



Felix C. Müller, Verena Brinks, Oliver Ibert, Suntje Schmidt

Open Region

Leitbild für eine regionale Innovationspolitik
der Schaffung und Nutzung von Gelegenheiten

ISSN 1866-9263

Erkner, September 2015

www.irs-net.de/download/wp_open-region.pdf



IRS

Leibniz-Institut für
Regionalentwicklung
und Strukturplanung

Copyright: Dieses Working Paper der Forschungsabteilung „Dynamiken von Wirtschaftsräumen“ wurde im Rahmen der Arbeiten folgender Projekte erstellt:

- IRS-Leitprojekt „Lokale Anker translokaler Wissensgemeinschaften: Neue Brennpunkte der Wissensgenerierung und ihre Territorialität“
- IRS-Leitprojekt „Quellen und Pfade der Innovation: Dynamiken der Generierung und ökonomischen Verwertung von Wissen aus räumlicher Perspektive“
- IRS-Leitprojekt „Nähe und Distanz in der Wissensökonomie. Analyse von Innovationsprozessen in ausgewählten Räumen Deutschlands“
- IRS-Brückenprojekt „Schlüselfiguren als Triebkräfte in der Raumentwicklung“
- IRS-Brückenprojekt „Vulnerabilität und Resilienz in sozio-räumlicher Perspektive“
- SenWTF-Gutachten „Labs als neue Treiber von Innovation“
- SenWTF-Gutachten „Innovations- und Kreativlabs in Berlin – eine Bestandsaufnahme. Räume und Events als Schnittstellen von Innovation und Kreativität“
- INTERREG IV Projekt „KNOW-MAN – Knowledge Network Management in Technology Parks/Interreg IVC“
- Begleitstudie „Smart Specialisation in Science: Science Link als Netzwerk von Forschungsinfrastrukturen im baltischen Raum“

Es ist urheberrechtlich geschützt. Sein Nachdruck oder seine Veröffentlichung ohne die ausdrückliche Genehmigung der Autoren ist nicht gestattet. Textpassagen dürfen gerne unter Beachtung wissenschaftlicher Zitierregeln bei vollständiger Angabe der Quelle verwendet werden:

Felix C. Müller, Verena Brinks, Oliver Ibert, Suntje Schmidt: Open Region: Leitbild für eine regionale Innovationspolitik. Working Paper, Erkner, Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung, 2015

www.irs-net.de/download/wp_open-region.pdf

Kurzfassung

Innovationen gelten im Rahmen von Regionalpolitiken als Treiber von regionalem Wachstum und als Mittel, Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Seit mindestens zwei Jahrzehnten steht das Clustermodell Pate für entsprechende Politiken der Innovationsförderung – mit bestenfalls gemischtem Erfolg. In diesem Working Paper werden einige Kernprobleme des Clusteransatzes herausgearbeitet und zum Anlass genommen, ein unter dem Begriff „Open Region“ erneuertes Leitbild für eine territoriale Innovationsförderung vorzuschlagen.

Im Unterschied zum Clustermodell geht Open Region von drei neuen Grundannahmen aus. Erstens, müssen Kernelemente des Clustermodells, welche die hohe Bedeutung räumlicher Nähe für Innovationsprozesse hervorheben, vor dem Hintergrund der Möglichkeiten zur medienvermittelten Interaktion über das Internet überprüft und ggf. angepasst werden. Zweitens zeigen jüngere Forschungen, dass Innovationsprozesse in der Regel mobil, multi-lokal und über räumliche Distanzen hinweg organisiert sind. Territorien können daher nicht als Arenen, sondern eher als Ausgangspunkte und Durchgangsstationen von Innovationsprozessen zu betrachten werden. Drittens, schließlich adressieren Cluster-basierte Politiken vor allem Unternehmen und fördern technische Produktinnovationen.

Open Region nimmt hingegen auch Nutzer, Praktikergemeinschaften und Kulturtreibende als regionale Akteure in Innovationsprozessen ernst und erweitert den Fokus auch auf Dienstleistungs- und Prozessinnovationen. Vor diesem Hintergrund formulieren wir ein erneuertes Leitbild für proaktive Politikansätze zur Neugestaltung des dialektischen Zusammenspiels von territorialer und institutioneller Öffnung und Schließung mit dem Ziel des regionalen Schaffens und Nutzens von Gelegenheiten zu Innovationen. Diese Maßnahmen haben das Potential, sowohl die Innovationsfähigkeit regionaler Akteure als auch innovationsgetriebene regionale Entwicklungen zu stärken und können auf allen Ebenen des staatlichen Mehr-Ebenen-Systems ergriffen werden: Auf der kommunalen und interkommunalen Ebene können Regionen als Handlungsräume konstituiert werden, während auf nationalstaatlicher oder internationaler Ebene geeignete Anreize für die Bildung regionaler Handlungsräume gesetzt werden können.

Abstract

Regional policies regard innovation support schemes as instruments for gaining competitive advantages and to foster regional growth. For the last two decades such policies have mainly been inspired by the cluster concept – though at best with mixed success. In this working paper we highlight some core problems of cluster-based policies and use this analysis as a starting point for the development of some guidelines of a renewed approach which we call “Open Region”.

In contrast to cluster-based approaches, Open Region starts from three novel assumptions: First, core elements of the cluster concept that reiterate the enhanced relevance of physical proximity for innovation require a revision in light of the ever more sophisticated affordances of virtual interaction provided by the Internet. Second, more recent research convincingly shows that innovation processes are mobile, multi-local and organized across physical distances. Territories can no longer be seen as arenas for innovation processes but should more adequately be understood as starting and transit points where innovation processes “touch down” in regions. Third, cluster approaches mainly address firms as actors and promote technical product innovations. The Open Region concept takes users, communities of practice, and cultural scenes more seriously as regional actors in innovation processes and also promotes service and process innovations. Against this background we develop a group of proactive policy measures for redesigning the dialectic interplay between territorial and institutional openness and closure with the aim of creating and utilizing territorial opportunities for innovation. These measures offer potential for both, strengthening the innovativeness of regional actors as well as strengthening innovation-driven regional developments and can be put into place at all levels of multilevel governance systems: Regions may be constituted as dynamic arenas at municipal and inter-municipal levels. Simultaneously, at national and international level incentives can be provided for municipal stakeholders to create such dynamic innovation spaces at the regional level.

Gliederung

1	Alternativen von und für Clusterpolitiken	1
2	Konzeptionelle Grundlage der Open Region.....	2
2.1	Cluster-Konzept als Ausgangspunkt	3
2.2	Ausgangspunkte für Open Regions	4
3	Open Region als Leitbild und vier Thesen zu seiner Umsetzung	9
3.1	Grundgedanken des Leitbildes	9
3.2	Gelegenheiten schaffen.....	11
>>>	These I: Differenzen erlebbar machen:	11
>>>	These II: Freiräume schaffen	14
3.3	Gelegenheiten ausnutzen.....	16
>>>	These III: Von Innovationsdynamiken profitieren	16
>>>	These IV: Eigenen Pull mobilisieren	19
4	Zusammenfassung	22
5	Glossar	25
6	Literatur	27

1 Alternativen von und für Clusterpolitiken

In den vergangenen Jahrzehnten wurde sehr intensiv über eine Konvergenz der Politikfelder der Regionalentwicklung und der Innovationsförderung debattiert. Erfolgversprechende Ansätze zur Förderung der Regionalentwicklung haben die Förderung von Innovationen immer mehr als unverzichtbaren Bestandteil verstanden. Umgekehrt haben Politiken zur Förderung von Innovationen immer selbstverständlicher die regionale Handlungsebene gewählt, um ihre Ziele zu erreichen. Beide Politikfelder sind sich so nahe gekommen, dass ihre Ziele und Strategien kaum noch zu unterscheiden sind. Den konzeptionellen Schnittpunkt für diese Konvergenz bildet dabei seit etwa 20 Jahren das Cluster-Konzept (Porter 1990, Kiese / Schätzl 2008) bzw. etwas weiter gefasst, die Familie der territorialen Innovationsmodelle (TIM) (Moulaert / Sekia 2003, Crevoisier 2014). Diese Ansätze haben seit ihrer Entstehung umfangreiche Neuorientierungen erfahren, v.a. aufgrund der Bedeutung von Wissen und Innovation in der Wirtschaft, der Virtualisierung von Ökonomien und der Digitalisierung von Produktions- und Geschäftsabläufen (Cooke 2001, Maskell 2001, Bathelt, et al. 2004, Maskell, et al. 2004, Plum / Hassink 2011, Martin / Trippel 2015). Dieser Beitrag ist getrieben von einigen konzeptionellen Bedenken, die mit der inkrementellen Erweiterung und Verformung von Ansätzen verbunden sind, deren Ausgangspunkte Entwicklungen, die wirtschaftliche und soziale Prozesse in den letzten Jahren rapide verändert haben, nicht ausreichend abbilden bzw. diesen kaum gerecht werden können. Ziel ist es deshalb, einen frischen Blick auf die konzeptionelle Basis für die Innovations- und Regionalpolitik zu werfen, der sich zumindest zeitweilig von einigen Prämissen der territorialen Innovationsmodelle befreit, um sich für Alternativen zu öffnen, gleichzeitig aber auch anschlussfähig zu bleiben. Die Notwendigkeit einer erneuerten Perspektive auf innovationsorientierte Regionalpolitik ergibt sich unseres Erachtens vor allem aus folgenden Befunden:

Erstens haben sich der soziale Kontext und insbesondere die ökonomischen und sozialen Praktiken der Wissensgenerierung und der Organisation von Innovationen seit den 1990er Jahren, dem Zeitraum, in dem das Cluster-Konzept entstanden ist, bis heute dramatisch geändert. Insbesondere die technischen Möglichkeiten des virtuellen Austauschs von Wissen mithilfe des Internet haben das Repertoire an Kommunikations- und Interaktionsmustern gegenüber den im Cluster-Konzept noch als zentral betrachteten Face-to-Face-Interaktionen in Konstellationen der Ko-Lokation erweitert (Bathelt / Truri 2011, Bathelt / Henn 2014, Grabher / Ibert 2014, Maskell 2014). Eine Folge dieser Veränderungen ist die Zunahme von Interaktionen und Mobilität über physische Distanzen sowie territoriale Grenzen hinweg, die dazu führten, dass sich Regionen gegenüber äußeren Einflüssen notwendigerweise öffnen, transterritoriale Strömungen aber nur bedingt kontrollieren können. Die Räumlichkeit von Innovationsprozessen muss, anders als in territorialen Ansätzen oft vereinfachend unterstellt, als weit über die Grenzen eines Territoriums hinausreichend konzipiert werden. Innovationsprozesse mobilisieren räumlich verteilte Wissensressourcen, von denen nur einige innerhalb eines gegebenen Territoriums verfügbar sind.

Zweitens sind diese Wissensressourcen nicht mehr allein auf institutionelle Akteure, wie Unternehmen oder Forschungseinrichtungen, beschränkt, sondern greifen weit in die Zivilgesellschaft hinein und umfassen Nutzer, Hobbyisten, Enthusiasten oder Problembetroffene (Von Hippel 2005, Grabher, et al. 2008). Diese Akteure erproben oft alternative Konzepte, die das Wachstums- und Akkumulationsdenken konventioneller Innovationsmodelle in Frage stellen. Beispielhaft sind hier Open-Source-Kontexte zu nennen, die sich gegen eine Monopolisierung von Wissen richten und neue Modelle (wie das Copyleft oder Creative Commons-Lizenzen) zur Sicherstellung der freien Verfügbarkeit etablie-

ren. Das auf diese Weise geschaffenen Wissen kann durchaus in kommerzielle Geschäftsmodelle integriert werden, ohne sich aber z.B. in Patenten auszudrücken. Territoriale Grenzen werden bei diesen Formen der Wissensgenerierung systematisch überschritten.

Innovationsprozesse verlaufen drittens in Phasen, die sich hinsichtlich der Anforderungen der Akteure an die räumlichen Kontexte deutlich unterscheiden. Das bedeutet, dass sich die Art und Weise, wie im Zuge von Innovationsprozessen räumlich verteilte Ressourcen identifiziert und mobilisiert werden, typischerweise verändern. Dies kann zum Beispiel zu Standortverlagerungen in Innovationsprozessen führen oder einen Wechsel von Kooperationspartnern nach sich ziehen. Insgesamt ist ein Muster zu konstatieren, wonach sich vor allem in frühen Phasen des Innovationsprozesses innovationsbezogene Netzwerke stärker an lokal vorhandenen Potenzialen orientieren, weil die Suchrichtung und die Suchkriterien für Kooperationspartner noch unklar sind. Demgegenüber können in späteren Phasen Suchkriterien eingegrenzt werden und folglich zunehmend Kontakte auch zu räumlich distanzierten Partnern geknüpft werden (Ibert, et al. 2014).

In diesem Working Paper schlagen wir vor, das Konzept der „Open Region“ als neues Leitbild für jene Politikansätze zu formulieren, die Regionen als Handlungsräume für Innovationspolitik unter diesen geänderten Bedingungen in Wert setzen oder die Innovationsförderung als einen zentralen Ansatz für die Regionalentwicklung einsetzen möchten. Analog zum Begriff der „Open Innovation“ (Chesbrough 2003) steht hier die Erkenntnis, dass nicht alle für Innovationen wichtigen Akteure innerhalb der Region ansässig sein müssen. **Mit dem Begriff „Open Region“ benennen wir proaktive politische Maßnahmen zur Neugestaltung der Dialektik von Territorialität, die sich aus dem Zusammenspiel von Öffnung und Schließung ergibt und das systematische Schaffen sowie Ausnutzen von Gelegenheiten zu Innovationen in den Mittelpunkt rückt. Dabei verfolgen diese Maßnahmen das Ziel, die Innovationsfähigkeit regionaler Akteure und innovationsgetriebene regionale Entwicklungen zu stärken.** Diese Maßnahmen können auf allen Ebenen des staatlichen Mehrebenensystems ergriffen werden. Auf der kommunalen und inter-kommunalen Ebene können Regionen als Handlungsräume konstituiert werden, während auf nationalstaatlicher oder internationaler Ebene Programme entwickelt werden, die für kommunale Akteure Anreizstrukturen für die Bildung regionaler Handlungsräume bieten.

In Kapitel 2 werden die wichtigsten Veränderungen bei den konzeptionellen Grundlagen einer raumbezogenen Innovationsförderung zusammengefasst. Hierfür wird das Cluster-Konzept als Vergleichsebene gewählt, um die alternative Blickrichtung unter „Open Region“ zu verdeutlichen. Das dritte Kapitel präsentiert die **Open Region** als mögliches neues Governance-Leitbild innovationsorientierter Regionalentwicklung. In vier Thesen schlagen wir politische Handlungsmöglichkeiten einer auf Innovationsförderung setzenden Regionalpolitik vor, die das Leitbild konkretisieren.

2 Konzeptionelle Grundlage der Open Region

Politikprogramme sind ein Produkt ihrer Zeit. Das Cluster-Konzept, das in den vergangenen zwei Jahrzehnten wirkmächtigste Konzept als Ausgangspunkt für Wirtschafts- und Innovationspolitiken, baut auf historischen Bedingungen auf, in denen die Möglichkeiten zum Verschneiden von virtuellen und physischen Prozessen so noch nicht gegeben waren. So ist der Cluster-Ansatz aus dem Jahr 1990 den Möglichkeiten des Internet, wie wir sie heute kennen (z.B. web 2.0, „internet of things“), um einige Jahre voraus. Das bedeutet, dass die Möglichkeiten der virtuellen Vernetzung von Unternehmen, das Aufkommen völlig neuartiger, vernetzter Geschäftsmodelle, global agierende Wissensgemein-

ten oder die enge Verzahnung von digitalen Technologien und industrieller Produktion im Zuge von Industrie 4.0 nur durch deutliche konzeptionelle Umbauten in das Cluster-Konzept integriert und darauf aufbauende Wirtschafts-, Regional- und Innovationspolitiken eingebettet werden können.

