

Martina Fromhold-Eisebith

Die „Wissensregion“ als Chance der Neukonzeption eines zukunftsfähigen Leitbilds der Regionalentwicklung

The 'Knowledge Region' as a chance for newly conceptualizing guidelines for regional development

Schlagwörter: Wissensregion, Regionalentwicklung, Regionalförderung, Konzeptualisierung, Modell

Keywords: Knowledge region, regional development, regional promotion, conceptualization, model

Kurzfassung

Eine wachsende Zahl von Regionen nutzt derzeit im deutschsprachigen Raum das Label der „Wissensregion“, um eigene Stärken und Ziele begrifflich zu fassen. Doch scheinen, abgesehen vom Marketingwert der Bezeichnung, noch kaum konkrete Vorstellungen zu herrschen, welche besonderen Inhalte damit sinnvollerweise zu verbinden sind. Dieser Beitrag fordert dazu auf, die „Wissensregion“ ausdrücklich als Chance der erneuten Reflexion über Ziele und Ansätze der Regionalentwicklung zu begreifen. Bislang unzureichend integrierte Aufgabenfelder sollten hier explizit Berücksichtigung finden. Es wird das heuristische Konzept des „Hexagon-Modells der Wissensregion“ vorgeschlagen, das jene revidierten Zielsetzungen der Regionalentwicklung in eine praxistaugliche Struktur zu fassen versucht.

Abstract

A growing number of regions in German speaking countries currently refer to the label of the 'knowledge region' in order to put into terms their strengths and development objectives. Besides the marketing value of the notion, however, ideas on which concrete substance may expediently fill this shell seem to be lacking. This paper calls for taking up the 'knowledge region' as a chance for newly reflecting on goals and approaches of regional development. The notion offers options to include tasks that have insufficiently been regarded before. The author suggests the heuristic concept of the 'hexagon model of the knowledge region', which captures a revised set of goals in structured ways with an applied perspective.

1 Einleitung

Wissen, Information und neue Technologien gelten seit langem als wesentliche Triebkräfte einer erfolgreichen Regionalentwicklung (Malecki 1997). Im Zuge evolutionärer Wandlungen ist aus anfänglichen Grundüberlegungen mittlerweile eine ganze „Familie“ territorialer Innovationsmodelle erwachsen, die in verschiedenen Variationen diverse Facetten einer wissensbasierten Regionalentwicklung konzeptionell fassen (Moulaert/Sekia 2003). In jüngerer Zeit zeigen sich vor allem, aber nicht nur, im deutschsprachigen Raum Tendenzen einer terminologischen wie semantischen Verschiebung. Während zuvor der Fokus eher auf den Technologiebegriff gelegt wurde, in den Varianten der „Technologieregion“ oder „High-Tech-Region“ (Hilpert 2000; Malecki 1997; Sternberg 1998; Sternberg/Tamásy 1998), orientiert man sich nun eher auf breiter auslegbare Begriffe. Neben populären Beispielen des

englischsprachigen Raums wie „creative regions“ (Cooke/Schwartz 2007; Yigitcanlar et al. 2008) oder „intelligent cities“ (Kominos 2002) und der seit längerem international gängigen „lernenden Region“ (z. B. Hassink 1997; Matthiesen/Reutter 2003; Stahl/Schreiber 2003) betrifft dies auch die – eher schlichte – Bezeichnung der „Wissensregion“.

Jener Begriff hat als nach außen getragenes Label einen beachtlichen Aufschwung genommen. An die 25 Regionen des deutschsprachigen Raums titulieren sich auf Internet-Hompages oder in publizierten Leitbildern mittlerweile dezidiert als „Wissensregion“ (für Beispiele vgl. www.region-goettingen.de; www.region-giessen.de; www.planungsverband.de; Jähne/Mahnken 2007). Dies steht im starken Gegensatz zur Berücksichtigung des Begriffs in der Fachdebatte. Erst seit kurzem wird er im deutschsprachi-

gen Raum diskutiert (BMVBS/BBR 2008; Buschmann 2005; Fürst 2008; Growe et al. 2007), international aber noch kaum verwendet (Corona et al. 2006). Zwar richtet sich eine neue EU-Förderschene im 7. Rahmenprogramm nun dezidiert an „Wissensregionen“/„Regions of Knowledge“. Doch hat dies mit der gewachsenen Beliebtheit des Labels unter Deutschlands Regionen wenig zu tun (es folgt ihr eher nach), ist das Interesse an jenem Förderansatz doch noch sehr mäßig (im November 2008 musste eine hierauf bezogene Info-Veranstaltung in Dresden mangels Interessenten abgesagt werden; vgl. www.eubüero.de/service/veranstaltungen).

Die noch wenig konzeptorientierte Verwendung des Begriffs ist bedauerlich, lassen sich mit dem neuen Label der „Wissensregion“ doch Anliegen verbinden, die weit über die Anwendung einer neuen Marketing-Rhetorik hinaus reichen. Dieser Beitrag zeigt auf, in welcher Hinsicht auch konzeptionell Mehrwert zu schaffen wäre, indem die „Hülse“ mit Inhalten gefüllt wird, welche die Ziele der Regionalentwicklung insgesamt in zukunftsfähiger Weise anreichern. Die Ablösung vorheriger Orientierungen durch eine neue Begrifflichkeit sollte im Sinne des „conceptual flow“ (Legendijk 2006) in konstruktiver Weise genutzt werden, um aus Versäumnissen der Vergangenheit zu lernen und regionale Entwicklungs-Leitbilder sachdienlich zu revidieren. So ist eventuell zu verhindern, dass der Begriff durch eine – sich bereits abzeichnende – Beliebtheit der Anwendung rasch an Ausstrahlungskraft verliert. Vielmehr sollte deutlich werden, dass durch die Orientierung auf die „Wissensregion“ Chancen der regionsspezifischen Inwertsetzung bislang un- oder untergenutzter Potenziale bestehen.

In diesem Kontext widmet sich der Beitrag der Beantwortung folgender Leitfragen:

- Inwiefern bietet das Aufkommen neuer Leitbegriffe in der Regionalentwicklung besondere Chancen und wie sind sie nutzbar?
- Welche inhaltlichen Aspekte sind mit der Semantik der „Wissensregion“ zu verbinden, um akute und zukunftsrelevante Aufgabenfelder der Regionalentwicklung besser als bisher konzeptionell zu integrieren?
- Wie könnte folglich ein strukturierter Ansatz der „Wissensregion“ aussehen, der als Leitbild eine praktikable Anleitung zur Füllung des Labels in der Regionalentwicklung liefert?

Kernpunkt ist dabei die Vorstellung des „Hexagon-Modells der Wissensregion“. Es skizziert einerseits prinzipielle Grunderfordernisse einer modernen wissensbasierten Regionalentwicklung im Sinne eines Idealbilds. Andererseits werden damit strategiebezogene Aussagen verbunden, die flexibel an regionale Spezifika anpassbar sind. Als Praxisbeispiel für den Trend hin zur „Wissensregion“ dient die Region Aachen.

2 Neue Begrifflichkeiten als Chance der Neukonzeption von Regionalentwicklung

Aufstieg und Fall konzeptioneller Orientierungen in der Regionalentwicklung haben sich in der jüngeren Vergangenheit mehrfach beobachten lassen. Waren z. B. im letzten Jahrzehnt noch „kreatives Milieu“ (Fromhold-Eisebith 1999) oder „Technologie-“ bzw. „High-Tech-Region“ *en vogue* (Beckmann 1997; Sternberg 1998), so ist unlängst vor allem das „Cluster“ in Mode gekommen (Kiese 2008; Thomi/Sternberg 2008) – neben der hier thematisierten „Wissensregion“. Die Ursachen solcher Konzept-Lebenszyklen sind vielfältig und dürften unter anderem in praxisbezogenen Implikationen liegen. Da jene für die Frage, welcher Nutzen aus neuen Begrifflichkeiten zu ziehen ist, besonders bedeutsam sind, werden sie folgend eingehender erläutert.

Im Prinzip legen drei Konstellationen einen begrifflichen wie konzeptionellen Wechsel in der Regionalentwicklung nahe: Erstens, die mit einem bisherigen Konzept verfolgten Ziele wurden erfolgreich erreicht und neue Marken müssen gesetzt werden; zweitens, der aktuelle Ansatz hat sich als nicht zielführend bzw. weitgehend erfolglos erwiesen und ist deshalb aufzugeben; und drittens, Rahmenbedingungen haben sich so grundlegend verändert, dass dies auch in neu aufgegriffenen Entwicklungskonzepten seinen Niederschlag finden muss. Da Bemühungen der technologie- und innovationsorientierten Regionalförderung bislang nur in wenigen Fällen weitreichende Effekte gebracht haben – und dies selbst in Regionen mit relativ günstigen infrastrukturellen Voraussetzungen (Backhaus 2000; Fritsch et al. 2007; Fromhold-Eisebith 1992) – liegt nahe, die Motivation für das beobachtbare begrifflich-konzeptionelle Umschwenken hauptsächlich im zweitgenannten Bereich zu vermuten. Dies ist grundsätzlich positiv zu bewerten, da mit dem neuen Konzept auch neue Chancen der Implementation wirkungsvollerer Ansätze verbunden sind.

