der wirtschaftlichen Verwertung der von ihren Mitarbeitern entwickelten Patente, ohne dass beim Hochschulpersonal Identitätsprobleme und Konflikte mit den Werten des Wissenschaftssystems auftreten.

*Peter Franz* ([Peter.Franz@iwh-halle.de](mailto:Peter.Franz@iwh-halle.de))

*Martin T. W. Rosenfeld*

([Martin.Rosenfeld@iwh-halle.de](mailto:Martin.Rosenfeld@iwh-halle.de))

*Annette Illy* ([Annette.Illy@gmx.de](mailto:Annette.Illy@gmx.de))