Unser Argument ist, dass aufgrund sich dramatisch wandelnder wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und technologischer Ausgangslagen eine Fokussierung auf die Förderung von Clustern aus der Perspektive einer innovationsorientierten Regionalpolitik auch kontraproduktiv sein kann. Veränderungsprozesse bleiben so nicht nur unreflektiert, sondern sich neu auftuende, regionale Gestaltungsmöglichkeiten bleiben ungenutzt oder werden gar verhindert. Mit der Idee der „Open Region“ wollen wir ein Policy-Modell vorstellen, das anschlussfähig ist an das Cluster-Konzept und für politische Akteure als Ansatz fungieren kann, Innovationspolitik aus einer offenen regionalen Perspektive zu gestalten. Hierfür werden im folgenden Kapitel wesentliche Annahmen und Ausgangspunkte des Cluster-Modells reflektiert.

2.1 Cluster-Konzept als Ausgangspunkt

Michael Porters (1990) Ansatz der nationalen Wettbewerbsvorteile ist ein in weiten Teilen stärker auf Wettbewerbsfähigkeit denn auf Innovation abzielendes Konzept wirtschaftlich erfolgreicher Regionen. Der Schlüssel ökonomischer Prosperität liege, so die These, hauptsächlich in der branchenspezifischen Konkurrenzfähigkeit gegenüber Mitbewerbern, die sich auf regionale Verflechtungen und Kooperations- sowie Konkurrenzbeziehungen komplementärer Einrichtungen zurückführen ließen und sich somit durch geographische Nähe konstituieren (Porter 1990, Martin / Sunley 2007). Innovationen sind in diesem Verständnis Mittel zum Zweck: Lokaler Wettbewerb in spezialisierten Regionen regt die rasche Aufnahme, Nachahmung und Optimierung von Innovationen an (Glaeser, et al. 1992: 1127). Sie sind die Voraussetzung, um weitere Wettbewerbsvorteile zu generieren und bestehende zu verstetigen (Porter 1990). „Cluster“ sind demzufolge räumliche Konstellationen von Nähe, denen eine hohe Innovationsdynamik zugestanden wird, da sie Verbindungen zwischen Akteuren vereinfachen, die funktional komplementär zueinander sind und sich gleichzeitig kulturell nahe stehen. Innovationen seien in diesen Settings systematisch wahrscheinlicher: „Cluster participation offers many potential advantages in innovation and upgrading (although it involves some risks as well) compared to an isolated location“ (Porter 2000: 23).

Das Cluster-Konzept ist sicherlich eines der einflussreichsten wissenschaftlichen Ansätze zur regionalen wirtschaftlichen Entwicklung, das sich in „Clusterpolitik“ (Kiese / Schätzl 2008) als „die zentrale strukturpolitische Innovation der letzten 20 Jahre“ (siehe auch Rehfeld 2013, Beck, et al. 2014, Pizzerra 2015) niedergeschlagen hat. Der Kern einer clusterorientierten Regionalpolitik besteht in der aktiven Förderung von branchenbezogenen Spezialisierungen, einschließlich der Stärkung des entsprechenden regionalen Innovationssystems (Wolfe 2009), und der Ausbildung von Kompetenzfeldern. Es sind vor allem zwei Punkte, die als historische Bedingungen zum Erfolg des Cluster-Konzepts in regional- und innovationsorientierten Politikansätzen beigetragen haben: Aus wirtschaftspolitischer Sicht wird der Cluster-Ansatz den seinerzeit als zunehmend notwendig erachteten Anforderungen an flexible, kleinteilige und wenig standardisierte Produktionsverfahren gerecht (Saxenian 1994, Rehfeld 2013: 3). Entgegen hierarchischer Organisationsstrukturen versinnbildlicht Cluster-Denken zudem eine „industriorganisatorische Innovation“ (Krätke 1995: 86) in Form „von Netzwerken spezialisierter Firmen“ (ibid.; Herv. im Orig.). Aus regionalpolitischer Sicht weckt er schließlich Hoffnungen auf die Wiedererlangung verloren geglaubter lokaler Handlungsfähigkeit im Kontext einer wachsenden

Internationalisierung von Märkten und zunehmender globaler Arbeitsteilung (Meyer-Stamer 2009, Rehfeld 2009: 173). Allerdings bergen solche Erfolgskonzepte auch Gefahren der Simplifizierung und einseitigen Fokussierung. Die vielfältige Kritik am Cluster-Ansatz soll an dieser Stelle nicht rezipiert werden (siehe hierzu vor allem Martin / Sunley 2003), stattdessen sollen zwei Punkte hervorgehoben werden, die aus regionalpolitischer Sicht besonders relevant erscheinen.

Erstens ist regionale, branchen- oder technologiefeldbezogene Spezialisierung kein Allheilmittel. Die Häufung von bereits einschlägigen „Spezialisierungen“ (Biotechnologie, IT, Gesundheitswirtschaft) zeigt, dass es auf diesem Weg sogar schwierig ist, sich tatsächlich abzusetzen. Obwohl mittlerweile ein Konsens darin besteht, dass Erfolgsgeschichten anderer Lokalitäten (z.B. die Hightech-Cluster Cambridge und Silicon Valley) nicht reproduzierbar sind (Sternberg 2014), auch wegen ihrer historischen und räumlichen Kontextspezifik, verbreiten sich Handlungsstrategien, die auf dieser Erkenntnis aufbauen, nur langsam. Es ist jedoch von grundlegender Bedeutung, Regionen in ihrer Historizität und Pfadabhängigkeit anzuerkennen und darauf aufbauend realistische Ansätze zu entwickeln.

Zweitens greift der Cluster-Ansatz sich abzeichnende, neuere Innovationsdynamiken nur unzureichend auf. So kommen Nutzer und von ihnen entwickelte Ideen als Quellen von Innovationen und wirtschaftlicher Entwicklung sowohl im Cluster-Ansatz, wie auch in Ansätzen nationaler oder regionaler Innovationssysteme nicht vor, obgleich diese sowohl in der Literatur (Von Hippel 2005, Reichwald / Piller 2006, Shah / Tripsas 2007) als auch in innovationspolitischen Programmen als Akteure verstärkt wahrgenommen werden (BMBF 2014). So sieht z.B. die neue Hightech-Strategie des Bundes eine verbesserte Integration der Zivilgesellschaft vor (ebd.: 6).

Im Folgenden sollen von uns als wesentlich erachtete Vorannahmen des Cluster-Modells denen des vorgeschlagenen Leitbildes der „Open Region“ gegenübergestellt werden, um die unterschiedlichen ökonomischen, technologischen und gesellschaftlichen Ausgangslagen und Annahmen, auf denen sich die Konzepte gründen, zu verdeutlichen.

2.2 Ausgangspunkte für Open Regions

Anhand der drei Oberkategorien **Organisation**, **Innovation** und **Geographie (Raum)** lassen sich die Ausgangspunkte für das hier vorgeschlagene Leitbild der „Open Region“ am deutlichsten im Vergleich zum Cluster-Modell (Tab. 1) darstellen.

Tabelle 1: Gegenüberstellung Annahmen Cluster-Modell und Open Region

	Cluster-Modell	Open Region
Organisation	Geschlossene Organisationen	Offene Organisationen
	Intra- und interregionale Netzwerke	Globale Wissenscommunities
Innovation	Unternehmen als Entität von Innovationen	Innovationen aus allen Teilen der Gesellschaft
	Zugang zu Kapital und Technologie auf institutionelle Akteure beschränkt	Zugang zu Kapital und Technologie auf institutionelle und zivilgesellschaftliche Akteure verteilt
	Lineares Innovationsmodell	Innovation als zirkuläres Modell
Raum	Lokalisierungsvorteile	Urbanisierungsvorteile

	Cluster-Modell	Open Region
	Dauerhafte Ko-Lokation auf der Basis statischer Raumstrukturen	Temporäre Ko-Präsenz und dynamische Räumlichkeiten
	Nähe	Distanz

Organisation

Territoriale Innovationsmodelle fokussieren auf Organisationen (Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen) als kleinste Akteursebene. Jegliche Dynamik entsteht folglich durch Beziehungen zwischen Organisationen – in Form intra- und interregionaler Netzwerke – nicht aber innerhalb der Organisationen selbst. Diese werden als in sich geschlossene, dauerhafte Entitäten betrachtet. Dieser Sichtweise stellt der Open Region-Ansatz zwei Beobachtungen gegenüber.

Erstens sind Organisationen weder homogene noch statische Einheiten, sondern vielmehr Strukturen, in denen unterschiedliche Professionen, Arbeitsidentitäten und Praktiken konzentriert sind und systematisch aufeinander bezogen werden. Als gegenwärtiger Trend ist zudem eine gezielte Öffnung von Organisationen für externe Wissensquellen zu beobachten, die nach unterschiedlichen Strategien verläuft. Die temporäre, häufig projektbasierte Einbindung von Individuen in Unternehmen ist hierbei eine seit längerem diskutierte Entwicklung („Projektökologien“) (z.B. Grabher 2002). Ein recht neues Phänomen zeigt sich in der Entstehung völlig neuartiger Organisationsstrukturen für innovatorientierte Tätigkeiten, die auf rein temporärer Nutzung basieren, wie z.B. Coworking Spaces (Brinks 2013) und Innovations- und Kreativlabs (Schmidt, et al. 2014). Es ist zu beobachten, dass auch etablierte Unternehmen solche Strukturen zunehmend in ihre Organisation von Innovationsprozessen integrieren, um interne Entwicklungsprozesse mit externem Wissen anzureichern.

Zweitens ist „die Organisation“ als zentrale Einheit für die Wissensgenerierung um weitere Entitäten zu ergänzen. Insbesondere Praktikergemeinschaften (sog. „Communities of Practice“, Wenger 1998, Amin / Roberts 2008, Müller / Ibert 2014) wird ein hohes Innovationspotenzial zugestanden. Hierbei handelt es sich um thematisch fokussierte soziale Gemeinschaften, die sich durch eine sehr dynamische Wissensteilung auszeichnen und deren Ausdehnung in der Regel quer zu Organisationen verläuft (bspw. Fachgemeinschaften oder aber auch Enthusiasten-Communities). Diese häufig informellen Gemeinschaften können innovative Ideen – teilweise auch gegen die Macht von Organisationsstrukturen – vorantreiben. Communities werfen dabei ein neues Licht auf die lokalen und globalen Dimensionen von Wissenspraktiken. Während der Cluster-Ansatz Wettbewerbsvorteile auf den gemeinsam geteilten regionalen Kontext komplementärer Organisationen zurückführt, setzt die Idee der Open Region an der gezielten Überbrückung physischer Distanzen durch den hohen Grad an sozialer Nähe innerhalb globaler Wissenscommunities an (Grabher / Ibert 2014). Aus regionaler Perspektive bedeutet dies, dass durch die Eingebundenheit von Individuen in solchen Communities Wissensressourcen mobilisiert und lokal wirksam werden können (Rérat / Jeannerat 2014), die physisch außerhalb dieser Regionen liegen. Gerade technologische Veränderungen, die mit der Entstehung des Internet in Verbindung stehen, ermöglichen hierbei neue Formen von Konnektivität zwischen Wissensarbeitern, Unternehmen und Communities.

Innovation

Analog zum Primat der Organisation als Entität der Wissensgenerierung liegt dem Cluster-Ansatz ein einseitig auf institutionelle Akteure ausgerichtetes Innovationsverständnis zugrunde. So bleibt vor allem das Nutzerverhalten, also die von Nutzern wahrgenommenen Probleme und die von ihnen entwickelten Ideen, als Quelle von Innovation unberücksichtigt. Zu den Nutzern können neben professionellen Nutzern auch Hobbyisten, Enthusiasten oder Betroffene spezifischer Problemlagen (z.B. seltene Krankheiten) gezählt werden, die eine besondere intrinsische Motivation in die Entwicklung von innovativen Ideen einbringen. Das Leitbild der Open Region geht davon aus, dass Innovationen grundsätzlich aus allen Teilen der Gesellschaft angestoßen werden können. Dabei ist zu beobachten, dass die Realisierung solcher nutzergetriebener Ideen durch verschiedene Arten von *Zugänglichkeit* zunehmend einfacher wird. Dies betrifft zum einen den erweiterten Zugang zu Kapital, der mittlerweile auch für Individuen und nicht institutionelle Akteure Finanzierungsmöglichkeiten für die Verwirklichung von Ideen und unternehmerischen Initiativen bietet. Hier sind z.B. Mikrokredite oder auch unterschiedliche Modelle des Crowdfunding zu nennen. Zum anderen ist die Nutzung von vormals der Industrie vorbehaltenen Technologien mittlerweile auch für große Teile der Zivilgesellschaft möglich. So erhalten etwa 3D-Drucker vermehrt Einzug in den privaten und öffentlichen Bereich und ermöglichen die Umsetzung von Ideen („Prototyping“) sowie die Produktion von Kleinserien bei überschaubarem wirtschaftlichem Risiko (Dickel, et al. 2014).

Ein „Push“ orientiertes Innovationsverständnis, das durch etablierte Verwertungswege und institutionell festgelegte Strukturen gekennzeichnet ist ergänzt der Open Region-Ansatz daher um Innovationen, die einer „Pull“-Logik folgen (Hagel, et al. 2010), also problemgetrieben sind und häufig abseits etablierter Verwertungswege und institutioneller Strukturen verlaufen oder dort zumindest ihren Anfang nehmen (Müller / Ibert 2014). Innovationen, die dieser Logik folgen, beschränken sich dabei keineswegs auf Hobbyisten, Laien und Einzelpersonen. Praktische Probleme, mit denen Unternehmen sich konfrontiert sehen, seien sie technologischer, rechtlicher, kultureller oder anderer Natur, sind ebenfalls Gelegenheiten, um Innovationen anzustoßen. Solche *ad hoc*-Innovationen können beispielsweise zu neuen Dienstleistungsgeschäftsmodellen führen, wenn es Unternehmern gelingt, nicht nur ein konkretes Problem kreativ zu lösen, sondern den Marktwert der Lösung zu erkennen (Ibert, et al. 2014, Stein 2014). Innovationen, in denen es um die systematische Veränderung von Routinen, aber auch Unternehmens- und Marktstrukturen geht, und die unter Begriffen wie Dienstleistungsinnovation, organisationale Innovation oder soziale Innovation diskutiert werden, sind in der Innovationspolitik derzeit zu wenig präsent.

Push orientierte Ansätze gehen in der Regel von einem Innovationsverständnis aus, in welchem zunächst Lösungen von Experten entwickelt werden und für diese dann anschließend „passende“ Probleme gesucht werden. Als Quellen von Innovationen werden hier primär Naturwissenschaften und Technologie verstanden. Von dort seien sie in die Praxis zu transferieren, etwa durch Gründungen oder organisierten Wissenstransfer in Kooperationsnetzwerken. Das Vorhandensein von technologischem Wissen, und damit die Herstellung von Sicherheit sowie der Abbau von Nichtwissen werden als die zentralen Hürden für Innovation verstanden. So werden Technologien mit öffentlichen Förderungen bis zu einem bestimmten Punkt entwickelt, teils werden auch im Rahmen von Modellprojekten und Schaufensterregionen Nutzungsmöglichkeiten exploriert, danach wird aber erwartet, dass die Industrie das nunmehr gesicherte Wissen in neue Produkte umsetzt. Ästhetisches Wissen wird eher als ein „Add-on“, gewissermaßen als gefällige Verpackung für Technologie verstanden.