Dies geht mit weiteren Vorteilen einher:

- Akteure und Vordenker der Regionalförderung werden dazu veranlasst, prinzipiell neu über die Erfordernisse und Ziele einer zukunftsfähigen Regionalentwicklung und Möglichkeiten ihrer effektiven Umsetzung nachzudenken. Dies betrifft ausdrücklich auch die Aufgabe, gewandelte Rahmenbedingungen und Aufgabenfelder zur berücksichtigen, was das dritte der oben genannten Motive mit einbezieht.
- Neue begriffliche und konzeptionelle Ansätze machen erforderlich bzw. sollten dazu anregen, bislang unzureichend integrierte Akteursgruppen in aktiverer Rolle einzubinden, die zuvor eher außen vor gelassen wurden. Dies dürfte nicht zuletzt auch das Wirkungsspektrum implementierter Maßnahmen erweitern.
- Auch die Aufmerksamkeit und Beteiligungsbereitschaft der zuvor schon in Fördermaßnahmen eingebundenen

Akteure kann durch einen mit neuer Begrifflichkeit belegten Ansatz geweckt und revitalisiert werden. Hier ist möglicherweise Ermüdungserscheinungen entgegenzuwirken, die sich zuvor angesichts einer gewissen Überinstitutionalisierung und Überfütterung mit Angeboten unter dem alten Label eingestellt hatten.

Ob solche Vorteile im Zuge der Einführung neuer Begrifflichkeiten in die Regionalentwicklung tatsächlich umsetzbar sind, hängt allerdings entscheidend davon ab, ob jene Bezeichnungen auch mit überzeugenden inhaltlichen Qualitäten versehen werden. Der Begriff sollte deshalb auch eine neue konzeptionelle Substanz erhalten, die in Relation zum Status quo eine deutliche Weiterentwicklung verspricht. Gelingt es nicht, eine schon so verbreitete Bezeichnung wie die „Wissensregion“ mit klaren Vorstellungen davon zu verbinden, welche Fortschritte sie für die Region und ihre Bürger de facto bringen kann, verliert der Begriff vermutlich bald auch seinen Wert für Marketingzwecke. Er wird dann zur beliebig bzw. ubiquitär einsetzbaren Leerformel.

Vor diesem Hintergrund ist zu betonen, dass die Konzeptualisierung der „Wissensregion“ ausdrücklich strategische Absichten verfolgt, mithin im Sinne eines Leitbilds der Regionalentwicklung einsetzbar sein sollte. Dabei ist – im Gegensatz zu den großräumigen Leitbildvorstellungen für ganz Deutschland (BMVBS 2006) – der Fokus auf die regionale Ebene gerichtet: Dort sind Aktivitäten gestützt auf endogene Potenziale anzuregen, auch um den tendenziell disparitätsverstärkenden Implikationen der raumübergreifenden Leitbilder auf Bundesebene entgegen zu wirken (vgl. Blotevogel 2006). Die breite Identifikation verschiedener Akteursgruppen mit dem konzeptionellen Gehalt des Begriffs soll regional Initiative wecken, um den weiteren Entwicklungsweg gemeinsam zukunftsfähig zu gestalten.

Die Leitbildfunktion bezieht sich einerseits darauf, dass ein idealtypisches Bild der „Wissensregion“ skizziert wird, welches eine entsprechende Entwicklungsrichtung aufzeigt bzw. vorgibt. Gerade in Zeiten der regionalen Governance, wo die Interessen diverser Akteursgruppen zu bündeln und partizipativ umzusetzen sind (Fürst 2008), kann eine übergreifende (Ideal)Vorstellung anzustrebender Ziele eine wichtige gemeinsame Plattform für Aktivitäten schaffen. Andererseits eignet sich die „Wissensregion“ nicht nur als Leitbild im Sinne eines avisierten Ergebnisses, sondern kann auch prozessbezogene Anleitung bieten, ist also Hilfsmittel zur Gestaltung eines Leitbildprozesses. Wie alle generalisierenden Konzepte muss auch die „Wissensregion“ für jeden Regionsfall bezogen auf spezifische Voraussetzungen und Entwicklungsoptionen interpretiert und ausgestaltet werden. Dies verlangt von regionalen Akteuren, die für ihre Region maßgeblichen Aspekte einer zukunftsfähigen Entwicklung diskursiv zu ermitteln und konkret Wege zur Erreichung gesteckter Ziele zu erarbeiten. Die verschiedenen Konzept-Komponenten tragen dabei zu einem strukturierten Vorgehen bei, das arbeits-

teilig verschiedene Aufgabenfelder aufgreifbar macht. Der nächste Abschnitt legt dar, in welcher Hinsicht die Konzeption der „Wissensregion“ praktische Einsatzmöglichkeiten impliziert.

3 Verknüpfbarkeit des Begriffs der „Wissensregion“ mit erweiterten Aufgabenfelder

Während einige für die Regionalentwicklung funktionalisierte Konzeptbegriffe aus der wissenschaftlichen Debatte übernommen und adaptiert worden sind (wie Milieu, lernende Region oder Cluster), ist die „Wissensregion“ bisher in der Regel – weitgehend theoriefrei – von Akteuren der Regionalförderung und/oder Funktionären des universitären Bereichs öffentlichkeitswirksam propagiert worden. Hierbei spielt die Inspiration durch verwandte Begrifflichkeiten wie die proklamierte Wissensökonomie und -gesellschaft eine Rolle (vgl. Acs et al, 2007; Dunning, 2000; Koch/Warneken, 2007); jene werden in jüngeren Jahren verstärkt mit raumbezogenen Entwicklungszielen verknüpft (BMVBS/BBR 2008; Matthiesen 2004; Strambach 2004; Zimmermann/Janschitz 2002). Allerdings weist die um sich greifende Nutzung des Labels „Wissensregion“ auch auf eine gewisse Beliebigkeit der Anwendung hin, die dem Marketingwert Vorrang vor der inhaltlichen Substanz einzuräumen scheint.

Wie die in Abb. 1 in grober kartographischer Zuordnung dargestellten Ergebnisse einer Recherche nach (selbst deklarierten) „Wissensregionen“ im deutschsprachigen Raum demonstrieren, schmücken sich Regionen recht unterschiedlicher Größenordnung, Infrastrukturausstattung und Wirtschaftsstruktur mit der Bezeichnung. Jenseits einer – höchst diskutablen – Identifizierbarkeit anhand konkreter Maße (wie z. B. eines hohen Anteils wissensintensiver Aktivitäten an der Wirtschaftsleistung; vgl. Ansätze in BMVBS/BBR 2008) existiert die „Wissensregion“ offenbar in vielen Fällen vorwiegend als politik-strategische Zuschreibung.

Bisher vorgenommene Versuche der Definition einer „Wissensregion“ unterstreichen, dass die begrifflichen Konturen noch vage, weich und formbar sind. So formuliert Buschmann im Rahmen einer Konferenzpräsentation:

„Eine Wissensregion ist eine Region, deren Zukunftsfähigkeit durch Maßnahmen, die auf einer bewussten Betrachtung der Wissensperspektive beruhen, gestärkt wird und die international auch entsprechend wahrgenommen wird. Die Anwendung von Wissen, die Generierung neuen Wissens, die Umsetzung neuer Ideen und das Denken in Investitionen müssen flächendeckend einen hohen Stellenwert einnehmen. Zielführend sind v.a. Ansätze, die über Organisationsgrenzen hinweg bessere Voraussetzungen für wissensbasierte Wertschöpfung schaffen.“ (Buschmann 2005: 1; vgl. ähnlich BMVBS/BBR 2008: 15).

