

### Räumliche Planung im Wandel - welche Instrumente haben Zukunft?

Bieker, Susanne (Ed.); Frommer, Birte (Ed.); Othengrafen, Frank (Ed.); Wilske, Sebastian (Ed.)

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerk / collection

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

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Bieker, S., Frommer, B., Othengrafen, F., & Wilske, S. (Hrsg.). (2007). *Räumliche Planung im Wandel - welche Instrumente haben Zukunft?* (Arbeitsmaterial, 338). Hannover: Verl. d. ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-284643>

#### Nutzungsbedingungen:

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

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

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



# Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?

Susanne Bieker, Birte Frommer, Frank Othengrafen, Sebastian Wilske (Hrsg.)

**ARL**

Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?

AM Nr. 338  
ISBN: 978-3-88838-338-0  
ISSN 0946-7807

Alle Rechte vorbehalten • Verlag der ARL • Hannover 2007  
© Akademie für Raumforschung und Landesplanung  
Druck: poppdruck, 30851 Langenhagen

Bestellmöglichkeiten:  
über den Buchhandel

VSB Verlagsservice Braunschweig GmbH  
Postfach 47 38  
38037 Braunschweig  
Tel. (0 18 05) 7 08-7 09  
Fax (05 31) 7 08-6 19  
E-Mail: [vsb-bestellservice@westermann.de](mailto:vsb-bestellservice@westermann.de)  
Onlineshop der ARL: [www.ARL-net.de](http://www.ARL-net.de)

Verlagsanschrift:  
Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL®)  
Hohenzollernstraße 11, 30161 Hannover  
Tel. (05 11) 3 48 42-0, Fax (05 11) 3 48 42-41  
E-Mail: [ARL@ARL-net.de](mailto:ARL@ARL-net.de)  
Internet: [www.ARL-net.de](http://www.ARL-net.de)



# Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?

9. Junges Forum der ARL

17. bis 19. Mai 2006 in Darmstadt

Susanne Bieker, Birte Frommer, Frank Othengrafen, Sebastian Wilske (Hrsg.)

Mit freundlicher Unterstützung durch:



Verein zur Förderung des Instituts für Wasserversorgung und Grundwasserschutz, Abwassertechnik, Abfalltechnik, Industrielle Stoffkreisläufe und Umwelt- und Raumplanung der Technischen Hochschule Darmstadt e. V.



Kompetenzzentrum  
für Raumforschung  
und Regionalentwicklung  
in der Region Hannover



Leibniz  
Gemeinschaft

Raumwissenschaftliches  
Netzwerk **4R**

## Autorinnen und Autoren

*Markus Beier*, Dipl.-Geogr., Regierung der Oberpfalz, Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Regensburg

*Susanne Bieker*, Dipl.-Ing., Institut WAR, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Technische Universität Darmstadt

*Felix Erler*, GMO Management Consulting GmbH, Dresden

*Birte Frommer*, Dipl.-Geogr., Institut WAR, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Technische Universität Darmstadt

*Anna Growe*, Dipl.-Ing., Fachgebiet Raumordnung und Landesplanung, Universität Dortmund

*Martina Hagen*, Dr., Johannes-Heidenhain-Gymnasium, Traunreut

*Hans-Peter Hege*, Dipl.-Ing., Verband Region Rhein-Neckar, Mannheim

*Lena Herlitzius*, Dipl.-Ing., Institut WAR, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Technische Universität Darmstadt

*Wolfgang Jung*, Dipl.-Ing., Institut für Grundlagen der Planung, Universität Stuttgart

*Sonja Knapp*, Dipl.-Ing., Hochschule für Technik HfT, Stuttgart

*Lisa Kofink*, Dipl.-Ing., Institut für Regionalentwicklung, Europäische Akademie Bozen, Italien

*Tine Köhler*, Dipl.-Ing., Landratsamt Odenwaldkreis, Erbach

*Stephanie Külzer*, Dipl.-Ing., Ausbauprogramm – Realisierungsmanagement, Fraport AG, Frankfurt am Main

*Jana Liebe*, Dipl.-Geogr., Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen, Fachhochschule Erfurt

*Sabine von Löwis*, Dipl.-Geogr., Institut für Stadt-, Regional- und Umweltplanung, HafenCity Universität Hamburg

*Frank Othengrafen*, Dipl.-Ing., Institut für Stadt-, Regional- und Umweltplanung, HafenCity Universität Hamburg

*Sabine Richter*, Dipl.-Ing., Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Frankfurt am Main

*Alexandra Selz*, Dipl.-Ing., Institut WAR, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Technische Universität Darmstadt

*Diana C. Schödl*, Dipl.-Ing., Lehrstuhl Regionalentwicklung und Raumordnung, Technische Universität Kaiserslautern

*Christian Strauß*, Dipl.-Ing., Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft, Universität Leipzig

*Fabian Torns*, Dipl.-Ing., Regionalverband Südlicher Oberrhein, Freiburg

*Sebastian Wilske*, Dipl.-Ing., Institut für Städtebau und Landesplanung, Universität Karlsruhe

*Dirk Vallée*, Dr.-Ing., Ltd. Technischer Direktor, Verband Region Stuttgart

*Die wissenschaftliche Verantwortung für die Beiträge liegt allein bei den Autoren.*

Betreuung im Sekretariat der ARL:  
Dr. Andreas Klee (Klee@ARL-net.de)

## INHALT

<b>Vorwort</b>		VII
<b>Beiträge</b>		
<i>Dirk Vallée</i>	Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft? – Beispiele aus der Region Stuttgart	1
<i>Birte Frommer, Lena Herlitzius</i>	Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation?	7
<i>Tine Köhler</i>	Anwendung informeller Instrumente zur interkommunalen Kooperation im Odenwaldkreis	15
<i>Christian Strauß</i>	Kooperative Verfahren unter Schrumpfungsbedingungen – Stadtbau mit verteilter Gestaltungsmacht	22
<i>Markus Beier</i>	Erfolgsmessung in der Raumentwicklung: Die Leistungsfähigkeit von informellen Instrumenten der Regionalentwicklung	34
<i>Anna Growe, Sabine von Löwis, Fabian Torns</i>	Wissensstädte und -regionen – Eine Einführung	42
<i>Hans-Peter Hege, Fabian Torns</i>	Wissensregionen – Die Beispiele Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar	55
<i>Felix Erler</i>	Interpersonelle Kommunikationsprozesse und ihre Folgen für die Innovationstätigkeit in der kunststoffverarbeitenden Industrie und der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“	68
<i>Martina Hagen</i>	Universitärer Wissenstransfer als Instrument der Regionalentwicklung	78
<i>Diana C. Schödl</i>	Wissensmanagement – Ein Instrument zur Erfassung, Nutzung, Gestaltung und Steuerung von Wissen in der Regionalentwicklung	89
<i>Sabine von Löwis, Frank Othengrafen</i>	Regionales Wissen, Lernende Regionen – Strategien und Instrumente für eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung	101
<i>Susanne Bieker, Alexandra Selz</i>	Formelle Planungsinstrumente in der Sackgasse?	112

## ■ Inhalt

<i>Lisa Kofink</i>	Die Weiterentwicklung formeller Planungsinstrumente in Südtirol und deren Beitrag zur Planungskultur – Das Beispiel des Landesentwicklungs- und Raumordnungsplans	115
<i>Stephanie Külzer</i>	Probleme und Hemmnisse formeller Planungsverfahren am Beispiel des Planfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main	128
<i>Wolfgang Jung</i>	Systematisierung der Instrumente räumlicher Planung	140
<i>Sebastian Wilske</i>	Informations- und Kommunikations-Technologien (IuK) – Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente? – Vorwort	151
<i>Sonja Knapp</i>	VEPS – Virtual Environmental Planning Systems: Virtuelle Umwelt- und Stadtplanung. Ein Projektbericht	153
<i>Jana Liebe, Sabine Richter</i>	Strategischer Einsatz von virtueller Planungskommunikation – Umsetzung am Beispiel des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main	163
<i>Jana Liebe, Sebastian Wilske</i>	Internetgestützte IuK-Anwendungen als Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente?	171
<b>Anhang</b>		
	Programm des Jungen Forums in Darmstadt	181
	Teilnehmerliste des Jungen Forums in Darmstadt	184
	<b>Kurzfassungen/Abstracts</b>	189



## Vorwort

Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft? Zu diesem Thema fand das neunte Treffen des Jungen Forums der Akademie für Raumforschung und Landesplanung vom 17. bis 19. Mai 2006 in Darmstadt statt. Im Vordergrund stand die Frage, welche Planungsinstrumente bei der heutigen Raumentwicklung Zukunft haben.

Warum hat dieses Thema noch immer – oder wieder – eine hohe Aktualität? Schrumpfungprozesse, Entwicklung von Metropolregionen und Wissenschaftsstädte sind heute zentrale Themen, denen sich Planerinnen und Planer stellen müssen. Auf bewährte Instrumente kann aber nur bedingt zurückgegriffen werden. Wie können die gegenwärtigen gesellschaftlichen und ökonomischen Entwicklungen in einer zeitgemäßen und effizienten Weise planerisch begleitet und gesteuert werden? Das Junge Forum bot Gelegenheit, in vier Arbeitsgruppen Fragen der Steuerung von Prozessen sowie unterschiedliche Strategien im Umgang mit den wichtigen Entwicklungen zu diskutieren.

Ausgehend von der Erkenntnis, dass informelle Planungsinstrumente bereits seit Jahren kontinuierlich an Bedeutung gewinnen, ging es in den Referaten und Diskussionen immer wieder darum, in welcher Art und Weise diese neuen Instrumente das bestehende Set formaler Instrumente ergänzen. Sie können häufig flexibel, problemorientiert und ohne rechtlich bindende Anforderungen eingesetzt werden. Kooperative Ansätze unter expliziter Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern und insbesondere von Planungs-betroffenen führen zu einer erhöhten Qualität und Akzeptanz der Planungen. Gleichwohl dürfen diese Ansätze nicht überbewertet werden. Auch in Zeiten der Deregulierung und Liberalisierung bleibt eine verbindliche Raumplanung der Dreh- und Angelpunkt der nachhaltigen und zukunftsfähigen Gestaltung unserer Lebenswelt.

Es geht also um ein Austarieren der Möglichkeiten, Chancen und Grenzen formeller und informeller Planungsinstrumente – insbesondere hinsichtlich der Erfordernisse einer stärker wissensbasierten Stadt- und Regionalentwicklung und der Möglichkeiten, neue Informations- und Kommunikationstechnologien zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente einzusetzen. Hier ist Kreativität gefragt. Das Treffen des Jungen Forums bot den Rahmen, in kreativer Atmosphäre Ideen zu diskutieren, Konzepte zu entwickeln und Ergebnisse in die wissenschaftliche Diskussion einzuspeisen.

Dies alles wäre nicht möglich gewesen ohne das große Engagement der Teilnehmerinnen und Teilnehmer am neunten Treffen in Darmstadt, und vor allem nicht ohne die Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung der Veranstaltung durch das Organisationsteam. Ihm gehörten Susanne Bieker, Birte Frommer, Lena Herlitzius, Sabine von Löwis, Antje Matern, Frank Othengrafen, Dirk Seidemann, Alexandra Selz und Sebastian Wilske an. Ihnen gilt ein herzlicher Dank für ihre Arbeit.

Ein besonderer Dank ist den Sponsoren auszusprechen, ohne deren Unterstützung die Aktivitäten des Jungen Forums nicht in dieser Art und Weise durchgeführt werden könnten. 2006 unterstützten das Treffen der Förderkreis für Raum- und Umweltforschung e.V. (FRU), Hannover, die Fraport AG – Flughafen Frankfurt Main und der Verein zur Förderung des Instituts für Wasserversorgung und Grundwasserschutz, Abwassertechnik, Abfalltechnik, Industrielle Stoffkreisläufe und Umwelt- und Raumplanung der Technischen Hochschule Darmstadt e.V.

*Andreas Klee*  
*Akademie für Raumforschung und Landesplanung*

Dirk Vallée

## **Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft? – Beispiele aus der Region Stuttgart**

### **Gliederung**

- 1 Einleitung
- 2 Die Region Stuttgart im internationalen Wettbewerb als europäische Metropolregion
- 3 Siedlungsflächenmanagement
- 4 Steuerung des großflächigen Einzelhandels
- 5 Fazit

Literatur

### **1 Einleitung**

In der Region Stuttgart ist zwischen 1965 und 2005 die Bevölkerungszahl von 2,1 auf 2,67 Mio. (+ 25%) gestiegen, im gleichen Zeitraum hat die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 93% von 41.300 ha auf 83.450 ha zugenommen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg). Die Siedlungsdichte beträgt aktuell etwa 727 Einwohner je km<sup>2</sup>, die tägliche Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen rund 1,5 ha. Bundesweit beträgt die Flächeninanspruchnahme rund 130 ha und im Land 12 ha pro Tag. Bezogen auf die Bevölkerungszahl im bundesweiten und im landesweiten Vergleich ist der Wert für die Region Stuttgart damit unterdurchschnittlich.

Eine Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr ist aber gleichzeitig und automatisch ein Verbrauch der Ressource Boden bzw. Fläche. Diese ist nicht vermehrbar und kaum regenerierbar, weshalb mit zunehmender Nutzung vorsichtig damit umgegangen werden muss, um auch in Zukunft noch attraktive Lebensbedingungen bieten zu können. Auch nimmt bei knapperen Verteilungsspielräumen das Konfliktpotenzial zu. Im Fall der Flächeninanspruchnahme sind als Konfliktfelder insbesondere die Entwicklungsperspektiven für Wohnen und Gewerbe, die Freiraumsicherung für Landschaft und Naherholung sowie die Sicherung der Lebensgrundlagen für Landwirtschaft, Biodiversität, Grundwasser und Hochwasserschutz usw. zu nennen.

Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels gilt es, ein langfristig tragfähiges Entwicklungskonzept für die Flächennutzung in der Region zu entwerfen, bei dem das Siedlungsflächenmanagement, die Steuerung des großflächigen Einzelhandels und der Landschaftspark eine besondere Rolle spielen.

## 2 Die Region Stuttgart im internationalen Wettbewerb als europäische Metropolregion

Die Region Stuttgart hat als Europäische Metropolregion und angesichts ihrer stark exportorientierten Wirtschaft weitreichende Funktionen und Aufgaben für das gesamte Land sowie ihre eigene Standortqualität. Insbesondere die herausragende internationale Funktion und die besondere Bedeutung für die gesellschaftliche, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Entwicklung des Landes sind nach den Aussagen des Landesentwicklungsplanes 2002 zentrale Funktionen der Metropolregion (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 2002; Plansatz 6.2.2). Insofern besteht eine besondere Verantwortung für die Region und das gesamte Land.

Hinsichtlich der absehbaren demographischen Entwicklung ist von Bedeutung, dass die Veränderung des Altersaufbaus der Bevölkerung mit weniger jungen und mehr alten Leuten neben den Konsequenzen für die Sozialsysteme eine Reihe praktischer Auswirkungen auf die Infrastruktur hat:

- Die *Auslastungen von Kindergärten und Schulen* werden sinken, insbesondere die soziale Infrastruktur ist aber nur bei einer Mindestkonzentration langfristig tragfähig. Diese Entwicklung ist in vielen Kommunen schon heute spürbar, und die einzige Gegenreaktion ist, Bauland für junge Familien auszuweisen, ohne Rücksicht woher und mit welchen Folgen, was sicherlich nicht als nachhaltig bezeichnet werden kann.
- Neue *Infrastrukturen wie Wasser- und Abwassernetze, Straßen oder andere öffentliche Infrastrukturen* müssen angesichts eines langfristig auch in Baden-Württemberg und der Region Stuttgart kaum zu vermeidenden Bevölkerungsrückgangs von immer weniger Nutzern finanziert werden, was steigende Lasten pro Kopf verursacht und zu erhöhter Vorsicht mahnen muss.
- Im *Handel* führen die *Konzentrationstendenzen* zu einer Ausdünnung der Versorgungsmöglichkeiten, auch hier sind langfristig Mindestkonzentrationen nötig.
- Und wenn weiter auf der *grünen Wiese Neubau* betrieben wird, *wer soll dann nach 2020 in den bestehenden Wohnungen leben oder die Gewerbeflächen nutzen?*

Zudem ist auch in den heute noch prosperierenden süddeutschen Ballungsräumen zu erwarten, dass mittelfristig eine Stagnation bei der Bevölkerungszahl und wohl auch eine leichte Schrumpfung einsetzen wird, weil die wachsenden Sterbeüberschüsse nicht durch Wanderungsgewinne ausgeglichen werden können. Die genannten Aspekte führen bereits jetzt dazu, dass zwischen den Kommunen ein Wettbewerb um junge Familien entbrennt. Dieser wird über die Ausweisung von Bauland geführt, verbunden mit der Hoffnung, möglichst viele dieser jungen Familien an sich zu binden und damit die Infrastrukturen halten zu können. In der Summe werden aber deutlich mehr Flächen ausgewiesen und erschlossen als erforderlich, sodass auch das wirtschaftliche Risiko für die Kommunen massiv steigt. Langfristig wird das obendrein nicht aufgehen können und nur zu einer zeitlichen Verzögerung der Anpassungsnotwendigkeiten führen.

Insofern ist auf Dauer nur eine Innenentwicklung und Bündelung der Siedlungsentwicklung in Schwerpunkten tragfähig, um die erforderlichen Siedlungsdichten halten zu können. Nur bei ausreichenden Dichten lässt sich eine dezentrale Infrastruktur finanzierbar und räumlich verteilt erhalten. Diese in erster Linie kommunale Aufgabe muss gerade in einem hoch vernetzten Ballungsraum auf der regionalen Ebene durch regionalplanerische Instrumente begleitet werden. Der Regionalplan für die Region Stuttgart (Verband Region Stuttgart 1999) sieht dazu z. B. bereits jetzt insgesamt 36 Schwerpunk-

te für Wohnen und 26 Schwerpunkte für Gewerbe, differenzierte Siedlungsdichten, differenzierte Siedlungsflächenzuwächse in den Achsen und außerhalb derselben sowie die Reaktivierung von Brachen vor. Die Schwerpunkte sind dem Leitbild der dezentralen Konzentration folgend entlang der Achsen des öffentlichen Verkehrs einander zugeordnet und teilweise sogar in direkter Nachbarschaft. Speziell bei der Brachenreaktivierung hat sich gezeigt, dass es ein zäher Prozess ist, hier zu Neunutzungen zu kommen. Außerdem ist eine konsequente Begrenzung von Neubauf Flächen erforderlich, um damit die Innenentwicklung zu stützen und ein langfristig kompaktes Siedlungsgefüge zu erhalten.

### 3 Siedlungsflächenmanagement

Das Modellvorhaben „Nachhaltiges regionales Siedlungsflächenmanagement“ mit dem Kurztitel *RESIM* (Verband Region Stuttgart 2005) greift eine zentrale raumordnungspolitische Herausforderung auf: Es geht um die Frage, mit welchen Strategien, Konzepten und Instrumenten die räumliche Planung zu einer nachhaltigen, d. h. flächensparenden Siedlungsentwicklung beitragen kann. In der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie hat die Bundesregierung u. a. das Ziel festgelegt, die Flächeninanspruchnahme bis zum Jahre 2020 auf 30 ha pro Tag zu reduzieren (BBR 2005), das Land will den Wert auf 8 bis 5 ha reduzieren. Wie bereits gesagt beträgt der sogenannte Flächenverbrauch in Deutschland derzeit etwa 130 ha pro Tag, im Land 12 ha pro Tag und in der Region etwa 1,5 ha pro Tag, was im Verhältnis zur Bevölkerung unterdurchschnittlich ist. Aber das Nachhaltigkeitsziel bedeutet für die Region einen Zielwert von 1 ha pro Tag, sodass weitere Anstrengungen unternommen werden müssen.

Prinzipiell ist anzustreben, vor einer Entwicklung im Außenbereich die inneren Reserven des Siedlungsgefüges zu aktivieren. Beispiele solcher inneren Reserven sind Bahnareale sowie Gewerbe- und Industriebrachen, aber auch Areale, die sich für eine behutsame Nachverdichtung eignen. In der Praxis zeigt sich aber, dass erhebliche Schwierigkeiten überwunden werden müssen, ehe von einer Verwirklichung der Strategie *Innenentwicklung vor Außenentwicklung* gesprochen werden kann. Hier unterstützt die Region auch direkt mit ihren Instrumenten der Wirtschaftsförderung, z. B. der finanziellen Unterstützung der Wiedernutzung von Brachen (aktuelle Beispiele Behr-Areal in Wendlingen oder Flugfeld in Böblingen oder GVZ Kornwestheim).

Ein weiterer Ansatz, der bereits regelmäßig vom Verband Region Stuttgart praktiziert wird, ist, bei Stellungnahmen der Region zu Fortschreibungen und Änderungen von Flächennutzungsplänen der Städte und Gemeinden Gesamtflächenbilanzierungen zu fordern und Flächenreserven auf die neuen Bedarfe anzurechnen. In Anpassung an die und in Abstimmung mit den Zielsetzungen des Regionalplans werden dabei insbesondere folgende Potenziale erhoben: noch nicht überplante Flächen in rechtskräftigen Plänen, Reserveflächen in rechtsverbindlichen Bebauungsplänen, § 34 BauGB-Bereiche, längerfristig geplante Umnutzungsflächen z. B. aufgrund von Stadtentwicklungs- oder Gemeindeentwicklungskonzepten. Außerdem werden in regelmäßigen Zeitabschnitten Untersuchungen zur tatsächlichen Umsetzung von Bauleitplanungen auf regionaler Ebene angestellt. Es werden die Flächen identifiziert, die durch Bebauungspläne belegt wurden.

Neben dem Thema Siedlungsflächen muss im Rahmen eines regionalen Siedlungsflächenmanagements auch über die Freiräume geredet werden. Die Antwort der Regionalplanung ist bisher die Freiflächensicherung durch regionale Grünzüge, Grünzäsuren und Vorrangflächen für die Landwirtschaft. Ohne regionale Grünzäsuren und Grünzüge bestünde in der Region Stuttgart heute schon ein durchgehendes Siedlungsband zwischen

Geislingen im Südosten der Region über Göppingen, Esslingen, Stuttgart, Ludwigsburg bis hin nach Bietigheim-Bissingen im Nordwesten der Region, eine Distanz von mehr als 90 Kilometern.

Zu Schaffung von Lebensqualität bedarf es auch der Schaffung von Naherholungsmöglichkeiten und der Sicherung der Freiräume. In der abgeschlossenen Fortschreibung des Regionalplanes hat der Verband Region Stuttgart zusätzlich rund 3.500 ha für neue Wohnbau- und Gewerbeflächen ausgewiesen, dem stehen 9.800 ha als Grünzüge und Grünzäsuren gegenüber. Auch dieses ist zwingender und integrativer Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung. Der Landschaftspark ist für einen Verdichtungsraum eine adäquate Antwort auf die zunehmende Verdichtung und Besiedelung in der Fläche. Er bedeutet Planung und Investition in die Gestaltung unserer verbliebenen Freiräume. Die Landschaft ist einer der wesentlichen weichen Standortfaktoren.

#### **4 Steuerung des großflächigen Einzelhandels**

Angesichts des Verdrängungswettbewerbs im Einzelhandel und des Trends zu großflächigen Selbstbedienungsformen auf der „Grünen Wiese“ entstehen zunehmend überörtliche Wirkungen der neuen Einzelhandelsstandorte. Ziel einer überörtlichen Koordination muss in erster Linie die Sicherung der wohnortnahen, dezentralen Nahversorgung einer immer älter werdenden Bevölkerung vor allem mit den Gütern des täglichen Bedarfs sein. Daher ist es erforderlich, integrierte Lagen des Einzelhandels zu erhalten und zu stärken, damit nicht immer größere Bevölkerungsteile zum Einkauf auf die Nutzung motorisierter Verkehrsmittel und insbesondere das Auto angewiesen sind. Darüber hinaus geht es um die in den letzten Jahrzehnten mit Milliarden privater und öffentlicher Gelder attraktiv gestalteten Innenstädte. Allein das Land Baden-Württemberg hat z. B. zwischen 1974 und 2004 rund 4,7 Mrd. Euro Städtebaufördermittel zur Sanierung und Aufwertung der Ortskerne aufgewendet, die durch viele zusätzliche kommunale und private Mittel ergänzt wurden. Eine Verlagerung des Einzelhandels auf autoaffine Standorte auf der „grünen Wiese“ würde diese Investitionen konterkarieren und die mit Handel, Dienstleistungen und Wohnen gemischt genutzten urbanen Ortskerne veröden lassen.

Wegen des Wettbewerbsdrucks sowie der klar erkennbaren negativen und überörtlichen Wirkungen ist es erforderlich, Ziele der Raumordnung zu etablieren, die eine nachhaltige Entwicklung sichern. Das erfordert zum einen die Anforderungen für die räumliche und inhaltliche Bestimmtheit der Ziele. Zum anderen sind auch die Definition von Ausnahmefällen und die Rahmenbedingungen zu formulieren, um die Bestimmtheit abzusichern und das erforderliche Maß an Flexibilität zu erhalten. Durch die Formulierung als Ziel der Raumordnung ist vorgegeben, dass die Festsetzungen nicht abwäungsfähig sind und daher von den Trägern der Bauleitplanung zu beachten sind, was als einzige Lösung anzusehen ist, durchgreifende und sanktionierbare Regelungen zu treffen.

Folgende Festlegungen sind von Bedeutung:

- Im Sinne der Erhaltung einer verbrauchernahen Versorgung und zur Vermeidung von Fahrverkehr sind im Rahmen der Bauleitplanung die innerörtlichen zentral und günstig zu Wohngebieten gelegenen Standorte des Einzelhandels zu fördern (Konzentrationsgebot und Integrationsgebot).
- Es ist eine für die Gemeinden angemessene und bedarfsgerechte Ergänzung mit Einzelhandelseinrichtungen in günstiger Zuordnung zu den Stadt- und Ortskernen grundsätzlich zulässig (Integrationsgebot).

- Bei der Standortwahl und der Verkehrserschließung von Einzelhandelseinrichtungen sind insbesondere Anforderungen von Behinderten, Familien mit Kindern und Senioren zu berücksichtigen. Die Standorte sollen für den Fußgänger- und Fahrradverkehr gut erschlossen und mit dem öffentlichen Personennahverkehr erreichbar sein.
- Für großflächige und überörtlich wirkende Einzelhandelsbetriebe, Einkaufszentren und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO 1990, die überörtliche Wirkungen entfalten (Einzelhandelsgroßprojekte), sowie die Erweiterung bestehender Einrichtungen sind die Standorte räumlich konkret festzulegen. Dabei ist eine Abstimmung mit den Kommunen erforderlich.
- Die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns der Standortgemeinde und anderer Zentraler Orte sowie die verbrauchernahe Versorgung dürfen dabei nicht beeinträchtigt werden (Kongruenzgebot und Beeinträchtigungsverbot). Dieses ist in der Regel im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens anhand einer Marktuntersuchung nachzuweisen.
- Für Einzelhandelsgroßprojekte mit nichtzentrenrelevantem Sortiment (dazu ist eine Sortimentsliste darzustellen) sind ebenfalls Standorte festzusetzen. Zentrenrelevante Randsortimente sind dabei nur ausnahmsweise zuzulassen und zu begrenzen. Dieses dient der Absicherung einer Konzentration des Einzelhandels mit zentrenrelevanten Sortimenten in den integrierten Lagen und ist erforderlich, weil manche Handelsformen, wie z. B. große Bau- und Gartenmärkte oder Möbelhäuser, oft über großflächige Randsortimente verfügen, deren Dimension die Schwelle der Großflächigkeit nach § 11 Abs. 3 der BauNVO überschreite und die somit für sich nicht genehmigungsfähig wären.

Abweichungen können sinnvoll sein, wenn

- aufgrund eingehender Untersuchung wegen nicht ausreichender Flächengröße, nicht herstellbarer ausreichender Verkehrserschließung oder zwingender Inanspruchnahme potenzieller Flächen für andere Nutzungen, keine Standortmöglichkeiten gegeben sind,
- der Standort im Übrigen den Grundsätzen und Zielen des Regionalplans entspricht,
- der Standort in das vorhandene Siedlungsgefüge eingebunden (integriert) ist, kein neuer Siedlungsansatz erfolgt und insbesondere der städtebauliche Zusammenhang mit größeren Wohn- oder Arbeitsplatzgebieten gegeben ist,
- der Standort in eine umfassende, mit der Regionalplanung abgestimmte und bauleitplanerisch abgesicherte Einzelhandelskonzeption eingebunden ist.