Der Open Region-Ansatz versteht Innovationen dagegen als einen grundsätzlich zirkulären Prozess, der durch ständige Adaption gekennzeichnet ist und in dem Ideen nicht aus Entwicklungsabteilungen in den Markt „durchgereicht“ werden können. Insbesondere Nutzer sind keine passiven Konsumenten, sondern aktiv Beteiligte an Innovationsprozessen. In Untersuchungen zu Enthusiastengetriebenen Innovationen wird gar deutlich, dass Märkte durch Prozesse kollektiver Wertkreierung – durch die sich Konsumenten- und Produzentenrollen erst konstituieren – mitunter erst erzeugt werden (Brinks: unveröffentlichtes Manuskript). Innovationsprozesse sind in ihrem Verlauf zudem unvorhersehbar. Der Weg von einer Idee zur etablierten Anwendung ist gekennzeichnet durch vielfältige Feedback-Schleifen, Herausforderungen mit hohem Konfliktpotenzial, Brüche und Diskontinuitäten, partielles Scheitern, Leerphasen und Neuorientierungen (siehe auch Akrich, et al. 2002). Jede konkrete Innovation hat einen unumkehrbaren zeitlichen Verlauf, in dem einmal eingeschlagene Pfade langfristige Wirkungen entfalten. Das betrifft besonders die Frage, welchem konkreten Zweck eine Idee zugeführt wird, denn hier gibt es zahlreiche technische, regulatorische und marktbezogene Anpassungen, die, einmal vollzogen, schwer wieder aufzuheben sind. Der Verlauf ist nicht exogen vorgegeben, sondern die beteiligten Akteure haben große situationsbezogene Interpretationsspielräume und Definitionsmacht.

Trotz der Unvorhersehbarkeit kann der Innovationsprozess analytisch in Phasen unterteilt werden, die jeweils sehr spezifischen Logiken folgen und Herausforderungen benennen (Ibert, et al. 2014, Ibert / Müller 2015).

Latenzphase: In Überschneidungsbereichen von Wissenspraktiken, die durch Zufall, Routine oder bewusste Gestaltung einen Bezug zueinander haben, werden Probleme, Chancen und Defizite erlebbar, oft ohne dass sie bereits konkret artikuliert werden können.

Validierungsphase¹: Auf der Basis einer erfolgten Problemdefinition wird erstmals in einem geschützten Rahmen eine Lösung erarbeitet.

Mobilisierungsphase: Die prototypische, noch in einem speziellen Kontext lokalisierte Problemlösung wird ausgeweitet, robust gemacht, auf ihre Anwendungsformen und -möglichkeiten geprüft.

Konkretisierungsphase: Mit einem konkreten Geschäftsmodell und einer bestimmten Nutzungsform wird ein Markteintritt vorbereitet und durchgeführt. An die Konkretisierung schließt sich ohne scharfen Übergang eine Reifephase an, die ihrerseits schon wieder eine Latenzphase für neue Innovationen sein kann.

Raum

Möglichkeiten, die sich aus räumlicher Nähe ergeben, werden unter dem Begriff Agglomerationseffekte zusammengefasst. Diese werden wiederum untergliedert in Lokalisierungseffekte und Urbanisierungseffekte. Während erstere Effekte benennen, die sich aus der räumlichen Konzentration von Organisationen der gleichen Branche ergeben, stellen Urbanisierungseffekte auf die räumliche Ballung von möglichst Heterogenem ab (Glaeser, et al. 1992). Clusterorientierte Ansätze unterstreichen eindeutig die Bedeutung von Lokalisierungseffekten – es wird betont, dass erfolgreiche Regionen sich

¹ Der Validierungsbegriff setzt hier früher an als in der Technologie-Diskussion üblich. Eine Idee wird validiert, indem sie zum ersten Mal eine Umsetzung erfährt, auch eine experimentelle.

auf eine oder einige wenige Branchen fokussieren und dass die positiven Effekte der Ko-Lokation sich erst einstellen, wenn eine „kritische Masse“ von Unternehmen dieser Branche im Territorium versammelt ist.

Es deutet sich aber an, dass Urbanisierungseffekte demgegenüber an relativem Gewicht gewinnen. Das Erleben von Differenz und die Schaffung von „Kollisionsstrukturen“ (Olma 2014) werden als zunehmend wichtige Faktoren für die Hervorbringung von Innovationen wahrgenommen und in der Konsequenz gezielt gesucht. Diese Verschiebung hängt zum einen mit einem Bedeutungsgewinn von Kreativindustrien zusammen, deren Akteuren (vielfach Freelancer, Startups und Kleinunternehmen, Dominanz von projektbasiertem Arbeiten) seit jeher eine Standorttendenz zu vielfältigen, stimulierenden, urbanen Umfeldern zugeschrieben wird, die sie zur Ausübung ihrer Arbeit und zur Positionierung in hochgradig volatilen Arbeitsmärkten benötigen (Wittel 2001, Grabher 2004, Helbrecht 2005, Grabher / Ibert 2006). Zum anderen zeigt sich aber, dass auch Großunternehmen diese sog. „Jacobs-Externalitäten“ (die in der Literatur den MAR- und Porter-Externalitäten gegenübergestellt werden) (Schmidt 2015, in press) mittlerweile verstärkt suchen. In Berlin zeigt sich etwa, dass Unternehmen wie die Telekom mit Hauptsitz in Bonn ihre Innovationsabteilung in die Hauptstadt auslagern (SenWTF / Landesinitiative Projekt Zukunft 2013, Schmidt, et al. 2014). In Bezug auf das Innovationsverständnis geht es hierbei um das Erzeugen von Gelegenheiten zur kreativen Neukombination, die sich aus Heterogenität und Diversität speisen und weniger um *ex ante* hergestellte Kompatibilität. Die Suche nach solchen Gelegenheiten wird zunehmend zu unternehmerischer Praxis und damit regional wirksam und sollte daher auch jenseits von Branchen-Spezialisierung gedacht werden. Kooperationsfelder zu benennen kann innovationspolitisch sehr fruchtbar sein, sofern dabei eine grundsätzliche Offenheit bewahrt und der Anspruch an Planbarkeit gering gehalten wird (Brandt 2014). Die Abwesenheit von Spezialisierung kann sogar produktiv wirken, weil so der Möglichkeitsraum für innovative Neukombinationen größer ist.

Territoriale Innovationsmodelle und darauf aufbauende Regionalpolitiken teilen ihre Perspektive auf den Raum indem sie sich auf Prozesse innerhalb eines Territoriums konzentrieren (Moulaert / Sekia 2003). Im Vordergrund stehen räumliche Ausstattungsmerkmale wie die Branchenstruktur oder die Verteilung von Organisationen innerhalb des Territoriums zu einem bestimmten Zeitpunkt. Für ein Territorium mit seinen Ausstattungsmerkmalen wird Innovationskraft jeweils über Input-und-Output-Faktoren bemessen, beispielsweise über FuE-Ausgaben, eingeworbene Forschungsgelder oder eingetragene Patente. Dabei wird systematisch übersehen, dass Innovationen das Ergebnis von langwierigen und komplexen Prozessen sind. Deshalb basiert die Idee der Open Region zentral auf einem Prozessverständnis von Innovationen und überdenkt dabei ihre räumliche Konstituiertheit. Open Region geht davon aus, dass Innovationsprozesse mobil und multilokal sind (Crevoisier / Jeannerat 2009, Ibert / Müller 2015).

Abhängig vom Stadium eines Innovationsprozesses werden unterschiedliche Ressourcen benötigt und unterschiedliche Bedingungen wirksam. Beide sind in hohem Maße sozial und damit auch räumlich verteilt. Von Phase zu Phase müssen damit jeweils neue Mobilitätsbeziehungen zwischen Orten mit unterschiedlichen lokalen Gegebenheiten und Ressourcenausstattungen hergestellt werden. Innovationen werden besonders in ihren frühen Phasen (Latenz- und Validierungsphase) geprägt von den teils zufälligen räumlichen und sozialen Konstellationen, in denen sie entstanden sind, und vom unternehmerischen Handeln weniger Pioniere. Gestörte Routinen und problembehaftete Praktiken werden in ihrer konkreten Anwendung oder im Zuge von Bewältigungsstrategien (lokal) erfahrbar. Räumlich nahe Mentoren und Unterstützer können potentielle Innovatoren darin unterstützen, für ihre Ideen Innovationsprozesse anzustoßen. Aber trotz ihres regionalen oder gar lokalen Handlungs-

raumes greifen Innovatoren auf Inspirationen, Wissen, Praktiken und Anregungen aus anderen Regionen zurück. Diese Erfahrungen befähigen sie, eigene Routinen zu hinterfragen, Probleme zu erkennen und klar zu bezeichnen, weil sie durch die erlebten Differenzen und die Überlagerung von Wissensdomänen Potenziale für neue Querverbindungen erkennen können. In dem Maß, in dem eine Idee reift, wird klarer, welche Expertise für ihren Erfolg noch benötigt wird. Suchprozesse werden gezielter und die entstehenden Netzwerke, und damit auch die räumlichen Bezüge, werden ausgedehnter und spezialisierter, denn Spezialisten und Expertise, aber auch geteilte Problemwahrnehmungen und Wertzuschreibungen für innovative Ideen sind selten innerhalb einer Region zu finden. Dies trifft vor allem in der Mobilisierungs- und Validierungsphase von Innovationsprozessen zu, in denen Partnerschaften und Lead User-Beziehungen aufgebaut werden. Schließlich ist vor allem die Konkretisierungsphase besonders kapitalintensiv, weil Geschäftsmodelle aufgebaut, notwendige Strukturen der Wertschöpfung und der Vermarktung eingerichtet werden müssen. Zugang zu finanziellen Ressourcen und zu notwendigen Infrastrukturen können daher eine erneute Mobilisierung von Ideen, Innovatoren und von Beziehungen notwendig werden lassen.

Mobilität im Zeitverlauf heißt damit auch, dass räumliche Schwerpunkte und Strukturen des Innovationshandelns sich mit der Zeit verschieben, entweder durch tatsächliche Standortverlagerungen, etwa im Zuge einer Firmenneugründung, oder durch Verschiebungen von Rollen und Funktionen in arbeitsteiligen Netzwerken. In Innovationsprozessen werden Orte und Territorien auf diese Art phasenweise wirksam, drücken dem Prozess gewissermaßen ihren Stempel auf, sie werden aber auch funktionalisiert und mitunter auch verändert. Diese Prozesseigenschaften von Innovation verweisen auf eine weitere Begrenzung im Denken entlang eines Cluster-Ansatzes, das sehr stark auf die förderlichen Funktionen von Nähe in Innovationsprozessen fokussiert. Open Region bedeutet, systematisch auch Distanz als eine potenziell innovationsförderliche Größe zu betrachten, die stärker als bisher berücksichtigt werden sollte (Grabher / Ibert 2014). Einerseits bezieht sich dies auf physische Distanzen, aber vor allem auf Distanzen verstanden als Maß der Unterschiedlichkeit zwischen Akteuren, unter anderem in kultureller, technologischer, institutioneller und organisationaler Hinsicht (siehe auch Stark 2009). Erstens liegt in Distanz ein kreatives Potenzial, das durch Distanzüberwindung realisiert wird. Distanzüberwindung geschieht dabei nicht durch bloße Annäherung, sondern durch die Schaffung von etwas Neuem, das auf einem tiefen Verständnis der Natur der Distanz beruht. Worin das Neue besteht, kann *ex ante* nicht gewusst und nur durch Ausprobieren herausgefunden werden. Zweitens kann Innovation die Loslösung und Distanzierung von einem inhibierenden Kontext (etwa einer innovationsfeindlichen Unternehmenskultur oder einem nicht passfähigen räumlichen Umfeld) erfordern. Drittens ist die Aufrechterhaltung von Distanz erforderlich, um innovationsfähig zu bleiben. Damit ist zum einen gemeint, dass ein Wissensvorsprung eines Unternehmens, einer Forschungsorganisation oder einer Region nur durch eine distinktive Wissenskultur aufrechterhalten werden kann. Zum anderen würde der gänzliche Abbau aller Friktionen zwischen Wissenskulturen die Gelegenheiten für künftige Innovationen zerstören.

3 Open Region als Leitbild und vier Thesen zu seiner Umsetzung

3.1 Grundgedanken des Leitbildes

Das Leitbild der „Open Region“ fokussiert vor dem oben erläuterten Hintergrund ähnlich wie „Open Innovation“ (Chesbrough 2003) die Pull-Orientierung von räumlichen Innovationsprozessen und be-

rücksichtigt die Bedeutung von Nutzerbedürfnissen. Zudem bietet das Leitbild der Open Region eine Plattform an, die offen ist für Diskurse und politische Problemlagen, politische Maßnahmen zur Neugestaltung von Territorialität einschließt und sich aus einem Zusammenspiel von Öffnung und Schließung ergibt. Wesentlich sind dabei das **systematische Schaffen sowie Ausnutzen von Gelegenheiten** zu Innovationen. Dabei verfolgen Maßnahmen unter diesem Leitbild das Ziel, die Innovationsfähigkeit regionaler Akteure (einschließlich sozialer Akteure außerhalb von Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und Verwaltungen) und die Regionalentwicklung zu stärken. Das Leitbild erkennt die **Diversifizierung** von Innovationslogiken (siehe z.B. Von Hippel 2005, Müller / Ibert 2014) an und berücksichtigt nicht nur deren monetäre, sondern auch nicht-monetäre Werte (Nickerson, et al. 2007, Pike 2009). Finanzielle Ziele und Anreize können als ein Ansporn für Innovation dienen, jedoch sind an jeder Innovation **immer auch intrinsische, nicht-monetäre Motive** beteiligt, wenn nicht sogar ausschlaggebend. Entsprechend muss sich Innovationspolitik auch dem idealen Gehalt von Innovationen stellen. Zugleich wird die Grenze zwischen technologischer und sozialer Innovation auf diesem Weg durchlässiger.

Open Region als **Governance-Leitbild für eine räumliche oder raumsensible Innovationspolitik** ist als gedankliche Orientierung und Argumentationsgrundlage auf unterschiedlichen territorialen Ebenen anwendbar. Die Open Region schafft Gelegenheiten für innovatives Handeln und die Entstehung innovativer Ideen, ohne jedoch deren weitere Karriere kontrollieren oder innerhalb der eigenen Grenzen halten zu wollen. Bildhaft gesprochen dient sie als Startrampe für neue Innovationen, als Station für „durchreisende“ Innovationsprozesse und als Anker und Landeplatz für Ideen, die anderswo entstanden sind. Entsprechend sind mit dem Leitbild der Open Region zwei Handlungsstrategien verbunden: Das **Schaffen von Gelegenheiten** und die **Ausnutzung von Gelegenheiten**. Beide Aspekte sind komplementär und aufeinander bezogen. Sie sind jedoch auch unabhängig insofern, als dass sie sich nicht zwingend auf dieselben Innovationen beziehen. Deutlich wird hierbei aber die Notwendigkeit des Zusammenspiels von regionalen und (inter)nationalen Handlungsansätzen.