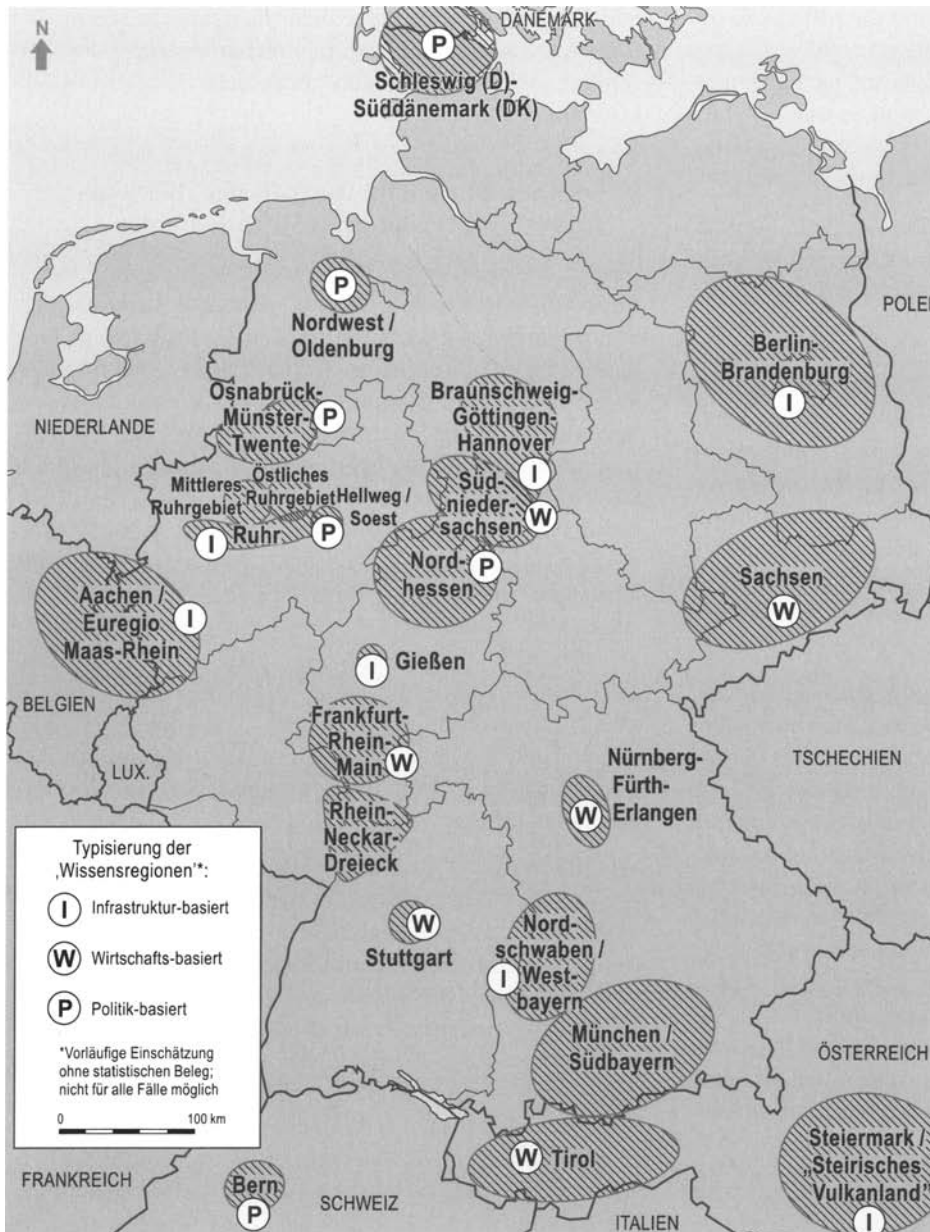


Abbildung 1
Selbsterklärte „Wissensregionen“
im deutschsprachigen Raum und
Versuch ihrer Typisierung

Quelle: Eigene Darstellung der Ergebnisse von Internetrecherchen im Zeitraum 2006–2008; Typisierung gemäß Einschätzung der Autorin.
Grafik/ Kartographie: H.-J. Ehrig

Fürst (2008: 220) versteht die „Wissensregion“ als von Einrichtungen und Aktivitäten bestimmt, die mit der Produktion und dem Konsum von Forschung und Innovation verbunden sind (geprägt durch Hochschulen, F&E-Einrichtungen und hochwertige Unternehmen). Diese Erläuterungen setzen nicht wirklich neue, klar von bisher verfolgten Leitideen (z. B. der Technologieregion) abgrenzbare Akzente. Dies verschenkt Aktivierungspotenziale einer erweiterten, neue Aspekte integrierenden konzeptionellen Füllung.

Die im Grunde nach wie vor recht offene und breite Interpretierbarkeit des Begriffs ist als Chance zu sehen, die Leitidee der „Wissensregion“ mit Ansprüchen zu verknüpfen, die bislang unzureichend in Ansätze einer zukunfts-

fähigen Regionalentwicklung integriert worden sind. Dies unterstreicht die Eignung des neuen Konzepts, vor allem auch solche Herausforderungen aufzugreifen, die mit Blick auf die Zukunft besonders bedeutsam scheinen. Die angeführte Definition von Buschmann (2005) kann in Verbindung mit ergänzenden Überlegungen einige wesentliche Eckpunkte dafür aufzeigen.

Einen Ansatzpunkt bietet grundlegend der Bezug auf den Wissensbegriff, der gegenüber anderen Bezeichnungen, etwa den lange favorisierten Orientierungen auf Technologie und Innovation, gewisse Vorteile aufweist (Scherer/Schnell 2008). Zum Einen ist sein Bedeutungsbereich deutlich umfassender. Während z. B. mit (neuer) Technologie hauptsächlich praktische Anwendungen im Bereich

der Natur- und Ingenieurwissenschaften angesprochen werden, die in Form von Produkt- oder Prozessinnovationen aus entsprechenden F&E-Anstrengungen resultieren (OECD 2002), bezieht sich der Wissensbegriff auf diverse Kompetenzfelder, die Wirtschaft, Gesellschaft und Politik betreffen (Meusburger 2008). Neben den durch systematische F&E erarbeiteten Kenntnissen kann hier u.a. das weiter gefasste, in vielen Köpfen gesammelte Erfahrungswissen eine größere Rolle spielen. Wissen gilt dabei als Handlungsressource für eine große Bandbreite sozialer und ökonomischer Prozesse; deshalb ist es mit diversen Formen des Lernens assoziierbar (Strambach 2004).

Dies bedingt, dass zum Anderen auch die gesellschaftliche Akzeptanz des Wissensbegriffs größer ist als die anderer Bezeichnungen und sich breitere Bevölkerungskreise damit in positiver Weise identifizieren. Während das Begriffsfeld um neue Technologien und Innovativität hauptsächlich Konnotationen des internationalen Wettbewerbsdrucks und der interregionalen Konkurrenz hervorruft, weckt die „Wissensregion“ auch weniger bedrohliche Assoziationen der Ausprägung einer weiter verstandenen Kreativität, die kommerziell wie gesellschaftlich nützlich ist. Damit verbinden sich übergreifende Erwartungen des Fortschritts, der Verbesserung von Lebensbedingungen sowie der Regenerations- und Reaktionsfähigkeit angesichts sich rasch wandelnder Umfeld- und Umweltbedingungen.

Folglich sind als mögliche Vorteile des Bezugs auf die „Wissensregion“ zu nennen:

- Im Unterschied zum eher schmalen, geradezu exklusiven Fokus anderer Ansätze (z. B. der „Technologieregion“ auf den Wissenstransfer von ausgewählten Forschungseinrichtungen hin zu passenden Anwendern im Rahmen der Regionalwirtschaft) kann die „Wissensregion“ eine größere Bandbreite an Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft aktivieren und einbinden. Dies geht mit einer größeren Vielfalt an Prozessen des Informationsaustauschs und der Kooperation einher, die bei der Erzeugung, Nutzung und Dissemination von wirtschaftlich wie gesellschaftlich nützlichem Wissen zusammenwirken.
- Das Leitbild der „Wissensregion“ ist damit auch für Regionen akzeptabel, die – etwa im Sinne ländlich-peripherer Räume – keinen hinreichenden Besitz mit F&E-Infrastruktur oder höherwertigen Wirtschaftsakteuren aufweisen, um den Idealen der technologieorientierten Regionalentwicklung entsprechen zu können. Somit werden Chancen für ansonsten bei Leitbildentwicklungen unzureichend berücksichtigte Regionstypen geschaffen (vgl. Blotevogel 2006; Leber/Kunzmann 2006). Die „Wissensregion“ liefert deshalb gerade auch für Teilräume mit besonderem Entwicklungsbedarf Anreize dazu, Strategien zu setzen (was etliche der in Abb. 1 eingezeichneten Beispiele demonstrieren).
- Während bei bisherigen Leitkonzepten oft angebotsorientierte Maßnahmefelder im Zentrum stehen (wie die Schaffung neuer Produkte und Dienste gestützt auf den Input von F&E und Humankapital oder neue Firmengründungen), regt der Bezug auf die „Wissensregion“ ausdrücklich dazu an, nachfragebezogene Aspekte mehr zu berücksichtigen. Die Stärkung der Wissensbasis steigert auch die Fähigkeiten der breiteren Nutzung und Anwendung neuer Produkte und Dienste in einer Region und verringert entsprechende Barrieren. Die Konsumenten-Nachfrageseite ist bislang bei Initiativen der technologie- und innovationsorientierten Regionalförderung viel zu wenig einbezogen worden.
- Ähnlich bietet der Bezug auf die „Wissensregion“ die Möglichkeit, eine zu große Fixierung rein auf (administrativ-)regionale Prozesse und endogene Potenziale weiter aufzubrechen. Nicht nur das Handeln über Organisationsgrenzen hinweg (vgl. die o.g. Definition von Buschmann 2005), sondern auch über administrative Grenzen hinweg sollten hier stärker betont werden. Integration und Lernen von internationalen Wissensquellen sind nötig, um die per definitionem geforderte internationale Ausstrahlung der Region zu ermöglichen (dies unterstreichen ähnlich auch BMVBS/BBR 2008; Fürst 2008).
- Weil der neue Begriff so weite Bezugsmöglichkeiten bietet, kann unter seinem Dach eine Synthese und Verknüpfung anderer Leitkonzepte der Regionalentwicklung erfolgen. Die „Wissensregion“ ist somit ausdrücklich kein zu Cluster, Technologie- oder lernender Region konkurrierendes Leitbild. Sie eröffnet vielmehr einen übergreifenden Rahmen, der die bislang verfolgten Ansätze noch besser zueinander in Beziehung setzt und Potenziale ihrer gegenseitigen Komplementarität aus übergeordneter Perspektive aufzeigt.
- Inhaltlich sind unter dem Label der „Wissensregion“ ergänzend zu Fragen der Technologie- und Innovationsförderung eine Reihe von Herausforderungen ansprechbar, die erst in jüngerer Zeit ihre wachsende Brisanz für die Zukunftsfähigkeit der Regionen in Mitteleuropa erweisen und bislang in übergreifende Entwicklungskonzepte noch kaum integriert wurden. Im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung, die in systemischer Perspektive wirtschaftliche, soziale und ökologische Belange beachtet, betrifft dies vor allem folgende Themen- bzw. Aufgabenfelder:
 - Umgestaltung der Energieversorgung hin zu regenerativen Energieträgern
 - Reduktion des CO₂-Ausstoßes in zahlreichen Aktivitätsfeldern
 - Vorbereitung von Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung auf die Auswirkungen des Klimawandels

- Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten auch für geringer qualifizierte und bislang schwer in den Arbeitsmarkt integrierbare Bevölkerungsteile
- Meisterung des Spannungsfelds von gesellschaftlicher Alterung und wirtschaftlicher Vitalität bzw. Wandlungsfähigkeit
- Stärkung auch der kulturellen, „atmosphärischen“ Qualitäten, welche die Anziehungskraft der Region für Investoren wie Bevölkerung grundlegend stützen und die Lebensqualität für alle Bewohner sichern.

Trotz der Vorteile des breiten Bezugsrahmens sollte der Begriff der „Wissensregion“ aber nicht zu beliebig in der Regionalförderung Verwendung finden. Gerade bei einer so weit auslegbaren Bezeichnung scheint umso wichtiger, Akteuren der Regionalentwicklung eine konkrete, strukturierte Leitvorstellung an die Hand zu geben.

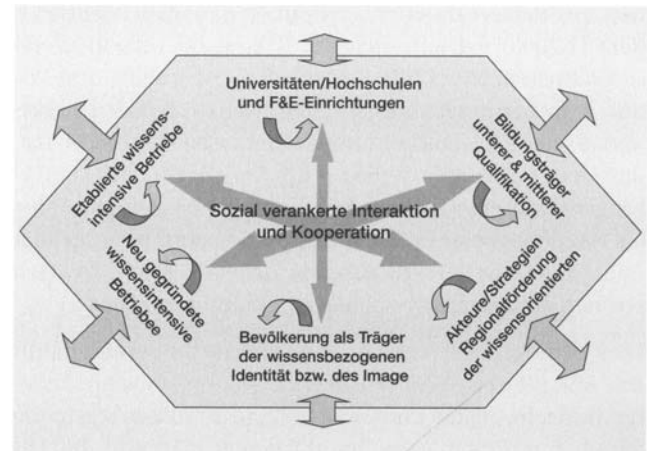
4 Das „Hexagon-Modell der Wissensregion“

Da sich die „Wissensregion“ derzeit noch am Anfang ihres Konzept-Lebenszyklus befindet und somit in hohem Maße gestaltbar erscheint, wird folgend ein Vorschlag zur konzeptionellen Füllung des Begriffs vorgestellt. Er greift zum Einen Grundideen auf, die bisher mit der Bezeichnung in Verbindung gebracht worden sind und entwickelt sie weiter. Zum Anderen wird versucht, die Füllung des Begriffs mit den oben skizzierten Anliegen einer besser auf aktuelle wie zukünftige Herausforderungen ausgerichteten Regionalentwicklung zu verknüpfen. Dies unterlegt die schon in vielen Regionen eingeführte Begrifflichkeit gewissermaßen mit einer „mission & vision“. Regionale Akteure sollen erkennen, dass mit der Propagierung einer „Wissensregion“ mehr erreicht werden kann als allein die Zurschaustellung eines neuen Labels im Sinne des Standortmarketings. Die Konzeptualisierung vermittelt außerdem eine reflektierte, strukturierte Vorstellung davon, was dies für die praktische Umsetzung bedeutet.

Dabei wird bewusst kein weiterer Definitionsversuch unternommen, sondern der Weg einer grafikgestützten Darstellung gewählt – in Form des „Hexagon-Modells der Wissensregion“. Dass Sinnbilder sowohl eingängiger als auch mit komplexeren Inhalten verbindbar sowie flexibler hinsichtlich verschiedener regionaler Konstellationen und Sichtweisen interpretierbar sind als Definitionen, haben zuvor schon andere Konzeptbeispiele bewiesen (man denke an Porters Cluster-Diamanten; Porter 1990). Die „Wissensregion“ ist ohnehin eher als heuristischer Rahmen denn als klar definiertes Konzept zu verstehen. Folgend werden zunächst die Grundzüge des „Hexagon-Modells“ erläutert, das wesentliche Elemente und Merkmale im Sinne einer idealtypischen Konstellation darstellt. Weil allerdings – wie Abb. 1 verdeutlicht – die als „Wissensregion“ titulierten Räume erhebliche Unterschiede aufweisen, denen auch ein Orientierungsmodell Rechnung tragen muss,

Abbildung 2

Das Hexagon-Modell der Wissensregion



Quelle: Eigene Darstellung

wird anschließend die Variabilität des Modells herausgestellt, was Typisierungen ermöglicht.

4.1 Das konzeptionelle Grundmodell

Wie oben erläutert bzw. der Definition von Buschmann (2005) zu entnehmen, sollte die „Wissensregion“ mehr sein als allein der Hort von Kooperationsbeziehungen des Wissens- und Technologietransfers zwischen Hochschulen bzw. F&E-Einrichtungen und Anwender- oder Spin-off-Unternehmen. Eine größere Bandbreite an Wissensgebern, -nehmern und -nutzern sowie ihre vielfältigen entwicklungsrelevanten Interaktionen sind einzubeziehen. Eine „Wissensperspektive“, interpretierbar als die bewusste Stützung auf den gesamten Fundus an verfügbarem Wissen in Bezug auf diverse wichtige Themenfelder der Regionalentwicklung, sollte in der gesamten Region um sich greifen, dabei gleichermaßen die Einbettung in internationale Wissensbeziehungen und die internationale Visibilität voran treiben. Diese Erfordernisse versucht das Konzeptbild des „Hexagons der Wissensregion“ konzentriert auf die wesentlichen Elemente und Zusammenhänge sichtbar zu machen, dabei ein Leitbild im Sinne eines anzustrebenden Entwicklungsergebnisses zu skizzieren (vgl. Abb. 2).

Grundannahme ist, dass die „Wissensregion“ ihre Potenziale im Wesentlichen gestützt auf sechs Akteursgruppen und deren sozial verankerte – d.h. an vertrauensvolle persönliche Beziehungen gebundene – Interaktion entfalten sollte (im Sinne von Milieu-Beziehungen; vgl. ähnlich BMVBS/BBR 2008; Fürst 2008). Einige Akteurstypen sind aus anderen Ansätzen der Regionalentwicklung bereits wohlbekannt, speziell aus den auf Technologie- und Innovationsförderung ausgerichteten Leitbildern. Dies gilt vor allem für die Verknüpfung von Universitäten/ F&E-Einrichtungen und etablierten wissensorientierten Firmen bzw. neu gegründeter (Spin-off) Unternehmen als Akteuren der Umsetzung von F&E-Ergebnissen für die Schaffung innovativer Produkte und Verfahren (Hilpert 2000;

Malecki 1997; Sternberg 1998). Im Rahmen der „Wissensregion“ sollten jene „triple helix“-Beziehungen zwischen Universitäten, Wirtschaft und (öffentlicher) Förderung allerdings ausdrücklich über den Bereich der natur- und ingenieurwissenschaftlichen Erkenntniswelt hinaus gehen bzw. können jenseits davon liegen (was Optionen auch für Regionen ohne entsprechende F&E- und Qualifikationsangebote schafft). Ebenso sind andere Disziplinen – etwa Bereiche der Sozialwissenschaften – verstärkt in die zukunftsfähige Gestaltung der regionalwirtschaftlichen Entwicklung einzubeziehen. Naturwissenschaftliche Erkenntnisse sind nicht nur für kommerzielle, sondern mehr auch für gesellschaftliche Belange einzusetzen.

Für die „Wissensregion“ sind darüber hinaus weitere Akteursgruppen konstitutiv, die ansonsten in Konzepten der Regionalentwicklung bislang zu wenig einbezogen wurden, aber als Träger einer auf breiterer Basis wissensorientierten Förderstrategie gleichfalls hoch bedeutsam sind. Dies gilt zum Einen für Bildungseinrichtungen der unteren und mittleren Qualifikationsebenen, wie z. B. Schulen und Berufsakademien (Abb. 2). Sie stellen regionales Humankapital für diverse Einsatzbereiche bereit, bieten Weiterbildungsoptionen und ergänzen das Angebot an Hochqualifizierten bzw. Akademikern ganz wesentlich (was auch in BMVBS/BBR 2008 betont wird). Zum Anderen sollten weite Teile der regionalen Bevölkerung aktiv in „wissensregionale“ Initiativen integriert werden, um hinreichend Masse zu mobilisieren, welche die wissensbezogene Identität und ein daraus erwachsendes Image maßgeblich mit trägt. Akteure und Strategien der Regionalförderung in der „Wissensregion“ unterstützen über den Wissens- und Technologietransfer hinaus ein breites Spektrum weiterer Maßnahmen im Kontext der Erzeugung, Anwendung und Verbreitung von Wissen in den kollektiv als bedeutsam identifizierten, zukunftsrelevanten Themenfeldern.