Derartige Regelungen bestehen bisher in der Region Hannover (Region Hannover 2005) sowie in der Region Stuttgart (Verband Region Stuttgart 2002) und befinden sich im Raum Frankfurt sowie für das westliche Ruhrgebiet in der Aufstellung. Dabei ist von Bedeutung, dass nur eine Formulierung als Ziel der Raumordnung in der Lage ist, eine Bindungswirkung gegenüber den Trägern der Bauleitplanung sowie dem Baurecht zu entfalten. Festlegungen als Grundsätze der Raumordnung oder informelle Verständigungen leiden unter fehlenden Sanktionsmöglichkeiten, sodass ihre Wirksamkeit eingeschränkt ist. Die beschriebenen Regelungen haben in der Region Stuttgart dazu geführt, dass seit 2002 keine dezentralen Standorte mit großen Einkaufszentren entstanden sind. Zwar treten häufig Konflikte mit den Kommunen bezüglich einzelner Ansiedlungen auf, im Interesse der genannten Oberziele ist jedoch oft Verständnis zu finden.

## 5 Fazit

Angesichts der massiven strukturellen Veränderungen bedarf es einer integrierten Strategie zur Siedlungs- und Verkehrsentwicklung mit einem Schwerpunkt auf der Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen. Nur damit können langfristig nachhaltige, finanziell und sozial tragfähige Strukturen gesichert werden. Wesentliche Bausteine dazu sind:

- eine enge Koordinierung der Siedlungs- und Verkehrsplanung,
- die dezentrale Konzentration der Siedlungsentwicklung an der vorhandenen Infrastruktur,
- ein Vorrang der Innenentwicklung zur Sicherung und Auslastung vorhandener Infrastruktur,
- eine langfristige Planung und Auslastungsprüfung von Infrastrukturen und die interkommunale Kooperation beim Betrieb derselben,
- eine Steuerung des großflächigen Einzelhandels,
- flankierende Maßnahmen zum Landschaftspark, um den Freiraumschutz besser im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern,
- zusätzliche informelle Instrumente in den Bereichen Standortmarketing, Wirtschaftsförderung und Beratung.

Insgesamt zeigt sich, dass eine konsequente Regionalplanung und deren Umsetzung sowohl durch die Anwendung formaler Planungsinstrumente und deren Durchsetzung vor Gericht (z. B. Messe-Entscheidung des Bundes-Verwaltungsgerichts, BVerwG 2003, bzw. die Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg zum Planungsgebot gegenüber einer Kommune bzgl. eines Bebauungsplans zum großflächigen Einzelhandel, VGH 2005) zum Wohle der Region die Chancengleichheit wahren und durchsetzen kann und auch Projekte von regionaler Bedeutung durchsetzen kann. Die Basis dafür sind formelle Instrumente wie z. B. Ziele der Raumordnung. Angesichts geringerer Zuwächse und Verteilungsmengen – in denen keine win-win-Situationen für freiwillige Vereinbarungen mehr bestehen – muss der Wettbewerb zwischen den Kommunen flankiert werden. Zusätzlich können informelle Instrumente, bewusstseinsbildende Maßnahmen sowie finanzielle Unterstützungen der Kommunen flankierend zu einer besseren Wahrnehmung und einem besseren Verständnis der Regionalplanung und ihrer Beweggründe beitragen.

## Literatur

- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2005): Raumordnungsbericht 2005. Berichte Band 21. Bonn.
- Region Hannover (2005): Regionales Raumordnungsprogramm 2005 – Beiträge zur regionalen Entwicklung. Hannover.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: [www.statistik-bw.de](http://www.statistik-bw.de)
- Verband Region Stuttgart (1999): Regionalplan für die Region Stuttgart. Stuttgart.
- Verband Region Stuttgart (2002): Regionalplan Teiländerung Großflächiger Einzelhandel. Stuttgart.
- Verband Region Stuttgart (2005): MORO-RESIM, Regionales Siedlungsflächenmanagement in der Region Stuttgart. Stuttgart.
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 (LEP 2002). Stuttgart.

Birte Frommer, Lena Herlitzius

# **Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation?**

## **Gliederung**

- 1 Einleitung
- 2 Thema der Arbeitsgruppe
- 3 Aufgaben- und Fragestellungen
- 4 Input durch Fachreferenten
  - 4.1 Praxisbeispiel interkommunale Kooperation im ländlichen Raum
  - 4.2 Praxisbeispiel kooperative Strategien für den Stadtumbau in schrumpfenden Regionen
  - 4.3 Evaluierung informeller Planungsinstrumente
- 5 Ergebnisse der Diskussion
- 6 Fazit und Ausblick

## **1 Einleitung**

Unter dem Titel „Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation?“ beschäftigte sich die 13 Teilnehmer umfassende Arbeitsgruppe Nr. 1 (AG 1) des Jungen Forums 2006 mit verschiedenen Fragestellungen zu den Vor- und Nachteilen informeller Planungsinstrumente.

Der vorliegende Beitrag stellt sowohl die Einführung ins Thema der AG 1 als auch eine Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse dar.

## **2 Thema der Arbeitsgruppe**

Informelle (Planungs-)Instrumente gewinnen bereits seit Jahren kontinuierlich an Bedeutung und sind als Ergänzung traditioneller formeller Instrumente unverzichtbar. Ihr Vorteil liegt in der Möglichkeit, sie flexibel und problemorientiert ohne rechtlich bindende Anforderungen einzusetzen. Besonders auf kommunaler und (teil-)regionaler Ebene werden Instrumente der Kommunikation, Kooperation und Partizipation vermehrt angewandt, da der klare individuelle Raumbezug durch das Handeln „vor Ort“ und der persönliche Bezug zum Tätigkeitsbereich Motivation und Engagement fördern.

Als weitere Vorteile informeller Prozesse werden aktuell auch die Verbesserung von angebotenen Leistungen beispielsweise durch Kooperation zwischen Kommune und Bürger unter dem Stichwort „New Public Management“ oder der Qualitätserhalt von öffentlichen Leistungen durch Aufgabenverlagerung und -verteilung diskutiert. Auch die Bewältigung unvorhersehbarer Naturphänomene, wie z.B. Hochwasserereignisse, oder die Anpassung an den Klimawandel muss organisiert werden. Dazu sind langfristig nachhaltige Lösungen – auch auf informeller Ebene – zu entwickeln.



Allerdings stehen informelle Instrumente auch in der Kritik. So wird z. B. angemerkt, dass Partizipationsprozesse selten repräsentativ seien. Die Beteiligung stehe zwar allen Bürgern offen, aktiv würden meist jedoch nur die „üblichen Verdächtigen“. Auch sei das Gemeinwohl nicht immer im Blickfeld der Akteure, sondern es werde versucht, über diese neuen Beteiligungswege doch nur die ureigenen Interessen zu vertreten. Das Bestreben konsensfähig zu sein, lässt die tatsächlichen Probleme in den Hintergrund treten. Als Erfolg wird vielfach bereits die Einigung auf den „kleinsten gemeinsamen Nenner“ verstanden. Auch die Schwierigkeit des Nachweises von Vorteilen bzw. einem Mehrwert der Beteiligung und Zusammenarbeit (Problem subjektiver Beurteilung) taucht immer wieder als Frage auf.

### **3 Aufgaben- und Fragestellungen**

Aufgabe der AG 1 des Jungen Forums 2006 war es daher, u. a. auch im Hinblick auf aktuelle Probleme (Demographischer Wandel, Finanznot der Kommunen und Regionen u. v. m.) die Bedeutung informeller Planungsinstrumente als Ergänzung zu formellen Instrumenten (vgl. AG 3 „Formelle Planungsinstrumente in der Sackgasse?“) kritisch zu erörtern. Dazu gehörten auch Fragen wie z. B.:

- Welche (neuen) Formen der Kommunikation und Kooperation werden benötigt?
- Sind damit neue Instrumente verbunden oder lässt sich eine sozial-ökologische Steuerung auch im vorhandenen planerischen Rahmen umsetzen?
- Lassen sich aus anderen Bereichen oder Ländern kooperative und informelle Steuerungsinstrumente auf diesen Problem- und Handlungsbereich übertragen?

Da über informelle Instrumente nun schon seit einigen Jahren diskutiert wird bzw. diese seitdem auch zunehmend in den unterschiedlichsten Formen und Ausprägungen eingesetzt werden, wurde im Rahmen der Diskussionen der AG 1 auch versucht, ein (Zwischen-)Resümee zu ziehen. Die zeitweise Zusammenlegung mit der AG 3 brachte weitere interessante Diskussionsergebnisse.

### **4 Input durch Fachreferenten**

#### **4.1 Praxisbeispiel interkommunale Kooperation im ländlichen Raum**

Zum Einstieg ins Thema stellte Tine Köhler, Referentin im Landratsamt des Odenwaldkreises, die Anwendung informeller Instrumente zur interkommunalen Kooperation in ihrer Gebietskörperschaft vor. Die vorgestellten Beispiele dokumentierten die Schwierigkeit, das informelle Instrumentarium in der Praxis zielführend einzusetzen. Anhand von vier Leitfragen wurde anschließend rege über die Diskrepanz zwischen dem theoretisch nachweisbaren Nutzen informeller Planungsinstrumente und den Problemen in der Anwendungspraxis jener Instrumente diskutiert. Die Leitfragen zum Beitrag von Tine Köhler lauteten:

- Reichen die formellen Beteiligungsinstrumente für die Beteiligung nicht aus?
- Wie motiviere ich mehr Bürger zur Mitarbeit?
- Wie stelle ich sicher, dass Ergebnisse aus informellen Verfahren auch aufgegriffen werden und Wirkung zeigen?
- Ist die kommunale Selbstverwaltung Zukunfts- oder Auslaufmodell?

Als Fazit wurde von der Arbeitsgruppe festgehalten, dass gerade in kleineren Gemeinden des ländlichen Raumes der Einsatz informeller und kooperativer Instrumente in Planungsprozessen sinnvoll sei, da durch die Einbindung weiterer Akteure (wie Bür-

ger, Wirtschaft, Verbände etc.) fehlendes Fachwissen der oft mit zu vielen Aufgaben belasteten kommunalen Angestellten besser kompensiert werden könnte. Der große Nachteil kleinerer Gemeinden, nicht wie die größeren Städte über ausgebildete Planer in der Kommunalverwaltung zu verfügen, könne dadurch eventuell ausgeglichen werden. Allerdings stünde die allgemeine „Angst vor Dialogprozessen“ diesem Anspruch oftmals im Wege.

Die Erfahrung, dass selbst erfolgreich durchgeführte Kooperationsprozesse leider oft wirkungslos seien, da die Verbindlichkeit zur Umsetzung der Ergebnisse fehle, wurde von etlichen Teilnehmern in der Arbeitsgruppe geteilt, sodass schließlich der Wunsch nach einem Zwang zur Kooperation seitens der in der kommunalen Planungspraxis Tätigen geäußert wurde.

Die „heilige Kuh der kommunalen Selbstverwaltung“ wurde anschließend kontrovers diskutiert. Die im Vortrag von Tine Köhler vorgestellten Möglichkeiten, kommunale Aufgaben zu bündeln und gemeinsam zu erledigen, wurden von der AG 1 durchaus als Ausweg aus der drohenden kommunalen Handlungsunfähigkeit gerade vor dem Hintergrund der weiter steigenden Verschuldung und der Herausforderungen des demographischen Wandels angesehen. Allerdings wurde auch die Befürchtung geäußert, dass der Einsatz derartiger informeller Instrumente wohl (noch?) nicht für alle Aufgabenbereiche (z. B. Sanierung der kommunalen Finanzen) geeignet sei.

#### **4.2 Praxisbeispiel kooperative Strategien für den Stadtumbau in schrumpfenden Regionen**

Ebenfalls aus der Praxis berichtete Christian Strauß, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft (ISB) der Universität Leipzig. Die von ihm geschilderten Erfahrungen bei der Entwicklung einer kooperativen Strategie für das Leitbild und den Vollzug von Stadtumbauprozessen in schrumpfenden Regionen dokumentieren Probleme beim Einsatz informeller Planungs- und Beteiligungsinstrumente. Seine Thesen zur Anregung der Diskussion waren ebenfalls bewusst provokativ gehalten:

- Die Stadtverwaltung ist oft nur Handlanger der Wohnungswirtschaft.
- Die Stadtverwaltung muss sich stärker von den Eigennutzstrategien anderer Akteure lösen.
- Ziele im Stadtumbauprozess müssen besser operationalisiert werden.
- Auch informelle Instrumente bedürfen Gesetzmäßigkeiten.

Angeregt durch den Vortrag und die Thesen wurde intensiv über die Sinnhaftigkeit des Einsatzes kooperativer und partizipativer Verfahren im Stadtumbauprozess diskutiert. Einig war sich die Arbeitsgruppe, dass die Einbindung vieler Akteure und ein kooperatives Vorgehen vor allem auf der Ebene der Leitbilddiskussion durchaus sinnvoll sei. Als problematisch wurde allerdings die Rollenverteilung angesehen. Wenn die dem Wohl der Allgemeinheit verpflichtete Stadtverwaltung nicht die neutrale, moderierende Rolle ausfülle, die sie eigentlich innehaben sollte, sondern sich stattdessen von politischen Interessen leiten ließe, fehle der Kontrapunkt zur verständlicherweise unter Gewinnmaximierungsinteressen agierenden Wohnungswirtschaft.

Dass Ziele oftmals nicht konkret genug formuliert würden oder der Weg von der Zielformulierung zur Zielerreichung nicht klar genug vorgegeben werde, wurde ebenfalls als Hindernis in derartigen strategischen Prozessen bezeichnet. Die These, dass eine

Operationalisierung der Ziele bzw. die Abstimmung von Orientierungswerten erforderlich sei, wurde von der Arbeitsgruppe bestätigt.

Ob alleine eine bessere Öffentlichkeitsarbeit ausreichen könne, das Motto „Keiner weiß so viel wie wir alle gemeinsam“ durchzusetzen und eine entsprechende Beteiligungskultur zu etablieren, oder welche weiteren Maßnahmen zur Sensibilisierung der Akteure notwendig wären, konnte nicht abschließend geklärt werden.

### **4.3 Evaluierung informeller Planungsinstrumente**

Der dritte Fachbeitrag wurde von Markus Beier geliefert, der sich in den vergangenen Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) in Dresden unter anderem mit Fragen der Bewertbarkeit informeller Instrumente der Regionalentwicklung beschäftigt hatte. Am Beispiel des Instruments der Regionalen Entwicklungskonzepte (REK) wurden die Schwierigkeiten der Erfolgsmessung beim Einsatz informeller Instrumente dargestellt. Die für die Diskussion aufgestellten Thesen lauteten:

- Evaluationen können zu unbequemen Ergebnissen führen und finden daher wenig Anwendung.
- Evaluationen können regionale Lernprozesse initiieren und dadurch die regionale Kooperation befördern.
- Die Leistungsfähigkeit der informellen Instrumente bemisst sich anhand der in der Region definierten Ziele.

Dass eine Erfolgskontrolle im Rahmen von (völlig verschieden gearteten) Entwicklungsprozessen oftmals politisch gar nicht gewollt sei, wurde von einigen Teilnehmern aufgrund ihrer Erfahrungen bestätigt. Ob Evaluationen das Problem des häufigen „Aussterbens“ von (regionalen) Entwicklungsprozessen nach dem Wegfall der vorher eingesetzten Fördermittel lösen könnten, wenn durch die Evaluation Projekterfolge ermittelt und besser dargestellt werden könnten, wurde kritisch gesehen. Ebenso konnte die Frage nach dem Umgang mit dem Problem des unklaren Zusammenhangs von Ursache und Wirkung gerade in regionalen Kontexten nicht beantwortet werden.

Zur zuletzt genannten These wurde bei der anschließenden Diskussion in der Arbeitsgruppe angemerkt, dass in Prozessen der Regionalentwicklung aber auch in anderen Planungsprozessen – egal ob informell oder formell – oftmals die eigentlichen Adressaten die gesetzten Ziele nicht kennen würden. Eine Verbesserung der Operationalisierung von Zielen, wie auch schon im Kontext des Beitrags von Christian Strauß gefordert, müsse daher auch mit einer Verbesserung der Information und Einbeziehung aller relevanten Akteure einhergehen. Im Hinblick auf die zweitgenannte These wurde die Einbeziehung möglichst vieler Akteure auch als unabdingbar bezeichnet, wenn Evaluation als Lerninstrument eingesetzt werden soll.

Intensiv beschäftigte sich die Arbeitsgruppe abschließend mit der Frage, ob eine gewisse Formalisierung regionaler Entwicklungsprozesse förderlich sein könne, einerseits um das Instrument gezielter einsetzen zu können („Nicht jedes Mal das Rad neu erfinden“ versus „Individualität im Prozess“) und andererseits, um die Vergleichbarkeit der Vorgehensweise und der Ergebnisse zwischen den Regionen zu verbessern. Bisher sind Evaluationen in der Regionalentwicklung nur qualitativ und der interregionale Vergleich damit sehr schwierig.

## 5 Ergebnisse der Diskussion

Arbeitsfragen waren (vgl. Abschnitt 3 dieses Beitrags):

- Welche (neuen) Formen der Kommunikation und Kooperation werden benötigt?
- Sind damit neue Instrumente verbunden oder lässt sich eine sozial-ökologische Steuerung auch im vorhandenen planerischen Rahmen umsetzen?
- Lassen sich aus anderen Bereichen oder Ländern kooperative und informelle Steuerungsinstrumente auf diesen Problem- und Handlungsbereich übertragen?

Die Arbeitsgruppe hat ihre Diskussion mithilfe der Metaplantchnik strukturiert. Folgende Überpunkte haben sich herausgebildet (vgl. auch Abb. 1):

- Akteure
- Wichtig für Kooperation
- Probleme
- Fragen und Statements

Gerade bei informellen Kooperationen stellt sich immer wieder die Frage nach der Sinnhaftigkeit der Aktion und nach dem wirklichen Nutzen einer freiwilligen Zusammenarbeit. Gemeinsame Probleme oder auch zu nutzende Potenziale würden den Handlungsbedarf freiwilliger Zusammenarbeit bestimmen, so der Tenor in der Arbeitsgruppe. Aber wo genau ist die „Schmerzgrenze“, die erreicht werden muss, bevor alle Akteure zu einer Kooperation bereit sind? Als problematisch wurde hier die unterschiedliche Wahrnehmung des gleichen Problemdruckes gesehen. Daher sei es auch bei offensichtlichem Handlungsbedarf eine Frage des Bewusstseins der Akteure, diesen Handlungsdruck in entsprechende Aktionen umzuwandeln.

Als ein weiterer wichtiger Diskussionspunkt stellte sich das Zusammenspiel von Raum und Akteuren dar. Denn auch wenn räumlicher Handlungsbedarf gegeben ist, sei die Wahrnehmung und die Motivation zu handeln bei potenziellen Akteuren möglicherweise gering. Zu berücksichtigen sei in diesem Zusammenhang auch der unterschiedliche Mehrwert, der zum einen den beteiligten Akteuren und zum anderen dem gesamten Raum, beispielsweise einer Region, die durch die Kooperation eine gewisse Aufwertung erfahren soll, entstünde. In diesem Kontext spiele zudem das Verhältnis und damit der Austausch zwischen Politik und Verwaltung eine entscheidende Rolle. Werde ein Handlungsbedarf auf der politischen und damit Entscheidungsebene gesehen, sei auch die Unterstützung für eine informelle Kooperation eher gegeben und erleichtere somit die Einflussmöglichkeiten.

Das Wohl der Allgemeinheit wurde angesprochen und als ein wichtiger Faktor auch für die freiwillige Kooperation erachtet. Wenn sich alle Akteure dem Wohl der Allgemeinheit verpflichtet sehen würden, wäre die Zielrichtung der Kooperation einfacher zu bestimmen, so die Meinung innerhalb der Arbeitsgruppe.

Neben diesen Rahmenbedingungen wurde auch ganz konkret darüber diskutiert, wie denn nun eine freiwillige Kooperation funktionieren und welche Faktoren beachtet werden sollten.

Abb. 1: Gesammelte Diskussionsergebnisse der Arbeitsgruppe 1



Die Arbeitsgruppe war sich dabei einig, dass eine Kooperation – sei sie informell oder auch formell – einen „Motor“ brauche, der die beteiligten Akteure zusammenführt und längerfristig zusammenhält. Hiermit wurde eine Ebene angesprochen, die auch stark mit der Persönlichkeit der Akteure – und falls vorhanden – des Moderators zu tun hat. Da die Akteure jedoch nicht immer frei wählbar seien, könne es auch zu Defiziten bei der „Motorenwirkung“ kommen. In der Arbeitsgruppe ergab sich in diesem Zusammenhang die Diskussion um die erforderlichen Eigenschaften eines Moderators. Einig war man sich, dass „nicht harmlose“ Moderatoren gebraucht würden, um freiwillige Kooperationen erfolgreich aufbauen und steuern zu können. Dies hieße, dass Moderatoren in derartigen Prozessen resolut und durchaus in gewissem Maße lenkend eingreifen müssten – keine einfache Aufgabe, wenn gleichzeitig der Anspruch an die Moderation gelte, nicht inhaltlich zu steuern.

Im Rahmen kooperativer Zusammenarbeit sei es sehr wichtig, die unterschiedlichen Interessen einzelner Akteure zu kennen und entsprechend zu berücksichtigen, sofern sie in Bezug zu der Veranlassung der Kooperation stehen. Die immer wieder zu beobach-

tende hohe Teilnehmerzahl der „üblichen Verdächtigen“ sei jedoch problematisch. Zum einen sei bei diesen Akteuren die Motivation zur Mitwirkung recht groß, zum anderen hätten sie oft einen Wissensvorsprung und stellten sich damit in der Gruppe (z.B. in Arbeitskreisen) in den Vordergrund und versuchten über den „neuen Weg“ der freiwilligen Kooperation ihre ureigenen „alten Interessen“ durchzusetzen. In diesem Kontext wurde das Dilemma angesprochen, dass eine differenzierte Anspruchshaltung der Akteure berücksichtigt werden sollte, wobei gleichzeitig einzusehen sei, dass nicht auf alle Einzelinteressen innerhalb eines Projektes eingegangen werden könne. Die Wahrnehmung dieser unterschiedlichen Haltungen gelte es jedoch zu stärken.

Eingehend diskutiert wurde auch über die Rolle des Bürgers. Wer nimmt an freiwilligen Kooperationen von sich aus teil und wer muss direkt angesprochen werden, um sich einzubringen? Innerhalb von Kooperationen, die sich mit eher fachlichen Thematiken auseinandersetzen, sei die Mitarbeit des Bürgers nicht zwangsläufig ein wichtiges Ziel. Bürgerliches Engagement sei jedoch in Prozessen gut aufgehoben und durchaus notwendig, wenn auch Bürgerinteressen innerhalb dieser Prozesse vertreten werden sollen. Hier wird wieder der Bogen zum Aspekt des Wohls der Allgemeinheit geschlagen. Wer macht was für wen und warum? Zu berücksichtigen sei in diesem Zusammenhang auch, dass jeder Mensch neben seiner beruflich bestimmten Position auch Bürger sei und damit – wenn auch eventuell unbewusst – seine individuellen Interessen vertreten werde.

Ein nächster Diskussionspunkt war die Rolle der Kommunalverwaltungen innerhalb freiwilliger Kooperationen. Welche Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten haben Kommunen heute und sollten sie in Zukunft haben? Birgt die Finanzkrise vieler Kommunen ein verstecktes Potenzial in sich und treibt die interkommunale Zusammenarbeit an? Hier begann eine Diskussion um die schwache Steuerungsmöglichkeit der regionalen Ebene, die jedoch für bestimmte Problemlagen die sinnvollste Handlungsebene sei. In diesem Kontext wurde durchaus kontrovers über die Frage nach einer Einschränkung der kommunalen Selbstverwaltungsrechte und der damit in Zusammenhang zu bringende Thematik von zukunftsfähigen Verwaltungsreformen diskutiert.

Im Hinblick auf den Beitrag von Markus Beier setzte sich die Arbeitsgruppe des Weiteren mit der Bedeutung von Evaluation informeller Prozesse auseinander. Evaluation sollte nicht nur als „Controlling-Instrument“ betrachtet werden, sondern auch als „Dialog-Instrument“, welches weitaus mehr Chancen in sich trage als die reine Erfolgskontrolle, so die Meinung der Arbeitsgruppe.

Wie bereits erwähnt, hatten sich die Teilnehmer der Arbeitsgruppen 1 und 3 entschieden, den Kreis der Diskussion zu öffnen, um zumindest zeitweise gemeinsam die Themen informelle und formelle Zusammenarbeit anzugehen. Es wurde versucht einen „Instrumentenkoffer“ für den Gebrauch informeller wie auch formeller Instrumente zusammenzustellen.

Während der gemeinsamen Diskussion wurde deutlich, dass es schwierig bis unmöglich ist, eine klare Entscheidung darüber zu treffen, welche Form von Kooperation – informell oder formell – für eine spezielle Situation angebracht ist. Die Arbeitsgruppen hatten zunächst beabsichtigt, eine Art „Handwerkskoffer“ für eine effiziente Kooperation aufzubauen, d.h. eine Abwägung, unter welchen Umständen welche Form der Zusammenarbeit als sinnvoller bewertet werden kann. Dabei kam es zu einer Diskussion, die immer wieder an der Grenze der konkreten Situation stoppte. Die individuellen Handlungsbedarfe, die Vielzahl an Parametern, die im Rahmen von Kooperationen eine Rolle spielen, machten es unmöglich, eine Art „Erfolgsrezept“ für die richtige Instrumentenwahl zu entwickeln. Ein Beweis dafür seien die zahlreichen Kooperationsprojek-

te, die alle in sich verschieden sind und daher auch individuelle Verfahren und Ausrichtungen haben.

Als das zentrale Ergebnis der zusammengelegten Arbeitsgruppen kann daher festgehalten werden, dass die konkrete Wahl informeller oder auch formeller Instrumente im Vorfeld eines Kooperationsprozesses nicht sinnvoll ist, weil es vielmehr um die Qualität und den Erfolg von Projekten geht. Demnach sollte man sich nicht auf den Unterschied zwischen informellen und formellen Instrumente konzentrieren. Zielführender sei es, eine individuelle Kombination beider Ansätze und ihrer jeweiligen Instrumente vorzunehmen. Denn eines steht fest: Alle Kooperationen sind abhängig von der spezifischen Situation (politische und institutionelle Rahmenbedingungen), den Akteuren und dem jeweiligen räumlichen Handlungsbedarf. Die konkrete Zusammenstellung eines „Instrumentenkoffers“ blieb damit offen und bildete weitere Diskussionspunkte. Welche Unterstützung bei der Suche nach nützlichen Instrumenten sollte in Zukunft entwickelt werden? Ist eine Zusammenstellung einzelner Instrumente überhaupt sinnvoll oder wäre es zielführender, an Beispielen die Verwendung von Instrumenten näher zu untersuchen?

## **6 Fazit und Ausblick**

Die Diskussionen innerhalb der AG 1 und in den für kurze Zeit zusammengelegten Arbeitsgruppen 1 und 3 haben gezeigt, dass der intensive Austausch über formelle und informelle Planungsprozesse notwendig ist. Eine scharfe Grenze zwischen formellen und informellen Planungsprozessen und -instrumenten existiere allerdings nicht und sollte auch nicht Gegenstand der heutigen Planungsdiskussion sein. Vielmehr gehe es um eine „gute Mischung“ und um das Verständnis passender Anwendungsbereiche beider Planungsformen. Während der Arbeitsgruppensitzungen wurde hervorgehoben, dass die situationsbezogene Anwendung von formellen und informellen Instrumenten im Vordergrund stehen sollte und damit die jeweiligen Rahmenbedingungen eine entscheidende Rolle spielten. Die eingangs erwähnte Kritik, informelle Planungsinstrumente würden nicht unbedingt zu einer Verbesserung der Beteiligung und der Repräsentativität führen und seien zudem immer dem Problem der fehlenden Verbindlichkeit ausgesetzt, wurde im Rahmen der Diskussionen relativiert. Durch eine stringente („nicht harmlose“) Prozessmoderation und bei entsprechend klaren Zielvereinbarungen seien mit den Methoden der informellen Kooperation durchaus mehr oder weniger verbindliche und konkrete Ergebnisse zu erreichen. Das Motto „Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation“ dürfte daher keineswegs so verstanden werden, dass Planung mit ausschließlich informellen Instrumenten erfolgsversprechender sei. Informelle Ansätze müssten sich vielmehr ebenso gut und situationsabhängig vermehrt in „traditionelle“ Planungsprozesse einbinden lassen. Für zukünftige Planungsprozesse sollte daher eine stärkere Durchdringung kommunikativer Ansätze angestrebt werden, um Planung unter anderem auch für die Öffentlichkeit zugänglicher zu machen.