Schließlich ist Open Region als **ein politikfeldübergreifender Ansatz** zu verstehen. Eine Ausdifferenzierung von Innovationsprozessen, an denen sämtliche soziale Akteure als potenzielle Innovatoren beteiligt sein können, bedarf eines Politikansatzes, der gleichermaßen ausdifferenziert und auf ressortübergreifende interaktive Prozesse aufbaut. So beinhalten Bildungs-, Wissenschafts-, Wirtschafts-, Technologie-, Arbeitsmarkt-, Infrastrukturpolitiken ebenfalls innovationsrelevante Maßnahmen. Zwar wurden z.B. in die Entwicklung der neuen Hightech-Strategie der Bundesregierung (BMBF 2014) sämtliche Ressorts einbezogen, jedoch liegt dieser Strategie nach wie vor ein Innovationsverständnis zugrunde, welches gezielte Forschung und Entwicklung von dafür eingerichteten Organisationen oder Unternehmen als Ausgangspunkt von Innovationen sieht. In der räumlichen Planung wiederum wurde in den letzten Jahren das Governance-Konzept der „soft spaces“ (Haughton / Allmendinger 2008, Allmendinger, et al. 2014) für eine räumliche Entwicklung aufgestellt, welches das dynamische und temporäre Zusammenspiel von relationalen und territorialen sozialen Prozessen berücksichtigt. Das bedeutet, Ressourcen, Akteure und Akteursnetzwerke werden (oft zeitlich befristet) zur Umsetzung einer Maßnahme, zur Bewältigung einer Aufgabe oder zum Austesten einer Strategie zusammengeführt. Dies ermöglicht nicht nur eine vernetzte Steuerung von Raumentwicklung, sondern koordiniertes Handeln über administrative Räume hinaus und unterstützt die Ausbildung temporärer Handlungsarenen, die für vielfältige gesellschaftliche Akteure geöffnet werden. Dieser Ansatz ist mit dem der Open Region kompatibel, welcher von ausdifferenzierten, oftmals problemgetriebenen und offenen Innovationsprozessen ausgeht.

In den folgenden zwei Unterkapiteln stellen wir jeweils zwei Thesen vor, die dazu beitragen, Maßnahmen für die Umsetzung des Leitbildes vorzubereiten. Dabei stellen wir zunächst die Grundgedanken der Thesen vor und schlagen Maßnahmen für deren Umsetzung vor, wobei wir zwischen unterschiedlichen territorialen Maßstabsebenen unterscheiden. Von besonderem Interesse sind hierbei zum einen die regionale Ebene und zum anderen eine nationale bzw. europäische Ebene. Maßnahmen auf übergeordneten Ebenen schaffen notwendige Rahmenbedingungen für die Umsetzung von stärker „place-based“-Ansätzen. Unsere Vorschläge sind als ein erster gedanklicher Anstoß für eine Öffnung von räumlichen Innovationspolitiken zu verstehen. Eine Ausdifferenzierung nach Regionstypen, beispielsweise in Metropolregionen, ehemaligen Industrieregionen oder peripheren Regionen, würde an dieser Stelle zu weit führen. Jedoch betont das Leitbild der Open Region die Bedeutung von regionspezifischen Ansätzen und proklamiert keinen „one size fits all“ - Innovationsansatz (Tödtling / Trippl 2005).

3.2 Gelegenheiten schaffen

> > > These I: Differenzen erlebbar machen

Damit Innovatoren Ideen für neue Problemlösungen entwickeln können, müssen sie die Gelegenheit bekommen, über einen längeren Zeitraum Fremdheit, Divergenz, Reibung und Unterschiedlichkeit zwischen verschiedenen sozialen Wissenspraktiken spürbar zu erleben.

Innovationen können dann gezielt generiert werden, wenn ein bestimmtes Problem oder eine fehlende Lösung klar definiert sind. Hierfür ist oftmals das Verlassen des eigenen sozialen und materiellen Kontextes notwendig, um durch fruchtbare Differenzen eine derart klare Definition und Beschreibung zu ermöglichen. Innovationen entstehen also an den Grenzen und an den Übergängen zwischen Wissensbereichen. Aus solchen Konstellationen relationaler Distanz (Ibert 2010) können kreative Lernprozesse und sogar nutzbringende Kooperationsbeziehungen entstehen, denn die Teilhabe an einer fremden Praxis ermöglicht es, im Sinne des amerikanischen Soziologen David Stark (2009) „*embrace and generate dissonance*“, Differenzen zu verstehen und in neuartige Kontexte zu übertragen. Das bedeutet, kulturelle Differenzen und ihre konkrete Erfahrbarkeit durch (zeitlich befristete) räumliche Nachbarschaft können als Ressourcen verstanden werden. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn aus ihnen neuartige und wertvolle (Amabile 1996) Ansätze entstehen, die Lösungen für Problemwahrnehmungen anbieten.

Differenzen erlebbar machen ist eine paradoxe und ambivalente Aufgabe, weil interdisziplinäres Arbeiten verbunden ist mit Frustrationen, Reibungen, Auseinandersetzungen und der Gefahr, unüberbrückbare Distanzen zu erleben. Deswegen handelt es sich bei den vorgeschlagenen Maßnahmen zumeist um solche, die temporäre Reize schaffen und gleichzeitig einhergehen mit Ansätzen, die das jeweils individuelle Risiko abfedern. Im Kern zielt diese These auf Maßnahmen, die es Personen (Erwerbstätige, Unternehmer, Verwalter, Studenten, Schüler usw.) ermöglichen, für eine begrenzte Zeit ihr eigenes alltägliches Umfeld zu verlassen, um Lösungen für wahrgenommene Problemlagen zu identifizieren. Institutionen, die derartige Maßnahmen anbieten, müssten hierbei zwar Beziehungen unterstützen, dabei aber offen gegenüber der Auswahl der beteiligten Beziehungspartner bleiben, denn die Passfähigkeit und Konsistenz einer Beziehung kann unter dem Leitbild der Offenheit nur von den betroffenen Individuen eingeschätzt und bewertet werden. Gleichmaßen unterläge in solchen Fällen auch die Erfolgsbewertung selbstaufgestellten, meist qualitativen Dimensionen.

Maßnahmen auf regionaler Ebene würden folglich darauf abzielen, entweder Akteure in einen neuen Kontext einzuladen oder zu entsenden. Hierbei bestünde eine gewisse Ähnlichkeit beispielsweise zu den „Innovationsassistenten“, ein Programm welches es klein- und mittelständischen Unternehmen in Berlin und Brandenburg ermöglicht, qualifizierte Hochschulabsolventen projektbezogen in Unternehmen einzubinden. Förderadressat ist hierbei das Unternehmen, welches Hochschulabsolventen als Innovationsassistenten bis zu zwölf Monate in innovationsorientierte Projekte einbindet. Um „Differenzen erlebbar zu machen“ muss die Andersartigkeit jedoch noch stärker betont, gezielt gesucht und eingerichtet werden. So wäre nicht die Einbindung eines (passfähigen) Innovationsassistenten Gegenstand einer möglichen Maßnahme, sondern vielmehr die temporäre Integration von Fremdartigkeit in eine Organisationseinheit (sowohl Unternehmen, wie auch Forschungseinrichtung oder Verwaltung), beispielsweise im Sinne von „**Artists in Residence**“ bzw. „**Scientists in Residence**“. Im Gegensatz zum Innovationsassistenten, der mit seinem fachlichen Profil in das geförderte Unternehmen passen sollte, zielen diese Maßnahmen darauf, andersartige Routinen, Arbeitspraktiken und Denkstrukturen erlebbar zu machen. Derartige Maßnahmen können sowohl nach innen wie auch nach außen gerichtet sein. Das bedeutet, Mitarbeiter einer Organisation können darin unterstützt werden, kreative Differenzenerfahrungen außerhalb eigener räumlicher Kontexte zu erfahren, um so innovationsbezogene Kreativität anzuregen. Gleichzeitig können die Gasteinrichtungen von der zeitlich befristeten Aufnahme eines „Fremden“ profitieren, der neuartige Gedanken in die Organisation einbringt. Grundsätzlich können hier Mobilitätspraktiken aus Wissenschaft und Kunst, die ihren Sinn ja gerade in der Erzeugung kreativer Austauschenerfahrungen haben (Jöns 2009), generalisiert werden, etwa als „**Reach-out-and-Return-Programme**“. Im Gegensatz zu bestehenden Formen der Reisespenden würde der von uns vorgeschlagene Ansatz nicht nur formal Hochqualifizierte adressieren, sondern Praktikern aller Art zugänglich sein, die an konkreten Problemlösungen arbeiten, von der Wafer-Spezialistin bis zum Entsorgungsfachmann.

Derartige Programme setzen gleichsam eine Flexibilisierung und ein Ineinandergreifen von nationalen Politiken voraus, beispielsweise von Innovations-, Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitiken. Neben mobilitätsstützenden Maßnahmen schließt dies auch die Unterstützung von individuellen Projekten ein. So könnten Erwerbstätige beispielsweise in einem begrenzten Umfang / phasenweise im Rahmen ihrer vertraglichen Vereinbarungen Innovationsprojekte nach eigenen Vorstellungen verfolgen („**Projects Inside**“). Die Flexibilisierungsforderung steht auch der Herausforderung gegenüber zugleich ein Mindestmaß von Sicherheit sowohl für Organisationen wie auch für Individuen anzubieten, beispielsweise in Bezug auf arbeitsmarktbezogene Versicherungen. Gründer, temporäre Aussteiger, Kreativarbeiter und Freiberufler teilen gewisse Bedingungen: projektbasierte Arbeit, Phasen ohne Einkünfte, wirtschaftliche Unsicherheit und oftmals eine prekäre Situation hinsichtlich der sozialen Absicherung, dabei aber auch das Bestreben nach Selbstbestimmung und -entfaltung. Aus innovationspolitischer Sicht ist es sinnvoll, **kreative, eigenständige Projektarbeit außerhalb der Normalarbeit** als eine Sammelkategorie mit ähnlichen Problemlagen, aber auch Potenzialen zu begreifen. Eine organisierte institutionelle Unterstützung könnte helfen, die selbstständig Arbeitenden dort abzuholen, wo sie stehen, indem sie berät, unterstützt, eine Advokatenposition einnimmt und sich dabei an den räumlichen und zeitlichen Orientierungen der Klienten orientiert.

Ebenfalls auf übergeordneter Ebene ausgehandelt werden müsste eine Flexibilisierung von Organisationen, die direkt oder indirekt unter politischem Einfluss stehen (öffentliche Forschungseinrichtungen, Hochschulen, aber auch Verwaltungen). Offenheit und Toleranz für Fremdheit und Normabweichung kann hier zum Beispiel erzeugt werden über eine Öffnung von Karrierewegen für **Quereinsteiger** (zum Beispiel von der Praxis in die Wissenschaft und umgekehrt, Berufsumorientierung für zweite

Karrierewege), eine aktive Unterstützung von teilzeitbasierten **Nebentätigkeiten** und eine **Personal-austauschpolitik** über Institutionengrenzen hinweg. Voraussetzung hierfür wäre eine Flexibilisierung von forschungsbezogenen Institutionen, die beispielsweise Tätigkeitsfelder an öffentlichen Einrichtungen außerhalb etablierter Rollen und Funktionen (wie z.B. (Junior-)Professur, (Post-)Doktoranden, akademische Räte) sowie die Gleichzeitigkeit oder einen flexiblen Wechsel von unterschiedlichen Beschäftigungsverhältnissen (vgl. z.B. "multiple jobholding", Haak 2008) zulassen. Solche Arrangements sind derzeit zwar nicht vollständig ausgeschlossen, aber vor allem im öffentlich geförderten Forschungsbereich nur in Ausnahmefällen möglich. Dies liegt vor allem daran, dass hier der Schwerpunkt auf internationale Spitzenforschung gelegt wird. Weniger Beachtung finden hingegen Forschungs- und Innovationsfelder an der Grenze zwischen Praxis und Grundlagenforschung bzw. an disziplinären Grenzen, bspw. zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. Zwar besteht Einigkeit darüber, dass „out-of-the-box-thinking“ - oder gar „box-breaking“ - Forschung (Alvesson / Sandberg 2014) radikale Neuerungen ermöglicht, jedoch lassen die gängigen Praktiken in der nationalen und Europäischen Forschungsförderung dies kaum zu, insbesondere weil sie sich an Spitzenclustern, Exzellenznetzwerken und Leitmärkten orientieren.

Diesbezüglich können wiederum regionale Ansätze einen Beitrag leisten, indem sie eine temporäre Öffnung von ansonsten geschlossenen Organisationen unterstützen. Bereits praktizierte Formate sind „Tag der offenen Tür“ oder „Lange Nacht der ...“, die für einen kurzen Moment für eine breite Öffentlichkeit einen Blick in die ansonsten geschlossenen Einheiten zulassen. Potenzial besteht auch in der Öffnung von öffentlich finanzierten Laboren, beispielsweise an Hochschulen. In der Wirtschaft lassen sich bereits Formate identifizieren, in denen Unternehmen sich für „Fremde“ öffnen, z.B. indem sie Teile von Büros oder Schreibtische an unternehmensexterne Nutzer vermieten. Diese Möglichkeiten ließen sich auch übertragen auf öffentliche Einrichtungen, z.B. auf Forschungsinfrastrukturen. Dazu ist es nötig, einen rechtlichen Rahmen zu schaffen, der die Nutzung dieser Einrichtungen durch Dritte sichert.

Agglomerationen scheinen aufgrund ihrer dichten und heterogenen Akteurskonstellationen besonders günstige Voraussetzungen für flexible innovationsgetriebene Ökonomien zu bieten. Gelegenheiten für das systematische Erlebarmachen von Differenzen können auch außerhalb urbaner Zentren eingerichtet werden, wenn es gelingt, temporäre Agglomerationen zu inszenieren, also ein Umfeld zu schaffen, welches für eine befristete Zeit Heterogenität und zufällige Begegnungen ermöglicht: Von überregionaler, branchenspezifischer Bedeutung sind Formate wie Events, Messen, Wettbewerbe und Preisverleihungen. Diese Formen der temporären Ko-Präsenz vereinen „die Welt“ eines spezifischen Feldes (einer Forschungsdisziplin, einer Kunstform, einer Lifestyle-Sportart) zeitweilig an einem Ort. Zugleich liegt der besondere Wert solcher Formate auch in ihrer Fähigkeit, Differenz erfahrbar zu machen und Überraschungseffekte zu erzeugen, vor allem wenn sie verbunden werden mit einer Öffnung für scheinbare „non-Experts“, also fachfremde Nutzer. Denkbar wäre auch eine Unterstützung von zeitgleichen temporären Events. So ließe sich ein Musikfestival kombinieren mit einer wissenschaftlichen Fachkonferenz zur Musikwirtschaft. Praktiker und Wissenschaftler wären gleichzeitig vor Ort und durch orchestrierte Kollisionsorte ließen sich potenziell gewinnbringende Überraschungsbegegnungen zwischen diesen unterschiedlichen Welten organisieren.

> > > These II: Freiräume schaffen

Um sich entfalten zu können, brauchen innovative Ideen gerade in frühen Phasen einen geschützten und zugleich freien Raum, in dem zeitweise die nötigen Ressourcen bereit stehen, in dem sie aber auch vor zu frühem Erfolgsdruck, Einmischung und dem Zugriff eines ablehnenden Umfeldes geschützt sind. Diese Räume können physischer oder institutioneller Natur sein.