Betontermaßen zeichnet sich die idealtypische „Wissensregion“ nicht nur durch vielfältige regionale Vernetzungen innerhalb der sowie zwischen den sechs maßgeblichen Trägergruppen aus, sondern auch durch eine ausgeprägte Außenorientierung aller Aktivitätsfelder, bezogen auf nationale wie internationale Verbindungen (wie die Pfeile in Abb. 2 anzeigen). Dies hält die Region offen für Zuflüsse von Wissen in verschiedenen Ausprägungsformen und gestattet im Zuge der Verschränkung interner und externer Vernetzungen fortlaufende, evolutionäre Lernprozesse (Bathelt/Glückler 2000). Bezüge zur Idee von „local buzz and global pipelines“ bieten sich an (Bathelt et al. 2004), d.h. einer Strategie, intern vom „Rauschen“ des informellen Austausches zu profitieren und nach außen gezielt formale Informationsquellen zu nutzen.

Bei näherer Betrachtung lassen sich aus dem „Hexagon-Modell“ weitere Aussagen zu den Potenzialen und Erfordernissen der Gestaltung einer „Wissensregion“ gewinnen. Hieraus sind Anregungen für ein strukturiertes Vorgehen im Sinne eines Leitbildprozesses gewinnbar. Die Grafik

und ihre Elemente stehen somit sinnbildlich für konkrete Aufgabenfelder, die in der Praxis der Regionalförderung künftig mehr Berücksichtigung verdienen.

Dies betrifft zum Ersten den schattierten Bereich des Hexagons selbst, der die Region als Arena wissensbezogener Aktivitäten symbolisiert. Die Form steht für die Aufgabe, den Zuschnitt bzw. den Typ und die Größe der passenden Region zweckmäßig zu bestimmen, d.h. hierüber eine reflektierte, begründete Entscheidung zu treffen. Die Ziele der systemischen Nutzung adäquater Wissensquellen für eine zukunftsfähige Entwicklung lassen sich oft nicht im Rahmen gegebener administrativer Raumausschnitte realisieren, und eher ist nach der passenden funktionalen Abgrenzung einer „Wissensregion“ zu suchen, die vorhandene oder potenziell ausbaubare Beziehungssysteme berücksichtigt (wie z. B. auch Fürst 2008 betont). In diesem Kontext empfiehlt sich die grenzübergreifende, teils gar international grenzüberschreitende Regionalisierung (wie anhand zahlreicher Beispiele in Abb. 1 bereits belegt).

Die Frage des besten sachdienlichen Zuschnitts einer „Wissensregion“ ist allerdings schwer zu klären, auch wegen erheblicher Spannungen zwischen funktionalen und territorialen Logiken der Governance wissensbezogener Entwicklungen (Fürst 2008). Der gewählte Raumausschnitt sollte einerseits groß genug sein, um alle notwendigen Elemente bzw. tragenden Akteursgruppen zu integrieren, die konstruktiv interagieren könnten. Andererseits jedoch muss er noch klein genug sein, um durch hinreichende räumliche Nähe der Akteure zueinander das erhoffte sozial eingebettete, synergetische Zusammenwirken zu ermöglichen. Um im Kompetenzgerangel keine allzu großen Reibungsverluste zu erleiden, empfiehlt sich bei aller guten Absicht der Abbildung eines Funktionsraums dennoch, die „Wissensregion“ zumindest aus entscheidungskompetenten administrativen Einheiten aufzubauen (z. B. Städten/ Kreisen). Weiter kompliziert wird die Bestimmung des passenden Raumzuschnitts dadurch, dass je nach Themen- oder Branchengebiet ggf. unterschiedliche Formen von „Wissensregion“ passend erscheinen. Auch wenn dies die Förderer einer „Wissensregion“ in der Praxis teils vor unlösbare Probleme stellt, sollte es doch überlegt sein.

Ein zweites Aufgabenfeld symbolisiert das „Hexagon-Modell“ durch die sechs an den Kanten angeordneten Akteursgruppen bzw. Aktivitätsfelder. Sie stellen die wesentlichen Träger von diversen Prozessen der Wissensproduktion, -nutzung und -dissemination dar. Wer eine „Wissensregion“ etablieren und weiter entwickeln möchte, ist auf eine hinreichende Verfügbarkeit und Qualität von Akteuren dieser Bereiche angewiesen. Potenziale sind zu erfassen, zu bewerten und – falls nötig – gezielt auszubauen.

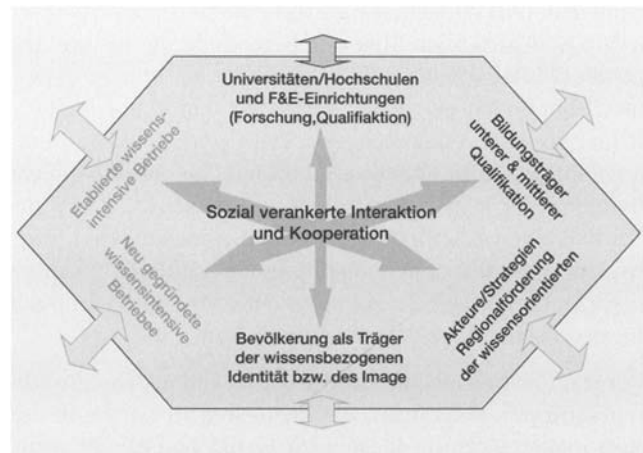
Dies ist wichtig, um im Zuge des dritten Aufgabenfelds die effektive Interaktion der verschiedenen Akteursgruppen untereinander auf regionaler Ebene anzuregen, somit den Kernprozess der Evolution einer „Wissensregion“. Da-

bei gestatten die sechs verschiedenen Gruppen eine Bandbreite unterschiedlicher Kombinationsmöglichkeiten. Je nachdem, in welcher Konstellation die Akteursgruppen verknüpft werden, sind verschiedene Ziele und Strategien ansteuerbar. Jene repräsentieren in gewisser Hinsicht sonstige in der Regionalentwicklung verfolgte Leitkonzepte, die somit unter dem Dach der „Wissensregion“ in komplementärer Weise integrierbar sind.

Wie bereits oben erläutert, bildet im „Hexagon-Modell“ die Verknüpfung von akademischer Infrastruktur (Universitäten, F&E) und etablierten Betrieben – ggf. mit Einfluss von Förderorganisationen – Ziele der konventionellen Technologietransfer-Förderung ab. Ein Fokus auf die Unterstützung innovativer (Spin-off-)Firmengründungen lässt sich durch die Verbindung zwischen akademischen Einrichtungen oder etablierten Firmen (beide im Sinne von Inkubatoren) zu neu etablierten Unternehmen verdeutlichen. Auch die derzeit so beliebte Clusterförderung ist im Modell enthalten – im Zuge der wissensintensiven Vernetzung etablierter Betriebe, junger Firmen, akademischer Organisationen, sonstiger Bildungsträger sowie in die regionale Öffentlichkeit reichende Identitäts- und Image-Effekte, hier in Bezug auf eine bestimmte Branchengruppe. Elemente des regionalen Innovationssystems (das Wissenschaft, Bildung, Fördereinrichtungen und innovierende Unternehmen umfasst) sind ebenso repräsentiert wie solche der lernenden Region (fassbar als Verknüpfung der regionsinternen und -externen Informationsbeziehungen maßgeblicher „Player“ aus Forschung, Bildung und Wirtschaft). So fordert das Modell ausdrücklich dazu auf, mit verschiedenen Kombinations- und Interpretationsvarianten zu spielen und dabei auch auf bislang wenig bedachte Verbindungen zu stoßen: Etwa die zwischen Universitäten/F&E, sonstigen Bildungsträgern und Wirtschaftsbetrieben (für Ziele der maßgeschneiderten Qualifikation, Weiterbildung und Humankapital-Schaffung zwecks Meisterung diverser anstehender Herausforderungen), zwischen Bildungseinrichtungen aller Ebenen und der regionalen Bevölkerung (im Sinne des „lebenslangen Lernens“) oder zwischen Fördereinrichtungen und Bevölkerung (um letztere dezidiert in öffentlichkeitswirksame Initiativen einzubinden).