Tine Köhler

## **Anwendung informeller Instrumente zur interkommunalen Kooperation im Odenwaldkreis**

### **Gliederung**

- 1 Der Odenwaldkreis im Überblick
- 2 Formen der interkommunalen Zusammenarbeit
- 3 Freiwillige Kooperation im Odenwaldkreis
  - 3.1 Tourismus
  - 3.2 Regenerative Energien
  - 3.3 Leader+
- 4 Fazit und Ausblick

### Literatur

Der Beitrag ist ein Praxisbericht, der für die Arbeitsgruppe „Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation“ (AG 1) den Einstieg in das Thema „Informelle Instrumente – Zusammenarbeit ohne Wirkung?“ geben soll. Der Beitrag ist bewusst kurz und provokativ gehalten. Als Beispiel dienen der Odenwaldkreis und dessen 15 kreisangehörige Städte und Gemeinden, die auf freiwilliger Basis vertikal und horizontal unterschiedlich gut und intensiv zusammenarbeiten. Zunächst wird ein Überblick gegeben, welche Möglichkeiten der freiwilligen interkommunalen Kooperation bestehen. Danach wird aufgezeigt, inwieweit diese Möglichkeiten genutzt und umgesetzt werden.

### **1 Der Odenwaldkreis im Überblick**

Der Odenwaldkreis liegt ganz im Süden Hessens und grenzt an Bayern und Baden-Württemberg. Er ist mit etwa 161 Einwohnern pro Quadratkilometer einer der am dünnsten besiedelten Flächenkreise Hessens. Die Bevölkerungszahl von derzeit rund 100.000 wird aktuellen Prognosen zufolge weiter stagnieren oder leicht rückläufig sein. Gerade die Abwanderung der 20- bis 30-Jährigen stellt den vollständig dem ländlichen Raum zugeordneten Odenwaldkreis vor ein ernst zu nehmendes Problem. Im Odenwaldkreis finden sich kaum Zukunftsbranchen, die Beschäftigungszahlen der höher Qualifizierten sind weit unter dem Bundesdurchschnitt, der Immobilienmarkt ist rückläufig. Leerstände, extrem hohe Sozialausgaben und eine überalternde Gesellschaft stehen einer geringen Anzahl einwandernder Familien (überwiegend Spätaussiedler) gegenüber (prognos AG 2004).

Sowohl der Kreishaushalt als auch die Haushalte der meisten kreisangehörigen Städte und Gemeinden sind defizitär, eine Konsolidierung derzeit nicht absehbar. Die besondere geographische Lage im Einzugsbereich der beiden Metropolregionen Rhein-Main und Rhein-Neckar wird sowohl als Chance als auch als Risiko angesehen. Die wirtschaftliche Stärke der Ballungsräume wirbt einerseits Einwohner ab und stellt – entge-



gen der Lissabon-Theorie – keinen „Motor“ für die Odenwälder Wirtschaft dar. Die Nutzung als Naherholungsgebiet und touristisches Ziel bringt jedoch wenigstens der Gastronomie einige Gewinne. Der fehlende Autobahnanschluss, die vielen Berufspendler, Umstrukturierungen im Verwaltungsbereich (Umsiedlung des Schulamts, Umformung des Katasteramtes zum Amt für Bodenmanagement etc.), die kleinteilige Wirtschaftsstruktur (über 96% Kleinunternehmen) und die für das Mittelgebirge und hundertprozentige Landschaftsschutzgebiet fehlenden Entwicklungsmöglichkeiten stellen die grundlegenden Probleme dar.

Abb. 1: Der geographische Odenwald



Quelle: TouristikService Odenwald e.V.

## 2 Formen der interkommunalen Zusammenarbeit

Einhergehend mit der Gebietsreform der 1970er Jahre wurde eine Funktionalreform angestrebt, die bis heute nicht abgeschlossen ist und viele Gesichter hat. Eines davon ist die Normierung der freiwilligen interkommunalen Zusammenarbeit. 1969 hat in Hessen das Gesetz zur kommunalen Gemeinschaftsarbeit (KGG) das Reichszweckverbandsgesetz von 1939 abgelöst und damit den Gemeinden die Möglichkeit eröffnet, auch organisatorisch neue Gemeinschaftsarbeit zu betreiben. Nach dem KGG können Kommunen, die eine enge Kooperation gründen und Aufgaben übertragen möchten, zwischen zwei verschiedenen Formen der Zusammenarbeit wählen: dem Zweckverband und der

öffentlich-rechtlichen Vereinbarung. Diese Formen der Zusammenarbeit ziehen unterschiedlich starke Verpflichtungen nach sich.

Zu Zweckverbänden können sich Gemeinden und Gemeindeverbände nach § 5 ff. KGG zusammenschließen, um einzelne Aufgaben, zu deren Wahrnehmung sie berechtigt oder verpflichtet sind, gemeinsam zu erfüllen. Ein solcher Zusammenschluss kann auf freiwilliger Basis erfolgen (Freiverband) oder durch aufsichtsbehördliche Verfügung (Pflichtverband). Der Zweckverband ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und verwaltet seine Angelegenheiten in eigener Verantwortung (§ 6 KGG). Ihm steht die Personal-, Satzungs- und Finanzhoheit zu; Willensbildung und Entscheidungsbefugnis obliegt seinen Organen (§ 14 KGG). Damit schafft der Zweckverband mit einigem Organisationsaufwand eine eigene Entscheidungsebene, die aber durch die personelle Zusammensetzung eine intensive Mitwirkung aller Beteiligten gewährleistet.

Spezialfall des Zweckverbandes ist der Gemeindeverwaltungsverband, dessen Aufgabenbereich sich nach § 30 III KGG auf die verwaltungsmäßige Erledigung der Geschäfte der laufenden Verwaltung, die Kassen- und Rechnungsgeschäfte und die Veranlagung und Einziehung der gemeindlichen Abgaben erstreckt. Der Aufgabenbereich ist erweiterbar. Da die verbandsangehörigen Gemeinden Träger der Aufgaben bleiben, setzen sich im Gegensatz zum Zweckverband seine Organe nur aus Mitgliedern dieser Gemeinden zusammen.

Die öffentlich-rechtliche Vereinbarung (§ 24 ff. KGG) ist die einfachere Form der Zusammenarbeit, da sie im Gegensatz zum Zweckverband nicht die Bildung einer neuen Körperschaft des öffentlichen Rechts voraussetzt und keine eigene Rechtsfähigkeit hat. Gegenstand einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung kann grundsätzlich jede kommunale Aufgabe sein. Bestimmt werden kann, dass ein Beteiligter für die anderen eine Aufgabe in seine Zuständigkeit übernimmt (Aufgabenträger) oder dass ein Beteiligter eine Aufgabe für die anderen durchführt. Die Aufgabenträgerschaft aber bleibt bei den jeweiligen Kommunen. Eine durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung übertragene Aufgabe kann nur von einem Beteiligten übernommen werden. Ist eine gemeinsame Aufgabendurchführung gewünscht, muss ein Zweckverband gegründet werden. Den Beteiligten kann aber ein Mitwirkungsrecht eingeräumt werden.

Die Verwaltungsgemeinschaft nach § 33 KGG ist eine besondere Form der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung. Eine leistungsfähige Gemeinde übernimmt für umliegende leistungsschwächere die gleichen Aufgaben, die ein Zweckverband übernehmen kann (siehe oben, § 30 III KGG). Hierfür werden entsprechende Teile der Personal- und Sachkosten erstattet.

Mit dem KGG wurde der rechtliche Rahmen für eine freiwillige interkommunale Zusammenarbeit geschaffen. Für die Durchführung einer Reform, die die Kommunen einschließlich ihrer Verwaltungen zukunftsfähig macht, wurden neben der rechtlichen Neuregelung diverse Leitlinien für die einzelnen Verwaltungsebenen erarbeitet. Ziel ist dabei die Ausgewogenheit aller Belange, die seit dem Weltgipfel für Umwelt und Entwicklung von 1992 in Rio de Janeiro unter dem Begriff Nachhaltigkeit zusammengefasst wird. Die in Rio beschlossene Agenda 21, die von einem nationalen Umweltplan auf Ebene der Regierungen bis zu den lokalen Agenden auf Kommunalverwaltungsebene einen Rahmen für die globalen Nachhaltigkeitsziele gibt, ist Teil einer weltweiten und interdisziplinären Entwicklung. Die Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) hat Anfang der 1990er Jahre für die Verwaltungsmodernisierung in Deutschland das Leitbild des „Neuen Steuerungsmodells“ eingebracht und damit einen Modernisierungsprozess in Gang gesetzt, der bis heute andauert (KGSt 1995).

Die Übertragung betriebswirtschaftlicher Methoden und Prinzipien auf die öffentliche Verwaltung, Wirtschaftlichkeit, Dienstleistungskommune und Kooperation sind einige Stichworte, die das Neue Steuerungsmodell umreißen. Bei der Verwaltungsmodernisierung wird regelmäßig die Schrumpfung der Verwaltung, die Konzentration auf Pflichtaufgaben und Kerngeschäfte und damit die Ausgabenminimierung gefordert. Oberstes Ziel ist die Haushaltskonsolidierung, die durch Verschlinkung, Entbürokratisierung und Schnittstellenminimierung erreicht werden soll. Dabei kommen Instrumente wie „Public Private Partner-ship“, Einführung der doppelten Buchführung und kooperative Ansätze zur Anwendung.

Das Hessische Ministerium des Inneren und für Sport hat die interkommunale Kooperation in seine Leitlinien zur Konsolidierung kommunaler Haushalte in die Liste der zu ergreifenden Maßnahmen aufgenommen und auf die Fördermöglichkeiten der Zusammenarbeit hingewiesen. Immer wieder werden Wettbewerbe und geförderte Pilotprojekte ausgeschrieben. Dennoch bleiben die gesetzlichen Instrumente zur Kooperation im Odenwaldkreis häufig ungenutzt. Im Odenwaldkreis sind die meisten Gemeindehaushalte defizitär, die kleinen Verwaltungen oftmals personell schon mit den Pflichtaufgaben überfordert. Zur Einführung der doppelten Buchführung wird die Gemeindeverwaltung der kleinsten eigenständigen Gemeinde Hessens mit nicht einmal 700 Einwohnern Personal aufstocken müssen, weil die größeren Nachbarkommunen befürchten, finanzielle Nachteile aus der gemeinsamen Buchführung zu ziehen, obwohl es eine Kostenerstattung geben würde. Die beiden größten Städte des Odenwaldkreises – mit zusammen kaum über 30.000 Einwohnern – sind räumlich zu einem Gefüge zusammengewachsen, die Gemeindegrenzen sind für einen Außenstehenden nicht mehr ersichtlich. Dennoch können sich die beiden Städte bezüglich ihrer gewerblichen Entwicklung nicht einigen. Anstelle gemeinsamer Gewerbegebiete planen die Kommunen gerichtliche Schritte gegen die Bauleitplanung des Nachbarn. Im Gersprenztal finanzieren zwei Nachbargemeinden mit etwa 3.000 und 9.000 Einwohnern je ein eigenes Freibad und dessen Sanierung, obwohl für Städte wie Heppenheim an der Bergstraße mit etwa 25.000 Einwohnern ein vergleichbar großes Freibad genügt. Ein weiteres Beispiel für ergebnislose Kooperation ist der bereits in Angriff genommene und letztlich doch gescheiterte kreisweite Teil-Flächennutzungsplan zum Thema „Standorte für Windenergieanlagen“, in dem einzelne Kommunen ihre Interessen nicht genügend vertreten sahen und deshalb aus der gemeinsamen Planung ausgeschert sind. Der freiwillige Zusammenschluss zerbrach, weil keine Pflicht zur Kooperation bestand.

### **3 Freiwillige Kooperation im Odenwaldkreis**

#### **3.1 Tourismus**

Ländliche Gebiete wie der Odenwaldkreis müssen besonders die lokale Wirtschaft fördern und regionale Wertschöpfungsketten schließen. Dazu gehört auch die Unterstützung der Tourismuswirtschaft. Die Tourismusförderung hat der Regierungspräsident als Aufsichtsbehörde für den Odenwaldkreis aus der Liste der disponiblen Leistungen herausgenommen, weil sie die hauptsächliche wirtschaftliche Entwicklungsmöglichkeit für den ländlichen Raum darstellt. Die Odenwälder Kommunen fördern die Tourismuswirtschaft durch die Finanzierung des TouristikService Odenwald e. V.

Im touristischen Bereich hat der Odenwaldkreis zusammen mit seinen umliegenden Kreisen und Kommunen viel erreicht. Die drei Tourismusverbände – überwiegend durch kommunale Gelder getragen – des hessischen, bayerischen und baden-württembergischen Odenwald agieren grenzüberschreitend, verfügen über ein Corporate Design und gemeinsame Kataloge. Sie haben gemeinsam die Marke „Odenwald“ aufgebaut und

darunter Themen wie Kur und Wellness, „Sagenland Odenwald“ und sanfter Aktivtourismus entwickelt. Zu den Themen werden vom Tourismusverband und privaten Akteuren Produkte vermarktet wie der Drei-Länder-Radweg, themenbezogene Marketingwochen (Lamm- und Kartoffelwochen) und qualitätsabhängige Vereinigungen wie die Odenwaldgasthäuser.

### 3.2 Regenerative Energien

Die stoffliche und energetische Nutzung von Biomasse bildet im Odenwald neben dem Tourismus das zweite Standbein der Wirtschaft. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft, der erhöhte Energiebedarf der nahe gelegenen Metropolregionen sowie die Notwendigkeit, Alternativen zu fossilen Brennstoffen zu entwickeln, haben eine Welle der Innovation und Kreativität in Gang gesetzt, die Landwirte, Bürger, Unternehmen, Wissenschaftler und Kommunen gleichermaßen erfasst hat. In der vom Land Hessen 2004 anerkannten Region BioEnergie Odenwaldkreis arbeiten deshalb die überwiegend kommunal finanzierte Gesellschaft für regenerative Energien (rEnergO), das Amt für den ländlichen Raum, die Forstverwaltung, die Wirtschaftsförderung und die Politik gemeinsam an Projekten im Bereich Biomasse und ihre Nutzung.

Aktuell steht die Entwicklung des ehemaligen Munitionslagers Hainhaus als kreisweites Sondergebiet für land- und forstwirtschaftliche Betriebe, Forschungseinrichtungen und integrierte Firmen, die in den Bereichen stoffliche und energetische Nutzung von Biomasse tätig sind, an. Den Odenwälder Städten und Gemeinden ist regionalplanerisch lediglich eine Eigenentwicklung gestattet, weitergehende Entwicklungsmöglichkeiten bieten sich den einzelnen Standorten nicht. Gemeinsam wird nun das Abweichungsverfahren bei der Aufsichtsbehörde beantragt, damit das Sondergebiet bald schon als wirtschaftlicher Motor für den ganzen Kreis fungieren kann. Dazu wird die von allen kreisangehörigen Städten und Gemeinden, dem Kreis und einigen Unternehmen gehaltene Odenwald Regionalentwicklungsgesellschaft (OREG) als Vorhabenträger zusammen mit der Standortgemeinde Lützelbach einen Vorhaben- und Erschließungsplan erstellen.

### 3.3 Leader+

Die EU-Gemeinschaftsinitiative für den ländlichen Raum „Leader+“ finanziert sich aus dem Strukturfonds EAGFL. Gegenstand der Initiative Leader+ sind kleinere ländlich geprägte Gebiete, die geographisch, wirtschaftlich und sozial gesehen eine homogene Einheit bilden. Die ausgewählten Gebiete müssen in sich kohärent sein und hinsichtlich der Humanressourcen, der Mittelausstattung und des wirtschaftlichen Potenzials die ausreichende kritische Masse (weniger als 120 Einwohner pro Quadratkilometer, mehr als 10.000 Einwohner) erreichen, die notwendig ist, damit eine nachhaltige Entwicklungsstrategie umgesetzt werden kann. Die Erstellung des Entwicklungskonzeptes und die Vergabe der Fördergelder erfolgt im Bottom-up-Prinzip, wobei die Interessensgemeinschaft Odenwald (IGO) als lokale Aktionsgruppe fungiert. Im Rahmen von Leader+ wurden bisher beispielsweise das Schulungszentrum für Konditoren, die Erweiterung des Elfenbeinmuseums in Erbach, der „Odenwälder Wanderschmetterling“ (länderübergreifender Wanderweg in Form eines Schmetterlings) und die neue Multivisionsschau im Destinationszentrum des Touristikzentrums Odenwald in Erbach gefördert.

Für die kommende Förderperiode 2007–2013 wird die IGO zusammen mit regionalen Akteuren das bestehende regionale Entwicklungskonzept als Bewerbung für Gelder aus dem Fonds ELER fortschreiben.

## 4 Fazit und Ausblick

Die aufgezeigten Defizite in der gemeindlichen Kooperation und das Konkurrenzdenken unter den Kommunen sind keine gute Voraussetzung für ein Erstarren des Odenwaldkreises von innen heraus. Der Kreis kann als Aufsichtsbehörde nur bedingt eingreifen, denn die Planungs- und die Personalhoheit obliegen – verfassungsrechtlich geschützt – den Städten und Gemeinden (Art. 28 Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland und Art. 137 der Hessischen Verfassung).

Die Beispiele machen deutlich, dass die kommunale Selbstverwaltung durchaus ein Hemmschuh des kooperativen Ansatzes ist. In Zeiten knapper Kassen ist den Kommunen überwiegend nur noch die Erfüllung ihrer hoheitlichen Aufgaben geblieben und es ist verständlich, dass sie diese nicht teilen möchten, weil sie dadurch einen Machtverlust befürchten. Aus diesem Grund stellt sich die Frage nach der Wirksamkeit der informellen Instrumente und der Durchsetzbarkeit der Richtlinien zur Haushaltskonsolidierung durch eine Aufsichtsbehörde, der quasi verfassungsrechtlich die Hände gebunden sind. Wirksam eingreifen könnte nur das Land durch eine Gesetzesänderung. In die hoheitlichen Rechte der Städte und Gemeinden kann aber nur eingegriffen werden, wenn massives öffentliches Interesse daran besteht. Wann die finanzielle Lage schlecht genug ist, um Kommunen zur freiwilligen Kooperation zu bewegen oder der Aufsichtsbehörde zu ermöglichen, im öffentlichen Interesse grundlegende rechtliche Veränderungen vorzunehmen, bleibt bislang unbeantwortet.

Die Finanzmisere veranlasst die Kommunen zur Erprobung weiterer kooperativer Ansätze, die über die interkommunale Zusammenarbeit hinausgehen. Dazu gehören die Umschichtung finanzieller Belastungen von der öffentlichen Hand auf die Bürger (Bürgerstiftungen, Bürgerbeteiligungen) und die im Gegenzug verstärkte Einbindung einer aktivierten Bürgerschaft in die kommunale Selbstverwaltung. So soll auf der Ausgaben-seite gespart werden, indem von den Bürgern entweder direkt finanzielle Mittel gestellt oder aber Aufgaben übernommen werden, beispielsweise im sozialen Bereich. Eine Bürgerschaft, die in dieser Weise Verantwortung trägt, entlastet den Staat und stützt die Demokratie. Vor wenigen Jahren hat die KGSt die Bürgerkommune als neues Leitbild eingeführt, um die Bürger für mehr Verantwortung zu gewinnen und den Staat stärker mit seinen Bewohnern zu verbinden. Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) hat von 2002 bis 2003 das ExWoSt-Projekt „3stadt2“ durchgeführt und geht damit noch einen Schritt weiter: Zwischen Staat, Bürgern und Wirtschaft sollen im Städtebau Kooperationen aufgebaut und möglichst ohne Reibungsverluste genutzt werden. Das Forschungsprojekt wurde erfolgreich abgeschlossen, jedoch mit der Einschränkung, dass im Einzelfall geprüft werden muss, ob ein Projekt geeignet ist, neben den formalisierten Beteiligungsschritten neue Kooperationsformen effizient einzusetzen. Dazu wurde eine interaktive Entscheidungshilfe entwickelt und im Internet zur Verfügung gestellt (BBR 2005).

Den Ansatz der trilateralen Kooperation sollte man im Odenwaldkreis im Sinne des außerkommunalen Engagements in modifizierter Form erproben und gegebenenfalls übertragen. Die kleinteilige Wirtschaftsstruktur des Kreises muss dabei kein Hindernis sein, denn die oft fast rein familiär geprägten Betriebe sind stärker mit ihrer Region und ihrer Gemeinde verbunden als große „Global Player“. Die Zusammenarbeit einer möglichst großen Anzahl lokaler privater Akteure baut eventuell von unten her eine Basis auf, die den Kommunen den Entschluss zur interkommunalen Zusammenarbeit erleichtert.

## Literatur

- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2005): Effizientere Stadtentwicklung durch Kooperation? Abschlussbericht zum ExWoSt-Forschungsfeld „3stadt2 – Neue Kooperationsformen in der Stadtentwicklung“. Bonn.
- Gesetz über kommunale Gemeinschaftsarbeit (KGG) in der Fassung vom 16. Dezember 1969 (GVBl. I S. 307), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 21. März 2005 (GVBl. I S. 229).
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (Hrsg.) (1995): Das Neue Steuerungsmodell in kleinen und mittleren Gemeinden. KGSt-Bericht 8/1995. Köln.
- prognos AG (Hrsg.) (2004): Zukunftsatlas 2004 – Deutschlands Regionen im Wettbewerb. Basel/Berlin.

Christian Strauß

# Kooperative Verfahren unter Schrumpfungsbbedingungen – Stadtumbau mit verteilter Gestaltungsmacht

## Gliederung

- 1 Anlass
- 2 Anspruch an das Instrumentarium im Stadtumbau
  - 2.1 Bündelung der Gestaltungsmacht
  - 2.2 Erforderlichkeit kooperativer Verfahren im gesamten Stadtentwicklungsprozess
- 3 Problemstellungen in der Praxis des Stadtumbaus
  - 3.1 Fehler im Verfahren und im Ergebnis
  - 3.2 Gefangenendilemma der Akteure
  - 3.3 Verhalten der Stadtverwaltung
  - 3.4 Zusammenfassung der Problemstellung
- 4 Lösungsansätze
  - 4.1 Anforderungen an die Abwägung der Belange
  - 4.2 Neue Wege in der Zielformulierung und -verfolgung
  - 4.3 Anforderungen an die Stadtverwaltung
- 5 Fazit

Literatur

## 1 Anlass

Die meisten ostdeutschen und immer mehr westdeutsche Kommunen sind erheblichen Schrumpfungsbprozessen ausgesetzt. Dieser Prozess ergibt sich aus demographischen und ökonomischen Trends, die als raumbeeinflussende Größen auch Auswirkungen auf die Nutzung und Gestaltung des Raumes haben. In den ostdeutschen Bundesländern handelt es sich um eine in kurzer Zeit erheblich geringer werdende, sich aber auch verändernde Nachfrage nach Siedlungsfläche, die einem gleichbleibend großen oder weiter wachsenden Angebot gegenübersteht. Diese Differenz bewirkt zunächst große raumstrukturelle Missstände, deren Beseitigung aber auch prozessuale Schwierigkeiten bereitet. Im Folgenden sollen diese schrumpfenden Städte in Ostdeutschland und deren kommunaler Umgang mit dem sogenannten „Stadtumbau“<sup>1</sup> im Mittelpunkt der Auseinandersetzung stehen.

---

<sup>1</sup> Der in diesem Beitrag verwendete Begriff bezieht sich auf den Umbau des Stadtkörpers und seiner Bestandteile unter der Prämisse des Paradigmenwechsels von einer steigenden zu einer sinkenden Nachfrage und ist damit enger gefasst als zum Beispiel die Definition von Bodenschatz/Kegler (2005).

Die Herkunft der zurückgehenden und sich verändernden Nachfrage in Ostdeutschland ist nach verschiedenen Ursachen zu unterscheiden. Prigge differenziert hierbei Prozesse der Deindustrialisierung, Suburbanisierung sowie der soziokulturellen und politischen Transformation in Osteuropa (Prigge 2004:42). Hinzugerechnet werden müssen die sich ausdifferenzierenden Lebensstile (vgl. Schneider/Spellerberg 1999; Appel/Perry 2004) sowie, zunehmend und zukünftig prägend, die Nachfrageausfälle durch eine zu geringe Geburtenrate, welche auch durch erhöhte Außenwanderungsgewinne nur schwerlich ausgeglichen werden können, zumal die Wanderungsgewinne sich teilträumlich höchst unterschiedlich verteilen werden (BBR 2006).

Die raumkonkreten Auswirkungen auf das Angebot können folgendermaßen charakterisiert werden:

- heterogene Entwicklung in den Regionen Deutschlands (BBR 2005a: 85 ff.),
- heterogene Entwicklung innerhalb einer Kommune (z.B. für Leipzig: Doehler-Behzadi/Lütke Daldrup 2004),
- eine notwendige Umnutzung und Umgestaltung des Angebots (BBR 2005b),
- temporäre Nutzungen in Gebäuden und auf Grundstücken (Haase 2003) sowie
- die Ausbildung von Brachflächen durch Abriss von Gebäuden und fehlende Nachnutzung (Genske/Hauser 2003).

Dabei gilt: Von einer „Schrumpfung“ kann bislang im Wesentlichen nur in Bezug auf die Nachfrage gesprochen werden. Diese verändert, reduziert und lokalisiert sich anders seit der politischen Wende Ostdeutschlands. Das Angebot hingegen, der Immobilienmarkt, bleibt konstant oder wächst weiter. Während es aktuell leidlich gelingt, die Überkapazitäten des gebauten Angebotes durch erhebliche öffentliche Fördermittel zu reduzieren, wird der Stadtkörper insgesamt in der Regel nicht angepasst und verkleinert. Im Gegenteil werden im Außenraum der ostdeutschen Städte weiterhin zu viele Flächen von Natur und Landschaft in Siedlungsflächen umgewandelt (Traeger 2006: 28). Dies erschwert die Versuche, die Stadtkörper auf nachhaltige kompakte Formen zurückzuführen. Stattdessen bilden sich an höchst zentralen Orten im Zentrum der Städte Brachen heraus, es entsteht die „perforierte Stadt“ (Lütke Daldrup 2001).

Das erhebliche Ungleichgewicht zwischen Nachfrage von und Angebot an Siedlungsflächen ist eine neue Herausforderung für das im Stadtentwicklungsprozess zur Verfügung stehende Instrumentarium. Dieses ist auf das bisher vorherrschende Paradigma des Wachstums ausgerichtet. Es gilt daher zunächst zu ergründen, ob mit dem bestehenden Instrumentarium auch sogenannte Schrumpfungsprozesse gesteuert werden können oder ob es einer Modifizierung oder gar Neuausrichtung des Instrumentariums bedarf.

## **2 Anspruch an das Instrumentarium im Stadtumbau**

Um eine nachhaltige Raumentwicklung zu gewährleisten, ist es in der schrumpfenden Stadt das erklärte Ziel, bestehende, substituierende und neue Flächenbedarfe im Innenbereich der Städte zu verorten und den Außenraum konsequent von Bebauung frei zu halten (Bundestransferstelle Stadtumbau Ost 2006). Die Wahrung oder Wiederherstellung eines Gleichgewichtes zwischen Nachfrage und Angebot unter Schrumpfungsbedingungen ist demnach ein Beitrag zu einer nachhaltigen Raumentwicklung. Daraus folgt, dass sowohl Strategien zur Freihaltung des Außenraumes als auch Strategien zum Umbau des Bestandes im Innenbereich entwickelt werden müssen. Gelingt es aber in der wachsenden Agglomeration im interkommunalen Verteilungskampf von Nutzungszuweisungen noch, jeder Kommune zumindest im Rahmen des Eigenbedarfes einen



Flächen- und damit Machtzuwachs zu ermöglichen, muss in der schrumpfenden Region manche Kommune mit einer Stagnation der Siedlungserweiterung oder gar Rücknahme von Bauflächen rechnen. Wächst hier eine Kommune, so wächst sie auf Kosten der anderen, welche dann weniger Nachfrage generieren kann. Hierfür wird über interkommunale Instrumente wie regionale integrierte Leitbilder oder wie einen intra- oder interregionalen Flächen- oder Lastenausgleich (vgl. Holland 2006) diskutiert.<sup>2</sup>

## **2.1 Bündelung der Gestaltungsmacht**

Die Strategie zum Umbau und zum Abriss des Bestandes erfordert ebenfalls einen Paradigmenwechsel. Konzentriert sich die räumliche Entwicklung auf den Siedlungsbestand, gewinnen die Bestandshalter der Immobilien und die Träger der Infrastruktur eine neue Bedeutung. Ihre Gestaltungsmacht ist bei Entscheidungen im Stadtentwicklungsprozess nicht nur im Sinne eines Abwägungsbelanges zu berücksichtigen; vielmehr üben sie ein Mitspracherecht aus, weshalb sie großen Einfluss auf die räumliche Entwicklung ausüben können. Um nachfragegerechte Lösungen im Umgang mit dem bestehenden Angebot zu erzielen, müssen die stadtverantwortlichen Akteure ihre Gestaltungsmacht bündeln.