Der klassische geschützte Raum der Ideenentwicklung ist das **Labor** oder die **Entwicklungsabteilung** in einer öffentlichen oder privaten Forschungseinrichtung. Kennzeichnend für ein Labor ist, dass die Umwelt zwar anwesend ist, aber unter stark kontrollierten Bedingungen in Form von Proben und Probanden. Diese Annahme geht davon aus, dass Innovationen in Laborumgebungen entwickelt, anschließend in ihrer Anwendbarkeit getestet und in den Markt eingeführt werden, um sich schließlich über Marktmechanismen räumlich auszubreiten. Entsprechende Fördermaßnahmen sind auf die Forschung und Entwicklung, Prototypenfertigung, Testphasen und -umgebungen, Markteintritt und schließlich Wachstum und Stabilisierung ausgerichtet. Unsere Forschungen zeigen aber, dass Innovationen aus Problemlagen und -wahrnehmungen, aus alltäglichen Routinen und Praktiken entstehen. Hier sind Innovatoren Personen, die mit ihren Ideen auf organisationsinterne Widerstände stoßen und den Innovator dazu zwingen, den eigenen Kontext zu verlassen, beispielsweise indem er / sie ein eigenes (spin-off / spin-out) Unternehmen gründet, auch wenn der Gründer bzw. die Gründerin gar nicht zwingend eine Unternehmerkarriere anstrebt. Jedoch ist gerade die Phase zwischen der Konkretisierung der Idee (Latenzphase) und der Erarbeitung einer Lösung (Validierungsphase) mit besonders hohen Risiken und Unsicherheiten verbunden.

Die Nachfrage nach verfügbaren Freiräumen – verstanden sowohl im wörtlichen Sinne als physische Umgebung, aber auch im übertragenen Sinne auf verfügbare Zeit und institutionelle Freiräume – kann durch fördernde Maßnahmen aufgegriffen werden. So beobachten wir in den vergangenen 15 Jahren die Eröffnung von FabLabs, Maker Spaces, Digitalen Werkstätten, Coworking Spaces und ähnlich hybriden Organisationen. Offenheit, Zugänglichkeit und überraschende Kollisionen gehören zum Prinzip dieser Orte für Kreativität und Innovation (Schmidt, et al. 2014). Sie schaffen Räume für kreative Begegnungen und stellen neben einem Mindestmaß an technischer Ausstattung oftmals auch Angebote zusammen, die zwischen Nutzern, Partnern oder Themen vermitteln und bieten darüber gezielt Kontexte an, in denen gleichsam Differenzen und stimulierende Austauschsituationen erlebt werden können. Gerade die eher informellen, von Enthusiasten-Gruppen betriebenen Labs sind auf die physische Verfügbarkeit von **Freiräumen in Städten**, z.B. leerstehende Produktionsstätten und Gewerbeimmobilien, angewiesen. Es muss sich dabei nicht um voll entwickelte Technologieparks handeln, sondern vielmehr um gestaltbare Räume mit einem Mindestmaß an infrastruktureller Anbindung, Zentralität und Sicherheit. Damit hat die Stadtentwicklungspolitik, die je nach lokaler Lage mit Aufwertungstendenzen oder Leerstand zu kämpfen hat, eine wichtige Rolle auch in der innovationspolitischen Steuerung. Die Sicherung von Freiräumen in Städten mit stark steigenden Flächenpreisen ist dabei besonders kritisch. Hier sollten systematische, politikfeldübergreifende **Zwischennutzungs- und Offenhaltungs-Ansätze** entwickelt werden (Honeck 2015), die ihrerseits nicht statisch sind, sondern mit dem in der Planung selbst innovativen Konzept der Zwischennutzung operieren können. Vor diesem Hintergrund schlägt zum Beispiel die Berliner „Initiative Stadt Neudenken“ vor,

sich von der Erlösmaximierung bei Liegenschaftsveräußerungen zu lösen und deren Veräußerung auch an kulturelle, soziale und ökologische Nutzungskonzepte zu koppeln².

Während temporäre Formen von **Open Creative Labs** typischerweise mit einem metropolitanen Umfeld assoziiert werden, bieten sie auch für periphere Regionen ohne kritische Masse eine Möglichkeit an Austauschprozessen teilzuhaben, vor allem wenn sie Zugang zu neuen Technologien an der Schnittstelle von virtuellen und analogen Arbeitswelten bieten. Aktuell ließen sich solche Maßnahmen beispielsweise mit Bibliotheken in weniger dicht besiedelten Regionen verbinden, denn Bibliotheken sind öffentliche Orte der Wissensvermittlung und Orte des Lernens. Insbesondere in peripheren Regionen könnten Maßnahmen darauf abzielen, über bestehende öffentliche Einrichtungen wie Bibliotheken kleinere Labs, die Zugang zu digitalen Technologien und Know-how ermöglichen, einzurichten³. Abseits der Metropolen sollte auch der potenzielle Wert von Freiräumen, die eine Loslösung vom städtischen „Buzz“ erlauben, nicht unterschätzt werden. Bereits jetzt entstehen Orte des befristeten Coworkings unter dem Label „workation“, indem bestehende Labs Pendants in ländlichen Regionen einrichten⁴. Gleichzeitig ermöglichen Einrichtungen außerhalb zentraler Lagen temporäre Rückzugsorte und Enklaven, um fokussiert und in Ruhe zu arbeiten. Neben dem Ermöglichen eines Freiraums außerhalb möglicherweise störender Umgebungen vermitteln peripher gelegene Orte auch Sicherheit. So schaffen sie einen Rahmen, eigenes Arbeiten zumindest zeitlich befristet verborgen und geheim zu halten (Costas / Grey 2015).

Geht das Bedürfnis nach Freiraum einher mit dem Verlassen des gewohnten Umfeldes, dann ist dieser Übergang verbunden mit großen Unsicherheiten für den Innovator. Zwar können finanzielle Risiken begrenzt über Risikokapitalgeber oder Investoren abgesichert werden, aber diese Formen sind oft verbunden mit neuen Ungewissheiten, beispielsweise in Bezug auf die Eigentumsrechte am geistigen Kapital der Gründungen. Ebenfalls denkbar sind Innovationsprozesse, die auf die Umsetzung eines spezifischen Projektes abzielen, folglich also zeitlich befristet sind. Hier würden Programme, die eine **befristete Freistellung** des Innovators von seinem Arbeitgeber vorsehen, dazu beitragen, solche Projekte umzusetzen. In einigen Arbeitswelten ist dies ansatzweise bereits möglich, beispielsweise in Form von Sabbaticals. **Innovation-Sabbaticals** würden einen Freiraum schaffen, eigene Initiativen zu verfolgen, deren Ergebnisse entweder wieder in die freistellende Organisation einfließen können, oder die sich über andere Wege weiter verselbständigen. Derartige Maßnahmen sind vor allem für solche Personengruppen attraktiv, die zwar hochgradig erfinderisch sind, aber kein unternehmerisches Handeln anstreben. Auch für ältere Arbeitnehmer („**Silver Innovators**“) wären solche Maßnahmen ansprechend, da sie so zwar einen Weg fänden, ihr Wissen praktisch umzusetzen, ohne aber die bis dahin erarbeiteten Sicherheiten vollständig aufzugeben. Gerade der öffentlichen Forschung kommt unter Aspekten von „Freiräumen schaffen“ eine möglicherweise ungewohnte Rolle zu. In der Innovationspolitik wird sie typischerweise als die Quelle von neuen Ideen wahrgenommen. Sie kann aber gerade auch dadurch wirksam und hilfreich für Innovationen werden, indem sie zeitweise Freiräume für die Weiterentwicklung von Ideen bereitstellt, die anderswo entstanden sind, zum Beispiel indem Labore für externe Nutzer zugänglich gemacht werden. So kann eine vorübergehende akade-

² <http://stadt-neudenken.tumblr.com/positionspapier>, gesichtet 24.06.2015

³ Bestehende Beispiele in Deutschland: Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, Hamburger Zentralbibliothek, Kölner Zentralbibliothek

⁴ <http://www.uberlin.co.uk/coconat-workation-retreat/>, gesichtet 24.06.2015

mische Tätigkeit für Nicht-Akademiker mit der Rückendeckung eines etablierten Wissenschaftlers (**Forschungs- / Entwicklertandems**) sehr effektiv der Reflexion und Systematisierung einer Idee bis hin zur praktischen Konzeptentwicklung dienen. Schließlich könnten Forschungseinrichtungen zeitweise Infrastrukturen und Arbeitskontexte für jene Erwerbstätigen anbieten, die beispielsweise von Maßnahmen wie ein „Innovation-Sabbatical“ oder eine befristete Freistellung nutzen, um eine Idee umzusetzen. Schließlich würde eine Öffnung öffentlicher Forschungseinrichtungen beispielsweise für **Spät-Doktoranden** dazu beitragen, dass auch Erwerbstätige mit Berufs- und praktischer Erfahrung zu einem späteren Zeitpunkt ihrer Erwerbslaufbahn ihr Wissen und ihre Kompetenzen in Forschung und Entwicklung einbringen. Die hier angerissenen Maßnahmen unterstützen ein innovatives Umfeld, liegen aber derzeit im Zuständigkeitsbereich von nationalen Hochschul- und Arbeitsmarktpolitiken.

Der letzte Aspekt von Freiraumsicherung adressiert die Problematik geistiger Eigentumsrechte. Gerade in der Formierungsphase neuer Ideen ist es für Individuen und kleine Teams, wie auch bei nicht-technischen Innovationen eine große Herausforderung, sich geistige Eigentumsrechte zu sichern und ganz besonders diese durchzusetzen. Für viele **immaterielle Werte** und **nicht-technische Ideen** stehen keine passenden Schutzmechanismen zur Verfügung. Darüber hinaus steht die Notwendigkeit der kreativen Wissensteilung in einer Community zur Entwicklung einer Idee im Widerspruch zur patentrechtlichen Anforderung, Ideen bis zur Patenterteilung geheim zu halten. Die formelle Verfasstheit geistiger Eigentumsrechte entzieht sich zwar dem Einfluss der meisten innovationspolitischen Akteure, aber dennoch bestehen Handlungsmöglichkeiten. Patentberatung für Erfinder und Unternehmer sowie Hochschul-Patentverwertung gibt es bereits. Zudem entstand aus Wissenscommunities heraus das Konzept der Creative Commons-Lizenz. Zusätzlich ließen sich Ansätze eines **kollektiven Eigentumsrechtsmanagements für und mit Communities** entwickeln (Dobusch / Quack 2008). Dabei käme es darauf an, Möglichkeiten der Geheimhaltung und Hinterlegung von Konzepten, Regeln und Praktiken der Wissensteilung und der Vertraulichkeit, vorgerichtliches Konfliktmanagement, formale Absicherung von IPR, rechtliche Vertretung nach außen und ggf. Kostenpooling für Rechtsberatungen (Schmökel 2013) aufeinander abzustimmen.

3.3 Gelegenheiten ausnutzen

> > > These III: Von Innovationsdynamiken profitieren

Regionen können an Innovationsprozessen partizipieren und von ihnen profitieren, auch wenn sie nicht deren Ausgangspunkt oder Zentrum sind.

Jede Innovationsphase ist verbunden mit unterschiedlichen Denkmustern, Praktiken und Prioritäten. Damit geht jede Phase einher mit einer graduellen Neudefinition, worum es in der Innovation überhaupt geht – eine Dynamik, die regelmäßig zu schweren Konflikten führt. Neben der Ausführung bestimmter Teilaufgaben und -funktionen geht es also auch immer um Definitionshoheit, um die Frage, wem die Innovation ideell (und natürlich materiell) gehört. **Partizipieren** kann daher bedeuten, dass Akteure aus der Region Teilaufgaben in Innovationsprozessen übernehmen und dabei auch eine gewisse Gestaltungsmacht entwickeln, eine geistige Hoheit über zumindest einen Teil des Prozesses gewinnen. Eine Region bzw. eine an einem Innovationsprozess teilweise beteiligte Entität kann dann von ihrer Teilhabe profitieren, wenn über Lizenzen diese Anteile gesichert wurden. Auch können innovationspolitische Maßnahmen dabei unterstützen, Zwischenschritte oder Zwischenprodukte in Innovationsprozessen festzuhalten, die im Erfolgsfalle allen Beteiligten Anteile an der Innovation sichert (z.B. durch Lizenzerträge).

Eine Universitätsklinik kann z.B. als Innovationsakteur wirksam werden, indem sie, wie es die Berliner Charité bereits tut, innovative Ideen in der Medizintechnik evaluiert und validiert. Damit beeinflusst sie auch die Entscheidungen anderer Akteure (Investoren), egal, wo die Ideen herkommen. Mit der Möglichkeit, inhaltliche Vorstellungen in einen Innovationsprozess einzubringen ist – unabhängig von monetären Erträgen – bereits ein Nutzen, also ein **ideeller Profit** für regionale Akteure gestiftet. Er besteht darin, dass die Wissenspraktiken, die Fähigkeiten und die damit verbundenen Werthaltungen von regionalen Akteuren im Innovationsprozess Wirksamkeit entfalten und Wertschätzung erfahren. Gelingt es, diesen ideellen Profit sichtbar zu machen, kann damit die Sichtbarkeit der Region und von regionalen Kompetenzen unterstützt werden. Ein solches **regionales Branding / Marketing** positioniert die Region in überregionalen und arbeitsteilig organisierten Innovationsprozessen und kann auf mittelfristige Sicht regionales Unternehmertum fördern.

Ein regionaler Mehrwert aus Partizipation an Innovationsprozessen geht folglich einher mit der Schaffung von Aufmerksamkeit für die eigenen Möglichkeiten. Alle Akteure (Firmen, Bürger, wissenschaftliche Einrichtungen, Verwaltungen, Bildungseinrichtungen), die an Innovationsprozessen beteiligt sind oder Wissenspraktiken kultivieren, die für die Lösung von Problemen relevant sein können, kommen als „Innovations-Partizipierer“ in Frage. Das bedeutet, sie bieten Lösungen für Probleme, Herausforderungen und Wissenslücken an, die an anderen Orten, in anderen räumlichen und sozialen Kontexten auftreten. Praktiker sind in unterschiedlichem Umfang formell oder informell organisiert und damit artikulationsfähig. In manchen Industriezweigen (z.B. GPS-Geräte) gibt es „**Community Support Officers**“, die z.B. den Kontakt zu online organisierten Nutzern halten. Für die Innovationspolitik sind dies aufschlussreiche Schlüsselakteure, die als Kommunikationsschnittstellen zwischen interessierten Nutzer- und Praktikerguppen Verbindungen herstellen und damit innovative Impulse setzen. Während bisher Innovationspolitik Matchmaking zwischen Wissensträgern, die in Kooperation etwas Neuartiges zusammen entwickeln und hierfür institutionalisierte Partnerschaften eingehen, fokussierte, kehrt sich hier die Logik um. Es bedarf vielmehr einer **Vermittlung zwischen Problemlagen / Handlungsbedarfen** und einer Art **Talent-Scouting** für bereits bestehende Lösungskompetenzen. Hier bedarf es einer engen Verzahnung von regionalen und nationalen bzw. europäischen Maßnahmen. So ist davon auszugehen, dass einige Regionen ähnliche Problemlagen teilen, andere wiederum bereits an Lösungen arbeiten. Dies kann beispielsweise ermöglicht werden über Plattformen und Events: beispielsweise Messen, die nicht Produkte, sondern Lösungen und Good Practices vorstellen, Online-Plattformen, die nicht Forschungsk Kooperationen vermitteln, sondern Lösungen oder aber analog zu Hackathons inszenierte Veranstaltung zur Umsetzung einer konkreten Idee, die für eine befristete Zeit unterschiedlichste Akteure an einem Ort vereint, um eine spezifische Aufgabe oder ein konkretes Problem zu lösen.