Ein viertes wichtiges Aufgabenfeld, auf das die Modell-Grafik hinweist, bezieht sich auf die dezidierte Außenorientierung der „Wissensregion“. Wie die nach außen gerichteten Pfeile andeuten (Abb. 2), sollten alle Akteursgruppen gezielt nach nützlichen externen (nationalen wie internationalen) Wissensquellen suchen, die sie für das fortgesetzte eigene Lernen nutzen und aus denen sie Erkenntnisse in regionalen Zirkeln weiter geben. Wissen kann dabei auf verschiedenste Weise von außen in die Region fließen, als (kodifizierte) Information, „abgeschaute“ Ideen aus anderen Regionen (im Sinne von Wissens-Spillovers) oder auch in Form von qualifizierten Personen bzw. Immigranten, was sich schon in manchen Branchenfeldern als ex-

Abbildung 3
Typ der „infrastruktur-basierten Wissensregion“



Quelle: Eigene Darstellung

zellente Quelle des Wissenserwerbs erwiesen hat (Beaverstock 1996; Fromhold-Eisebith 2002). Dies erfordert von allen Akteursgruppen des „Hexagons“, externe Lernbedarfe wahrzunehmen bzw. einzugestehen sowie Strategien in diese Richtung zu setzen. Während der internationale Informationsaustausch für akademische Einrichtungen und Unternehmen schon Routine ist, fordert die „Wissensregion“ auch von sonstigen Bildungsträgern, Fördereinrichtungen sowie der regionalen Bevölkerung verstärkte Anstrengungen der internationalen Ausrichtung und des Lernens von auswärtigen Beispielen.

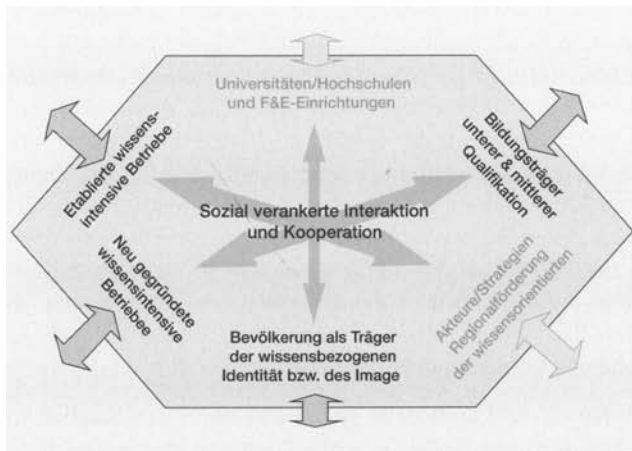
4.2 Variabilität des Modells und Typen von „Wissensregionen“

So wie das vorgeschlagene „Hexagon-Modell“ verschiedene Strategie-Elemente einer wissensbasierten Regionalentwicklung integriert, lässt es sich auch flexibel hinsichtlich verschiedener Merkmalskonstellationen und Typen von „Wissensregionen“ interpretieren. Somit ist es in gewisser Hinsicht auf die gesamte Bandbreite unterschiedlicher Fälle anwendbar, die dieses Label in der Realität für sich proklamieren (gemäß Abb. 1). Eine Unterscheidung verschiedener Typen von „Wissensregionen“ scheint zumindest bezogen auf einen Großteil der bestehenden Fälle möglich. Diese Typologie impliziert auch für strategische Leitlinien der Regionalentwicklung bedeutsame Schlussfolgerungen (was den hier vorgestellten Ansatz von anderen, deskriptiv-statistisch orientierten abgrenzt; vgl. BMVBS/BBR 2008).

Die Typisierung basiert auf der Annahme, dass die im Modell (Abb. 2) dargestellten Akteursgruppen sowie ihre internen und externen Vernetzungen in wohl keinem Fall einer propagierten „Wissensregion“ tatsächlich schon in idealtypischer Weise ausgeprägt sind (von wenigen Ausnahmen wie z. B. dem Raum München-Südbayern abgesehen). Für jede (sonstige) Region wäre somit eine Modellvariante darstellbar, welche die bereits gegebenen bzw. gut entwickelten Elemente hervorhebt, aber auch auf die noch unzurei-

Abbildung 4

Typ der „wirtschafts-basierten Wissensregion“



Quelle: Eigene Darstellung

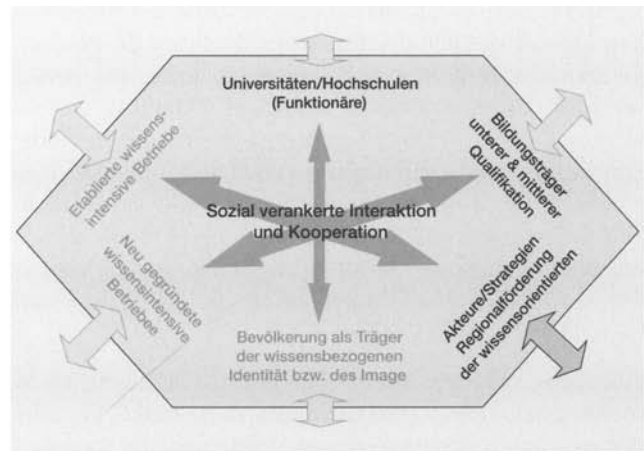
chend ausgeprägten Bestandteile verweist, für die folglich stärkende Maßnahmen empfehlenswert wären. Aufgrund der vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten existenter und förderbedürftiger Aktivitätsbereiche macht das „Hexagon-Modell“ im Grunde jeden regionalen Fall in seinen besonderen Merkmalskonstellationen abbildbar. So kann ein regionsspezifischer Leitbildprozess über die Identifikation des eigenen Profils bzw. der anhand des Modells erkennbaren Defizite eingeleitet werden.

Die Einmaligkeit jeder Region in Bezug auf Struktur-, Entwicklungs- und Vernetzungscharakteristika erschwert zwar, verschiedene Fälle unter bestimmten Kategorien zusammen zu fassen. Dennoch scheinen etliche Fälle in jeweils ähnlicher Weise von der idealen Ausprägung des Modells der „Wissensregion“ abzuweichen, was – unter Vorbehalt – eine Typenbildung gestattet. Dies gilt zumindest mit Blick auf die folgend akzentuierten drei Kategorien; ihnen sind gemäß Abb. 1 viele der proklamierten „Wissensregionen“ zuzuordnen (allerdings ist diese Kennzeichnung als höchst vorläufig und statistisch nicht abgesichert zu bewerten). Mit den verschiedenen Kategorien sind jeweils auch typspezifische Erfordernisse der Regionalförderung verbunden.

Eine erste Kategorie von „Wissensregion“ zeichnet sich durch eine herausragende akademische und F&E-bezogene Infrastruktur mit hochwertigen Forschungs- und Qualifikationsmöglichkeiten sowie exzellenter internationaler Vernetzung aus. Hinzu kommen gute sonstige Bildungseinrichtungen, eine wissensorientierte Regionalförderung und eine Bevölkerung, welche sich der wissenschaftlichen Stärken der Region durchaus bewusst ist (vgl. Abb. 3). Dieser Typ lässt sich als „infrastruktur-basierte Wissensregion“ klassifizieren, wobei ihm mehr oder weniger passend unter anderem die Beispiele Braunschweig-Göttingen-Hannover, Teile des Ruhrgebiets und die Region Aachen zugeordnet werden können (vgl. auch Abb. 1). In diesem Regionstyp sind wesentliche Aspekte des Idealmodells be-

Abbildung 5

Typ der „politik-basierten Wissensregion“



Quelle: Eigene Darstellung

reits gut ausgeprägt. Doch weist die Modellgrafik auch auf ergänzungswürdige Bereiche hin. Dies betrifft eine verstärkte Einbindung der Wirtschaft in wissensintensive Vernetzungen mit allen anderen Akteursgruppen sowie den Ausbau internationaler Verbindungen in vielen Bereichen, mit entsprechenden Lern- sowie Ausstrahlungseffekten.

Ein zweiter Typ, die „wirtschafts-basierte Wissensregion“, weist einen relativ hohen Besatz an renommierten (Industrie-)Unternehmen bzw. „global players“ sowie teils neu etablierten wissensintensiven Start-ups auf, die sich in hohem Maße auf ein gutes Humankapital-Angebot insbesondere des mittleren bis hohen Bildungsniveaus stützen (vgl. Abb. 4). Die Wirtschaftsakteure verfügen über hervorragende Außenbeziehungen des Lernens und Informationsaustausches. Auch in der Bevölkerung sind die wirtschaftlichen Stärken wohl bekannt, mit einem entsprechend nach außen getragenen Selbstbewusstsein und Image. Dieser Regionstyp, für den beispielhaft unter anderem die Räume Stuttgart oder Frankfurt-Rhein-Main stehen mögen (vgl. Abb. 1), besitzt wesentliche Qualitäten einer kommerziell erfolgreichen „Wissensregion“. Doch könnten verstärkte Anstrengungen der Einbindung örtlicher Wissenschaftseinrichtungen nötig sein, um gestützt auf entsprechende Förderansätze und international akquirierte Ideen die Zukunftsfähigkeit der Regionalentwicklung über wirtschaftsbezogene Themenfelder hinaus zu sichern.