Die Bündelung der Gestaltungsmacht erfordert ein neues kooperatives Vorgehen und eine neue Beteiligungskultur der relevanten Akteure (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2001: 10 ff.), aber ebenso ein neues Selbstverständnis der öffentlichen Hand. Entsprechend sind beim Bundeswettbewerb „Stadtumbau Ost“ kooperative Steuerungsformen und inhaltlich wie prozessual integrierte Stadtentwicklungskonzepte zur Bedingung für eine anschließende Förderung erklärt worden. Das Ziel des Stadtumbaus ist eine ganzheitliche Betrachtung der Raumentwicklung und damit einhergehend ein Loslösen von sektoralen oder ressortbezogenen Strategien. Gleichwohl war Anlass und Ziel des „Stadtumbau-Ost“-Wettbewerbs 2001 die Konsolidierung des Wohnungsmarktes, nachdem durch eine Expertenkommission des Bundes über eine Million leer stehender Wohneinheiten in Ostdeutschland ermittelt worden waren (Kommission 2000: 17).

Seit dem Bundeswettbewerb sind informelle Instrumente wie die „Integrierten Stadtentwicklungskonzepte“, bilaterale Verhandlungen zwischen der öffentlichen Hand und den Bestandhaltern sowie Gestattungsvereinbarungen für die temporäre Nutzung von Immobilien die wesentlichen Bestandteile der Strategie zur Bewältigung des Schrumpfungsprozesses. Im Mittelpunkt dieser kooperativen Verfahren steht die öffentliche Hand. Sie ist verantwortlich für den Abwägungsprozess zur Erreichung des Wohls der Allgemeinheit im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung. Es besteht für sie daher zugleich die Notwendigkeit, ein neues eigenes Selbstverständnis zu definieren.

## **2.2 Erforderlichkeit kooperativer Verfahren im gesamten Stadtentwicklungsprozess**

Es ist zu untersuchen, wie durch die Auswahl eines geeigneten informellen Instrumentariums eine nachhaltige Entwicklung trotz Schrumpfung erzielt werden kann. Informelle

---

<sup>2</sup> Die Freihaltung des Außenraumes in der schrumpfenden Region erfordert in der Regel interkommunale Strategien, die im Rahmen des Wettbewerbes „Stadtumbau Ost“ eingefordert waren, für die es aber nur wenige Beiträge gab. Auch seitdem sind nur wenige Initiativen erfolgreich gewesen, die Gemeindegrenzen zu überwinden. Denn die Herausforderungen eines kooperativen und integrierten Vorgehens sind auf interkommunaler Ebene ungleich größer – wenn auch unabdingbar, weil Arbeits- und Wohnungsmarktregionen nicht an den administrativen Grenzen der Kernstadt enden. Der Verfasser ist Mitarbeiter eines BMBF-Forschungsprojektes zur Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme in einer schrumpfenden Region durch Entwicklung einer kooperativen Strategie für Leitbild und Vollzug. In diesem Beitrag wird allerdings der Blick auf die kommunalen Herausforderungen beschränkt.

Instrumente im Stadtumbauprozess können dabei in ihrem Verfahren zwar freie Formen entfalten und brauchen sich nicht an ein starres Regelwerk halten. Um aber einen Beitrag zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes zwischen Nachfrage und Angebot leisten zu können, muss das Ergebnis verbindlich sein: denn notwendig sind verbindliche Aussagen zum Abriss von Wohneinheiten.

Die Notwendigkeit eines neuen kooperativen Vorgehens bezieht sich auf alle Bereiche des Stadtentwicklungsprozesses: auf die Informationsgrundlage in der Stadt, die Leitbildentwicklung sowie das zur Verfügung stehende Vollzugs- und Kontrollinstrumentarium.

Voraussetzung für ein zukunftsfähiges Planen und Handeln ist eine genaue Informationsgrundlage. Im Stadtumbau wurden bereits neue Monitoringsysteme eingeführt sowie Strategien zur Erhöhung des Informationsflusses diskutiert. Zurzeit wird über ein berichterstattendes Monitoring hinaus ein neues Software-System zur Früherkennung und Kontrolle entwickelt,<sup>3</sup> mit dem auch kleinräumlich die Grundlage für prophylaktische Maßnahmen ermöglicht wird (Strauß/Weidner 2006). Schließlich scheint eine neue Volkszählung notwendig, da die Kommunen kleinräumlich Zahlen seit Jahrzehnten nur noch nachführen und daher die Exaktheit der Informationen angezweifelt werden kann.

Das Leitbildmanagement kann, nach dem Niedergang der Stadtentwicklungsplanung in Westdeutschland, seit dem Bundeswettbewerb „Stadtumbau Ost“ im Jahre 2001 mit den „Integrierten Stadtentwicklungskonzepten“ auf wertvolle Erfahrungen zurückgreifen (Bundestransferstelle Stadtumbau Ost 2006: 16 f.). Die dabei entstandenen Konzepte reflektieren den Anspruch, sowohl im Prozess als auch im Ergebnis eine ganzheitliche Planung zu betreiben. Auch das Handlungsmanagement verfügt über Erfahrungen aus dem Stadtumbau Ost.

„Jetzt kann der Westen vom Osten lernen“, hört man viele Wissenschaftler und Politiker sagen, wenn es darum geht, die umfangreichen Erfahrungen in Ostdeutschland mit dem Schrumpfbungsprozess zu artikulieren. Mittlerweile sind die städtebaulichen Entwicklungskonzepte für den Stadtumbau in das besondere Städtebaurecht des Baugesetzbuches aufgenommen worden. Freilich ist zu erörtern, ob sich das im Stadtumbau Ost herausgebildete Instrumentarium bewährt hat. Nicht immer fallen Anspruch und Realität zusammen.

### 3 Problemstellungen in der Praxis des Stadtumbaus

Der Anspruch an eine neuartige kooperative Steuerung des Stadtentwicklungsprozesses, die sowohl der neuen Problemlage gerecht wird als auch eine nachhaltige Zielstellung verfolgt, ist sehr hoch, denn mit diesem Anspruch ist die Zukunftsfähigkeit der Raumentwicklung in der schrumpfenden Stadt verbunden. Demgegenüber zeigen die Erfahrungen aus dem seit 2001 verlaufenden Prozess im Stadtumbau Ost aber, dass die Realität diesem Anspruch nicht immer gerecht wird. Trotz der mittlerweile mehrjährigen Auseinandersetzung mit der Frage nach der Steuerung von Raumentwicklung sowie der verstärkten Debatte über die Beteiligung von Dritten seit der Anerkennung der Schrumpfbungsproblematik sind die Lösungsansätze bislang nicht zielführend: Es bestehen Fehler im Verfahren sowie im Ergebnis.

---

<sup>3</sup> Das Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft der Universität Leipzig bearbeitet als Forschungspartner zurzeit das BMBF-Verbundprojekt „Entwicklung eines Früherkennungs- und Kontrollsystems (FKS) zur Unterstützung einer flexiblen Stadtentwicklungsplanung“.

### 3.1 Fehler im Verfahren und im Ergebnis

In der Praxis des Stadtumbaus tritt Ernüchterung auf die Tagesordnung: In den kooperativen Ansätzen zur Entwicklung der Strategien und zur Umsetzung der Maßnahmen werden oftmals nur diejenigen Akteure einbezogen, die einen Beitrag zum Abrissprogramm leisten und sich zudem einen betriebswirtschaftlichen Vorteil erhoffen. In der Praxis werden nicht alle Akteure beteiligt oder setzen sich freiwillig an einen Tisch (Bernt 2005: 126 ff.). Dies hat zwei Gründe: Zum einen haben die privaten Akteure kein Interesse, ihre Firmengeheimnisse zu veröffentlichen, zum anderen handelt es sich bei den Koalitionen im Stadtumbau um gefestigte Teams, die keinen anderen Akteur zulassen (Bürkner 2005a). Da im Stadtumbau einer Konsolidierung der Wohnungswirtschaft vor stadträumlichen und städtebaulichen Fragen der Vorrang eingeräumt wird (dies zeigt das Verhältnis der eingesetzten Fördermittel), lag der Schwerpunkt des kommunalen Handelns bislang nicht in der Ansprache und Einbindung der Bevölkerung. Oftmals scheint zudem die Verhandlungsmasse im Stadtumbau zu prekär, denn es geht um die besondere Daseinsvorsorge „Wohnen“, es geht aber vor allem um die finanzielle Notlage der Wohnungsunternehmen im Osten. Daher ist auch die umfassende Einbindung der anderen Bestandshalter wie der Träger der technischen Infrastruktur erst im Laufe der Jahre erfolgt.

Schließlich ist die Frage zu stellen, wie es um das Interesse der Bürger an dem Stadtumbauprozess bestellt ist. Während einerseits die Chance gesehen wird, erweiterte Formen kooperativen und zivilgesellschaftlichen Agierens zu verwirklichen (Selle 2005), werden andererseits die tatsächlichen Potenziale in Ostdeutschland gegenüber dem Westen eher angezweifelt (Bürkner 2005b: 190 f.).

Wenn man davon ausgeht, dass das kooperative Verfahren im Stadtumbau ein formelles Bauleitplanverfahren ersetzen soll, muss mit Abwägungsfehlern gerechnet werden, da nicht alle Abwägungsbelange eingeholt werden, sondern nur zwischen wenigen Parteien mit Einzelinteressen abgewägt wird, um die Stadtumbaustrategie zu formulieren, Maßnahmen zu ergreifen und Fördergelder zu verteilen.

Da nicht alle Akteure gleichermaßen beteiligt werden, ist auch das Ergebnis meist nicht fehlerfrei. Stadtumbau ist zunächst prozessorientiert, das heißt ergebnisoffen. Die gemeinsam zu tragenden Ziele können sich je nach Entwicklung der Nachfrage kurzfristig verändern. Dies ist für eine verbindliche Strategie nicht förderlich. Die Zielsetzung stellt sich dabei je nach beteiligtem Partner unterschiedlich dar. Sie reicht von der Konsolidierung des Wohnungsmarktes über die Rückbildung des Stadtkörpers auf ein kompaktes und nachfragegerechtes Maß bis zu städtebaulichen Strategien, die sich mitunter am Leitbild der „Europäischen Stadt“ orientieren.

Woraus resultieren die Problemstellungen im Stadtumbau Ost? Im Allgemeinen wird der Paradigmenwechsel auch im Osten weiterhin nicht vollständig akzeptiert. Das Abfinden mit einer fragmentarischen städtebaulichen Struktur, mit dem Rückgang der Betriebseinnahmen, mit dem Werteverlust der Immobilien bei gleichzeitig prekärer wirtschaftlicher Situation aller Beteiligten fällt schwer, zumal dieses Eingestehen auch ein Anerkennen der Realität ist, dass es sich dabei nicht um eine konjunkturelle Schwankung, sondern um einen dauerhaften Rückgang handelt. Doch auch wenn man den Paradigmenwechsel anerkennt, stellen sich Probleme beim Umbau des Bestandes.

### 3.2 Gefangenendilemma der Akteure

Das betriebswirtschaftliche Ziel der Wohnungswirtschaft ist nicht das Ziel aller Beteiligten. Doch liegt es im Eigennutzverhalten der Wohnungsunternehmen, dieses Ziel zu verfolgen, um sich zu konsolidieren und einer Insolvenz zu entgehen. Es entspricht seinem Selbstverständnis, dass sich das Wohnungsunternehmen dergestalt verhält, weil es sich in einem Wettbewerb mit den anderen Unternehmen befindet. Warum sollte es seine mitunter schlechten oder schlechter werdenden Wirtschaftsdaten und alarmierenden Mietausfallquoten den Konkurrenten über den runden Tisch reichen? Warum sollte es seinen Bestand reduzieren, wenn sich dadurch die verbleibende Nachfrage auf die Immobilien der anderen Bewerber auf dem Markt aufteilt? Diese für ein kooperatives Verfahren ungünstigen Voraussetzungen drohen sich auszuweiten, wenn die bislang kommunalen Wohnungsbestände in erheblichem Umfang an ausländische Investoren veräußert werden und sich zukünftig der direkten oder der indirekten Einflussnahme der Stadt entziehen.

Die privaten Akteure des Stadtumbaus stecken im Gefangenendilemma, sowohl was das Informations- und das Handlungsmanagement als auch die Leitbildentwicklung betrifft (Bernt 2005; Spars 2003). Dies wirkt sich negativ auf alle Bereiche des akteurs- und prozessorientierten Stadtumbaus aus.

Ohne Anreize entstehen in der Regel keine kooperativen oder gar altruistischen Verhaltensmuster. Bislang gelingt es zum Teil noch, Akteure zum Mitarbeiten zu animieren, weil sie Fördergelder erhalten. Ohne Fördergelder für den Abriss würden die Akteure in einer Warteposition verharren. Es stellt sich daher auch die Frage, ob sich ökonomische Problemstellungen und Ungleichgewichte auf dem Immobilienmarkt durch ein informelles Instrument beheben lassen.

Gewinnmaximierungsstrategie und Gefangenendilemma der privaten Akteure sind aber nur ein Teil der Problematik im Prozess der Stadtentwicklung unter Schrumpfbedingungen. Als Beteiligten und nicht als Träger des Verfahrens steht den privaten Akteuren sogar ein egoistisches Verhalten zu, was entsprechend berücksichtigt werden sollte in der strategischen Arbeit der öffentlichen Hand (vgl. Davy 2004). Hauptkritik ist an der Vorgehensweise der Verwaltung zu äußern.

### 3.3 Verhalten der Stadtverwaltung

Es hat sich gezeigt, dass die beteiligten Akteure aufgrund ihres Selbstverständnisses ein Eigennutzverhalten verfolgen. Auch die politischen Vertreter im Stadtumbau verfolgen ein Eigennutzverhalten (Kirsch 2004). Allerdings gibt es im Stadtumbauprozess einen Akteur, der gemäß der Aufgabe neutral ist und daher eine zentrale Bedeutung hat: die Stadtverwaltung. Doch als alle widerstrebenden und konfligierenden Interessen ausgleichender und das Ziel nachhaltiger Entwicklung verfolgender Akteur tritt die Stadtverwaltung im Stadtumbauprozess nicht auf. Sie ist in ihrer Position zu schwach. Oftmals ist sie nicht mehr neutrale und abwägende Instanz, die sich um das Wohl der Allgemeinheit sorgt, sondern Handlanger der Wohnungswirtschaft geworden, unter dem Deckmantel der Abwendung einer Insolvenz.

Die Stadtverwaltung versagt zusätzlich hinsichtlich der Konkretisierung und der Umsetzung der Ziele. Die Ziele, auf die sich die Akteure bei der Leitbildentwicklung verständigen, bleiben unverbindlich und werden in bilateralen Verhandlungen fixiert. Operationalisierung und Vollzug des integrierten Stadtentwicklungskonzeptes misslingen, verbindliche Absprachen entziehen sich damit dem kooperativen Vorgehen und finden wieder hinter verschlossenen Türen statt.

### 3.4 Zusammenfassung der Problemstellung

Die Anwendung informeller Instrumente im Stadtumbau führt zu mitunter erheblichen Problemen. Es bestehen Fehler im Verfahren sowie Fehler im Ergebnis. Die Akteure sind in ihrem Eigennutzverhalten gefangen. Darüber hinaus sind die Ziele oft zu unkonkret formuliert, wodurch sich auch Probleme im Vollzug ergeben.

Ist daher das neu entwickelte und angewandte Instrumentarium vielleicht das falsche? Ist das informelle Instrument der integrierten Stadtentwicklungsplanung tatsächlich einschlägig, um eine derart konkrete Aufgabe wie den Stadtumbau zu bewältigen, bei dem zudem nicht alle Mitspieler als Gewinner nach Hause gehen werden?

Es scheint notwendig, an dem informellen Instrumentarium festzuhalten. Denn die öffentliche Hand ist in der Not, sich mit den Bestandhaltern in der Stadt kooperativ auf die Gestaltung des Stadtentwicklungsprozesses zu verständigen. Nach den ersten Jahren der Erprobung neuer Instrumente ist es nun aber notwendig, dieses Instrumentarium weiterzuentwickeln.

## 4 Lösungsansätze

In der Analyse der bisherigen Stadtumbaupraxis hat sich ergeben, dass die Anwendung informeller und damit akteursbasierter Instrumente notwendig ist, allerdings wegen deren Gefangenendilemmata nicht immer zum Erfolg führt. Es ist zu untersuchen, inwiefern die Vorgehensweise im Stadtumbauprozess daher neu austariert werden kann zwischen einem informellen und formellen Verfahren bzw. hoheitlichem und kooperativem Vorgehen der öffentlichen Hand. Abgeleitet aus der Analyse der Problemstellung und Akteurskonstellationen, sind zunächst folgende Rahmenbedingungen zu formulieren:

- Deregulierung und Management von Schrumpfung vertragen sich nicht immer. Denn in der schrumpfenden Stadt ist die Freiheit des Marktes eine erodierende.
- Daher ist eine Gratwanderung zwischen der Freiheit des Verfahrensablaufes und der notwendigen Einhaltung formaler Regeln notwendig. Entsprechend gilt es zu differenzieren zwischen Ordnungs- und Entwicklungsinstrumenten sowie zwischen Zielformulierung und Zielerreichung. Teilweise ist es möglich, freier zu agieren, teilweise muss stärker durchgegriffen werden als bisher.
- Es muss eine Operationalisierung der Ziele stattfinden: Je konkreter und verbindlicher ein Ziel formuliert und von allen mitgetragen wird, desto freier kann die Zielerfüllung gehalten werden.
- Das Verfahren im Stadtumbauprozess muss transparent sein, auch um die „Betroffenen“ mental einzubeziehen und ihnen die Möglichkeit zu geben, Abriss und Zerstörung von gebauter Identität zu verkraften (vgl. Beer 2002).
- In der Leitbildentwicklung ist eine gerechte Abwägung aller Belange erforderlich. Dem widerspricht möglicherweise das betriebswirtschaftliche Interesse der Wohnungsunternehmen. Bisherige Abwägungsfehler in Verfahren und Ergebnis sind zu vermeiden.
- Es bedarf geeigneter Vollzugsinstrumente. Gerade wegen der Zunahme von Freiheiten in der Zielerreichung muss die öffentliche Institution Stadt wieder erstarken und hoheitlich agieren. Daher ist es neben der Entwicklung von Anreizsystemen wie dem Flächen- und Lastenausgleich sowie Kontingentslösungen erforderlich, auch Restriktionsinstrumente zu stärken.

- Schließlich ist weiter über den bundesrechtlichen Rahmen zu diskutieren. Möglichkeiten, das für den Stadtumbau relevante Instrumentarium zu modifizieren, ergeben sich unter anderem bei der Neustrukturierung der Fördermittelvergabe (integrierte Programme) und bei der Frage nach Enteignungsmöglichkeiten ohne Entschädigung.

Das informelle Instrumentarium ist im Stadtumbau nicht per se das falsche. Es muss nur optimiert werden. Neue informelle Verfahren dürfen aber nicht die Maßgaben für die Arbeit der Stadtverwaltung, die dem Gemeinwohl verpflichtet ist, unterwandern. Andererseits bedeutet ein neues hoheitliches Verwaltungshandeln nicht den Verlust der im Stadtumbau benötigten akteursbasierten und in der Vorgehensweise freien, informellen Verfahren. Daher ist es notwendig, den Widerspruch formell-informell aufzulösen und eine Gratwanderung in der Mischung der Anwendung beider Verfahren zu erreichen. Ist das Instrumentarium noch informell, wenn man seine Schwächen vermeiden und es stärker formalisieren will? Auch hier muss eine Gratwanderung erzielt werden.

#### 4.1 Anforderungen an die Abwägung der Belange

Neue integrierte und informelle Instrumente sollen im Stadtumbau formelle Instrumente wie die Bauleitplanung oder die Anwendung von Geboten ersetzen oder auch ergänzen, um akteursbasiert und gemeinsam die Herausforderungen des Schrumpfungsprozesses anzugehen. Ihre Anwendung erfolgt dann nicht in einem rechtsfreien Raum. Vielmehr müssen sie auch dem Anspruch genügen, das Ziel der Wahrung und Stärkung des Wohls der Allgemeinheit zu verfolgen. Daraus abgeleitet lässt sich der Anspruch an das Instrumentarium wie folgt charakterisieren:

- Bilateralen Verhandlungen zwischen der öffentlichen Hand und Dritten muss eine allgemeingültige strategisch-konzeptionelle Phase vorgeschaltet werden.
- Trotz oder gerade wegen der bilateralen Verhandlungen (und z. B. bestehender vertraglicher Verpflichtungen) dürfen in der vorgeschalteten Ebene Maßgaben der Abwägung nicht vernachlässigt werden. Das Verfahren zur Erarbeitung der bisherigen „Integrierten Stadtentwicklungskonzepte“ sollte daher optimiert und hinsichtlich der Erfassung der Abwägungsbelange formalisiert werden.
- Je transparenter die Ziele in der vorgeschalteten Ebene zustande gekommen sind und man von einer demokratischen Beschlussfassung ausgehen kann, desto eher ist die Verwaltung befugt, im Anschluss in bilaterale Verhandlungen mit den Bestandhaltern des städtischen Angebots zu treten.

In der praktischen Umsetzung wird es wohl einer vorbereitenden Phase bedürfen. In dieser Phase sollte die Stadtverwaltung die Problemstellung erarbeiten, über die später am runden Tisch verhandelt wird; darüber hinaus sollten die erzielten Ergebnisse des runden Tisches von der Stadtverwaltung auf Plausibilität überprüft werden. Eine derartige Einbettung läuft allerdings Gefahr, bereits vorbereitete konzeptionelle Vorstellungen der Stadtverwaltung durch den runden Tisch lediglich legitimieren zu lassen – und demgegenüber Ergebnisse des runden Tisches, die der Stadtverwaltung inkorrekt erscheinen oder unlieb sind, wieder fallen zu lassen, indem sie nachträglich weggewägt werden. Ein solches Vorgehen würde die Glaubwürdigkeit der Verwaltung infrage stellen und auch die Einrichtung eines runden Tisches ad absurdum führen. Die Abwägung sollte daher am runden Tisch selbst, von der Verwaltung betreut, vorgenommen werden. Im Anschluss an das Verfahren sollten die Ergebnisse von der Verwaltung lediglich auf ihre Plausibilität überprüft werden.

## 4.2 Neue Wege in der Zielformulierung und -verfolgung

Wie beschrieben, bestehen bei der derzeitigen Anwendung informeller Instrumente im Stadtumbau Fehler im Ergebnis wie im Verfahren. Daher ist eine Qualitätssteigerung bei der Zielsetzung und -verfolgung notwendig.

Ziele im Stadtumbauprozess sollten auf einer vorgeschalteten und strategischen sowie möglichst gemeinsam getragenen Planungsstufe operationalisiert werden. Eine Operationalisierung der Ziele kann durch eine Quantifizierung erfolgen, da sich quantifizierte Ziele (beispielsweise das Abrissvolumen p. a. oder Dichte- und Auslastungswerte) auch im Vollzug messen lassen (vgl. Cools/Fürst/Gnest 2003).

Die Debatte über eine Operationalisierung von Zielen durch Quantifizierung ist in der schrumpfenden Stadt aber noch nicht weit gediehen. Nach der westdeutschen Euphorie der 1960er und 1970er Jahre, Stadtentwicklung quantifizieren zu können und zum Beispiel allgemeingültige Orientierungswerte formulieren zu können (vgl. Borchard 1968), hat sich die Debatte anschließend eher auf qualitative Aussagen konzentriert oder später auf ein Monitoring beschränkt. Doch mit zunehmenden Schrumpfungstendenzen sind die Ansätze, Stadt zu „messen“, wieder erstarkt. Die bisherige Annäherung erfolgt aber mehr von der Debatte über die Funktionsfähigkeit eines Quartiers und daher, neben vereinzelten Zielwerten im Abriss, über die Formulierung von Grenz- und Schwellenwerten (Korzer/Ringel/Strauß 2005).

Die Operationalisierung auf der vorgeschalteten Ebene sollte im Rahmen des integrierten Stadtentwicklungskonzeptes und, wegen der verteilten Gestaltungsmacht, gemeinsam mit den anderen stadtverantwortlichen Akteuren erfolgen. Als Ergebnis soll dabei ein Beschluss über verbindlich vereinbarte Ziele stehen. Diese Ziele sollen von einer Mehrzahl der stadtverantwortlichen Akteure mitgetragen werden und in einem informellen Verfahren zustande gekommen sein, wobei sich die Informalität auf das Verfahren, nicht aber auf eine fehlende Verbindlichkeit des Ergebnisses bezieht.

Ist die Zielvereinbarung selbstbestimmt und verbindlich erfolgt, bestehen für die öffentliche Hand grundsätzlich drei Möglichkeiten der Zielverfolgung (vgl. Wüstenrot-Stiftung 2003):

- zum einen ist eine Re-Regulierung zu diskutieren, um dem Hinwegsetzen der mit Gestaltungsmacht versehenen Bestandshalter über vereinbarte Ziele entgegenzuwirken;
- zum anderen ist eine Flexibilisierung der Zielverfolgung denkbar, weil sich die Verwaltung aus der Umsetzung der Ziele zurückziehen kann, solange die Adressaten der Zielvereinbarung das gemeinsam vereinbarte Ziel mittragen, der Weg zur Zielerreichung aber unerheblich ist (Cools/Fürst/Gnest 2003);
- schließlich sind neue Bindungsformen möglich, wie sie sich aus dem Kontraktmanagement und bei Kontingentslösungen ergeben, sodass Marktmechanismen wieder in Gang gesetzt werden können.

Die Verantwortlichen im Stadtumbauprozess sollten den Mut haben, neue Formen der Steuerung auszuprobieren.

## 4.3 Anforderungen an die Stadtverwaltung

Es ist nachgewiesen worden, dass es in der Problematik des Stadtumbaus einen Lösungsansatz darstellt, verbindliche Ziele zu beschließen, die von einer Mehrheit der stadtverantwortlichen Akteure mitgetragen wird, um im Anschluss in freieren Formen die Umsetzung der Ziele zu verfolgen. Dem gegenüber stehen die Erfahrungen mit

Stadtverwaltungen, welche sich zu sehr von Einzelinteressen leiten lassen. Daher muss sich die öffentliche Hand stärker als bisher im Stadtumbauprozess von den Eigennutzstrategien der anderen Akteure lösen. Sie ist in der Verpflichtung, sowohl in der Zielformulierung als auch im Verfahren das Wohl der Allgemeinheit in den Mittelpunkt ihres Handelns zu stellen.

Keiner weiß so viel wie alle Akteure zusammen – doch jeder Akteur sieht die Materie aus seiner subjektiven Sichtweise heraus und verfolgt ein individuelles Ziel. Nur die Stadtverwaltung kann einen neutralen, mittleren und vermittelnden Blick bewahren. Daher muss sie die Steuerung des Verfahrens in der Hand behalten und sich in der Mitte des Stadtumbauprozesses positionieren. Es ist zu ergründen, inwiefern sie sich stärker lösen kann von Vorgaben der Politik und der organisierten Wohnungswirtschaft, um bei stärkerer Beteiligung der Bürger sowie bei einer gerechten Abwägung die lokalspezifisch operationalisierten Ziele einer nachhaltigen Entwicklung und des Gemeinwohls zu verfolgen.

Es bedarf eines neuen Selbstverständnisses der Stadtverwaltung im Sinne von Moderation und Steuerung von Schrumpfung – darüber hinaus aber auch einer neuen Selbstverpflichtung der Kommune. Die Stadtverwaltung hat ihre Funktion als neutrale Instanz zu betonen und einzuhalten. Im Sinne eines Qualitätsmanagements, das nach außen hin sichtbar wird, sollte sie im Rahmen des Stadtumbauprozesses eine Selbstverpflichtung als lokalspezifischen Kodex anstreben, in dem sie die Regeln formuliert, die sie im Stadtbau einhalten möchte.

Darüber hinaus sind neue Ansprüche an ein ressortübergreifendes Handeln der Verwaltung, aber auch an ressortübergreifende und frei einsetzbare Fördermittel der Fördergeber einzufordern.

Die „öffentliche Hand“ ist nicht mit der „Verwaltung“ gleichzusetzen. Auch in der schrumpfenden Stadt muss die politische Macht bei den gewählten Vertretern einer Kommune verbleiben, eine Aushöhlung des parlamentarischen Systems kann nicht das Ziel neuer Steuerung sein. Die Stadtverwaltung sollte aber in einer neuen Qualität den Stadtumbauprozess vorbereiten. Anders als die Politik, für die ein Eigennutzverhalten im Zusammenhang mit dem Streben nach Machterhalt und Wiederwahl angenommen werden kann, ist die Verwaltung zunächst ein neutraler Akteur. Sie hat zwar keine gesetzgebende Kompetenz – diese unterliegt dem normativen Akt der Politik –, aber sie sollte die lokalspezifische Beschlussfassung unter Wahrung der Abwägung vorbereiten und der Politik nahelegen.

## 5 Fazit

Stadtbau ist ein schwieriges Unterfangen, sowohl für die nachhaltige Gestaltung der Raumstruktur als auch für die hierfür notwendige Steuerung. Unabdingbar erscheint es, neue Instrumente für die neu entstandenen Probleme zu entwickeln, in der Anwendung zu testen und zu optimieren. In Ostdeutschland kann daher auf fünf Jahre Experimentierphase zurückgeblückt werden.