Eine Region kann auch monetär auf verschiedene Arten von Innovationsprozessen profitieren. Die Übernahme von Teilfunktionen, beispielsweise Forschung und Entwicklung, wird monetär vergütet. Obwohl dies bereits einen wirtschaftlichen Gewinn darstellt, bedeutet dies nicht, dass auch eine Beteiligung an der **Pionier- oder Monopolrente** realisiert wird, welche eine erfolgreiche Innovation auf dem Markt erzielen kann. In Reinform wird eine solche Beteiligung von Kapitalinvestoren realisiert, die Innovationen finanzieren. Wenn in einer Region kompetente Investmentfonds (z.B. Venture Capital) mit einer globalen Orientierung beheimatet sind, kann sie in hohem Maß von Innovationsprozessen profitieren, egal wo sie stattfinden. Ein weiteres Beispiel sind biotechnologische Geschäftsmodelle, die neben Forschung und Analytik auch komplexe Produktentwicklungs- und Projektmanage-

mentaufgaben für die Pharmaindustrie übernehmen, und so deren sukzessiven Rückzug aus der Forschung kompensieren⁵. Solche strategischen und profitablen Funktionen in Innovationsprozessen können auch auf dem Weg von Umsatzteilungsvereinbarungen mit internationalen Großunternehmen bedeutende finanzielle Erträge auf dem Endkundenmarkt generieren. Dies muss nicht das alleinige Ziel der Partizipation an Innovationsprozessen sein. Entscheidend ist, dass sich in der Summe ein für die Region zufriedenstellender monetärer und nicht-monetärer Wert-Mix aus der Partizipation an Innovationsprozessen ergibt.

Im selben Umfang, in dem technologisches Wissen in der Wirtschaft zur innovationspolitischen Gestaltungsaufgabe gemacht wird, sollte auch die Fähigkeit, Geschäftsmodelle zu entwickeln, fremde Ideen zu akquirieren und sich strategisch in internationalen Konstellationen zu positionieren, systematisch gefördert werden. Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass nicht nur die Forschung und Entwicklung für ein innovatives Produkt oder eine innovative Dienstleistung Gegenstand von Innovationsförderung sein sollten, sondern gleichermaßen auch die Fähigkeit von Individuen und Organisationen, Potenziale zu erkennen und in Innovationen umzusetzen und Innovationsprozesse zu organisieren und zu strukturieren. Investoren, wie VC-Geber, Business-Angels und industrielle Investoren, aber auch Acceleratoren und Inkubatoren nehmen in Innovationsprozessen oft eine Schlüsselfunktion ein, werden aber in Innovationspolitiken kaum berücksichtigt, weil sie nicht direkt in die Forschungstätigkeiten eingebunden sind. Dennoch sind sie in Innovationsprozessen oft entscheidend, weil sie potenzielle Gestalter neuer Geschäftsmodelle und neuer Märkte sind. **Fördermaßnahmen für diese Intermediäre** können folglich darauf abzielen, diese Schlüsselakteure mit potenziellen Innovatoren zusammen zu bringen, oder aber deren eigene Handlungsfähigkeit auszubauen. Ein **Stiftungsmodell** (beispielsweise **Community of Practice Foundation**) könnte eine unabhängige Finanzierungsmöglichkeit für Community-unterstützende Aktivitäten darstellen, deren Aufgabe es ist, Offenheit und Vielfalt für unternehmerische Ansätze zu kultivieren. Das bedeutet, eine derartige Stiftung fördert die Monopolisierung von frei geteiltem Wissen in Communities bei gleichzeitiger Wahrung von Eigentumsinteressen am geistigen Eigentum. Ein interessantes Beispiel aus der Praxis ist die niederländische Waag Society - eine Einrichtung mit gemischter öffentlicher und privater Finanzierung, die Community-basiertes Unternehmertum sehr umfassend fördert.

Regionen profitieren auch von Innovationsdynamiken, wenn einer anderswo entstandenen Idee im eigenen Territorium zum Durchbruch verholfen werden kann, wenn sie also die Mobilisierung und Konkretisierung von Ideen fördert. Hierfür bedarf es „**Ideen-Scouts**“. Das sind Personen und Organisationen, die die eigene Region in ihren Kompetenzen und Akteurskonstellationen sehr gut kennen und in der Lage sind, in anderen Regionen Ideen und innovative Akteure zu identifizieren. Gleichermaßen können sie Potenzial erkennen in Projekten, die zu versanden drohen, und diese in die eigene Region an potenzielle Lead User vermitteln, die diese Projekte und Ideen in ihre eigene Produktstrategie einbinden. Ein bislang kaum zu realisierender, dennoch aber mit großem Potenzial verbundener Ansatz versucht, nicht realisierte Ideen, gescheiterte Innovationsvorhaben und bis auf weiteres fehlgeschlagene Entrepreneure zu identifizieren. Diese vordergründig gescheiterten Innovationen haben den großen Vorteil, dass wesentliche Lernschritte, einschließlich der bitteren Scheiter-Erfahrung, bereits gemacht wurden. Raumbezogene Innovationspolitik kann über „**Scheiter-Börsen**“ besondere Aufmerksamkeit darauf verwenden, Ideen, die es schon gibt, eine neue Heimat zu geben. So könnten

⁵ Ein Beispiel ist die Firma Proteros in München.

zum Beispiel vielversprechende Ideen aus einem solchen Pool über einen Preis sichtbar gemacht werden, um so attraktiv für Investoren zu werden.

Soziale Beziehungen sind ein wichtiges Bindeglied zu Akteuren, die eine Region verlassen. Ein bisher unzureichend genutztes Potenzial, welches es Organisationen und Regionen ermöglicht, an Innovationsdynamiken zu profitieren, liegt in der aktiven Aufrechterhaltung von Beziehungen zu Individuen und auch Unternehmen, die einen Ort, eine Region verlassen (Rérat / Jeannerat 2014). Insbesondere in wissensintensiven Branchen (im Hochschulbereich und der öffentlichen Forschung, aber in forschungsnahen Unternehmen) sind Individuen heute mobiler denn je. Oftmals setzen sie ihre Ideen in anderen Regionen um. Gelingt es aber, im Rahmen einer aktiven **Alumni-Betreuung** oder in Form von vernetzten Botschaften (Rérat / Jeannerat 2014), die Beziehung zu ihnen aufrecht zu erhalten, besteht die Möglichkeit, Teilfunktionen der Alumni-Innovationen in der Heimatregion umzusetzen.

> > These IV: Eigenen Pull mobilisieren

Innovationsprozesse können auch aus einer Pull-Perspektive gedacht und, ausgehend von Nutzerbedürfnissen, Marktstrukturen und praktischen Problemen innovationspolitisch angegangen werden. Innovationspolitik bedeutet in diesem Fall: flexible Unterstützung bei der Suche nach praktischen Problemlösungen über Ressort- und Institutionengrenzen hinweg.

Den eigenen „Pull“ mobilisieren bedeutet, dass solche Innovationsprozesse gefördert werden, die aus alltäglichen Handlungen und Routinen entstehen. Damit einher geht eine kritische Reflexion von bestehenden Praktiken und eine über die eigenen Handlungsrountinen hinausgehende Suche nach Lösungen für ein in der Praxis identifiziertes Problem. Problemlagen sind potenziell dann Ressourcen für Innovationen, wenn a) der Kern des Problems genau erkannt wird, b) Problemlagen in eigene, pfadabhängige Entwicklungen des Raums eingebettet sind (z.B. demographischer Wandel) und c) wenn in diesem Raum potenzielle Lead User für eine innovative Lösung vorhanden sind. Maßnahmen, die darauf abzielen, den eigenen Pull zu mobilisieren, sind eng verbunden mit den Maßnahmen, die bereits in den vorangegangenen Thesen vorgeschlagen wurden.

Vielfältige im eigenen Territorium wahrgenommene Problemlagen können als mögliche Ausgangspunkte für Pull-Innovationen verstanden werden: Hygienedefizite in Krankenhäusern, mangelnde digitale Infrastrukturversorgung, Konflikte zwischen Verkehrsteilnehmern, fehlender Datenschutz von Online-Geschäftsmodellen, unbefriedigende Prothesen etc. Ebenso können verschiedenste Akteure die Probleme artikulieren: mittelständische Unternehmen, soziale Initiativen, öffentliche Einrichtungen, betroffene Bürger. Es ist davon auszugehen, dass diverse Akteure (Betreiber eines Krankenhauses – Reinigungsfirma des Krankenhauses) auf scheinbar gleiche Probleme (Krankenhauskeime) unterschiedliche Wahrnehmungen entwickeln und aus dieser Wahrnehmung heraus nach neuartigen Lösungen suchen. Allerdings können aufgrund der vielfältigen Perspektiven klare Ansatzpunkte für Innovationen zunächst verschwimmen. In der US-amerikanischen Diskussion über Krankenhauskeime kam beispielsweise zur Sprache, dass die hierarchische Trennung zwischen medizinischem Personal und Reinigungspersonal überwunden werden und eine soziale Aufwertung des Praxiswissens der Reinigungskräfte stattfinden müsse. Darüber hinaus kann das Hinzuziehen kreativer und ästhetischer Wissensarbeit nützlich sein, um neue Visionen für eine veränderte Praxis zu entwickeln, die sich dem Erfahrungshorizont der beteiligten Akteure noch völlig entzieht. Um folglich das kreative Potenzial für Innovationen umfassend zu nutzen, müssen Rahmen organisiert werden, die losgelöst von sozialen und intentionellen Kontexten eine Konkretisierung von Problemdefinitionen zulassen.

Dies kann beispielsweise in **Living Labs** oder durch die Förderung von **Design Thinking** (Meinel, et al. 2015) bzw. die Förderung von **Citizen Sciences** (Finke 2014) als alternative Entwicklungsmethoden in Innovationsprozessen unterstützt werden. So baut die Methodologie des Design Thinking (Meinel, et al. 2015) darauf, Nutzer systematisch zu beobachten und so zu einer gänzlich neuen Formulierung zu gelangen, worin eigentlich das Problem besteht (und damit bereits eine Lösung vorzudenken). Die Rolle der Forschung kann darin bestehen, ausgehend vom konkreten Problem nach bereits erprobten vergleichbaren Lösungen oder nach Kontexten mit einer ähnlichen Problemlage zu suchen. Sie kann darüber hinaus mögliche Pfade der Ideenübertragung explorieren. Die Einbeziehung von Nutzern, Betroffenen und Praktikergemeinschaften in die Herausarbeitung der Problemdefinition ermöglicht es, Lösungsansätze, die zumeist am Rand von etablierten Praxiskontexten bestehen, in die Problemabgrenzung zu integrieren. Damit geht die Definitionsphase einher mit einem Zuwachs an Lösungskompetenz, die von Impulsen von anderen bzw. angelagerten Kontexten profitiert. Falls es schließlich gelingt, die jeweilige Lösung über die eigenen Grenzen hinaus populär zu machen, kann ein ökonomisch relevanter Wissensvorsprung, gewissermaßen ein natürlicher Kopierschutz, generiert werden, der auf der Einbettung der Lösung in eigene institutionelle Bedingungen, Routinen, Praktiken, Identitäten und Wertvorstellungen beruht.

Selten bestehen Probleme ausschließlich in einer Region oder einem organisationalen Kontext. Ist eine Problemdefinition erfolgreich vorgenommen worden, kann diese flankiert werden mit bereits beschriebenen Maßnahmen, indem beispielsweise **Matchmaker für Problemlöser** eingesetzt werden oder **Scouts für erprobte Problemlösungen und Problemlagen**. Eine wichtige Übersetzerfunktion kann einigen Intermediären und administrativen Einrichtungen zukommen. Sowohl auf europäischer wie auch auf nationaler Ebene fördern Programme, z.B. INTERREG oder Modellregionen, die Identifizierung von und das Experimentieren mit innovativen Lösungen. Nicht alle Regionen können sich an derartigen Programmen beteiligen, würden aber von den erarbeiteten Lösungen profitieren. Um den eigenen innovativen Pull zu mobilisieren, bedarf es erstens einer **Vermittlung** potenziell passender Lösungsansätze (Good Practices) und zweitens deren **Anpassung** an die artikulierte Problemlage. Bestehende Lösungsansätze müssten folglich für die jeweilige Situation transformiert und an die regionalen Ressourcen angepasst, ggf. um externe Kompetenzen erweitert werden (**Spezifizierung von Good Practices**) (Minniberger, et al. 2012). Gleichmaßen ließe sich das Programm der Modellregionen in Deutschland übersetzen in ein Programm, welches die Definition der zu lösenden Herausforderung den regionalen Akteuren selbst überlässt. Die gängige Praxis ist derzeit, Modellregionen auf Ziele auszurichten, wie zum Beispiel „Land(auf)Schwung“ für strukturschwachen ländlichen Regionen, die den demographischen Wandel aktiv gestalten, die regionale Wertschöpfung erhöhen und die Beschäftigung im ländlichen Raum sichern⁶. Innovationspolitik kann **Modellregionen** fördern, die zwar ähnliche gesellschaftliche Probleme angehen, aber den Fokus stärker auf die Förderung von Prozessen, denn auf Lösungen legen.

Pull-Innovationen sind gekennzeichnet durch die Abwesenheit einer Sequenz von Schritten zur Herstellung gesicherten Wissens (Grundlagenforschung, anwendungsnahe Forschung, Produktentwicklung). Sie erfahren ihre Validierung in Form von **Realexperimenten**. Es muss also unter Bedingungen von Nichtwissen und Unsicherheit gehandelt werden. Sicherheit erwächst dann aus der Koalition, die sich um das jeweilige entstehende Projekt formt und durch die Zusammenführung sehr unterschied-

⁶ http://www.bmel.de/DE/Laendliche-Raeume/BULE/land-auf-schwung/las_node.html, gesichtet 29.05.2015

licher Ressourcen und Evaluationsprinzipien Robustheit herstellt. Solche Koalitionen sind hybride Verbände unterschiedlicher Akteure, die situativ entstehen, und nicht unbedingt den gewohnten Strukturen gesellschaftlicher Arbeitsteilung folgen (hypothetisch etwa ein engagierter Hollywood-Star, eine Ärzteinitiative und ein Gründerteam aus ehemaligen Konzern- und Behördenmitarbeitern). Innovationspolitische Maßnahmen könnten folglich darauf abzielen, Praxiskontexte für derartige Realexperimente zu fördern. Denkbar wäre in Anknüpfung an das ausgelaufene BMBF-Programm InnoRegio eine Art **ExpertRegio**-Programm, welches vor allem Praktikergemeinschaften in Innovationsprozesse einbettet. Ihr Innovationspotenzial besteht darin, neuartiges Wissen zu kultivieren und es inkrementell weiterzuentwickeln, neu auftretende Probleme einzuordnen und so ihr eigenes Lösungsrepertoire zu erweitern. Auch Improvisation gehört zu den Talenten erfahrener Praktiker – ein Detail, das in der Außendarstellung vieler Communities (z.B. Ärzte, Sicherheitsingenieure) eher verdeckt wird. Praktiker sind also, was Problemlösungen innerhalb ihres Wahrnehmungshorizonts und ihrer Situationsdeutungen sowie innerhalb ihrer Räume, Techniken und sozialen Bezüge angeht, durchaus innovativ.

Neue, gesellschaftlich verankerte Routinen und Praktiken, neue Märkte und neue Produkte entstehen, wenn vorhandene Praktiken herausgefordert, experimentell erweitert oder neu interpretiert werden. Hierfür müssen Mechanismen der Wissensmobilisierung und auch der zufälligen Begegnung von unterschiedlichen Wissenskulturen aktiviert werden. Solche kreativen Begegnungsstätten können in offenen Laboren die dafür notwendigen Freiräume (siehe oben, Open Creative Labs) finden, die sich auch dadurch auszeichnen, dass sie produktive Spannung aushalten und alternative Sichtweisen zulassen, bevor sie in einem Realexperiment umgesetzt werden. Diese Freiräume ermöglichen es innovationspolitischen Akteuren in solchen Prozessen unterschiedliche Rollen einzunehmen: starke Rollen, wie die Übernahme der Initiative, Aufbau einer Unterstützer-Koalition und Projektsteuerung, aber auch zurückhaltende Rollen, wie organisatorische Unterstützung, Übernahme von Teilfunktionen, Aufbau von Reputation nach außen oder finanzielle Förderung des Netzwerkaufbaus.