Dem dritten Typ der „politik-basierten Wissensregion“ lassen sich einige der weniger bekannten bzw. profilierten Wirtschaftsräume zuordnen, wie etwa die Regionen Hellweg oder Nordwest (vgl. Abb. 1). In diesen Fällen scheint das Label der „Wissensregion“ hauptsächlich auf die Marketing-Anstrengungen einer regional vernetzten Koalition aus Vertretern von Förderorganisationen sowie akademischen und sonstigen Bildungseinrichtungen zurück zu gehen (vgl. Abb. 5). Als bedeutsame Unterscheidung zum erstgenannten Typ ist herauszustellen, dass hier eher universitäre Funktionäre (z.B. Beauftragte für Öffentlich-

keitsarbeit) als die Forscher selbst maßgebliche Initiative entfalten; auch fehlen die hochwertigen internationalen Vernetzungen des akademischen Bereichs. Eventuell haben Akteure der Regionalförderung die Strategie-Idee anderenorts aufgegriffen und beweisen somit im gewissen Maße überregionale Lernfähigkeit. Allerdings besteht in diesen Fällen erheblicher Bedarf, neben universitären Forschungs- und Qualifikationsaktivitäten die ansässigen etablierten und neuen Unternehmen sowie die regionale Bevölkerung verstärkt in wissensbezogene Maßnahmen einzubinden bzw. sie hierfür zu aktivieren, um den gesetzten Ansprüchen einer Propagierung als „Wissensregion“ hinreichend gerecht zu werden.

Zweifellos sind bei diesen Typenbeschreibungen Merkmalskonstellationen überpointiert dargestellt; Vertreter der genannten Beispielregionen werden etliche Gegenargumente zu den hier formulierten Annahmen anführen können (weshalb nochmals auf den vorläufigen Charakter der Typenzuweisung in Abb. 1 hinzuweisen ist). Aber auch eine solche Provokation liegt durchaus im Interesse der Modellbildung, regt sie doch in den Regionen zum Nachdenken und Debattieren darüber an, in welcher Hinsicht und inwieweit die Idealvorstellungen des „Hexagon-Modells der Wissensregion“ schon erfüllt sind und wo eventuell weitere Strategie-Schwerpunkte zu setzen wären.

5 Ein Beispiel: Die Region Aachen auf dem Weg zur „Wissensregion“

Exemplarisch lässt sich der Trend zur „Wissensregion“ als Indikator einer erweiterten Perspektive der Regionalentwicklung anhand des Aachener Falls aufzeigen. Dieser Raum hat ausgehend von der „Technologieregion“ (www.agit.de) den Weg hin zur grenzübergreifenden „Europäischen Kultur- und Wissensregion Aachen Parkstad Limburg“ angetreten (www.euregionale2008.eu).

Seit Beginn der 1980er Jahre hat hier zunächst die Stärkung des regionalen Wissens- und Technologietransfers aus den örtlichen Hochschulen und Forschungseinrichtungen oberste Priorität besessen, gestützt auf die herausragenden Potentiale von RWTH und FH Aachen sowie Forschungszentrum Jülich (Fromhold-Eisebith 1992). Neben der Innovationsförderung für etablierte Unternehmen und der Anwerbung technologieorientierter Investoren wurden vor allem Ziele der (Spin-off-)Gründungsförderung verfolgt, über ein Netz von letztlich 13 Technologie- und Gründerzentren. Speziell in jenem Bereich konnten nennenswerte Erfolge erzielt werden: Von ca. 1.020 technologieorientierten Unternehmensgründungen im IHK-Bezirk Aachen sind um 60 % aus den örtlichen Hochschulen hervor gegangen (IHK Aachen 2006).

Dennoch sind die Erfolge teils hinter den Hoffnungen und Erwartungen zurück geblieben, was ggf. einen Strategiewechsel mit veranlasst hat. Deutlich wird, dass wesentliche Entwicklungsprobleme von Unternehmen nicht allein

durch technologieorientierte Maßnahmen lösbar sind, wie etwa die unzureichende Verfügbarkeit von mittelqualifizierten Mitarbeitern bzw. Facharbeitern, schrumpfende heimische Märkte oder Besorgnisse hinsichtlich sich verschlechternder „weicher“ Standortfaktoren. Es erscheint notwendig, die breitere Bevölkerung von den wissensbezogenen Vorteilen der Region zu überzeugen, sie stärker in Initiativen einzubinden und darauf gestützt die regionale Wirtschafts- und Lebensqualität zu steigern. Neue Erfordernisse des Zusammenwirkens von Gesellschaft, Wirtschaft, Forschung und Politik erwachsen nicht zuletzt aus dem Bedarf, aktuelle Herausforderungen z. B. im Bereich des demographischen Wandels, der Energieversorgung und des Klimawandels zu bewältigen.

Entsprechend sind neue Initiativen der wissensbasierten Regionalentwicklung zu beobachten, die in gewisser Hinsicht die fehlenden Elemente des „Hexagon-Modells der Wissensregion“ zu ergänzen beginnen. Dies betrifft zum Einen die Ausweitung des Bildungsangebots v.a. der RWTH Aachen, die zunehmend breitere Teile der Bevölkerung anspricht, etwa über das Seniorenstudium oder Veranstaltungen wie die Vortragsreihe RWTHextern/Uni im Rathaus, die Kinderuni und SchülerInnentage. Diese Hinwendung zur Breitenwirkung findet sich jüngst auch in der Exzellenz-Strategie bzw. im Zukunftskonzept der RWTH manifestiert: Unter dem Stichwort „Mobilising People“ sieht es Ansätze der Förderung und des Management von Humanressourcen vor, welche die gesamte Spannweite von Kindern und Schülern über Studierende, Doktoranden, Post-Docs, Professoren/ Dozenten bis hin zu den Alumnis umfassen sollen. Generell ist in der Region eine stärkere Beachtung der Außenwirkung spürbar, mit betonter Positionierung im nationalen wie internationalen Standortwettbewerb (u.a. gestützt auf die Exzellenz-Initiative). Dies wird begleitet vom Einbezug von Wissensfeldern mit breiter gesellschaftlicher Nutzbarkeit und Akzeptanz, wie Gesundheit und Energieversorgung. Zu Überlegungen im Kontext der „Wissensregion“ passt nicht zuletzt auch die Integration der grenzübergreifend euregionalen Perspektive. Die Propagierung der „Europäischen Kultur- und Wissensregion Aachen Parkstad Limburg“ im Rahmen der Eu-Regionale 2008 impliziert den Bezug auf verschiedene, die Lebensqualität des gesamten Großraums prägende Themenfelder und Maßnahmen (www.euregionale2008.eu).

6 Fazit: Welchen Mehrwert bringt die Konzeptualisierung der „Wissensregion“?

Am Ende sind kritische Anmerkungen angebracht: Was ist durch die Konzeptualisierung der „Wissensregion“ wirklich gewonnen, bildet Wissen doch schon seit längerem eine wesentliche Orientierungsgröße der Regionalförderung, ob nun in Konnotation zur Technologie oder jenseits davon (Malecki 1997)? Inwiefern kann ein grafisches Sinnbild wie das „Hexagon-Modell“ wirklich einen Beitrag zur Gestaltung der zukunftsfähigen Regionalentwicklung leis-

ten, mithin in die Leitbildgestaltung eingebunden werden? Wer seinen Zuständigkeitsraum als „Wissensregion“ erklären möchte, kann dies weiterhin ohne jeglichen Konzeptbezug tun. Doch ist prinzipiell vor der „Aufweichung“ des Interpretationsrahmens dieses neuen Begriffs zu warnen, wird dadurch seine Innen- wie Außenwirkung doch zunehmend entwertet.

Die Thematisierung des neuen Strategiebegriffs aus konzeptioneller Perspektive sollte zumindest zur gesteigerten Wahrnehmung und besseren Orientierungen anregen. Dass die „Wissensregion“ dezidiert als Chance der Revision von Zielen und Ansätzen, der Erweiterung einbezogener Themenfelder und der (Re)Aktivierung von Interessen diverser Akteursgruppen an der Regionalentwicklung genutzt werden kann, mag vielen Förderakteuren bislang kaum bewusst gewesen sein (und dies gilt auch für die der Aachener Region). Dieser Beitrag könnte „Augen öffnen“ und entsprechende Reflexionsprozesse über regionale, wissensbasierte Zukunftserfordernisse einleiten. Dies mag generell den Blick weiten, der derzeit oft durch allzu starke Fixierung auf einzelne populäre Partialkonzepte (wie v.a. die Clusterförderung) eingeeengt ist. Selbst wenn das kurz- bis mittelfristige wirtschaftliche Wohlergehen an erster Stelle steht, sollte der Horizont in mehrerlei Hinsicht weiter gespannt werden.

Das „Hexagon-Modell“ bietet zwar nur grobe Rahmeninformation dazu, welche Erfordernisse eine echte „Wissensregion“ – im Sinne einer leitbildfähigen Idealvorstellung – eigentlich zu erfüllen hat. Doch muss der Rahmen gerade deshalb vage sein, um recht unterschiedlichen Regionen, die das Ideal anstreben, eine adäquate Einordnung zu ermöglichen. Die Grafik soll im Wesentlichen einen eingängigen „Anker“ in die Köpfe setzen und in strukturierter Form Inspiration liefern, etwa für zielgerichtete Prozesse des regionalen Wissensmanagements (BMVBS/BBR 2008). Die konkrete Ausfüllung der skizzierten Aufgabefelder bleibt den Akteuren der einzelnen Regionen überlassen, die – gestützt auf regionsspezifische Voraussetzungen, Überlegungen und Initiativen – ihren Anspruch der Entwicklung zur „Wissensregion“ glaubwürdig umsetzen wollen. Eine Vorlage wie das „Hexagon-Modell“ ist hierbei möglicherweise im Zuge regionaler Workshops zur Entwicklung konkreter Maßnahmeideen hilfreich einsetzbar, nützt also bei der Strukturierung eines gemeinsamen Strategieprozesses relevanter Akteure. Dabei ist eine konstruktive Verknüpfung mit den von Fürst (2008) formulierten Erfordernissen der Governance von „Wissensregionen“ möglich: Das Modell mag als gemeinsame Vision, als Zielvorgabe und Fokus von Interessen dienen, um die herum diverse Akteure selbstorganisiert eine kollektive Strategie aufbauen und umsetzen. Generell regt es dazu an, in systematischer Weise über vorhandene oder fehlende Aktivitätsfelder zu diskutieren, und verleiht einem ansonsten allzu beliebig einsetzbaren Begriff ein Mindestmaß an konzeptioneller Substanz.