Es ist Mut bewiesen worden, neue kooperative Steuerungsformen anzuwenden, um mit den Bestandhaltern des städtischen Angebotes zu kooperieren und deren Gestaltungsmacht einzubeziehen. Nun muss an die ersten Erfolge angeknüpft und das Instrumentarium weiterentwickelt werden. Bei einem solch komplexen Steuerungsprozess wie dem Stadtbau ist die rein auf Konsens beruhende informelle Vorgehensweise wenig geeignet, zum Erfolg zu führen – dem Herstellen des Gleichgewichtes zwischen Nachfrage und Angebot und damit der Wiederherstellung lebenswerter und funktions-



fähiger Teilräume. Dies zeigt sich bereits daran, dass im Stadtumbau zwar ein informelles Verfahren möglich ist, aber das Ergebnis eines derartigen Verfahrens höchst verbindlich sein sollte, um es operationalisieren und auch überprüfen zu können.

Der Steuerungsprozess wird noch erschwert, weil Stadtumbau nicht an den kommunalen Grenzen Halt machen darf: Administrative Grenzen und Wohnungs- und Gewerbetaktregionen fallen auseinander. Dabei gibt es im interkommunalen Vergleich ebenfalls private wie öffentliche Gewinner und Verlierer, wenn sie sich nicht auf ein gemeinsames Vorgehen inklusive Flächen- und Lastenausgleich verständigen. Sobald Stadtumbau interkommunal erfolgen soll, wird ein rein informelles Vorgehen noch fragwürdiger.

Es bedarf einer Mischung aus informellen und formellen Instrumenten in der Ziel formulierung und Zielerreichung. Die ostdeutschen Kommunen haben mittlerweile ein Instrumentenset entwickelt, mit dem je nach Problemlage, Stadtquartier und Akteurskonstellation ein individuelles Vorgehen bestimmt werden kann. Ein einziges Instrument für alle unterschiedlichen Herausforderungen gibt es im Stadtumbau nicht.

Wenn es gelingt, das bestehende informelle Instrumentarium des Stadtumbaus zu optimieren, die Abwägung der Belange zu verfolgen und neue Formen im Vollzug zu finden, kann das informelle Instrumentarium einen wertvollen Beitrag zur zukünftigen Steuerung der Raumentwicklung in der schrumpfenden Stadt leisten.

## Literatur

- Appel, C.; Perry, T. (2004): Trendmonitoring im Wohnungsmarkt. Eine Untersuchung für den vhw. In: vhw Forum Wohneigentum, Jg. 5, Nr. 1, S. 3-10.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2005a): Raumordnungsbericht 2005. Berichte Band 21.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2005b): MORO-Informationen Nr. 1/3. Bonn.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2006): Raumordnungsprognose 2020/2050. Berichte Band 23. Bonn.
- Beer, I. (2002): Wohnen und Leben im Wartestand. Ein Quartier in Schwedt zwischen Abriß und Aufwertung. In: Berliner Debatte Initial, Jg. 13, Nr. 2, S. 49-56.
- Bernt, M. (2005): Stadtumbau im Gefangenendilemma. In: Weiske, C.; Kabisch, S.; Hannemann, C. (Hrsg.): Kommunikative Steuerung des Stadtumbaus. Interessengegensätze, Koalitionen und Entscheidungsstrukturen in schrumpfenden Städten. Wiesbaden, S. 109-130.
- Bodenschatz, H.; Kegler, H. (2005): Stadtumbau. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover, S. 1092-1096.
- Borchard, K. (1968): Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. München.
- Bürkner, H.-J. (2005a): Akteurskonstellationen in schrumpfenden Städten: zwischen Wachstumsorientierung und neuen urbanen Regimen. In: Weiske, C.; Kabisch, S.; Hannemann, C. (Hrsg.): Kommunikative Steuerung des Stadtumbaus. Interessengegensätze, Koalitionen und Entscheidungsstrukturen in schrumpfenden Städten. Wiesbaden, 13-35.
- Bürkner, H.-J. (2005b): Partizipation im Stadtumbau – realistische Option oder Illusion? In: Kremer, E. (Hrsg.): Die anderen Städte. IBA Stadtumbau 2010. Band 2: Zivile Kultur. Berlin, S. 184-193.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2001): Stadtumbau in den neuen Ländern. Integrierte wohnungswirtschaftliche und städtebauliche Konzepte zur Gestaltung des Strukturwandels auf dem Wohnungsmarkt der neuen Länder. Berlin.
- Bundestransferstelle Stadtumbau Ost (2006): Stadtumbau Ost – Stand und Perspektiven. Erster Statusbericht der Bundestransferstelle. Berlin.
- Cools, M.; Fürst, D.; Gnest, H. (2003): Parametrische Steuerung. Operationalisierte Zielvorgaben als neuer Steuerungsmodus in der Raumplanung, Frankfurt am Main.

- Davy, B. (2004): Die Neunte Stadt. Wilde Grenzen und Städtereion Ruhr 2030. Wuppertal.
- Doehler-Behzadi, M.; Lütke Daldrup, E. (Hrsg.) (2004): plusminus Leipzig 2030. Stadt in Transformation. Wuppertal.
- Genske, D.; Hauser, S. (Hrsg.) (2003): Die Brache als Chance. Ein transdisziplinärer Dialog über verbrauchte Flächen. Berlin.
- Haase, A. (2003): Stadtumbau Ost. Qualifizierungschancen von Flächen und Räumen. In: RaumPlanung, Nr. 106, S. 21-26.
- Holland, I. (2006): Die Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme – Ein Vergleich des Instrumentes der Handelbaren Flächenausweisungsrechte mit dem Instrument des Emissionsrechtehandels. Schriftenreihe des Instituts für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft an der Universität Leipzig, Band 12. Leipzig.
- Kirsch, G. (2004): Neue Politische Ökonomie. Stuttgart.
- Kommission „Wohnungswirtschaftlicher Strukturwandel in den neuen Bundesländern“ (2000): Wohnungswirtschaftlicher Strukturwandel in den neuen Bundesländern. Berlin.
- Korzer, T.; Ringel, J.; Strauß, C. (2005): Frühwarnsystem: zukunftsweisendes Instrument aktiver Stadtentwicklung, in: RaumPlanung, Nr. 120/121, S. 143-146.
- Lütke Daldrup, E. (2001): Die perforierte Stadt. Eine Versuchsordnung. In: Bauwelt 24/2001, Stadtbauwelt 150, S. 40-45.
- Prigge, W. (2004): Schrumpfungspfade. In: Oswald, P. (Hrsg.): Schrumpfende Städte. Band 1: Internationale Untersuchung. Ostfildern-Ruit, S. 42-47.
- Schneider, N.; Spellerberg, A. (1999): Lebensstile, Wohnbedürfnisse und räumliche Mobilität. Opladen.
- Selle, K. (2005): Eine andere Bürgerbeteiligung? Geschichten über den Wandel eines alten Bildes. In: Kremer, E. (Hrsg.): Die anderen Städte. IBA Stadtumbau 2010. Band 2: Zivile Kultur. Berlin, S. 164-174.
- Spars, G. (2003): Institutionenökonomische Untersuchungsbeispiele der Wohnungswirtschaft in Berlin/Brandenburg. In: Fürst, F.; Heine, M.; Spars, G. (Hrsg.): Märkte ohne Perspektive? Herausforderungen für den Immobilienstandort Berlin. Berlin, S. 51-68.
- Strauß, C.; Weidner, S. (2006): Die Rolle eines neuen Informationsmanagements für die Gestaltung zukunftsfähiger Stadtentwicklung. In: Spars, G. (Hrsg.): Wohnungsmarktentwicklung in Deutschland: Trends, Segmente, Instrumente. Berlin, S. 237-251.
- Traeger, U. (2006): Handlungsinstrumente zum Flächensparen aus Sicht des Bundes. In: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.): MehrWert für Mensch und Stadt: Flächenrecycling in Stadtumbauregionen. Bonn, S. 27-31.
- Wüstenrot-Stiftung (Hrsg.) (2003): Nutzungswandel und städtebauliche Steuerung. Opladen.

Markus Beier

# **Erfolgsmessung in der Raumentwicklung: Die Leistungsfähigkeit von informellen Instrumenten der Regionalentwicklung**

## **Gliederung**

- 1 Herausforderung: Erfolgsmessung in der Raumentwicklung
- 2 Regionale Entwicklungskonzepte als Instrument einer umsetzungsorientierten Raumentwicklung
- 3 Erfolgsmessung und Evaluation in Raumordnung und Raumentwicklung
  - 3.1 Schwierigkeiten der Erfolgsmessung in der Raumentwicklung
  - 3.2 Funktionen von Evaluationen
  - 3.3 Gegenstand der Erfolgsmessung: Zur Leistungsfähigkeit von regionalen Entwicklungskonzepten
- 4 Fazit

Literatur

## **1 Herausforderung: Erfolgsmessung in der Raumentwicklung**

*„In der Metropolregion Sachsendreieck erfolgt eine intensive Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und den Forschungsinstituten der Region. ...“*

Handlungsfeld „Wissenschaft und Forschung“,  
REK Metropolregion Sachsendreieck 2005

*„... Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden.“*

Kapitel „Nachhaltige Siedlungsentwicklung“,  
LEP Bayern 2003

Die beiden aufgeführten Zitate aus dem Regionalen Entwicklungskonzept (REK) für die Metropolregion Halle/Leipzig-Sachsendreieck<sup>1</sup> und dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern beschreiben räumliche Entwicklungsvorstellungen. Die Zielsetzungen erscheinen dabei auf den ersten Blick eindeutig: Im ersten Fall soll die Zusammenarbeit zwischen Einrichtungen der Wissenschaft und der Forschung intensiviert werden, im zweiten Fall soll einer weiteren Zersiedelung Einhalt geboten werden. Über die jeweilige Zielrichtung besteht somit Konsens – offen ist hingegen, wann diese Ziele als erreicht bezeichnet werden können. So stellt sich im ersten Fall die Frage, wann von einer intensiven Zusammenarbeit gesprochen werden kann: Reicht dafür ein gemeinsames

---

<sup>1</sup> Die Metropolregion Halle/Leipzig-Sachsendreieck umfasst die sächsischen Städte Chemnitz, Dresden, Leipzig und Zwickau sowie Halle in Sachsen-Anhalt.

Projekt aus oder ist dazu die Etablierung eines umfassenden Forschungsverbundes erforderlich? – Wohl eher letzteres. In dem zweiten Fall besteht die Unsicherheit darin, ab wann neue Baulandausweisungen noch als im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung verträglich aufgefasst werden können, ab wann nicht mehr.

Anhand der beiden Beispiele wird ersichtlich, wie schwierig es ist, raumbezogene Zielaussagen im Hinblick auf die Zielerreichung zu bewerten. Da es bei räumlichen Prozessen in der Regel keine absoluten Zustandsbeschreibungen gibt, gibt es auch keine objektiven Kriterien, anhand derer die Zielerreichung gemessen werden könnte. Es handelt sich regelmäßig um Ermessensentscheidungen. Um jedoch zumindest annäherungsweise die Zielerreichung bestimmen zu können, bedarf es der Definition entsprechender Kriterien zur Operationalisierung.

Wie die Beispiele weiterhin verdeutlichen, ist die Erfolgsmessung gleichermaßen eine Herausforderung in Bezug auf die traditionellen Instrumente der Raumordnung (Landesraumordnungsprogramme, Regionalpläne) als auch auf die neuen, informellen Instrumente (z. B. Regionale Entwicklungskonzepte, Regionalmanagement, Städtenetze). Die weiteren Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf Überlegungen zur Erfolgsmessung von informellen Instrumenten der Raumentwicklung. Davon ausgehend ist es das Ziel des Beitrags, inhaltliche und methodische Anforderungen an eine Erfolgsmessung von informellen räumlichen Instrumenten darzustellen. Dies erfolgt am Beispiel von regionalen Entwicklungskonzepten.<sup>2</sup>

## **2 Regionale Entwicklungskonzepte als Instrument einer umsetzungsorientierten Raumentwicklung**

Regionale Entwicklungskonzepte gehören zu den sogenannten informellen oder „weichen“ Instrumenten der Raumentwicklung. Darunter werden Instrumente zusammengefasst, die „ohne förmlichen Auftrag und ohne formale Vorschriften“ (Sauerbrey 1999: 314) eingesetzt werden. Neben regionalen Entwicklungskonzepten gehören dazu beispielsweise Teilraumgutachten, Regionalmanagement und -marketing sowie Städtenetze.

Die informellen Instrumente haben in den letzten Jahren in nahezu allen Bundesländern Eingang in die räumliche Planung und Entwicklung gefunden. Sie stehen nicht in Konkurrenz zur formellen Planung, sondern sollen diese vielmehr bei der Umsetzung unterstützen. Dieser Auffassung trägt auch der im Jahr 1997 neu gefasste Paragraph 13 des Raumordnungsgesetzes (ROG) Rechnung, der den informellen Instrumenten und insbesondere den Regionalen Entwicklungskonzepten und Städtenetzen eine große Bedeutung für die Verwirklichung der Raumordnungspläne beimisst. Die informellen Planungsinstrumente sind somit in erster Linie ein Instrument der Entwicklungsplanung, während die formelle Planung gleichermaßen Ordnungs- als auch Entwicklungsaufgaben wahrnimmt.

Anders als die formellen Planungsinstrumente entfalten die informellen Instrumente ihre Wirkung nicht durch Gesetzeskraft, sondern aus sich selbst heraus, das heißt aus dem Handeln der beteiligten Akteure (Sauerbrey 1999). Informelle Planungsinstrumente werden daher häufig aus einer bestimmten Problemlage heraus angewendet. Das Ziel besteht darin, in einem gemeinsamen Prozess unterschiedlicher Akteure bestimmte re-

---

<sup>2</sup> Der Beitrag greift auf Ergebnisse eines Forschungsvorhabens zu Kriterien und Indikatoren für die Evaluierung regionaler Entwicklungskonzepte in Sachsen zurück. Das Vorhaben wurde vom Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) im Auftrag des sächsischen Innenministeriums durchgeführt. Der Autor war zum damaligen Zeitpunkt wissenschaftlicher Mitarbeiter im IÖR.

gional bedeutsame Ziele zu erreichen. Allgemeiner ausgedrückt, es soll ein bestimmter Mehrwert für die Region und ihre Bewohner erreicht werden. Dieser Mehrwert ist in den meisten Fällen allerdings nur schwer zu fassen, was unter anderem auf die Zielformulierung zurückzuführen ist. Dazu gehört auch, dass die Grenzen zwischen Planung (als Prozess) und dem Planwerk (als Produkt) fließend sind.

Ein Regionales Entwicklungskonzept (REK) ist ein kommunale Grenzen überschreitendes, unter Beteiligung unterschiedlicher strukturpolitisch relevanter Akteure erarbeitetes Konzept zur koordinierten Entwicklung eines Kooperationsraumes (Danielzyk/Lilienbecker-Hecht/Priebs 1998: 58). REK werden zur Förderung regionaler Entwicklung durch die Nutzung des endogenen Potenzials und zur Umsetzung der Ziele der Landes- und Regionalplanung eingesetzt. Sie basieren auf einer umfassenden Stärken-Schwächen-Analyse für die Region, auf deren Grundlage gemeinsame Perspektiven und Entwicklungsmaßnahmen erarbeitet werden.

Nach Hoffmann (2004: 65 f.) lässt sich die Anwendung von Regionalen Entwicklungskonzepten folgendermaßen charakterisieren:

- In vielen Regionen bildet die Erstellung eines REK den Anlass und die Grundlage für eine umfangreiche interkommunale bzw. regionale Kooperation;
- mit der Erstellung eines REK besteht die Möglichkeit, die vorhandenen Potenziale in einer Region (z. B. Akteure, Initiativen, Wissen) zusammenzuführen;
- ein erfolgreicher REK-Prozess kann nach innen identitätsstiftend und nach außen imagefördernd wirken;
- die Aufgabe eines REK besteht darin, regionale Handlungsansätze zusammenzuführen und über Projekte neue Entwicklungen in Gang zu setzen;
- schließlich können REK die Grundlage für die Gewährung von Fördermitteln bilden.

Diese Effekte lassen sich aus den Erfahrungen mit der Anwendung von Regionalen Entwicklungskonzepten ableiten. Allerdings liegen bisher praktisch keine Erkenntnisse über die tatsächliche Leistungsfähigkeit bzw. den Erfolg Regionaler Entwicklungskonzepte in den Regionen vor. Dabei waren die Erwartungen an die informellen Instrumente insbesondere in der Anfangszeit durchaus hoch. Tatsächliche Erkenntnisse zu ihrer Leistungsfähigkeit liegen bis zum heutigen Zeitpunkt mit wenigen Ausnahmen nicht vor.<sup>3</sup> Dies mag auf ihren Charakter als übergreifende, integrierte Ansätze zurückzuführen sein, dies kann aber auch mit methodischen Schwierigkeiten zusammenhängen. Ausgehend von dieser Feststellung beschäftigt sich der Beitrag mit inhaltlichen und methodischen Aspekten der Erfolgsmessung in Raumordnung und Raumentwicklung am Beispiel Regionaler Entwicklungskonzepte.

### **3 Erfolgsmessung und Evaluation in Raumordnung und Raumentwicklung**

Die Beschäftigung mit Fragen der Erfolgsmessung bzw. Evaluation in Raumordnung und Raumentwicklung gewinnt seit einigen Jahren an Bedeutung. Dies resultiert allerdings weniger aus sich heraus als vielmehr in externen Einflüssen. So sieht sich die Raumplanung seit längerem Legitimationserfordernissen ausgesetzt. Darüber hinaus

---

<sup>3</sup> Zur Übersicht bisher erfolgter Evaluierungen regionaler Entwicklungskonzepte sowie vergleichbarer informeller Instrumente vgl. Wiechmann/Beier (2004a).

trägt die EU-Strukturpolitik mit ihren umfangreichen Berichtssystemen dazu bei. Insgesamt betrachtet ist das Themenfeld der Evaluation bzw. Erfolgsmessung in Raumordnung und Raumentwicklung erst im Entstehen.

### 3.1 Schwierigkeiten der Erfolgsmessung in der Raumentwicklung

Die Schwierigkeiten von Erfolgsmessungen in der Raumentwicklung resultieren in erster Linie aus ihrem Charakter als übergreifende und querschnittsorientierte Materie. Darin unterscheidet sich Raumentwicklung deutlich von den Fachpolitiken, in denen Evaluationen bereits eine weitere Verbreitung gefunden haben.

Im Folgenden werden die wesentlichen Schwierigkeiten von Erfolgsmessungen in der Raumentwicklung dargestellt, um anschließend auf mögliche Funktionen und den Gegenstand näher einzugehen:

- Am Beispiel der zu Beginn des Beitrags aufgeführten Zitate wird die Problematik der *fehlenden Operationalisierung von planerischen Zielaussagen* ersichtlich. Die in den Raumordnungsplänen und Entwicklungskonzepten enthaltenen Ziele beschreiben bestimmte anzustrebende „Raumzustände“. Diese werden im weiteren Planungsprozess konkretisiert. Da sich die einzelnen Regionen und Teilräume in ihrer Struktur unterscheiden, bleiben die Aussagen häufig vergleichsweise abstrakt. Diese Abstraktheit eröffnet wiederum einen Interpretationsspielraum, der im Einzelfall zu unterschiedlichen Einschätzungen führen kann.
- Regionale Entwicklungsprozesse vereinen *verschiedene Akteure und Gruppen mit unterschiedlichen Interessen und Zielen*. Diese – zum Teil auch gegensätzlichen – Interessenlagen gilt es in einem Konzept oder Plan zusammenzuführen. Das Ergebnis ist nicht selten ein Entwicklungskonzept, das Aussagen zu zahlreichen raumrelevanten Handlungsfeldern sowie umfangreiche Maßnahmenkataloge mit mehreren Dutzend Projekten enthält. Darunter kann jedoch die „Handhabbarkeit“ eines REK leiden. Häufig handelt es sich bei den Projektsammlungen zudem lediglich um Ideen oder „Überschriften“ ohne ausgearbeitete inhaltliche Vorstellungen. Dies steht dann einer schnellen Umsetzung und damit einer möglichen Evaluierung entgegen.
- Planung hat einen *Prozesscharakter*, das heißt, häufig lassen sich Planung (Konzepterstellung) und (Konzept-)Umsetzung nicht klar trennen. Vielfach laufen die beiden Prozesse parallel ab, indem bereits in der Phase der Konzepterstellung erste Projektideen verwirklicht werden. Schließlich gibt es auch Regionen, in denen sich zunächst Kooperationsstrukturen herausbilden und erst mit der Zeit die Erkenntnis reift, die weitere Zusammenarbeit zu systematisieren und eine gemeinsame konzeptionelle Grundlage zu erarbeiten. Hierin liegt ein wesentlicher Unterschied zu den Fachplanungen (z. B. der Infrastrukturplanung), bei denen Planung und Umsetzung in der Regel noch eindeutig trennbar sind. Hier lässt sich das erzielte Ergebnis anhand der ursprünglichen Zielsetzung leichter bewerten.
- Schließlich kann sich die *fehlende bzw. ungenaue Definition der Adressaten von Planung* auf die Erfolgsmessung erschwerend auswirken. Dies lässt sich anhand des eingangs aufgeführten Zitats aus dem REK für die Metropolregion Sachsendreieck verdeutlichen: Das REK wurde im Auftrag der beteiligten Städte sowie des sächsischen Innenministeriums erarbeitet. Die Zielaussage richtet sich hingegen in erster Linie an die Akteure in Wissenschaft und Forschung, diesen dürfte das Ziel sowie das REK insgesamt allerdings nicht einmal bekannt sein. Aus diesem Grund wird es schwierig sein, bei einer potenziellen Evaluation mögliche beobachtete Wirkungen auf das REK zurückzuführen.

Neben diesen der Materie Raumentwicklung bzw. Raumordnung inhärenten Schwierigkeiten gibt es weitere Faktoren, die Evaluationen in diesem Bereich erschweren. So können Evaluationen aus politischen Gründen nicht erwünscht sein, da sie unter Umständen zu „unbequemen“ Ergebnissen führen können (vgl. Hübler 2002; Kühn 2004) – beispielsweise indem deutlich wird, dass eingesetzte öffentliche Fördermittel unter anderem für die Erstellung eines REK und die Umsetzung von Projekten keinen Mehrwert für die Region erbracht haben.

Dazu gehört aber auch das fehlende Know-how über die Konzipierung und Durchführung von Evaluationen, das heißt insbesondere zu Methodik und Verfahren. Dieses Defizit kann jedoch durch die Vergabe an externe Evaluatoren kompensiert werden. In diesem Zusammenhang spielt ein weiterer Aspekt eine Rolle: die fehlenden Ressourcen. Evaluationen kosten Geld, Zeit und Personal. Einzelne oder sämtliche Ressourcen können nicht ausreichend vorhanden sein, so dass von einer Evaluation abgesehen wird. Allerdings sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass Evaluationen im Sinne von Lerninstrumenten auch Korrekturen sein können und damit insgesamt zu einer Verbesserung von Prozessen, Maßnahmen oder Projekten beitragen können. Daraus können wiederum finanzielle Einsparungen resultieren. So sollte bereits im Vorfeld festgelegt werden, welche Ziele mit der Evaluation erreicht werden sollen.

### 3.2 Funktionen von Evaluationen

Evaluationen können verschiedenen Zwecken dienen und somit unterschiedliche Funktionen haben:

- Eine Funktion von Evaluationen kann darin bestehen, Informationen über räumliche Prozesse zu erhalten. Diese *Erkenntnisfunktion* ist eher von grundlegender Art und kann von unterschiedlichen Akteuren ausgehen: von den Akteuren in der Region selbst, indem sie eine Bilanz über ihre bisherige Arbeit ziehen möchten, oder von übergeordneten Behörden, die beispielsweise Informationen über Prozesse und Projekte erhalten möchten.
- Evaluationen kann aber auch eine *Legitimationsfunktion* zukommen, indem beispielsweise staatliche Einrichtungen (z. B. Ministerien), die räumliche Prozesse mit öffentlichen Mitteln unterstützt haben, sich gegenüber politischen Gremien (z. B. Landtag) rechtfertigen möchten, dass die Mittel auch zweckgemäß eingesetzt wurden bzw. dass die erwünschten Ziele erreicht wurden. In diesem Zusammenhang kann mit Hilfe einer Evaluation der Entwicklungsprozess untersucht und bewertet werden.
- In diesem Zusammenhang können Evaluationen auch eine *Kontrollfunktion* besitzen, wenn es darum geht, eingesetzte Finanzmittel auf ihre Zweckmäßigkeit hin zu überprüfen.
- Schließlich kann Evaluationen auch eine *Dialogfunktion* zukommen. Während Evaluationen als Kontrollinstrument eher einem traditionellen Verständnis entsprechen, kommt in der Dialogfunktion ein neues Verständnis zum Tragen: Evaluationen werden als Lerninstrumente aufgefasst. So geht es nicht darum, die Verwendung von Mitteln zu kontrollieren und ggf. Sanktionen zu vollziehen, sondern vielmehr darum, die ablaufenden Prozesse auf mögliche Schwachstellen zu überprüfen und entsprechende Korrekturen einzuleiten. Die regionalen Akteure sollen sich ihres Handelns bewusst werden und daraus Lerneffekte ableiten (vgl. Hummelbrunner 2002).

In der Realität werden Evaluationen häufig nicht nur einer Funktion zuzuordnen sein bzw. es sollen mehrere Ziele erreicht werden, sodass es zu einer Überschneidung mehrerer Funktionen kommen kann (vgl. Toepel 2000). Im Vorfeld einer Evaluation sollte bereits festgelegt werden, welchen Zwecken eine Evaluation dienen soll. Dies ist nicht zuletzt im Hinblick auf die anzuwendende Methodik von Bedeutung.

### 3.3 Gegenstand der Erfolgsmessung: Zur Leistungsfähigkeit von regionalen Entwicklungskonzepten

Die Bezeichnung „Regionales Entwicklungskonzept“ legt nahe, dass das in Papierform vorliegende Dokument der alleinige Gegenstand der Evaluation ist. Die Beschränkung auf das REK-Dokument würde jedoch zu kurz greifen und die Prozesse in den Regionen nicht ausreichend abbilden. So können insgesamt vier Evaluationsgegenstände (Evaluanden) (vgl. Wiechmann/Beier 2004b) definiert werden, anhand derer die Leistungsfähigkeit von regionalen Entwicklungskonzepten beurteilt werden kann:

- *REK-Dokument:* Das REK-Dokument bildet die konzeptionelle Grundlage für die Zusammenarbeit der Akteure in einer Region. Die Bezeichnung kann dabei variieren – beispielsweise Regionales Entwicklungskonzept oder Teilraumgutachten –, der Aufbau ist jedoch häufig ähnlich: einer Stärken-Schwächen-Analyse der Region folgt die Definition eines Leitbildes, von Zielen, Maßnahmen und Projekten. Der Bewertung des REK-Dokuments liegt die Annahme zugrunde, dass eine erfolgreiche regionale Kooperation unter anderem von der Qualität des Konzepts abhängig ist. Die Qualität des Konzepts kann beispielsweise anhand der Vollständigkeit und der inneren Stringenz beurteilt werden. Dies kann insbesondere mit Hilfe der folgenden Fragen erfolgen: Inwieweit bauen die einzelnen Bestandteile des REK stringent aufeinander auf? Sind im Maßnahmenkatalog Informationen enthalten zu Machbarkeit, Zielvorgaben, Arbeitsschritten, Kosten und Finanzierung, Verantwortlichen etc.? Erfolgt im REK eine Priorisierung von vorrangigen Projekten? (Wiechmann/Beier 2004b).<sup>4</sup>
- *REK-Prozess:* Der REK-Prozess umfasst sowohl die Erstellung als auch die Umsetzung des Regionalen Entwicklungskonzepts. Idealtypisch folgt die Umsetzung der Konzepterstellung, allerdings zeigt der Blick in die Praxis, dass dies nicht immer der Fall ist und in vielen Regionen Planungs- und Umsetzungsphase auch ineinander übergehen. Eine weit verbreitete Annahme lautet, dass ein „guter“ Prozess auch zu einem guten Ergebnis führt – wobei offen ist, wodurch sich ein guter Prozess auszeichnet. Generell lässt sich festhalten, dass transparente und leistungsfähige (Arbeits-)Strukturen als Anhaltspunkt für einen guten Prozess dienen können. Dazu gehört ebenfalls, dass Vertrauen zwischen den beteiligten Akteuren besteht. Folgende Fragen können zur Bewertung des Prozesses herangezogen werden: Wie hoch ist der Grad der Selbstbindung der regionalen Akteure? Tagen die Lenkungsgruppen und die Arbeits- und Projektgruppen regelmäßig? Wie hoch ist der Eigenanteil der Gebietskörperschaften am (Geschäftsstellen-)Budget pro Jahr?
- *REK-Projektergebnisse:* Aus Sicht vieler regionaler Akteure ist die Zusammenarbeit erst erfolgreich, wenn es gelingt, gemeinsam Projekte umzusetzen. Mithilfe der

---

<sup>4</sup> Im Rahmen des Forschungsvorhabens (vgl. Fußnote 2) wurden zu den vier Evaluanden insgesamt 92 Kriterien und 28 Indikatoren ermittelt, anhand derer der Erfolg von regionalen Entwicklungsprozessen bewertet werden kann. Da es in der Realität nicht möglich sein wird, sämtliche Kriterien und Indikatoren zu erfassen, wurden als Mindestgröße zehn sogenannte Schlüsselkriterien und -indikatoren definiert, denen eine hohe Aussagekraft und damit ein hoher Erklärungswert beigemessen wird. Diese Schlüsselkriterien bzw. -indikatoren werden an dieser Stelle aufgeführt.