Das administrative Umfeld wird oft als Hindernis für Innovationen beschrieben. So gelten in der Biopharmazie die Regulations- und Zulassungsbehörden sowie die Krankenversicherungen als überaus strenge und mitunter uneinsichtige Gatekeeper, an denen viele Innovationen scheitern. Für eine Pull-Innovation ist es unabdingbar, gerade diese „Problemkandidaten“ frühzeitig einzubinden. Dies hat einerseits den Sinn, mögliche institutionelle Freiräume und Sonderformen auszuhandeln noch bevor finanzielle Interessen im Spiel sind, und andererseits diejenigen roten Linien klar zu benennen, an denen sich jede Lösung orientieren muss. Diese müssen in der Folge zur „DNA“ der Innovation zählen. Der institutionelle Aspekt ist überaus bedeutsam, weil Institutionen die Leitplanken und Spielregeln für möglicherweise entstehende neue Märkte sind. Analog müssten sich Technologien, die zur Problemlösung eingesetzt werden, an der so „in vivo“ gefundenen Strukturierung des Problems orientieren. Oftmals werden von Praktikern bereits Ideen für einfache, situationsadäquate technische Architekturen formuliert oder sogar in Prototypen umgesetzt. Diese Einfachheit ist genau wie die anderen definierten Parameter als Anforderung für industrielle Kooperationspartner zu formulieren. Genauso sollte die Frage, in welchem Markt- und Geschäftsmodell eine Problemlösung bewirtschaftet wird, Gegenstand einer offenen Aushandlung sein. Zwischen den Extremen staatlich / bürokratisch und privat / „shareholder value“ gibt es zahlreiche institutionelle Formen wie beispielsweise das **Genossenschafts- oder das Stiftungsmodell**. Bei einer Pull-Innovation ist es nicht erforderlich, sich bei der Suche nach anbieterseitigen Partnern auf das räumliche Umfeld zu beschränken. Die Fähigkeit, auch in der Ferne nach potenziell nützlichen Ideen zu suchen und sie vor dem Hintergrund eigener Bedürfnisse (also politischer und gesellschaftlicher Werthaltungen und Ziele) zu evaluieren, ist

eine zentrale Voraussetzung dafür, Pull-Innovationen zu realisieren. Sie sollte als regionale Kompetenz kultiviert werden. Dies betrifft die Forschung, die Wirtschaft, den öffentlichen Sektor und die Finanzwirtschaft.

In der Finanzierung von Pull-Innovationen kann vor allem regionalen Finanzierungseinrichtungen (z.B. Sparkassen und Genossenschaftsbanken) eine neue Rolle zukommen, indem Finanzierungsinstrumente eingerichtet werden, die vor allem kleinere, weniger risikobehaftete, regionsaktivierende Innovationsprozesse beispielsweise über Mikrokredite, Beteiligungskapital, Garantien und Bürgschaften) Vorhaben unterstützend finanzieren (Rehfeld / Terstriep 2013).

In der Konsequenz müssten innovationspolitische Maßnahmen, die unter dieser These skizziert wurden, einhergehen mit einer ebenfalls neuartigen Entwicklung von Politiken. Gewissenmaßen schließt Innovationspolitik ebenfalls Innovationen in der Politik ein (Christiansen / Bunt 2012). Dies könnte beispielsweise über **Policy Labs** organisiert werden (Puttick, et al. 2014, Kleibrink / Schmidt 2015). So arbeitet zum Beispiel MindLab⁷, ein Policy Lab in Kopenhagen, welches finanziert und getragen wird vom dänischen Wirtschaftsministerium, Arbeitsministerium, Bildungsministerium und der Stadt Odense. Das Ziel dieses Policy Labs ist es, Bürger, Unternehmen und soziale Vereine in die Entwicklung von Instrumenten von Förderpolitiken einzubeziehen. Hierfür arbeitet MindLab typischerweise in drei Schritten: In einem ersten Schritt wird das zugrundeliegende Problem unter Einbeziehung von Bürgern, Unternehmen, Forschern und ggf. weiteren betroffenen Gruppen klar abgegrenzt. Darauf aufbauend wird ein Expertenteam aufgebaut, welches Lösungen erarbeitet, die in einem dritten Schritt unter Einbeziehung der ersten Gruppe als Prototyp getestet wird (Realexperiment).

4 Zusammenfassung

Im vorliegenden Working Paper entwickeln wir eine Leitbild für innovationsorientierte Regionalpolitik. Open Region knüpft an territoriale Innovationsmodelle an, versucht aber gezielt, sowohl mögliche Alternativen vorzudenken, als auch Anknüpfungspunkte herzustellen, die sich empirisch aus einer raum-zeitlichen Perspektive auf Innovationsprozesse ableiten lassen. Mit Open Region werden proaktive und hochgradig reflexive Maßnahmen vorgestellt, die systematische Gelegenheiten für Innovationen schaffen und nutzen. Im Unterschied zu bestehenden Ansätzen rücken wir gezielt neue Akteure als Adressaten von Innovationspolitik in den Blick, wie zum Beispiel Communities of Practice, individuelle Protagonisten, Investoren, Stiftungen, Public Private Partnerships. In dem hier vorliegenden Rahmen ist es nicht möglich, das Leitbild auf einzelne Regionstypen (z.B. Metropolregionen oder ländliche Regionen) herunterzubrechen. Dennoch gehen unsere Vorschläge einher mit der Notwendigkeit einer regionsspezifischen Anpassung und dem Bekenntnis gegen einen „one size fits all“-Ansatz (Tödtling / Trippel 2005).

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmenansätzen unter dem Leitbild der Open Region nehmen wir einen umfassenden Blick auf Innovationspolitik ein, der zum einen fachpolitikübergreifend (Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Bildung, Arbeit, Infrastruktur) ist, neben Forschung und Entwicklung verschiedene Aspekte von Innovationsprozessen berücksichtigt (Organisation, Finanzierung, Kommerzialisierung) (Tödtling, et al. 2006: 1212) und eine Ausdifferenzierung von Adressaten für

⁷ <http://mind-lab.dk/>, gesichtet 29.05.2015

Innovationspolitik zulässt. Zum anderen ist den diskutierten Maßnahmen gemein, dass ihr Schwerpunkt weniger auf direkter Intervention, sondern vielmehr auf dem Ermöglichen, Stimulieren, Werben, Vermitteln und dem Aufbau von sozialem Kapital (ebd.) liegt.

Tabelle 2: Vorschläge für Maßnahmen unter dem Leitbild der Open Region

	Innovationsorientierte Regionalpolitik	übergeordnete Innovationspolitik
Gelegenheiten schaffen		
>>> These I: Differenzen erlebbar machen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ [...] in Residence ▪ Reach-out-and-Return-Programme ▪ „Projects Inside“ ▪ Die Welt an einem Ort ▪ Öffnung von Forschungsinfrastrukturen ▪ Temporäre Agglomerationen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexibilisierung von arbeitsmarktbezogenen Institutionen: z.B. Quereinsteigerprogramme, teilzeitbasierte Nebentätigkeiten, (temporärer) Personalaustausch
>>> These II: Freiräume schaffen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Open Creative Labs (einschl. Zwischennutzungen, Living Labs) ▪ Befristete Freistellung / Innovation-Sabbaticals ▪ Silver Innovators 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anpassung von arbeitsmarktbezogenen Institutionen ▪ Türöffner-Beziehungen ▪ Forschungs- und Entwicklertandems ▪ Spät-Doktoranden ▪ Eigentumsrechtmanagement
Gelegenheiten ausnutzen		
>>> These III: Von Innovationsdynamiken profitieren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompetenzbezogenes regionales Branding ▪ Matchmaker für Problemlöser ▪ Ideen-Scouting / Scheiterbörsen ▪ Betreuung von regionalen Alumni und Botschaftern 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermittlungsbörse zwischen Problemlagen und erprobten Problemlösungen ▪ Förderung von Intermediären, z.B. Community of Practice Foundation / Community Support Officers
>>> These IV: Eigenen Pull mobilisieren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design Thinking / Citizen Sciences ▪ Regionalorientierte Finanzierungen von Pull-Innovationen ▪ Lösungsplattformen für regionale Problemlagen → Policy Labs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spezifizierung von Good Practises ▪ Modellregionen (z.B. Problem – Lösungen; Experimentierregionen; Expert-Regio)

Eigene Darstellung

Open Region ist verbunden mit der Förderung von Prozessen, die mit Innovationen und innovativem Handeln verbunden sind. Maßnahmen unter diesem Leitbild zielen folglich auf Potenziale und Möglichkeiten, die langfristig eine offene Kultur gegenüber Fremden, Neuem, Andersartigem schaffen wollen. Open Region-Ansätze gehen schließlich einher mit alternativen staatlichen Governance-Formen und schließen den Auf- und Ausbau von temporären und territorienübergreifenden Formaten ein (Houghton / Allmendinger 2008, Allmendinger, et al. 2014). Gleichsam beinhaltet das Leitbild

eine veränderte Dialektik zwischen einer kontrollierten Öffnung und Schließung. Das Leitbild argumentiert für eine stärkere Durchlässigkeit von bestehenden Institutionensystemen (Wissenschaft – Wirtschaft – Politik – Gesellschaft), die Anerkennung von raum-zeitlichen Dynamiken von Innovationsprozessen, eine Ausdifferenzierung von Akteuren, die an Innovationsprozessen beteiligt sind und sich gleichsam außerhalb von Organisationen befinden sowie die Öffnung von territoriums- und fachbezogenen Politiken. Demgegenüber steht die Notwendigkeit einer kontrollierten Schließung, um von den Werten, die durch Innovationen geschaffen werden, zu profitieren (Laursen / Salter 2014). Hierfür sind Ansätze nötig, die auch einzelne Innovationsphasen berücksichtigen und aus ihnen einen Wert generieren können sowie Ansätze, über die es gelingt, eine Verbindung zu innovativen Ideen und Innovatoren aufrechtzuerhalten.

Danksagung

Die vorgestellten Thesen zum Leitbild Open Region leiten sich aus mehreren Forschungsprojekten ab, die in den vergangenen Jahren in der IRS Forschungsabteilung „Dynamiken von Wirtschaftsräumen“ durchgeführt wurden. Als Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft wird das IRS finanziert aus Mitteln der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Brandenburg. Eine erste Version von „Open Region“ wurde kritisch von ausgewiesenen Experten interdisziplinärer, regionsbezogener Innovationspolitiken im Rahmen eines Praktikerworkshops am 7. November 2014 in der Zentrale der Leibniz Gemeinschaft in Berlin diskutiert.

Wir bedanken uns bei Daniel Brückner, Ulrich Dewald, Hans-Peter Hiepe, Stefan Jaroch, Hugues Jeannerat, Alexander Kleibrink, Jörg Kleuver, Max Lobeck, Till Meyer, Sebastian Olma, Manuel Ott, Thomas Schildhauer und Maria Rosaria Seminara für ihre wichtigen Hinweise zur Fokussierung und Schwerpunktbildung unserer Argumentation. Dank gebührt Katja Hillmann für ihre Unterstützung bei der Organisation und Durchführung des Workshops. Wichtiges Feedback erhielten wir zudem von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern mehrerer IRS-Seminare, insbesondere von Dan Breznitz und David Wolfe (beide Munk School of Global Affairs, Toronto), sowie des Humangeographischen Kolloquiums am 13. Juli 2015 an der Universität Jena, insbesondere Sebastian Henn. Wir bedanken uns bei der Direktorin des IRS, Heiderose Kilper, für ihre konstruktiven Anregungen zu früheren Arbeitsständen dieses Working Papers.

5 Glossar

<i>Community of Practice</i>	Bezeichnet eine selbstorganisierte soziale Gemeinschaft, die an einer gemeinsamen Praxis partizipiert und diese kollaborativ weiterentwickelt. Communities of Practice basieren auf freiem und informellem Wissensaustausch. Die Mitglieder bringen ihre Expertise in das gemeinsame Unterfangen frei ein. Damit verstehen wir Interaktionen in Communities of Practice als Kontext, in dem neues Wissen entsteht und innovative Ideen generiert werden können. Mit Community kann eine konkrete, individuelle Gruppe aus wenigen Personen, eine größere Gruppe mit partieller Anonymität (z.B. Nutzer in einem Online-Forum) oder auch die Summe aller Praktiker in einem Feld (z.B. alle Peptidchemiker) gemeint sein. Entscheidend ist, dass es eine Dynamik der Wissensteilung und Wissensweiterentwicklung gibt.
<i>Idea Drain</i>	In Anlehnung an den geläufigen Begriff des „Brain Drain“, was den Abfluss qualifizierter Arbeitskräfte aus Regionen beschreibt, haben wir den Begriff des „Idea Drains“ entwickelt, um den Abfluss von Ideen vom Ort ihrer Entstehung zu benennen.
<i>Innovation</i>	Neue Problemlösung, die auf der Rekombination vorhandener Elemente beruht, und die in einen Anwendungskontext überführt wurde. Jeder Re-Mix, jede Neukontextualisierung einer Idee ist somit auch eine Innovation. Innovationen verändern in unserem Verständnis immer soziale Praxis und sind daher, auch wenn sie aus technologischen Neuerungen bestehen, immer zugleich soziale Innovationen. Innovationen sind unterschiedlich disruptiv, haben jedoch immer ein Moment des Bruchs ungeschriebener Regeln, und seien es Denkregeln.
<i>Lab</i>	Bezeichnet eine neuartige Form von Arbeitsumgebungen abseits von Firmenkontexten. Sie sind grundsätzlich offen für Akteure aus unterschiedlichen Disziplinen und ausgestattet mit unterschiedlichen Infrastrukturen (hochwertige Maschinen, Materialien etc.), die temporär genutzt werden können. Die Idee des Lab-Ansatzes ist die Schaffung von Orten, an denen in interdisziplinären und transdisziplinären Kontexten experimentiert werden kann und Ideen entwickelt sowie Prototypen umgesetzt werden können.
<i>Nutzer</i>	Mit Nutzern sind nicht nur private Endkunden von Konsumprodukten gemeint, sondern alle Praktiker, die auf die Produkte anderer zurückgreifen. Damit sind auch Wissenschaftler Nutzer (z.B. von Laborausstattung), genau wie Handwerker, Ärzte und ÖPNV-Nutzer. Die Rolle des Nutzers ergibt sich aus dem Verhältnis zu Vorleistungserbringern. Alle Nutzer sind Praktiker. Nutzer können in einer Community of Practice aktiv sein, müssen es jedoch nicht.

*(Wissens-)
Praktiken*

Zu den theoretischen Grundlagen unserer Arbeit gehört eine Praxis-Perspektive auf Wissen. Wir verstehen Wissen nicht als etwas Objektives, Losgelöstes, Immaterielles, sondern als Voraussetzung für und Element von praktischem Handeln. Mit dieser Perspektive geht einher, dass wissenschaftliches Wissen nicht von vornherein höher bewertet wird als andere Formen von Wissen. Wissen manifestiert sich in Routinen, in formellen oder informellen Regeln der Professionalität, in Wertvorstellungen, in Objekten, in Kinästhetik (sinnliche Wahrnehmung und körperliche Performance), in Erfahrung und Intuition. In Wissenspraktiken wird Wissen kultiviert und weiterentwickelt. Sie sind je nach Domäne sehr unterschiedlich. Auch der geübte Umgang mit einer chronischen Erkrankung, die Kultivierung eines Erfahrungsschatzes und angepasster Reaktionsweisen sind beispielsweise eine Wissenspraxis.