Literatur

- Acs, Z. J.; de Groot, H. L. E.; Nijkamp, P. (2007): *The Emergence of the Knowledge Economy: A Regional Perspective*. Berlin.
- Backhaus, A. (2000): Öffentliche Forschungseinrichtungen im regionalen Innovationssystem: Verflechtungen und Wissenstransfer – Empirische Ergebnisse aus der Region Südostniedersachsen. Hannover. = Hannoversche Geographische Arbeiten Bd. 55.
- Bathelt, H.; Glückler, J. (2000): Netzwerke, Lernen und evolutionäre Regionalentwicklung. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 44, S. 167–182.
- Bathelt, H.; Malmberg, A.; Maskell, P. (2004): Clusters and knowledge: Local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. In: *Progress in Human Geography* 28, S. 31–56.
- Beaverstock, J. V. (1996): Migration, knowledge and social interaction: Expatriate labour within investment banks. In: *Area* 28, S. 459–470.
- Beckmann, K. (1997): *TechnologieRegion Karlsruhe 1987-1997*. Karlsruhe.
- Blotevogel, H. H. (2006): Neuorientierung der Raumordnungspolitik? Die neuen „Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland“ in der Diskussion. In: *Raumforschung und Raumordnung*, S. 460–472.
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2006): *Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland*. Berlin.
- BMVBS und BBR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (Hg.) (2008): *Raumentwicklungspolitische Ansätze zur Förderung der Wissensgesellschaft*. Bonn. = Werkstatt: Praxis, H. 58.
- Buschmann, B. (2005): Bedeutung von Wissen für Regionen. Vortrag im Rahmen der Tagung 'Perspektiven für Land & Leute: Regionale Kooperationen für Existenzgründungen' in Berlin, Februar 1, 2005. Stand: 19.12.2008. <http://www.bmfsfj.de/Publikationen/perspektiven/3-Arbeitsgruppen/Arbeitsgruppe-regionales-prozess-und-wissensmanagement/positionspapier-dr-birgit-buschmann.html>.
- Cooke, P.; Schwartz, D. (Eds) (2007): *Creative Regions. Technology, culture and knowledge entrepreneurship*. London.
- Corona, L.; Doutriaux, J.; Main, S.A. (2006): *Building Knowledge Regions in North America: Emerging Technology Innovation Poles*. Cheltenham.
- Dunning, J. H. (2000): *Regions, Globalization and the Knowledge-Based Economy*. Oxford.
- Fritsch, M.; Henning, T.; Slavtchev, V.; Steigenberger, N. (2007). *Hochschulen, Innovation, Region. Wissenstransfer im räumlichen Kontext*. Berlin.
- Fromhold-Eisebith, M. (1992): Wissenschaft und Forschung als regionalwirtschaftliches Potential? Das Beispiel von Rheinisch-Westfälischer Technischer Hochschule und Region Aachen. Aachen. = Beiheft Nr. 4 der Informationen und Materialien zur Geographie der Euregio Maas-Rhein.
- Fromhold-Eisebith, M. (1999): Das 'kreative Milieu' – nur theoretisches Konzept oder Instrument der Regionalentwicklung? In: *Raumforschung und Raumordnung* 57, H. 2–3, S. 168–175.
- Fromhold-Eisebith, M. (2002): Qualified Labour Migration and Regional Knowledge Economies. In: Hayter, R.; LeHeron, R. (Eds.): *Knowledge, Industry and Environment: Institutions and innovation in territorial perspective*. Ashgate: Aldershot, S. 125–143.
- Fürst, D. (2008): Metropolregionen, Wissensregion und Governance. In: *Raumforschung und Raumordnung* 66, H. 3, S. 219–229.
- Growe, A.; Löwis, S. von; Torns, F. (2007): Wissensstädte und –regionen – eine Einführung. In: Bieker, S. et al. (Hrsg.): *Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?* Hannover. = ARL-Arbeitsmaterialien, H. 338, S. 42–54.
- Hassink, R. (1997): Die Bedeutung der Lernenden Region für die regionale Innovationsförderung. In: *Geographische Zeitschrift* 85, H. 2–3, S. 159–173.
- Hilpert, M. (2000): Die Technologieregion. Lernprozesse und Beschäftigungseffekte der Technologiepolitik – evaluiert an den Beispielen Ulm und Karlsruhe. Augsburg. = *Angewandte Sozialgeographie*, Bd. 40.
- IHK Aachen (2006): *Technologieorientierte Unternehmensgründungen in der Region Aachen*. Aachen.
- Jähnke, P.; Mahnken, G. (2007): Wissen als Faktor der Leitbildgenerierung in der Metropolregion Berlin-Brandenburg. Strategien, Optionen, Konflikte. In: *Raumforschung und Raumordnung* 65, H. 6, S. 489–501.
- Kiese, M. (2008): Mind the Gap: Regionale Clusterpolitik im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Praxis aus der Perspektive der Neuen Politischen Ökonomie. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 52, H. 2–3, S. 129–145.
- Koch, G.; Warneken, B. J. (2007): *Region – Kultur – Innovation: Wege in die Wissensgesellschaft*. Wiesbaden.
- Komninos, N. (2002): *Intelligent Cities: Innovation, knowledge systems and digital spaces*. London.
- Lagendijk, A. (2006) Learning from Conceptual Flow in Regional Studies: Strengthening Present Debates by Unbracketing Past Debates. In: *Regional Studies* 40, S. 385–399.
- Leber, N.; Kunzmann K.R. (2006): Entwicklungsperspektiven ländlicher Räume in Zeiten des Metropolenfiebers. In: *DISP* 166, H. 3, S. 58–70.
- Malecki, E. J. (1997). *Technology and economic development: The dynamics of local, regional and national competitiveness* (2nd ed.). Harlow.
- Malecki, E. J. (2000). Knowledge and regional competitiveness. In: *Erdkunde* 54, S. 334–351.
- Matthiesen, U. (2004): *Stadtregion und Wissen: Analysen und Plädoyers für eine wissensbasierte Stadtpolitik*. Wiesbaden.
- Matthiesen, U.; Reutter, G. (Hrsg.) (2003): *Lernende Region – Mythos oder lebendige Praxis?* Bielefeld.
- Meusburger, P. (2008). The nexus of knowledge and space. In: Meusburger, P.; Welker, M.; Wunder, E. (Eds): *Clashes of knowledge*. Heidelberg, S. 35–90.
- Moulaert, F.; Sekia, F. (2003). Territorial innovation models: A critical survey. In: *Regional Studies* 37, S. 289–303.
- OECD – Organization for Economic Co-operation and Development (2002): *Frascati Manual. The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. Paris.

Porter, M. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. London.

Scherer, R.; Schnell, K. (2008): Knowledge as a resource in regional development: the example of Switzerland. In: *Revue de géographie alpine* 96, H. 2, S. 41–50.

Sternberg, R. (1998): *Technologiepolitik und High-Tech-Regionen*. Münster. = Reihe Wirtschaftsgeographie, Bd. 7.

Sternberg, R.; Tamásy, C. (1998): Munich as Germany's No. 1 High Technology Region: Empirical Evidence, Theoretical Explanations and the Role of Small Firm/Large Firm Relationships. In: *Regional Studies* 33, S. 367–377.

Stahl, T.; Schreiber, R. (2003): *Regionale Netzwerke als Innovationsquelle: Das Konzept der „Lernenden Region“ in Europa*. Frankfurt/Main und New York.

Strambach, S. (2004): Wissensökonomie, organisatorischer Wandel und wissensbasierte Regionalentwicklung. Herausforderungen für die Wirtschaftsgeographie. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 48, H. 1, S. 1–18.

Thomi, W.; Sternberg, R. (2008): Cluster – zur Dynamik von Begrifflichkeiten und Konzeptionen. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 52, H. 2–3, S. 73–78.

Yigitcanlar, T.; Velibeyoglu, K.; Baum, S. (Eds.) (2008): *Creative Urban Regions: Harnessing Urban Technologies to Support Knowledge City Initiatives*. Hershey.

Zimmermann, F.M.; Janschitz, S. (Hrsg.) (2002): *Regional Policies in Europe – the Knowledge Age: Managing Global, Regional and Local Interdependencies*. Graz.

Univ. Prof. Dr. Martina Fromhold-Eisebith
Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie
Geographisches Institut
RWTH Aachen
Templergraben 55
D-52056 Aachen
E-mail: m.fromhold-eisebith@geo.rwth-aachen.de