Projekte sollen die im REK-Dokument definierten Ziele erreicht werden. Im Hinblick auf die Umsetzung erweist es sich als vorteilhaft, wenn die Zahl der Projekte begrenzt wird und eine Priorisierung (im Sinne von Schlüsselprojekten) erfolgt. Auch wenn die Bewertung des Erfolgs von REK-Projektergebnissen in methodischer Hinsicht mit einer Reihe von Schwierigkeiten verbunden ist, können folgende Fragen als Orientierungsrahmen dienen: Welche Projektergebnisse wurden erzielt? Werden Projekt- und Maßnahmenkataloge (einschließlich Priorisierungen) aktualisiert bzw. fortgeschrieben?

- *Wahrnehmung und Anwendung:* Der Evaluationsgegenstand „Wahrnehmung und Anwendung“ orientiert sich an einem Verständnis von Planung, das weniger die exakte Umsetzung der in den Konzepten und Plänen enthaltenen Maßnahmen (Soll = Ist) in den Mittelpunkt stellt als vielmehr die Kommunikations- und Kooperationsprozesse (vgl. Faludi/Korthals-Altes 1994), die durch den Prozess ausgelöst werden. Das Konzept bzw. der Plan bildet die Grundlage dafür und soll Lernprozesse bei den regionalen Akteuren bewirken. In Bezug auf eine Erfolgsmessung kann dieses Verständnis durch folgende Fragen konkretisiert werden: Wie ist die Wahrnehmung durch die Öffentlichkeit (z.B. Internetzugriffe, Wettbewerbsbeiträge, Anzahl der Zeitungsartikel, Lokalfernsehen)? Wurde das REK bei nachfolgenden wichtigen Entscheidungen berücksichtigt? Inwieweit wurde das REK z.B. bei zeitlich nachfolgenden Planungsgrundlagen (z.B. Bebauungspläne, Integrierte Stadtentwicklungskonzepte) beachtet?

Mit Hilfe der zu jedem Evaluandum angeführten Fragen ist es möglich, einen ersten Eindruck von der Leistungsfähigkeit des regionalen Entwicklungskonzepts zu gewinnen. Dabei werden sämtliche Aspekte des Kooperationsprozesses vom Konzept über die vorhandenen Strukturen bis hin zu den Projektergebnissen erfasst. Dies ermöglicht es, den Prozess als Ganzes abzubilden und mögliche Schwachstellen zu identifizieren.

#### 4 Fazit

Erfolgreiche Regionalentwicklung hängt von zahlreichen Faktoren ab, insbesondere und an erster Stelle von den Akteuren und ihrem Engagement, des Weiteren aber beispielsweise auch von den erzielten Projektergebnissen. Es zeigt sich, dass die Vorstellungen über den Erfolg sowohl zwischen Regionen als auch innerhalb von Regionen zwischen den Akteuren unterschiedlich sind. Dies macht die Erfolgsmessung in der Raumentwicklung so schwierig, da es keine objektiv zu messenden Ziele gibt, sondern Ziele durch jede Region und die jeweiligen Akteure definiert werden müssen. Die Akteure müssen definieren, was sie erreichen möchten und was dementsprechend für sie Erfolg bedeutet.

Gleichwohl wurde mit Hilfe dieses Beitrags versucht, einige Aspekte herauszustellen, anhand derer es möglich wird, allgemeine Erfolgsfaktoren zu definieren, die zumindest Anhaltspunkte dafür geben, ob es sich um einen erfolgreichen Prozess handelt. Aufgrund des Charakters als überfachliche und integrierende Materie ist die Erfolgsmessung in der Raumentwicklung generell nicht einfach. So werden in erster Linie qualitative Erhebungsmethoden zum Einsatz kommen, wie eine Beschreibung des regionalen Kooperationsprozesses. Da jede Region spezifische Eigenschaften und Kooperationsstrukturen aufweist, gibt es keine objektiven Kriterien, anhand derer sich die Leistungsfähigkeit beurteilen lässt. Aus diesem Grund werden Vergleiche zwischen unterschiedlichen Regionen (Benchmarking) nur bedingt möglich sein. Dies wird weniger zu einem „harten“ Vergleich zwischen den Regionen führen als vielmehr zu einer Herausarbeitung von Best- oder Good-Practice-Beispielen.

Evaluationen in der Raumentwicklung dienen in erster Linie der Analyse von Wirkungen raumwirksamen Handelns. Da es keine objektiven Kriterien gibt, wird der Erfolg von Regionalen Entwicklungskonzepten von den beteiligten Akteuren abhängen. Aus diesem Grund sollten die betroffenen Akteure in die Erfolgsmessung einbezogen werden und aus ihrer Sicht definieren, was sie als Erfolg bezeichnen. Die Evaluation kann dann den Charakter eines Lerninstruments annehmen, indem aus der Beschäftigung mit dem eigenen Handeln mögliche Schwachstellen identifiziert und beseitigt werden können. Vor diesem Hintergrund sollte eine Erfolgsmessung auch immer im Interesse der regionalen Akteure durchgeführt werden.

## Literatur

- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.) (2003): Landesentwicklungsprogramm Bayern 2003. München.
- Danielzyk, R.; Lilienbecker-Hecht, U.; Priebes, A. (Hrsg.) (1998): Regionale Entwicklungskonzepte – Beitrag zur kooperativen Regionalentwicklung in Ostdeutschland? Material zur Angewandten Geographie, Bd. 36, Bonn.
- Faludi, A.; Korthals-Altes, W. (1994): Evaluating Communicative Planning: A Revised Design for Performance Research. In: European Planning Studies, Nr. 4, S. 403-418.
- Hoffmann, J. (2004): Regionale Entwicklungskonzepte in Mecklenburg-Vorpommern. Die Konjunktur eines Instruments. In: Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Perspektiven der Regionalentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern. Berlin, S. 65-85.
- Hummelbrunner, R. (2002): Evaluierung regionaler Projekte und Programme. Grundlagen und Alternativen aus systemischer Sicht. Paper für den Innovationsworkshop „systemische Evaluierung“ i. A. des österreichischen Bundeskanzleramtes. Wien.
- Hübler, K. H. (2002): Erfolgsmessung und Wirkungsanalyse in der Raumplanung – weshalb Erkenntnisse dazu in Deutschland dringlich sind. In: Keim, K.-D.; Kühn, M. (Hrsg.): Regionale Entwicklungskonzepte. Strategien und Steuerungswirkungen. Arbeitsmaterial der ARL, Nr. 287, S. 10-23.
- KoRiS; Institut für Wirtschaftsforschung Halle; TU Dresden (2005): Handlungskonzept Metropolregion Halle/Leipzig-Sachsendreieck. Hannover, Halle/Saale, Dresden.
- Kühn, M. (2004): Wirkungsanalysen in der Stadt- und Regionalplanung. Chancen und Probleme der Evaluation. In: Sedlacek, P. (Hrsg.): Evaluation in der Stadt- und Regionalentwicklung. Stadtforschung aktuell, Bd. 90. Wiesbaden, S. 39-45.
- Sauerbrey, H. R. (1999): Informelle Planwerke der Landes- und Regionalplanung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Grundriß der Landes- und Regionalplanung. Hannover, S. 314-321.
- Toepel, K. (2000): Evaluation in der Regionalpolitik. In: Vierteljahresheft zur Wirtschaftsforschung, H. 3, S. 395-405.
- Wiechmann, T.; Beier, M. (2004a): Evaluationen in der Regionalentwicklung. Eine vernachlässigte Herausforderung für die Raumplanung. In: Raumforschung und Raumordnung, H. 6, S. 387-396.
- Wiechmann, T.; Beier, M. (2004b): Kriterien und Indikatoren zur Evaluierung regionaler Entwicklungskonzepte in Sachsen. Unveröffentlichter Endbericht (unter Mitarbeit von Peter Wirth, Markus Egermann). Dresden.

Anna Growe, Sabine von Löwis, Fabian Torns

## **Wissensstädte und -regionen – Eine Einführung**

### **Gliederung**

- 1 Wissensgesellschaft und Raumentwicklung
- 2 Wissen in der Stadt- und Regionalentwicklung
  - 2.1 Wissen – strategischer Faktor für die Stadt- und Regionalentwicklung
  - 2.2 Wissensregionen
- 3 Wissensstädte und -regionen – Beispiele aus der Praxis
  - 3.1 Stadt Münster
  - 3.2 Stadt Sankt Augustin
  - 3.3 Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen
  - 3.4 Fazit der Untersuchung der drei Beispiele
- 4 Bewertung und Ausblick: Bedeutung der Entwicklungen für die Raumplanung
- 5 Die Arbeitsgruppe „Wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung“ des Jungen Forums 2006

Literatur

### **1 Wissensgesellschaft und Raumentwicklung**

In der Lissabon-Strategie 2005 wird „Wissen und Innovation“ als einer von drei zentralen Maßnahmenbereichen genannt. Ziel ist es, eine Wissensgesellschaft zu verwirklichen. Die Wissensgesellschaft als Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft ist gekennzeichnet durch eine systematische Betrachtung von unterschiedlichen Wissensformen, -arten und -ebenen. Sie geht über den Ausbau technischer Infrastruktur und über Kommunikationsnetze hinaus. Wissensgesellschaft steht für neue Prozesse und Formen der Wissensproduktion, -verarbeitung und -nutzung. Sie unterstützt eine strategische Wissensgenerierung, einen gezielten Wissenstransfer und stellt darüber hinaus die Lernfähigkeit von Kommunen und Regionen in den Vordergrund. Der Ressource Wissen und damit verbundenen Lernprozessen kommt eine große Bedeutung zu. Stichworte wie Lernende Region, Stadt des Wissens und Wissensregion verdeutlichen den zunehmenden Stellenwert von Wissen als (raumgebundene) Ressource gesellschaftlicher und ökonomischer Entwicklung.

In der Diskussion über die Wissensgesellschaft lassen sich zwei unterschiedliche Zugänge unterscheiden: Die Wissensgesellschaft im Sinne lebenslangen Lernens und die Wissensgesellschaft als Wissensökonomie im Sinne von Innovationssystemen und Clustern wissensbasierter regionalökonomischer Entwicklung. Während der erste Zugang ein normatives Konzept beinhaltet, umfasst der zweite ein wissenschaftliches Konzept mit dem Ziel, Rahmenbedingungen und Funktionsweisen einer wissensbasierter Regionalentwicklung zu analysieren und Ableitungen über deren Förderungen zu treffen. Beide Aspekte bedingen sich gegenseitig.

Die wissenschaftlich-fachliche Debatte und die Entwicklungen in der Praxis (z. B. durch Förderprogramme) im Kontext der Wissensgesellschaft sind komplex und vielfältig. Sie sollen im Folgenden schlaglichtartig eingeordnet werden.

Wissen und Information sind zwei Begriffe, die in der Wissensgesellschaft vielfältig verwendet werden. Wissen ist stark kontextgebunden, Informationen sind überall verfügbar. Die Entstehung und das Weitergeben von neuem Wissen und Innovationen sind deshalb eng an bestimmte Situationen und Personen sowie schließlich auch an Räume gebunden (Polanyi 1985).

Städte und Regionen werden in der Wissensgesellschaft in einem neuen Kontext gesehen. Die Wissensregion bzw. lernende Region ist ein Konzept, das einerseits normativ aufgeladen ist, und andererseits ein *fuzzy concept* (Fürst 2001; Hassink 2001). Ein *fuzzy concept* ist dadurch charakterisiert, dass konzeptionelle Klarheit und strenge Beweisführung fehlen sowie methodologische Schwierigkeiten und Unklarheiten hinsichtlich der Operationalisierung bestehen (Hassink 2001: 219). Neben den stark wirtschafts- und wachstumsorientierten Zugängen entstehen jene, die Wissen, Innovation und Lernen eng mit Kreativität verbinden und die kreative Klasse als wichtigen Standortfaktor beschreiben (Moulaert/Sekia 2003; Florida 2005). Rein analysierenden Ansätzen stehen solche gegenüber, die Anforderungen an eine Wissensregion beschreiben.

Eine Reihe von Forschungen und Untersuchungen befasst sich mit konkreten Fragestellungen, wie beispielsweise den branchenspezifischen räumlichen Eigenschaften von Wissen (Lo/Schamp 2003) oder der räumlichen Konzentration von Wissen in Metropolregionen (Kujath 2005a; Kujath 2005b).

Die Förderung von Wissen, Innovation und Lernen auf europäischer wie nationaler Ebene erfolgt in vielerlei Hinsicht. Auf der Bundesebene werden lernende Regionen mit einem Fokus auf Bildung, Ausbildung und Weiterbildung gefördert. Mit Clusterstrategien werden Vernetzung von Unternehmen, Forschung und Entwicklung sowie Anwendung z. B. in der Metropolregion Hamburg gefördert. In den Regionen Ostdeutschlands werden Netzwerke gefördert, die Innovationen unterstützen sollen (InnoRegio). Die Europäische Union unterstützt „Knowledge Regions“. In Finnland werden in peripheren Regionen innovative Milieus gefördert und es wird versucht, die Finanzierung sowie Entwicklung und Vermarktung von innovativen Ideen zu unterstützen. Die Zugänge der Förderung sind unterschiedlich, haben jedoch alle einen Bezug zum Raum und im Besonderen zur Region.

Schließlich ergreifen Regionen selbst die Initiative, um sich als Wissensregion zu präsentieren und zu entwickeln (z. B. die Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar) (vgl. Beitrag von Hege und Torns in diesem Band). Deutlich wird, dass in Zeiten der Globalisierung und der vielfältigen Möglichkeiten des internationalen Informations- und Wissensaustausches der Raum, räumliche Nähe und verortete Vertrauensbeziehungen eine wichtige Rolle spielen.

Für die Raumordnung und Regionalentwicklung ist besonders die räumliche Komponente von Wissen relevant. Dabei ist von Interesse,

- wie sich die Wissensgesellschaft im Raum ausprägt und auswirkt,
- welche Raumgebundenheit Wissen hat und wie es transferiert werden kann,
- wie die Generierung von Wissen und Innovation effizient gefördert und unterstützt werden kann.

Darüber hinaus stellen sich aus Perspektive der Regionen die praktischen Fragen, ob und wie eine Wissensgesellschaft und Wissensökonomie aus der Region heraus gesteuert werden kann und über die Verwendung des Labels „Wissensregion“ hinaus der Begriff mit Leben gefüllt werden kann.

Aus Sicht der Raumordnung und Raumentwicklung kann mit der Förderung der Wissensgesellschaft die Verstärkung räumlicher Disparitäten verbunden sein, wenn Städte als Zentren des Wissensaustausches in den Vordergrund treten. Von Bedeutung ist daher, wie in Stadt und Land, in strukturstarken und -schwachen Städten und Regionen die Wissensgesellschaft gleichermaßen gefördert werden kann und welche raumspezifischen Strategien nötig sind.

Aufgrund des Bedeutungsgewinns von Wissen und dessen breiter Verwendung hat sich das Junge Forum 2006 in der Arbeitsgruppe „Regionales Wissen, Lernende Regionen – Strategien und Instrumente für eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung“ damit beschäftigt. Die Ressource Wissen wird hervorgehoben und in Vermarktungsbroschüren erwähnt. Bildung und Wissen sollen auf unterschiedlichen Ebenen und somit in unterschiedlichen Wissensbereichen gefördert werden: universitäres Wissen, Produktwissen, technologisches Wissen, Allgemeinwissen und Qualifizierung von Fachkräften etc. Darüber hinaus sollen die Rahmenbedingungen für sog. Wissensarbeiter stimmen, diese sollen sich in den Städten und Regionen wohl fühlen. Damit eröffnet sich sowohl für die Stadt- und Regionalentwicklung als auch für die Planung ein weites Feld für Aktivitäten.

## **2 Wissen in der Stadt- und Regionalentwicklung**

Wissen hat als Begriff und als Ressource in den letzten Jahren also nicht nur in der Wissenschaft und Forschung, sondern auch in der Raumentwicklung und Raumplanung Einzug gehalten. Die gestiegene Bedeutung des Faktors Wissen zeigt das vermehrte Auftreten von Wissensstädten bzw. Wissensregionen.

### **2.1 Wissen – strategischer Faktor für die Stadt- und Regionalentwicklung**

Die sich ändernden ökonomischen und gesellschaftlichen Strukturen haben dazu geführt, dass heute und in Zukunft Humankapital und Wissen als die entscheidenden Einflussgrößen für Wachstum und Entwicklung angesehen werden (vgl. Schätzl 2003: 203). Wissen ist ein zentraler Wirtschafts- und Standortfaktor. Verfügbarkeit und Qualität der Ressource Wissen bestimmen maßgeblich die Wettbewerbsfähigkeit – nicht nur von Unternehmen, sondern auch von Städten und Regionen (vgl. Behr 2004: 229).

Wissen darf und muss insofern als wirtschaftlich bedeutender Faktor auch in einem räumlichen Zusammenhang gesehen werden. „Regionen mit bereits weiterentwickelter Infrastruktur im Bereich von Forschung und Entwicklung sowie mit anderen Führungsvorteilen haben in der Regel einen deutlichen Entwicklungsvorteil“ (BBR 2000: 168) im verschärften Standortwettbewerb der Regionen (vgl. Schädlich/Stangl 2005: 1293).

Mit der Konjunktur des Begriffs und der zunehmenden Bedeutung von Wissen als Standortfaktor und Ressource spielt dieser Begriff auch in der räumlichen *Planung* eine immer größere Rolle. Dies spiegelt sich besonders deutlich in den im Juni 2006 von der Ministerkonferenz für Raumordnung verabschiedeten „Leitbildern und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland“ wider. Das Leitbild „Wachstum und Innovation“ besagt, dass „die Raumentwicklungspolitik von Bund und Ländern [...] verstärkt wirtschaftliche Wachstumsimpulse, Innovation und die Entwicklung hin zu einer Wissensgesellschaft unterstützen“ wird (BMVBS 2006: 8).

Der Begriff Wissen ist positiv besetzt, er steht für Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit. Städte und Regionen möchten von der positiven Ausstrahlung und Atmosphäre („Wissen ist Zukunft“) profitieren und bringen sich mit dem Wissensbegriff in Verbindung. Städte werden zu Wissensstädten, Regionen werden zu Wissensregionen.

## 2.2 Wissensregionen

Die Liste von Städten und Regionen, die sich selbst mit dem Attribut Wissen auszeichnen, ist lang. Eine Internetrecherche im Juni 2006 ergab für Deutschland die in Abb. 1 dargestellten Resultate.

Abb. 1: Wissensstädte und Wissensregionen (einschließlich verwandter Ausdrücke wie „Stadt des Wissens“ etc.)



Quelle: eigene Erhebung, Juni 2006

Wissensregionen sind durch komplexe Zielsetzungen, Strukturen und Abläufe gekennzeichnet: „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 vor allem Ansätze, die über Organisationsgrenzen hinweg bessere Voraussetzungen für wissensbasierte Wertschöpfung schaffen“ (Buschmann 2005).

Darauf aufbauend entwickelt Fromhold-Eisebith ein „Hexagon der integrierten Wissensregion/-stadt“ (Fromhold-Eisebith 2006). Dieses zeichnet sich demnach aus durch Humankapital, öffentliche und private Infrastruktur der Wissensgenerierung, etablierte wissensintensive Betriebe, die Neugründung wissensintensiver Betriebe, eine wissensbezogene Identität bzw. ein wissensbezogenes Image sowie wissensorientierte Förderstrategien und -maßnahmen. In einer Wissensregion sind diese sechs Faktoren über ein wissensbezogenes Milieu miteinander vernetzt.

In ähnlicher Weise argumentiert auch der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, dessen Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft“ mittlerweile zum wiederholten Mal ausgeschrieben ist: Eine „Stadt der Wissenschaft“ sollte sich ihres Potenzials bewusst sein bzw. bewusst werden und sich für die Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur einsetzen. Durch die Öffnung der Wissenschaft für die Bürger soll ein Identifikationswert geschaffen werden. Die Städte sollen erkennen, dass sich Wissenschaft als Motor für Stadtentwicklung nutzen lässt (vgl. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft 2006: 4).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das (bislang) in der Wissenschaft formulierte Verständnis sowohl von Wissensregionen als auch von Wissenschaftsstädten keine unterschiedlichen Sichtweisen aufzeigt. Der Interpretationsspielraum und die konzeptionelle Weite bezüglich regionalen Wissens bzw. Wissensregionen werden von den Städten und Regionen genutzt und für die Anwendung angepasst.

### **3 Wissensstädte und -regionen – Beispiele aus der Praxis**

Im Folgenden werden drei Beispiele vorgestellt, die deutlich machen, dass das Thema Wissen unabhängig von Raumstruktur und Größe der Stadt bzw. Region eine große Rolle in der Entwicklung der Räume spielt oder zumindest spielen kann (vgl. auch die Beispiele der Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar in diesem Band). Alle drei gewählten Beispiele bezeichnen sich als Wissensregion bzw. Wissensstadt und haben das Thema Wissen in Leitbildern, Visionen oder Strategien aufgenommen.

In diesem Überblick stehen vier Leitfragen im Vordergrund:

- Wie haben die Städte und Regionen das Thema Wissen in ihren Leitbildern, Zielen und Projekten aufgenommen?
- Was tun die Städte und Regionen? Wie erfüllen sie den eigenen Anspruch bzw. das selbst gesteckte Ziel, eine Wissensstadt bzw. Wissensregion zu sein oder zu werden?
- Welche umsetzungsorientierten Maßnahmen wurden ergriffen bzw. sollen ergriffen werden?

### 3.1 Stadt Münster

Die Stadt Münster in Westfalen hat rund 280.000 Einwohner und ist stark durch die Westfälische Wilhelms-Universität und sieben weitere Hochschulen geprägt. Mit insgesamt 50.000 Studierenden gehört die Stadt im europäischen Vergleich zu den Städten mit dem höchsten Studierendenanteil an der Einwohnerschaft.

Die Stadt Münster verabschiedete 2004 ein Integriertes Stadtentwicklungs- und Stadtmarketingkonzept (ISM), das mit dem Profil „Wissenschaft und Lebensart“ überschrieben ist (vgl. Stadt Münster 2004a: 2). Das Profil beinhaltet das Leitbild, „einer der führenden Bildungs-, Wissenschafts-, Forschungs- und Entwicklungsstandorte in Europa“ zu werden. Im Rahmen der Erarbeitung des ISM wurde unter anderem ein Forum eingesetzt, das Stärken und Schwächen sowie Ziele und Projekte für den Themenbereich Wirtschaft und Wissenschaft entwickelte. Das Forum stellt heraus, Münster sei

- einer der größten Studienstandorte in Deutschland,
- Schnittstelle von Wissenschaft, Technologie und Wirtschaft,
- Standort einer wissensbasierten Wirtschaft und Gesellschaft (vgl. Stadt Münster 2004c: 2).

Auf dieser Grundlage entwickelte die Stadt Münster das Leitbild und verschiedene das Leitbild vertiefende „Profilkomponenten“, darunter „Wissenschaftsstadt“ und „Bildungsstadt“ (vgl. Stadt Münster 2004b: 2). Ziele der Profilkomponente „Wissenschaftsstadt“ sind beispielsweise die Schaffung von klaren Kompetenzprofilen, die Entwicklung innovativer Hochschulkonzepte und die Stärkung vorhandener Transfereinrichtungen. Die Profilkomponente „Bildungsstadt“ umfasst die Ziele, die Stadt durch „Lernen und Wissen [...] lebendig“ zu machen und überregionale Bildungseinrichtungen zu fördern.

Ergänzt werden die einzelnen Profilkomponenten durch verschiedene Projekte und Projektvorschläge. Für die Profilkomponente „Wissenschaftsstadt“ werden zum Beispiel strategische Partnerschaften zwischen Hochschulen und Unternehmen, die Durchführung einer Wissenschaftsnacht und die Gründung einer Wissenschaftsstiftung vorgeschlagen. Weitere Projektideen widmen sich unter anderem der Technologieförderung und den „infrastrukturellen Rahmenbedingungen für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort“ (Stadt Münster 2004b: 4). Besonders hervorzuheben ist nicht zuletzt das im Rahmen des ISM aufgegriffene Vorhaben der Stadt Münster, sich für den vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft ausgeschriebenen Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft“ 2005 und 2006 zu bewerben.

Aufbauend auf dem ISM und den beiden Wettbewerbsbeiträgen erweckt das Thema Wissen den Eindruck, dass es die strategische Stadt- und Regionalentwicklung Münsters bestimmt. Als aktuelle Arbeitsschwerpunkte werden unter anderem genannt (vgl. Stadt Münster 2006):

- Umsetzung der Wettbewerbsbeiträge „Stadt der Wissenschaft“ 2005 und 2006
- Erarbeitung der Bausteine für ein „Handlungsprogramm Wissenschaftsstadt“
- Erarbeitung einer datengestützten Übersicht für den Wissenschaftsstandort Münster
- Kommunikationsmaßnahmen, Intensivierung des Dialogs mit der Bürgerschaft zur Wissenschaftsstadt

Im Integrierten Stadtentwicklungs- und Stadtmarketingkonzept der Stadt Münster nehmen die Themenfelder Wissenschaft und Bildung in allen Phasen (Analyse, Leitori-



entierungen, Projektvorschläge) eine dominierende Stellung ein. Neben den Hochschulen, die traditionell große Bedeutung in der Stadt und der Stadtpolitik haben, erhalten Netzwerke und die Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft besondere Aufmerksamkeit. Die Forderungen nach einer Verbesserung der Infrastruktur und einer stärker technologieorientierten Wirtschaftsförderung können hier teilweise als eine Reaktion auf das (negative) Image als „Beamtenstadt“ gedeutet werden (vgl. Stadt Münster 2004c: 3).

Die Stadt Münster pflegt einen offenen Umgang mit dem Thema Wissen, wie etwa die Weiterführung der Wettbewerbsbeiträge „Stadt der Wissenschaft“ zeigt. Auch soll das Entwicklungsziel, Münster zu „einem der führenden Bildungs-, Wissenschafts-, Forschungs- und Entwicklungsstandorte“ auszubauen (vgl. Stadt Münster 2004a: 2), von einem breiten bürgerschaftlichem Engagement getragen werden und sich nicht auf Angehörige der Hochschulen beschränken.

Es kann festgestellt werden, dass sowohl die wesentlichen Strategien als auch zahlreiche Projekte der Wissenschaftsstadt unter dem Dach der strategischen Stadtentwicklung formuliert sind. Dies lässt erwarten, dass die Zielvorstellung „Wissensstadt“ auch räumliche Aspekte beinhaltet und berücksichtigt, obgleich diese bislang nicht näher definiert worden sind.

### 3.2 Stadt Sankt Augustin

Die Stadt Sankt Augustin – rund 58.000 Einwohner, zehn Kilometer östlich von Bonn im Rhein-Sieg-Kreis gelegen – hat über einen Zeitraum von rund zwei Jahren mit fachlicher Unterstützung und umfassender Beteiligung von Bürgern und Trägern öffentlicher Belange ein „Stadtentwicklungskonzept 2025“ erarbeitet. Dieses Konzept wurde im Juni 2006 einstimmig vom Rat der Stadt beschlossen und umfasst das Leitbild „Wissensstadt plus“ (offizielle Schreibweise „WissensStadt<sup>PLUS</sup>“).

Wie aus den Dokumentationen der drei veranstalteten Stadtforen zum Stadtentwicklungskonzept 2025 hervorgeht, wurde dem Thema Wissen von Anfang an viel Aufmerksamkeit zuteil. Eine dort präsentierte Einschätzung der Stärken und Schwächen Sankt Augustins nennt zum Beispiel das „hohe Bildungsniveau“ und die verschiedenen „hochkarätigen Einrichtungen in Wissenschaft und Bildung“ (Stadt Sankt Augustin 2004: 20). Dazu zählen die im Zuge des Regierungsumzugs nach Berlin gegründete Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg, vier Fraunhofer-Institute, die Konrad-Adenauer-Stiftung, eine Kinderherzkllinik und „viele sehr gute Schulen“ (Stadt Sankt Augustin 2005b: 7). Insofern sei es in Sankt Augustin „möglich, Forschung, Lehre, Bildung und Umsetzung von Wissen an einem Ort zu konzentrieren“ (Stadt Sankt Augustin 2005b: 7). Die Stadt ist sich der steigenden Bedeutung des Themas bewusst. Wissen sei nicht allein technisch zu betrachten. Eine besondere Bedeutung kommt Wissensmilieus und der Wissensbasierung in allen Bevölkerungsschichten zu (Stadt Sankt Augustin 2005c: 10).