*Relationale
Distanz*

Neben der physischen Distanz von Akteuren in Innovationsprozessen analysieren wir mit dem Begriff der relationalen Distanz Konstellationen kultureller Fremdheit zwischen Akteuren und untersuchen, wie sich diese auf Innovationsprozesse auswirken. Dabei problematisieren wir Distanz nicht a priori als Innovationshemmnis, sondern untersuchen, inwieweit diese produktive Wirkungen entfalten können.

6 Literatur

- AKRICH, M., CALLON, M./ LATOUR, B. (2002): The key to success in innovation * part I: The art of Interéssement. In: *International Journal of Innovation Management*, (6)2, 187-206.
- ALLMENDINGER, P., CHILLA, T./ SIELKER, F. (2014): Europeanizing Territoriality - Towards Soft Spaces? In: *Environment and Planning A*, (46)11, 2703-2717.
- ALVESSON, M./ SANDBERG, J. (2014): Habitat and Habitus: Boxed-in versus Box-Breaking Research. In: *Organization Studies*, (37)7, 967 - 987.
- AMABILE, T. M. (1996): *Creativity and Context*. Boulder.
- AMIN, A./ ROBERTS, J. (2008): Knowing in Action: Beyond Communities of Practice. In: *Research Policy*, (37)2, 352-369.
- BATHELT, H./ HENN, S. (2014): The Geographies of Knowledge Transfers over Distance: Toward a Typology. In: *Environment and Planning A*, (46)6, 1403-1424.
- BATHELT, H., MALMBERG, A./ MASKELL, P. (2004): Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Progress of Knowledge Creation. In: *Progress in Human Geography*, (28)1, 31-56.
- BATHELT, H./ TRURI, P. (2011): Local, Global and Virtual Buzz: The Importance of Face-to-Face Contact in Economic Interaction and Possibilities to go Beyond. In: *Geoforum*, (42)5, 520-529.
- BECK, R. C., HEINZE, R. G./ SCHMID, J. (Ed.) (2014): *Zukunft der Wirtschaftsförderung*. Baden-Baden.
- BRANDT, A. (2014): *Wirtschaftsförderung 3.0: Zur Strategie der Wirtschaftsförderung in der Innovationsökonomie*. In: BECK, R. C., HEINZE, R. G./ SCHMID, J. (Ed.): *Zukunft der Wirtschaftsförderung*. Baden-Baden, 683-713.
- BRINKS, V. (2013): Netzwerke(n) und Nestwärme im Coworking Space. Arbeiten zwischen Digitalisierung und Re-Lokalisierung. In: *Geographische Zeitschrift*, (100)3, 129-145.
- BRINKS, V. (unveröffentlichtes Manuskript): Situated Affect and collective Meaning: A Community Perspective on Processes of Value Creation and Commercialization in Enthusiast-driven Fields. In.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF) REFERAT GRUNDSATZFRAGEN DER INNOVATIONSPOLITIK (Ed.) (2014): *Die neue Hightech-Strategie. Innovationen für Deutschland*. Berlin.
- CHESBROUGH, H. W. (2003): *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston.
- CHRISTIANSEN, J./ BUNT, L. (2012): Innovation in Policy: Allowing for Creativity, social Complexity and Uncertainty in public Governance. In: *Nesta, (MindLab)October 2012*.
- COOKE, P. (2001): Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. In: *Industrial and Corporate Change*, (10)4, 945-974.
- COSTAS, J./ GREY, C. (2015): Bringing Secrecy into the Open: Towards a Theorization of the Social Processes of Organizational Secrecy. In: *Organization Studies*, (35)10, 1423-1447.
- CREVOISIER, O. (2014): Beyond Territorial Innovation Models: The Pertinence of the Territorial Approach. In: *Regional Studies*, (43)3, SI: Finance, business property and urban and regional development 551-561.
- CREVOISIER, O./ JEANNERAT, H. (2009): Territorial Knowledge Dynamics: From the Proximity Paradigm to Multi-Location Milieus. In: *European Planning Studies*, (17)8, 1223-1241.
- DICKEL, S., FERDINAND, J.-P./ PETSCHOW, U. (2014): Shared Machine Shops as Real-life Laboratories. In: *Journal of Peer Production*, (5)Shared Machine Shops, 1 - 9.
- DOBUSCH, L./ QUACK, S. (2008): Epistemic Communities and Social Movements. Transnational Dynamics in the Case of Creative Commons. In: *MPIfG Discussion Paper*, (08)8.
- FINKE, P. (2014): *Citizen Science: Das unterschätzte Wissen der Laien*. München.

- GLAESER, E. L., KALLAL, H. D., SCHEINKMAN, J., A./ SHLEIFER, A. (1992): Growth in Cities. In: *Journal of Political Economy*, (100)4, 1126-1152.
- GRABHER, G. (2002): The Project Ecology of Advertising: Tasks, Talents and Teams. In: *Regional Studies*, (36)3, 245-262.
- GRABHER, G. (2004): Temporary Architectures of Learning: Knowledge Governance in Project Ecologies. In: *Organization Science*, (25)9, 1491-1514.
- GRABHER, G./ IBERT, O. (2006): Bad Company? The Ambiguity of personal Knowledge Networks. In: *Journal of Economic Geography*, (6)3, 251-271.
- GRABHER, G./ IBERT, O. (2014): Distance as Asset? Knowledge Collaboration in hybrid virtual Communities. In: *Journal of Economic Geography* (14)1, 97-123.
- GRABHER, G., IBERT, O./ FLOHR, S. (2008): The neglected King: The Customer in the new Knowledge Ecology of Innovation. In: *Economic Geography*, (84)3, 253-280.
- HAAK, C. (2008): Wirtschaftliche und soziale Risiken auf den Arbeitsmärkten von Künstlern. Wiesbaden.
- HAGEL, J., BROWN, J. S./ DAVISON, L. (2010): *The Power of Pull: How Small Moves, Smartly Made, Can Set Big Things in Motion*. New York.
- HAUGHTON, G./ ALLMENDINGER, P. (2008): The soft Spaces of Local Economic Development. In: *Local Economy*, (23)2, 138-148.
- HELBRECHT, I. (2005): Geographisches Kapital – Das Fundament der kreativen Metropolis. In: KUJATH, H.-J. (Ed.): *Knoten im Netz – Beiträge zur neuen Rolle der Metropolregionen in der Dienstleistungswirtschaft und Wissensökonomie*. Münster, Hamburg, Berlin, Wien, London, 121-155.
- HONECK, T. (2015, zur Veröffentlichung angenommen): Zwischennutzung als soziale Innovation. Von alternativen Lebensentwürfen zu Verfahren der räumlichen Planung. In: *Informationen zur Raumentwicklung*, (3)2015.
- IBERT, O. (2010): Relational Distance: Sociocultural and Time – Spatial Tensions in Innovation Practices. In: *Environment and Planning A*, (42)1, 187-204.
- IBERT, O./ MÜLLER, F. C. (2015): Network dynamics in constellations of cultural differences: Relational distance in innovation processes in legal services and biotechnology. In: *Research Policy*, (44)1, 181–194.
- IBERT, O., MÜLLER, F. C./ STEIN, A. (2014): *Produktive Differenzen. Eine dynamische Netzwerkanalyse von Innovationsprozessen*. Bielefeld.
- JÖNS, H. (2009): 'Brain Circulation' and transnational Knowledge Networks: Studying long-term Effects of academic Mobility to Germany, 1954-2000. In: *Global Networks*, (9)3, 315-338.
- KIESE, M./ SCHÄTZL, L. (Ed.) (2008): *Cluster und Regionalentwicklung. Theorie, Beratung und praktische Umsetzung*. Dortmund.
- KLEIBRINK, A./ SCHMIDT, S. (2015): Communities of Practice as New Actors: Innovation Labs Inside and Outside Government. In: COMMISSION, E. (Ed.): *Open Innovation 2.0 Yearbook 2015*. Luxembourg, 64-73.
- KRÄTKE, S. (1995): *Stadt, Raum, Ökonomie : Einführung in aktuelle Problemfelder der Stadtökonomie und Wirtschaftsgeographie*. Basel [u.a.].
- LAURSEN, K./ SALTER, A. J. (2014): The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. In: *Research Policy*, (43)2014.
- MARTIN, R./ SUNLEY, P. (2003): Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea. In: *Journal of Economic Geography*, (3)1, 5-35.
- MARTIN, R./ SUNLEY, P. (2007): Complexity Thinking and Evolutionary Economic Geography. In: *Journal of Economic Geography*, (7)5, 573-601.
- MARTIN, R./ TRIPPL, M. (2015): System Failures, Knowledge Bases and Regional Innovation Policies. In: *disP - The Planning Review*, (50)1, 24-32.
- MASKELL, P. (2001): Towards a knowledge-based Theory of the Geographical Cluster. In: *Industrial and Corporate Change*, (10)4, 921 - 943.

- MASKELL, P. (2014): Accessing remote Knowledge - the Roles of Trade Fairs, Pipelines, Crowdsourcing and listening Posts. In: *Journal of Economic Geography*, online first.
- MASKELL, P., BATHELT, H./ MALMBERG, A. (2004): Temporary Clusters and Knowledge Creation: The Effects of International Trade Fairs, Conventions and other Professional Gatherings. In: SPACES online, 2004-04, <http://www.spaces-online.com>.
- MEINEL, C., WEINBERG, U./ KROHN, T. (Ed.) (2015): *Design Thinking Live*. Hamburg.
- MEYER-STAMER, J. (2009): *Moderne Industriepolitik oder postmoderne Industriepolitiken?* Berlin.
- MINNIBERGER, C., SCHMIDT, S., PLASCHNIK, Y./ PŁOSZAJ, A. (Ed.) (2012): *Knowledge Network Management Transfer. Strategic Guideline and Policy Recommendations*. Warschau.
- MOULAERT, F./ SEKIA, F. (2003): Territorial Innovation Models: A Critical Survey. In: *Regional Studies*, (37)3, 289-302.
- MÜLLER, F. C./ IBERT, O. (2014): (Re-)Sources of Innovation: Understanding and Comparing Time-Spatial Innovation Dynamics through the Lens of Communities of Practice. In: *Geoforum*, (in Press).
- NICKERSON, J. A., SILVERMAN, B. S./ ZENGER, T. R. (2007): The 'problem' of creating and capturing value. In: *Strategic Organization*, (5)3, 211-225.
- OLMA, S. (2014): *Innovationsökonomien. Strategien zur Erneuerung unternehmerischer Praxis*. Im Auftrag von pages, Wuppertal.
- PIKE, A. (2009): Geographies of brands and branding. In: *Progress in Human Geography*, (33)5, 619-645.
- PIZZERA, J. (2015): Die ‚innovative Region‘ – eine kritische Beleuchtung. In: KÜHNE, O./ WEBER, F. (Ed.): *Bausteine der Regionalentwicklung*. Wiesbaden, 95-105.
- PLUM, O./ HASSINK, R. (2011): Wissensbasen als Typisierung für eine maßgeschneiderte regionale Innovationspolitik von Morgen? In: IBERT, O./ KUJATH, H. J. (Ed.): *Räume der Wissensarbeit. Zur Funktion von Nähe und Distanz in der Wissensökonomie*. Wiesbaden, 171-188.
- PORTER, M. E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. New York.
- PORTER, M. E. (2000): Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. In: *Economic Development Quarterly*, (15)15, 15 - 34.
- PUTTICK, R., BAECK, P./ COLLIGAN, P. (2014): *i-teams. The teams and funds making innovation happen in governments around the world*. Im Auftrag von Nestapages, London.
- REHFELD, D. (2009): Was kann Clustermanagement leisten? Erwartungen, Zwischenergebnisse und offene Fragen. In: SCHMID, J., HEINZE, R. G./ BECK, R. C. (Ed.): *Strategische Wirtschaftsförderung und die Gestaltung von High-Tech-Clustern*. Baden-Baden, 173-193.
- REHFELD, D. (2013): Research Report: Clusterpolitik, intelligente Spezialisierung, soziale Innovationen - neue Impulse in der Innovationspolitik. In: *Forschung Aktuell, Institut Arbeit und Technik (IAT), Gelsenkirchen*, (No. 04/2013) <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0176-201304012>.
- REHFELD, D./ TERSTRIEP, J. (2013): Regionale Innovationssysteme: 20 Jahre "Regional Innovation System Studies". In: *Forschung Aktuell, Institut Arbeit und Technik (IAT), Gelsenkirchen*, (No. 11/2013).
- REICHWALD, R./ PILLER, F. T. (2006): *Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung*. Wiesbaden, 2. Auflage.
- RÉRAT, P./ JEANNERAT, H. (2014): Peripheries, Mobilities and e-Technologies: The Rise of Regional Social Network Policies. In: *DisP - The Planning Review*, (50)1, 33-42.
- SAXENIAN, A. (1994): *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge.
- SCHMIDT, S. (2015, in press): Balancing the spatial localisation 'Tilt': Knowledge spillovers in processes of knowledge-intensive services. In: *Geoforum*, doi:10.1016/j.geoforum.2015.05.009.
- SCHMIDT, S., BRINKS, V./ BRINKHOFF, S. (2014): Innovation and Creativity Labs in Berlin – Organizing Temporary Spatial Configurations for Innovations. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, (58)4, 232 - 247.

- SCHMÖKEL, D. (2013): Recht kreativ: Die Bedeutung von Nähe und Distanz in einer Innovationsbiographie aus dem Rechtsdienstleistungssektor. Master Thesis, submitted at the Department of Institut für Geographie of the Westfälische Wilhelms-Universität, Supervisors: SCHEUPLEIN, C./ IBERT, O.Münster.
- SENWTF/ LANDESINITIATIVE PROJEKT ZUKUNFT (2013): Innovation and Creative Labs in Berlin – A Survey. Spaces and Events as Interfaces for Innovation and Creativity (Bearbeiter: Dr. S. Schmidt, V. Brinks, S. Brinkhoff). Im Auftrag von Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Landesinitiative Projekt Zukunft (116 pages), Berlin.
- SHAH, S. K./ TRIPSAS, M. (2007): The accidental Entrepreneur: The emergent and collective Process of User Entrepreneurship. In: Strategic Entrepreneurship Journal, (1)1-2, 123 - 140.
- STARK, D. (2009): The Sense of Dissonance: Accounts of Worth in Economic Life. New Jersey.
- STEIN, A. (2014): The Significance of Distance in Innovation Biographies—The Case of Law Firms. In: Growth and Change, (45)3, 430-449, SI: Geographies of Innovation and Production Systems.
- STERNBERG, R. (2014): Regionale Gründungsförderung: Gründungsbezogene Rahmenbedingungen und Gründungsaktivitäten am Beispiel der Region Hannover. In: BECK, R. C., HEINZE, R. G./ SCHMID, J. (Ed.): Zukunft der Wirtschaftsförderung. Baden-Baden, 195-227.
- TÖDTLING, F., LEHNER, P./ TRIPPL, M. (2006): Innovation in Knowledge intensive Industries: The Nature and Geography of Knowledge Links. In: European Planning Studies, (14)8, 1035-1058.
- TÖDTLING, F./ TRIPPL, M. (2005): One size fits all?: Towards a differentiated regional innovation policy approach. In: Research Policy, (34)8, 1203-1219.
- VON HIPPEL, E. (2005): Democratizing Innovation. Cambridge.
- WENGER, E. (1998): Communities of Practise. Learning, Meaning, and Identity. Cambridge/ Cambridge University Press.
- WITTEL, A. (2001): Toward a Network Sociality. In: Theory, Culture & Society, (18)6, 51-76.
- WOLFE, D. A. (2009): Universities and Knowledge Transfer: Powering Local Economic and Cluster Development. In: DOERN, B. C./ STONEY, C. (Ed.): Research and Innovation Policy: Changing Federal Government-University Relations. Toronto.