Das Leitbild „Wissensstadt plus“ beinhaltet drei primäre Handlungsfelder: „Entwicklung zur Wissensstadt“, „Optimieren der Wohnqualität“, „Verstärken der regionalen Kooperation“. Die „Wissensstadt“ wird als „wirtschaftliche Basis der Stadt“ verstanden. Die Stadt soll „Flächenreservierung und Akquisition für wissensbasierte Dienstleister“ betreiben und sich auf die „Leitvorstellungen des lebenslangen Lernens“ ausrichten. Aus- und Existenzgründer sowie die „Vernetzung von Wissenschaft, Verwaltung, Bildung und Wirtschaft“ sollen gefördert werden (Stadt Sankt Augustin 2005c: 8).

In der weiteren Konkretisierung des Leitbildes wurden unter anderem folgende Handlungsempfehlungen und beispielhafte Maßnahmen für die Entwicklung zur Wissensstadt genannt (vgl. Stadt Sankt Augustin 2005a):

- Standortsicherung für die vorhandenen Wissensseinrichtungen betreiben
- Wissens- und Gründerpark im Zentrum-West realisieren
- Stadtbildungsforum mit verschiedenen Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Bildung und Verwaltung initiieren
- Volkshochschule zurück ins Zentrum holen
- Umweltbildungszentrum/Science-Center einrichten (vgl. Stadt Sankt Augustin 2005a).

Die Stadt Sankt Augustin kann im Hinblick darauf, eine „Wissensstadt“ zu werden, auf eine günstige Ausgangslage zurückgreifen (Fachhochschule, Fraunhofer-Institut, ICE-Bahnhof in Siegburg). Insofern basiert das Leitbild „Wissensstadt plus“ auf guten Standortvoraussetzungen, und dennoch ist es für eine Stadt dieser Größe ein „mutiger Schritt“ (Stadtforen-Moderatorin Ursula Stein, vgl. Stadt Sankt Augustin 2005c: 12). Gerade die Überschaubarkeit (bezüglich Stadtgröße, Akteurskonstellation, Zuständigkeiten etc.) ermöglicht es, eine größere Bandbreite des Themas Wissen in einem Leitbild aufzugreifen und umzusetzen.

Positiv ist hervorzuheben, dass das Thema Wissen nicht nur auf die gesamtstädtische wirtschaftliche Entwicklung und allgemeine gesellschaftliche Aspekte bezogen wird, sondern auch mit konkreten Standorten in der Stadt verbunden wird.

### 3.3 Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen

Die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen wurde im Jahr 2005 von der Ministerkonferenz für Raumordnung als Europäische Metropolregion ausgewiesen. Die Metropolregion ist polyzentral strukturiert und umfasst ein Gebiet mit rund 3,9 Millionen Einwohnern.

Bereits in der Konzeptstudie zur „Bildung einer Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen von europäischer Bedeutung“ wird herausgestellt, dass „die Ausstattung mit Einrichtungen für Wissenschaft und Forschung [...] für die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen auch in Anbetracht einer Reihe von Verknüpfungen innerhalb der Metropolregion die wichtigste metropolitane Funktion“ darstellt (vgl. Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen 2004: 9). Im Rahmen des Profils „Wissenschaft und Forschung: Wissen schafft Innovation“ werden Wissenschafts- und Forschungsinstitutionen aufgezählt und Forschungsschwerpunkte der Region genannt.

Das Aufgabenfeld Wissensvernetzung basiert auf der Annahme, dass durch die Konzentration von hochrangigen wissensintensiven Institutionen und Unternehmen die Innovations- und Wettbewerbsfunktion der Metropolregion gestärkt wird. Durch eine effiziente Vernetzung wissensintensiver Aktivitäten in der Region sollen für alle Beteiligten Vorteile entstehen (vgl. Städtenetz EXPO-Region 2004: 27 f.).

Das Aufgabenfeld beinhaltet die Ziele, die regionale Innovationsfähigkeit zu verbessern und eine regionale Wissens-, Forschungs- und Entwicklungsstrategie zu erstellen. Diese Strategie soll bei der Koordination regionaler Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten helfen. Als Zwischenschritt und Voraussetzung für die Strategie wird der Ausbau der Forschungs- und Bildungsinfrastruktur genannt sowie die Stärkung strategischer

Kompetenzen in Forschung und Entwicklung (vgl. Städtenetz EXPO-Region 2004: 27 f.).

Die Konzeptstudie nennt als weiteren Schwerpunkt die Clusterpolitik. In vier Technologiebereichen sollen alle für den Innovationsprozess relevanten Segmente der Forschung und Entwicklung sowie das regionale Humankapital einbezogen und clusterorientiert gefördert werden (vgl. Städtenetz EXPO-Region 2004).

Im Rahmen der Wissensvernetzung und Clusterpolitik werden zwei Projekte genannt: „Mobilitätswirtschaft und Fahrzeugbau“ sowie „Klimaschutz-Metropole“. Beide Projekte basieren auf unternehmerischen und wissenschaftlichen Exzellenzen in regionalen Clustern, die weiter ausgebaut werden sollen (vgl. Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen 2004: 11). Die Konzeptstudie nennt als weiteres mögliches Projekt die Etablierung eines regionalen Hochschulverbundes als „virtuelle Universität“ (vgl. Städtenetz EXPO-Region 2004: 28).

Die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen greift das Thema Wissen in den strategischen Dokumenten auf und identifiziert den Bereich Wissenschaft und Forschung als Stärke der Region. Es werden in wissensbezogenen Bereichen nicht alleine (bereits erreichte) Erfolge präsentiert, sondern auch Aufgaben, Ziele und Handlungsansätze für die Zukunft entwickelt.

Die Metropolregion legt bezogen auf das Thema Wissen vor allem Wert auf *Vernetzung* – Vernetzung von Forschungseinrichtungen, Vernetzung von Unternehmen und Hochschulen, Vernetzung der Akteure. Es ist zu erwarten, dass sich das Zusammenspiel von Wissen und strategischer Raumentwicklung mit Hilfe der geplanten regionsweiten Wissenschafts- und Forschungsstrategie (vgl. Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen 2004: 11) weiterentwickeln wird.

### 3.4 Fazit der Untersuchung der drei Beispiele

Die Leitbilder und Konzepte der Beispielregion und der zwei Beispielstädte zeigen, welchen Stellenwert das Thema Wissen in der Stadt- und Regionalentwicklung hat bzw. haben kann und welche Bedeutung Politik, Planung und Entwicklung der Ressource Wissen beimessen. Dabei stehen nicht nur wirtschaftliche Zielsetzungen im Vordergrund. Mit der Fokussierung auf das Thema Wissen wird eine identitätsstiftende Wirkung erwartet. Alle gewählten Beispiele versuchen, das Thema für eine positive Außen- und Darstellung und das Stadt- bzw. Regionsmarketing zu nutzen.

Betrachtet wurden drei Beispiele von Wissensstädten bzw. Wissensregionen mit sehr verschiedenen Ausgangssituationen:

- Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen: großer polyzentraler Raum mit unterschiedlich strukturierten Teilregionen (Messe- und Landeshauptstadt, Universitätsstädte, Produktionsstandorte)
- Stadt Münster: solitär liegende Großstadt, Zentrum der Region, ausgeprägte Wissenstradition, Universität als Identifikationspunkt
- Stadt Sankt Augustin: durch Gebietsreform entstandene Kleinstadt im Verdichtungsraum Köln-Bonn, nach Regierungsumzug zum Hochschul- und Forschungsstandort ausgebaut

Die formulierten Ziele und Handlungsansätze im Bereich der Wissensvernetzung zeigen:

- „Aus einer möglichst effizienten Vernetzung [...] entsteht für alle Beteiligten eine Win-Win-Situation.“ (Städtenetz EXPO-Region 2004: 28)
- Es gilt, „den eingeschlagenen Weg der Netzwerkarbeit [...] fortzusetzen.“ (Stadt Münster 2004b: 4)
- Ziel ist die „Vernetzung von Wissenschaft, Verwaltung, Bildung und Wirtschaft/Gewerbe.“ (Stadt Sankt Augustin 2005c: 8)

Die von den Regionen verfolgten Ziele weisen Gemeinsamkeiten auf. Die Städte und Regionen sind in einem ersten Schritt bemüht, ihre wissensbasierten und wissensintensiven Infrastrukturen zu analysieren und hervorzuheben, um wissensbasierte Einrichtungen zu ermöglichen. Die vorhandenen Einrichtungen und Standortbedingungen sollen durch Vernetzung, Anreize etc. optimiert werden. Die Bevölkerung soll eingebunden werden und sich als Teil der Wissensregion verstehen. Für spezifische Branchen sollen im Sinne der Clusterpolitik positive Rahmenbedingungen ausgebaut werden.

Die dargestellten Leitbilder, Konzepte und Projektvorschläge unterscheiden sich insofern vorrangig aufgrund der Unterschiedlichkeit der Handlungsebene. Die drei Beispiele zeigen jedoch, wie die Wissensstadt bzw. Wissensregion auf den jeweiligen Handlungsebenen aufgegriffen wird und dass dabei keine räumliche Ebene ausgeschlossen ist.

Nichtsdestotrotz haben die in den Untersuchungsstädten und -regionen aufgestellten Zielsetzungen und Maßnahmen zum Bereich Wissen größtenteils allgemeingültigen Charakter. Eine Konkretisierung ist notwendig, um eine individuelle, stadt- und regionsspezifische Entwicklung zu einer Wissensstadt bzw. Wissensregion aufzuzeigen. Damit können die Städte und Regionen über die durchaus sinnvolle Vermarktung eine lebendige wissensbasierte Regionalentwicklung nach innen erreichen, die auf die Fähigkeiten und Ressourcen der Akteure und Institutionen vor Ort zurückgreift.

#### **4 Bewertung und Ausblick: Bedeutung der Entwicklungen für die Raumplanung**

In der Untersuchung der drei Beispiele und in der Diskussion der Arbeitsgruppe hat sich gezeigt, dass die Raumplanung neue Instrumente entwickeln und neue Kooperationen eingehen muss. Dazu gehören stärkere Vernetzungen im Bereich Wissen, Lernen und Innovation mit Hochschulen, Landesministerien, Schulämtern und anderen Fachressorts. Die Voraussetzungen zur Kooperation mit den relevanten Akteuren sind im Themenfeld Wissen gut, da die Förderung von Wissen auf breite Resonanz stößt und vergleichsweise wenig Konfliktpotenzial beinhaltet.

Für die Raumplanung und Regionalentwicklung entstehen Handlungsanforderungen in zweierlei Richtungen. Sie müssen einerseits Strategien und Instrumente entwickeln, die Wissenstransfer und Innovation in Städten und Regionen fördern. Sie müssen andererseits aber auch mit potenziell ungleichgewichtigen Entwicklungen in den Städten und Regionen rechnen und darauf reagieren. Es wird Regionen geben, die unzureichend an die Zentren der Wissensgenerierung und des Wissensaustausches angebunden sein werden. Von besonderem Interesse wird es für diese Regionen sein, mit Hilfe von IuK-Technologien oder anderen innovativen Ansätzen einen Mindeststandard der Wissensvernetzung zu sichern. Darüber hinaus besteht die Chance, dass in Städten problematische Stadtteile von neuen kreativen Branchen erobert werden und somit eine Reurbanisierung erleben (Häußermann/Siebel 1987). Dies wiederum gilt überwiegend für Städte

und Regionen, die in die Wissensökonomie gut eingebunden sind. Besteht diese Möglichkeit auch für Städte und Regionen, die bisher unzureichend in die Wissensökonomie eingebunden sind? Diese Erkenntnisse und Erwartungen gilt es im Besonderen aufzuarbeiten und für die Bestimmung der Rolle der Raumordnung in der Wissensgesellschaft weiterzuentwickeln.

Die Raumordnung kann grundsätzlich zwei Rollen einnehmen, womit entsprechende Handlungsperspektiven verbunden sind. Einerseits kann sie den Rahmen für die Förderung und Initiierung der Wissensgesellschaft und Wissensökonomie in Regionen (primär über Kooperation mit Kommunen zur Förderung der regionalen Lebensqualität, Wissensmilieus, Infrastruktur etc.) setzen. Andererseits ist sie aktiv in Netzwerken der Wissensgesellschaft und Wissensökonomie, z. B. Regionalmanagement, neue Planungskultur vernetzter Kooperation.

Damit verbunden sind die Verfügbarkeit und Förderung von Infrastrukturen für lebenslanges Lernen und Qualifizierung sowie die Förderung und Unterstützung von sowohl „harten“ (IuK-Technologien etc.) als auch „weichen“ Strukturen und Rahmenbedingungen (z. B. Bildung und Mitgestaltung von Innovationsnetzwerken und Wissensclustern) in der Region.

An dieser Stelle gilt es insbesondere für die Raumforschung zu ermitteln, welche „harten“ und „weichen“ Standortanforderungen die derzeitigen und zukünftig wissensbasierten und wissensintensiven Branchen benötigen. Hierbei werden Raumplanung und Raumordnung auch in ihrem gestalterischen Anspruch gefordert: Welche Anforderungen entstehen vom einzelnen Gebäude bis zur gesamten Stadt oder Region hinsichtlich der Gestaltung, der Vernetzung, der Kulturangebote etc.? Welche Möglichkeiten müssen den sogenannten Wissensarbeitern geboten werden?

Handlungsempfehlungen können nur regions- und branchenspezifisch erstellt werden, da unterschiedliche Branchen, Industrien und Gewerbe entsprechende Anforderungen an ihre wissensbasierte Entwicklung aufweisen. So sind manche Ökonomien stärker auf örtliche Bindung und persönliche Kontakte angewiesen und bevorzugen die organisatorische und relationale Nähe in Netzwerken. Andere Branchen schätzen räumlich konzentrierte Wissensressourcen und die infrastrukturelle Knotenfunktion oder benötigen spezifische lokale Kontexte (Kujath 2005a; Kujath 2005b). So kommt es zu unterschiedlichen Anforderungen an die Qualitäten in den Regionen.

Die Raumplanung und Raumordnung ist neben ihrer gestalterischen und rahmensetzenden Funktion (Ibert 2004; Siebel/Ibert et al. 2001) aber auch als Akteur gefragt, der aktiv Netzwerke gründet, gestaltet oder an ihnen teilnimmt. Die Initiierung von Selbststeuerungsfähigkeiten und Regional Governance erhält im Zusammenhang mit der Entwicklung in Richtung einer Wissensregion eine zusätzliche Bedeutung. Studien zur Beteiligung der Regionalplanung in Innovationsnetzwerken und den Netzwerken der Regionen der Zukunft haben gezeigt, dass die Regionalplanung als Initiator ein wichtiger Akteur sein kann. Die Herausforderung besteht darin, weitere Akteure einzubinden, um die langfristige Unterstützung solcher Netzwerke und die Verknüpfung mit anderen Programmen und Projekten sicherzustellen (Müller/Wiechmann/von Löwis 2001). Entsprechend bedarf es weiterer Forschung hinsichtlich der Rolle der Raumplanung und Raumordnung in Wissensnetzwerken (Müller/Wiechmann et al. 2002).

Aus diesen ersten Anmerkungen und Umrissen wird erkennbar, dass Raumordnung und Raumplanung zur Entwicklung von Wissensstädten und -regionen vor komplexen Anforderungen und Aufgaben stehen. Weitere Anforderungen an die Unterstützung der Wissensgesellschaft ergeben sich aus den Erklärungsansätzen der lernenden Region

(Cluster, Wissensregionen, Innovationssysteme etc.) und neueren Diskussionen um regionales Wissensmanagement basierend auf Ansätzen betrieblichen Wissensmanagements (Pawlowsky 1998; Willke 1998). Die Organisationswissenschaften bzw. die Managementforschung kennen eine Reihe von Instrumenten und Methoden, die jedoch kaum auf der regionalen bzw. räumlichen Ebene erprobt sind. Wissensmanagement kann als Ansatz verstanden werden, mit dem die Wissensbasis einer Region gestaltet bzw. organisiert werden kann. Viele dieser Instrumente und Strategien berücksichtigen jedoch nicht den kontextuellen Hintergrund von Wissen und dessen Transformation (Roehl 2002). Vor dem beschriebenen Kontext von Wissen in regionaler bzw. räumlicher Dimension ergibt sich so eine weitere Komplexität, die bei Handlungsempfehlungen für eine wissensbasierte Entwicklung im regionalen Kontext zu berücksichtigen ist (von Löwis 2005).

## **5 Die Arbeitsgruppe „Wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung“ des Jungen Forums 2006**

Die Arbeitsgruppe wendet sich Voraussetzungen sowie Strategien und Instrumenten einer wissensbasierten Stadt- und Regionalentwicklung aus unterschiedlichen Perspektiven zu. Es werden einerseits praktische Initiativen von Regionen vorgestellt, die sich zur Wissensregion entwickeln wollen (vgl. Hege und Torns zu den Wissensregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar). Es werden andererseits Forschungsergebnisse zum Wissenstransfer zwischen Unternehmen (vgl. Eler zu Kommunikation und Informationstransfer) sowie aus Universitäten in die Region (vgl. Hagen zu universitärem Wissenstransfer) vorgestellt. Schließlich finden beide Perspektiven eine Einbettung in theoretisch-konzeptionelle Ansätze eines regionalen Wissensmanagements (vgl. Schödl zu Wissensmanagement als Instrument für die Regionalentwicklung).

Die Impulsreferate dienten dazu, Wissenschaft und Praxis zusammenzuführen und aktuelle Entwicklungen zu reflektieren. Es zeigte sich eine breite Vielfalt an Sichtweisen, und die unterschiedlichen Zugänge zu Wissen, Wissensgesellschaft, Lernen und Raumentwicklung wurden deutlich. Das Ergebnis der zweitägigen Diskussion führte dann auch zu einer Reihe von Fragen zur weiteren Bearbeitung der Thematik (vgl. Beitrag von Löwis und Othengrafen).

### **Literatur**

- Behr, A. (2004): Universitäts- sowie Forschungs- und Entwicklungsstandorte als Faktoren der stadtreionalen Entwicklung. In: Matthiesen, U. (Hrsg.): Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbasierte Stadtpolitik. Wiesbaden, S. 223-250.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2000): Raumordnungsbericht 2000. Berichte, Band 7. Bonn.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.) (2006): Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland. Verabschiedet von der Ministerkonferenz für Raumordnung am 30.6.2006. Berlin.
- Buschmann, B. (2005): Bedeutung von Wissen für Regionen. Positionspapier. In: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.): Perspektiven für Land und Leute: Regionale Kooperationen für Existenzgründungen. Dokumentation der Tagung vom 1.2.2005. Berlin.
- Florida, R. L. (2005): Cities and the creative class. New York u. a.
- Fromhold-Eisebith, M. (2006): Warum ist Wissen ein Thema für Stadt und Region? Vortrag beim Fachforum Wissensregion Hannover-Braunschweig-Göttingen am 3.2.2006. Hannover.
- Fürst, D. (2001): Die „learning region“ – Strategisches Konzept oder Artefakt? In: Eckey, H.-F. et. al. (Hrsg.): Ordnungspolitik als konstruktive Antwort auf wirtschaftspolitische Herausforderungen. Stuttgart, S. 71-89.

- Hassink, R. (2001): The Learning Region: A Fuzzy Concept or a Sound Theoretical Basis for Modern Regional Innovation Policies? In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, H. 3-4, S. 219-230.
- Häußermann, H.; Siebel W. (1987): *Neue Urbanität*. Frankfurt am Main.
- Ibert, O. (2004): Zu Arbeitsweise und Reichweite innovationsgenerierender Planungsverfahren. In: *Planungsrundschau*, Ausgabe 9, S. 18-43.
- Kujath, H. J. (2005a): Die neue Rolle der Metropolregionen in der Wissensökonomie. In: Kujath, H. J. (Hrsg.): *Knoten im Netz. Zur neuen Rolle der Metropolregionen in der Dienstleistungswirtschaft und Wissensökonomie*. Münster, S. 23-63.
- Kujath, H. J. (2005b): Einleitung. Metropolregionen – Die Bedeutung von Metropolregionen für die Wissensökonomie. In: Kujath, H. J. (Hrsg.): *Knoten im Netz. Zur neuen Rolle der Metropolregionen in der Dienstleistungswirtschaft und Wissensökonomie*. Münster, S. 9-19.
- Lo, V.; Schamp, E. W. (Hrsg.) (2003): *Knowledge, Learning, and Regional Development*. Münster.
- Löwis, S. v. (2005): Regionales Lernen. Aspekte von Wissen und Lernen in regionalen Netzwerken. In: Neumann, I. (Hrsg.): *Szenarioplanung in Städten und Regionen. Theoretische Einführung und Praxisbeispiele*. Dresden, S. 64-81.
- Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen (Hrsg.) (2004): *Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen von europäischer Bedeutung*. Hannover.
- Moulaert, F.; Sekia F. (2003): Territorial Innovation Models: A Critical Survey. In: *Regional Studies* Vol. 37, Nr. 3, S. 289-302.
- Müller, B.; Wiechmann, T.; von Löwis, S. (2001): Schlüsselprobleme der regionalen Integration von Netzwerken. In: Müller, B.; Wiechmann, T.; von Löwis, S. (Hrsg.): *Regionale Verankerung von Netzwerken*. Dresden, S. 7-15.
- Müller, B.; Wiechmann, T. et al. (Hrsg.) (2002): *Kommunikation in regionalen Innovationsnetzwerken*. München, Mering.
- Pawłowsky, P. (1998): Integratives Wissensmanagement. In: Pawłowsky, P. (Hrsg.): *Wissensmanagement – Erfahrungen und Perspektiven*. Wiesbaden, S. 9-45.
- Polanyi, M. (1985): *Implizites Wissen*. Frankfurt a. M.
- Roehl, H. (2002): *Organisationen des Wissens. Anleitung zur Gestaltung*. Stuttgart.
- Schädlich, M.; Stangl, J. (2005): Wissensgesellschaft. In: *Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, S. 1290-1294.
- Schätzl, L. (2003): *Wirtschaftsgeographie I*. Paderborn.
- Siebel, W.; Ibert, O. et al. (2001): Staatliche Organisation von Innovationen: Die Planung des Unplanbaren unter widrigen Umständen durch einen unbegabten Akteur. In: *Leviathan* 29 Heft 4, S. 526-543.
- Stadt Münster (Hrsg.) (2004a): *Integriertes Stadtentwicklungs- und Stadtmarketingkonzept Münster. Münster-Profil, Leitorientierungen und Leitprojekte. Beschlussvorlage 118/2004 inkl. Anlagen*. Münster.
- Stadt Münster (Hrsg.) (2004b): *Integriertes Stadtentwicklungs- und Stadtmarketingkonzept Münster. Forum Wirtschaft und Wissenschaft. Ergebnisse der Werkstatt*. Münster.
- Stadt Münster (Hrsg.) (2004c): *Integriertes Stadtentwicklungs- und Stadtmarketingkonzept Münster. Stärken-Schwächen-Analyse Wirtschaft + Wissenschaft*. Münster.
- Stadt Münster (Hrsg.) (2006): *Wissenschaftsstadt Münster*. Stand: 25.7.2006.  
<http://www.muenster.de/stadt/stadtentwicklung/strategie-wissenschaft.html>.
- Stadt Sankt Augustin (Hrsg.) (2004): *Stadtentwicklungskonzept 2025*. Stadtforum 1 am 2.6.2004. Dokumentation. Sankt Augustin.
- Stadt Sankt Augustin (Hrsg.) (2005a): *Stadtentwicklungskonzept 2025*. Stadtforum 3 am 24.11.2005. Handout. Sankt Augustin.
- Stadt Sankt Augustin (Hrsg.) (2005b): *Stadtentwicklungskonzept 2025*. Stadtforum 3 am 24.11.2005. Dokumentation. Sankt Augustin.
- Stadt Sankt Augustin (Hrsg.) (2005c): *Stadtentwicklungskonzept 2025*. Stadtforum 2 am 17.3.2005. Dokumentation. Sankt Augustin.
- Städtenetz EXPO-Region (Hrsg.) (2004): *Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen. Bildung einer Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen von europäischer Bedeutung. Konzeptstudie*. Hannover.
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2006): *Stadt der Wissenschaft 2008. Informationen rund um den Wettbewerb*. Essen.
- Willke, H. (1998): *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart.

Hans-Peter Hege, Fabian Torns

## **Wissensregionen – Die Beispiele Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar**

### **Gliederung**

- 1 Einleitung
- 2 Die Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar
  - 2.1 Die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main
  - 2.2 Die Metropolregion Rhein-Neckar
  - 2.3 Gemeinsamer Wirtschaftsraum Rhein-Main-Neckar
- 3 Die Wissensregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar
  - 3.1 Metropolregionen sind Wissensregionen
  - 3.2 Wissensqualitäten der Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar
    - 3.2.1 Wissensinfrastruktur
    - 3.2.2 Wissenspotenzial der Bevölkerung
    - 3.2.3 Wissensoutput
  - 3.3 Potenziale der untersuchten Metropolregionen
- 4 Das Projekt „Wissensregion“ der Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar
  - 4.1 Der Arbeitskreis „Wissensregion“
  - 4.2 Zielsetzungen des Projekts „Wissensregion“
  - 4.3 Bausteine zur Umsetzung des Projekts „Wissensregion“
- 5 Der Arbeitsbereich „Wissensregionen“ im Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland
- 6 Folgerungen

Literatur

### **1 Einleitung**

In den vielfach rohstoffarmen Ökonomien der westlich geprägten Wirtschaftswelt war Wissen bereits in der Vergangenheit wichtigster Standortfaktor. Aufgrund des inzwischen nahezu grenzenlosen Wettbewerbs steigt die Bedeutung von Wissen weiter. Denn künftig wird für den Wohlstand einer Region entscheidend sein, wie erfolgreich Wissen in immer hochwertigeren Wertschöpfungsprozessen umgesetzt werden kann (vgl. Bornemann et al. 2003: 6 f.). Dieser Wettbewerb um „Wissensvorsprünge“ bietet im Zeitalter der Globalisierung jedoch auch Chancen für Regionen. Denn im Gegensatz zur



kommunalen oder gesamtstaatlichen Ebene stellen sie einen geeigneten Referenzraum für wirtschaftliches Handeln dar und können Märkte definieren, die überschaubar und gleichzeitig umfassend ausgestattet sind.

Bei aller Komplexität des Begriffes ist „Wissen“ als Thema in der Regionalentwicklung angekommen. Eine Vielzahl von Regionen bezeichnet sich inzwischen als Wissensregion, nicht wenige ohne diesen Anspruch mit entsprechenden Maßnahmen zu flankieren. Die Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar arbeiten in enger Abstimmung daran, sich als Wissensregionen zu begreifen und zu profilieren. Im Folgenden werden die beiden Regionen, ihre Wissensqualitäten und der pragmatische Ansatz der Metropolregionen vorgestellt.

## **2 Die Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar**

### **2.1 Die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main**

Die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main erstreckt sich über ein Gebiet von 18 Kreisen und sieben kreisfreien Städten, darunter Frankfurt, Wiesbaden, Mainz und Darmstadt. Zwischen Gießen und der Bergstraße, dem Rheingau und Fulda findet sich eine der stärksten und vielfältigsten Wirtschafts- und Wissenschaftsregionen Europas. Internationale Bedeutung hat die Region als Finanzplatz (Europäische Zentralbank, Deutsche Börse), Messestandort (Buchmesse, IAA) und Verkehrsdrehscheibe (Flughafen).

Die Organisation der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main ist auf Grundlage des Ballungsraumgesetzes aus dem Jahr 2001 auf zahlreiche Gesellschaften mit jeweils eigenen Handlungsfeldern verteilt. Mittlerweile sind einige Gesellschaften neu gegründet worden – so etwa für das Standortmarketing, die Kulturförderung und den Regionalpark. Als Rechtsnachfolger des Umlandverbands Frankfurt gehört der *Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main* trotz eines reduzierten Aufgabenspektrums zu den bedeutendsten Institutionen der Region. Das Gebiet des Planungsverbandes umfasst 75 Städte und Gemeinden im Kern des Rhein-Main-Gebietes. Für sie erstellt der Verband die Flächennutzungs- und Landschaftsplanung. Darüber hinaus nimmt der Planungsverband wichtige Teile der Interessensvertretung der gesamten Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main wahr. Im Rahmen der Aufstellung des – bundesweit ersten – Regionalen Flächennutzungsplans ist es gelungen, ein Leitbild für die Region zu entwickeln, das räumlich über das Verbandsgebiet und thematisch über die Regional- und Flächennutzungsplanung hinausgeht (vgl. PVFRM 2005).

### **2.2 Die Metropolregion Rhein-Neckar**

Mit den Oberzentren Mannheim, Ludwigshafen und Heidelberg ist die Metropolregion Rhein-Neckar der siebtgrößte Wirtschaftsraum Deutschlands. Die Region zeichnet sich durch einen starken Industrie- und Dienstleistungsbereich mit mehreren Weltmarktführern (BASF, Heidelberger Druckmaschinen, SAP) aus; neun der hundert größten deutschen Unternehmen haben hier ihren Sitz (FAZ 2005). Auch die Forschungslandschaft genießt internationalen Ruf.

Vertreten wird die Metropolregion Rhein-Neckar durch den Verband Region Rhein-Neckar, den Zukunft Metropolregion Rhein-Neckar e.V. und die Metropolregion Rhein-Neckar GmbH. Mit dem neuen Staatsvertrag Rhein-Neckar wurden dem *Verband Region Rhein-Neckar* neben der Regionalplanung als originäre Aufgabe umsetzungsorientierte Trägerschaftsaufgaben für die regional bedeutsame Wirtschaftsförderung, für regional bedeutsame Kongresse, Messen und Kulturveranstaltungen u. a. zugesprochen. Konkret bedeutet dies, dass zum Beispiel im Rahmen der Trägerschaftsaufgabe „Regio-

naler Landschaftspark“ Baumaßnahmen wie die Schaffung eines durchgängigen Wegenetzes vom Verband durchgeführt und verantwortet werden. Der *Zukunft Metropolregion Rhein-Neckar e. V.* wird – deutschlandweit einmalig – von regionalen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung mit dem gemeinsamen Ziel getragen, die Region bis 2015 zu einer der „attraktivsten und wettbewerbsfähigsten Regionen in Europa“ (Metropolregion Rhein-Neckar GmbH 2003) zu entwickeln. Der Verein ist für die strategische Ausrichtung der Regionalentwicklung zuständig. Verband, Verein und die Industrie- und Handelskammern sind Gesellschafter der *Metropolregion Rhein-Neckar GmbH*, deren Kernaufgabe die operative Regionalentwicklung ist. Die Projekte reichen von der Verbesserung der Ausbildungssituation über die Schaffung eines Netzwerks Nanotechnologie bis hin zum Angebot eines regionalen Museumstickets. Die Schaffung von effizienteren regionalen Strukturen und die Anerkennung als Europäische Metropolregion lösten eine bisher nicht gekannte regionale Dynamik aus, was sich beispielsweise in einem breiten Medienecho äußert.

Tab. 1: Strukturdaten zu den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar

	Frankfurt/Rhein-Main		Rhein-Neckar		Deutschland	
	2004	'95-'04	2004	'95-'04	2004	'95-'04
Fläche in qkm	14.800	0,0%	5.600	0,0%	357.000	0,0%
Einwohner (31.12.)	5.514.000	2,7%	2.359.000	2,2%	82.501.000	0,8%
Svp. Beschäftigte (30.6.)	1.950.000	0,0%	762.000	-2,1%	26.405.000	-6,6%
Erwerbstätige	2.794.000	6,4%	1.109.000	7,9%	38.868.000	3,4%
BIP in Mio. Euro	183.300	21,1%	68.300	21,0%	2.215.700	19,9%

Quelle: Genesis-Online regional

### 2.3 Gemeinsamer Wirtschaftsraum Rhein-Main-Neckar

Die Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar überlagern sich teilweise. So lässt sich etwa der Kreis Bergstraße keinem der beiden metropolitanen Kerne eindeutig zuordnen. Es lassen sich dementsprechend auch Merkmale finden (Pendlerverflechtungen, „gemeinsamer“ Flughafen), die dazu Anlass geben, von *einem Wirtschaftsraum Rhein-Main-Neckar* zu sprechen. Zudem wird der gesamte Raum auch von außen, das heißt von Geschäftsreisenden und Touristen, überwiegend als *eine Region* wahrgenommen, in der das Heidelberger Schloss und die Frankfurter Skyline ganz nah beisammen liegen.

Durch die Arbeit im Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland (vgl. Kapitel 5), durch gemeinsame Veranstaltungen und das im Folgenden vorgestellte Projekt „Wissensregion“ haben sich die Verflechtungen der beiden Metropolregionen weiter intensiviert und auf die Arbeit der beiden regionalen Planungsverbände übertragen.

## 3 Die Wissensregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar

### 3.1 Metropolregionen sind Wissensregionen

Metropolregionen sind gekennzeichnet durch eine starke Ausprägung und hohe Dichte der sogenannten Metropolfunktionen. Damit sind die Metropolregionen zugleich in ihrer Funktion als *Kristallisationspunkt der Wissensgesellschaft und Wissensökonomie* angesprochen, umfassen die drei Metropolfunktionen doch zugleich die zentralen Aspekte einer „Wissensregion“ (vgl. BBR 2005: 178):

- Entscheidungs- und Kontrollfunktion mit den Teilfunktionen unternehmerische, unternehmensnahe, kapitalmarktorientierte und politische Entscheidungs- und Kontrollfunktion
- Innovations- und Wettbewerbsfunktion mit den Teilfunktionen Generierung technisch-wissenschaftlicher sowie sozialer und kultureller Innovationen
- Gateway-Funktion mit den Teilfunktionen Zugang zu Menschen, Wissen und Märkten

Im Raumordnungsbericht 2005 wird den Metropolregionen eine herausragende Rolle in Bezug auf „Wissen“ attestiert: „Metropolen sind Innovationszentren. Basis hierfür sind eine hohe Dichte an Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen und das Vorhandensein kreativer Milieus. [...] Eine gute internationale Erreichbarkeit und vielfältige Optionen für „Face-to-Face-Kontakte“ sind wesentliche Faktoren für den Austausch von Wissen und Informationen“ (BBR 2005: 179). Ebenso können an dieser Stelle die im Juni 2006 verabschiedeten „Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland“ angeführt werden. Sie bescheinigen den Metropolregionen ein „günstiges Umfeld für die Informations- und Wissensgesellschaft“, das es zu fördern und auszubauen gilt (BMVBS 2006: 10).

In ähnlicher Weise äußern sich verschiedene Studien, Technologiereports und Innovationsberichte, die von den Metropolregionen selbst erarbeitet oder in Auftrag gegeben wurden. Darauf aufbauend zielen auch die in den letzten Jahren erarbeiteten Leitbilder, Entwicklungs- und Handlungskonzepte der Metropolregionen verstärkt auf die Themen Wissenschaft, Innovation und Bildung als zentralen Standortfaktor (vgl. Krüger-Röth 2005).

Neben den genannten, vergleichsweise abstrakten Beschreibungen der herausragenden Wissensstärke versuchen die Metropolregionen auch, sich mithilfe empirischer Befunde als Wissensregionen zu identifizieren und in ihrer Ausprägung und Stärke zu messen. Hierbei gibt es Ansätze, die versuchen, die Unschärfe des Begriffs „Wissen“ aufzunehmen (einschließlich der ihn umgebenden Ableitungen wie „Wissensgesellschaft“, „Kreativität“ etc.). In der Regel wird jedoch auf Indikatoren zurückgegriffen, die sich auf „harte“ Infrastruktureinrichtungen wie Hochschulen und Patentanmeldungen als quantifizierbare Output-Größen stützen.

### **3.2 Wissensqualitäten der Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar**

Die Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar zeichnen sich durch eine starke Wissenstradition aus (älteste Universität Deutschlands in Heidelberg, „Frankfurter Schule“ der Sozialforschung, zahlreiche Nobelpreisträger, Entdeckung neuer chemischer Elemente etc.). Verschiedene Kennziffern verdeutlichen die heute vorhandene hohe Wissensqualität der Regionen.

#### **3.2.1 Wissensinfrastruktur**

Die Wissensinfrastruktur allein macht keine Wissensregion, aber ohne eine ausgeprägte Wissensinfrastruktur kann sich keine Region als Wissensregion etablieren. Die Zahl der Hochschulen als einer der bedeutendsten harten Standortmerkmale für Wissensregionen ist in den Regionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar mit allein zehn Universitäten (einschließlich drei Hochschulen im Universitätsrang) beeindruckend (vgl. Abbildung 1). Darunter befinden sich weltweit renommierte wie die Technische Universität Darmstadt mit ihren ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkten oder die Universität

Heidelberg, welche von der britischen Tageszeitung „The Times“ als „Juwel der deutschen Denk- und Lehrtradition“ gewürdigt wurde (Universität Heidelberg 2005).

Abb. 1: Hochschulstandorte in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar



Neben einer ausgeprägten Forschungslandschaft im universitären Bereich wie dem Frankfurt Institute for Advanced Studies oder dem E-Finance Lab sind auch außerhalb der Hochschulen eine Vielzahl von herausragenden Forschungseinrichtungen zu finden. Hierzu zählen unter anderem das Deutsche Krebsforschungszentrum in Heidelberg, das European Space Operations Center der ESA in Darmstadt, das Institut für deutsche

Sprache als Herausgeber des „Duden“ und das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, beide in Mannheim. Allein die vier großen Forschungsgemeinschaften (Fraunhofer, Helmholtz, Leibniz, Max Planck) unterhalten 23 Forschungseinrichtungen in den beiden Metropolregionen.

Abb. 2: Transferstellen, Technologie- und Gründerzentren in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar



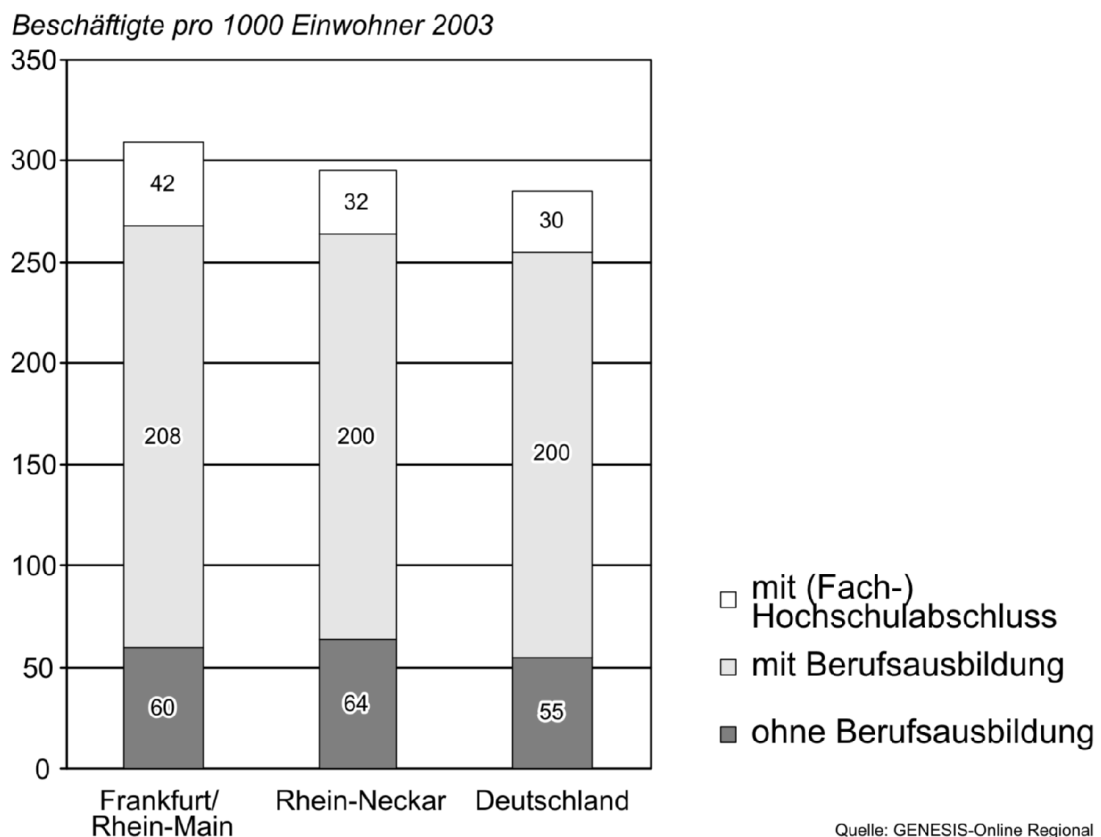
Um die langfristigen Wachstumschancen von wissensbasierten Wirtschaftszweigen zu erhöhen, sind die 19 Wissens- bzw. Technologietransferstellen als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ein geeigneter Baustein. Sie sind direkt an einer Hochschule eingerichtet oder stehen in enger Verbindung zu den Hochschulen. In Ab-

bildung 2 sind zudem Technologie- und Gründerzentren dargestellt, die oft an den Hochschulstandorten eingerichtet sind, um Ausgründungen gute Startbedingungen zu ermöglichen.

### 3.2.2 Wissenspotenzial der Bevölkerung

Der Erfolg einer Wissensregion hängt maßgeblich von dem Qualifikationsniveau der Bevölkerung ab. Dieses ist in der Region Frankfurt/Rhein-Main für hoch qualifizierte Beschäftigte weit überdurchschnittlich (vgl. Abbildung 3). Hier zeigt sich die hohe Sogwirkung des Ballungsraums auf Pendler, da hoch qualifizierte Beschäftigte vergleichsweise lange Wege zur Arbeit in Kauf nehmen (vgl. Statistisches Bundesamt 2005). In der Metropolregion Rhein-Neckar liegt der Anteil der hoch qualifizierten Beschäftigten leicht über dem bundesdeutschen Durchschnitt.

Abb. 3: Beschäftigte nach Bildungsabschluss in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar

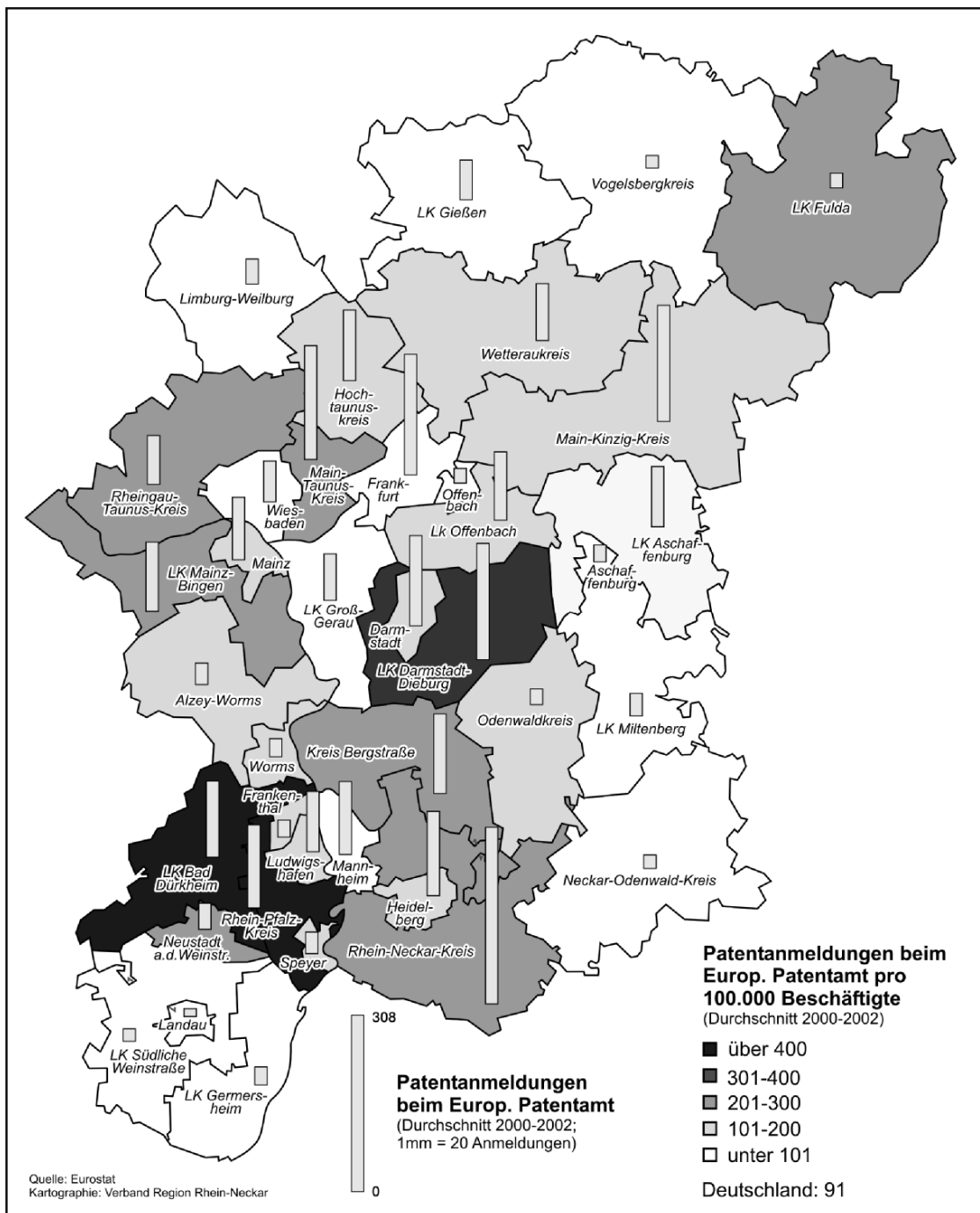


Die Studierenden an den Hochschulen stellen ebenfalls eine wichtige Kenngröße für eine Wissensregion dar. Im Wintersemester 2004/2005 waren über 230.000 Studierende an einer Hochschule in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar eingeschrieben. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung ist der Studierendenanteil somit um etwa ein Drittel höher als im bundesdeutschen Durchschnitt.

### 3.2.3 Wissensoutput

Beim Europäischen Patentamt wurden aus den beiden Metropolregionen 2002 knapp 3.500 Patente angemeldet, eine Steigerung von etwa 50 % innerhalb von zehn Jahren. Verglichen mit den gesamten deutschen Patentanmeldungen sind – bezogen auf die Zahl der Beschäftigten – 70 % mehr Patente angemeldet worden. In Abbildung 4 wird deutlich, dass die Patentintensität weit über dem deutschen Durchschnittswert liegt. Dies ist auch ein Indiz für die hohe Dichte der innovativen und kreativen Milieus in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar.

Abb. 4: Patentanmeldungen aus den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar



Ein ebenfalls geeigneter Indikator zur Quantifizierung der Wissensintensität ist die Bruttowertschöpfung im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen. Die jährliche Wachstumsrate unternehmensnaher Dienstleistungen liegt mit 3,1 bzw. 3,2 % sowohl in Frankfurt/Rhein-Main als auch in Rhein-Neckar leicht über dem gesamtdeutschen Wert. Der Anteil der Wertschöpfung von unternehmensnahen Dienstleistungen an der gesamten Wertschöpfung war 2004 in der Metropolregion Rhein-Neckar mit 28 % leicht unterdurchschnittlich. Hier wird der überdurchschnittliche Anteil des produzierenden Sektors vor allem in Ludwigshafen deutlich. Im Gegensatz hierzu ist der Anteil unternehmensnaher Dienstleistungen in Frankfurt/Rhein-Main von 38 % Ausdruck einer großen Finanz-, Immobilien- und Consulting-Branche.

### **3.3 Potenziale der untersuchten Metropolregionen**

Die schlaglichtartige Darstellung der „Wissensqualitäten“ der beiden Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar zeigt, dass die für eine Wissensregion relevanten Indikatoren (teilweise weit) überdurchschnittlich sind. Somit sind die Voraussetzungen gut, um diese Regionen als Wissensregionen weiter zu etablieren. Hinzu kommt die räumliche Nähe der Metropolkerne von etwa 75 km bzw. 36 ICE-Minuten mit den jeweils höchsten Dichten an wissensrelevanten Potenzialen und deren sehr gute Verknüpfung.

Entscheidend für den Erfolg als Wissensregion – und auch maßgeblicher Ansatzpunkt der Regionalentwicklung – ist die Verknüpfung von regionalen Wissenspotenzialen und -akteuren unter der Annahme, dass das Aufgreifen von Führungsvorteilen zum Nutzen aller beteiligten Akteure ist. Dieser Aufgabe widmen sich mit unterschiedlicher Intensität eine Vielzahl von Netzwerken. Beispiele dafür sind das Medienkompetenznetz RheinMain, das Automotive Cluster RheinMainNeckar oder die BioRegion Rhein-Neckar.

## **4 Das Projekt „Wissensregion“ der Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar**

Im Folgenden wird dargestellt, welche Ziele mit dem Projekt „Wissensregion“ verfolgt werden, welche Projektbausteine damit verbunden sind und wie das bisher Erreichte bewertet wird.

### **4.1 Der Arbeitskreis „Wissensregion“**

Durch die in verschiedenen Projekten erprobte gute Zusammenarbeit und die in den Metropolregionen stärker werdende Einsicht, den Bereich Wissenschaft, Forschung und Bildung stärker zu fördern und in die regionale Entwicklung einzubeziehen, konnte vergleichsweise schnell ein Arbeitskreis „Wissensregion“ gegründet werden. In der Region Frankfurt/Rhein-Main besteht dieser aus dem Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, der Wirtschaftsinitiative FrankfurtRheinMain, dem IHK-Forum Rhein-Main und dem Institut für Neue Medien. In der Metropolregion Rhein-Neckar sind der Verband Region Rhein-Neckar, die Industrie- und Handelskammern Darmstadt, Pfalz und Rhein-Neckar sowie über den Verband auch die Metropolregion Rhein-Neckar GmbH an dem Arbeitskreis beteiligt.

Wenngleich die beiden Metropolregionen eigene Arbeitsgruppen zur Förderung der Wissensregionen gebildet haben, arbeiten diese in enger Abstimmung und unter gegenseitiger Einbeziehung zusammen. Insofern sind die im Folgenden vorgestellten Ziele von beiden Regionen vereinbart.



## 4.2 Zielsetzungen des Projekts „Wissensregion“

Das übergeordnete, langfristige Ziel des Projekts „Wissensregion“ in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar ist es, die Weiterentwicklung des Industrie- und Dienstleistungsstandorts zu fördern sowie die Rahmenbedingungen für Wirtschaft und Wissenschaft in der Region zu verbessern. Die näheren Zielsetzungen, die das Projekt „Wissensregion“ bestimmen, lassen sich in vier Bereiche gliedern:

*Analyse, Dokumentation:* Dieser Zielbereich, der zugleich in der zeitlichen Abfolge den ersten Schritt darstellt, beinhaltet die Erfassung der Wissenspotenziale der Region. Kompetenzen und Exzellenzfelder sollen herausgearbeitet werden, es gilt die (wissensspezifischen) Besonderheiten der Region zu finden. Damit soll ein Beitrag für weitere regionale Kooperationen von Wissenschaft und Unternehmen geleistet werden, aber auch Grundlagen für die Wirtschaftsförderung und das Standortmarketing sollen so geschaffen werden. Ziel des Projekts „Wissensregion“ ist es, das Thema „Wissen“ für die regionale Entwicklung nutzbar und „kampagnenfähig“ zu machen.

*Außendarstellung, Marketing:* Mit der Erfassung der Wissenspotenziale eng verknüpft ist das zweite Ziel, die Metropolregionen als Wissensregion national und international zu profilieren. Das Projekt setzt auf Außendarstellung und Marketing, um dadurch neue Unternehmen, Innovationsanbieter und kluge Köpfe in die Region zu holen. Wissenschaft und Forschung sollen zu einer Marke der Metropolregionen entwickelt werden.

*Innenwirkung, Identitätsstiftung:* Marketing mit und für das Thema „Wissen“ zu betreiben, soll sich auch an die in der Region lebenden und arbeitenden Menschen richten. Das Projekt will an die starken Wissenstraditionen der Region anknüpfen und das Thema „Wissen“ stärker in der regionalen Identität verankern. Neben der sachlichen bzw. fachlichen Kommunikation der Wissenspotenziale soll es auch darum gehen, die Fachöffentlichkeit in das Projekt einzubeziehen und die Menschen in der Region für das Thema „Wissen“ zu begeistern.

*Vernetzung, Wissensgenerierung:* Das Projekt „Wissensregion“ soll dazu beitragen, die Zusammenarbeit der zentralen Akteure – Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen – zu verbessern. Durch diese Austauschprozesse soll vorhandenes Wissen nicht nur verknüpft, sondern neues, zusätzliches Wissen in den Netzwerken generiert werden. Neben der Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft untereinander soll ihre Einbettung in die Region gestärkt werden und auf regionaler Ebene ein „Dach“ für alle Wissensinstitutionen geschaffen werden.

Ein weiterer Zweck des Projekts ist es, den Dialog mit den politischen Akteuren auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene zu eröffnen. Die künftige Umsetzung der zuvor genannten Ziele wird – nicht zuletzt aus finanzieller Hinsicht – nur gelingen, wenn weitere Partner und politische Unterstützung für das Projekt „Wissensregion“ gewonnen werden können.

## 4.3 Bausteine zur Umsetzung des Projekts „Wissensregion“

Im Rahmen des Projekts „Wissensregion“ wurden in den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar bereits mehrere konkrete Vorhaben konzipiert, die – teilweise parallel, teilweise gemeinsam – umgesetzt werden.

### *Wissensatlas*

Die Erstellung eines Wissensatlases dient im Wesentlichen der Erfassung, Analyse und Dokumentation der vorhandenen Technologiepotenziale und Innovationsfunktionen.

Durch die gebündelte Darstellung der wissensrelevanten Einrichtungen, Ressourcen und Leistungen auf der Ebene der Metropolregionen sollen die Stärken und Potenziale der Region im nationalen und internationalen Wettbewerb besser sichtbar werden.

Die Nutzer des Wissensatlases sollen die beiden Wissensregionen in Gänze kennenlernen. Der Atlas stellt die Standortvorteile für die Ansiedlung von Unternehmen und Forschungseinrichtungen sowie Angebote für Wissenschaftler, Studierende und qualifizierte Erwerbsfähige heraus. Zudem sollen mit Hilfe des Wissensatlases Ansprechpartner und Kooperationsmöglichkeiten in den Regionen aufgezeigt werden. Zielsetzung ist, die Wissensregionen in ihrer gesamten Bandbreite abzubilden (vgl. Abbildung 5). Da zum einen nur teilweise auf Angaben der amtlichen Statistik zurückgegriffen werden kann, sind eine Reihe eigener Erhebungen durchzuführen. Zum anderen bedeutet dies, dass neben messbaren Größen (vgl. Kapitel 3.2) auch die Beschreibung von Qualität und Vielfalt der Wissensregion notwendig ist.

Abb. 5: Bandbreite des Wissensatlases

<b>Hochschulen:</b> Universitäten und Fachhochschulen, Berufs-, Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien	<b>Forschungseinrichtungen:</b> An-Institute der Hochschulen, Einrichtungen der Forschungsgemeinschaften, freie Institute	<b>Unternehmen:</b> FuE-Abteilungen, Forschungsausgaben
<b>Wissenstransfer:</b> Transferstellen, Technologiezentren, Patentinformationszentren, Kompetenznetze	<b>Schnittstellen:</b> Räumliche Nähe, Netzwerke, Kontaktbörsen, Messen, Kongresse, Ausstellungen	<b>Gründungsaktivitäten:</b> Neu- und Ausgründungen von Unternehmen
<b>Qualifikation/Weiterbildung:</b> Bildungsniveau, Weiterbildungs- und berufs begleitende Studienangebote	<b>Technik/Infrastruktur:</b> Breitbandzugänge, nationale und internationale Erreichbarkeit	<b>Input/Output:</b> Ausgaben für Forschung und Entwicklung, Bruttowertschöpfung, Patentanmeldungen, Preisträger

Quelle: Eigene Darstellung; vgl. auch Fromhold-Eisebith 2006

Ergänzend zum Wissensatlas sollen einige Themen aus Abbildung 5 auch im Rahmen einer Benchmark-Studie erhoben werden, um die Regionen im internationalen Maßstab zu vergleichen.

### **Weitere Bausteine**

In der ersten Phase werden neben dem Wissensatlas Maßnahmen zur *Kommunikation* des Projekts „Wissensregion“ und *Veranstaltungen* im Vordergrund stehen – nicht zuletzt, um dadurch weitere Partner für das Projekt zu gewinnen, neue Kooperationen anzustoßen und die Vernetzung aller wissensrelevanten Bereiche zu fördern. Vorrangige Zielgruppen sind dabei einerseits die Hochschulen und Forschungseinrichtungen, aber auch die Politik.

Darüber hinaus ist für die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main die Einrichtung eines umfangreichen (virtuellen) *Wissensportals* geplant, um das Internet nicht nur zur Außendarstellung zu nutzen, sondern einen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Medien zu bieten. Nach derzeitigem Stand sollen vier Kernelemente in das Wissensportal integriert werden: der Wissensatlas (s. o.), eine vernetzte Datenbank aller Wissensrichtungen und -angebote, ein Veranstaltungskalender (in Papierform für 2006 bereits realisiert; vgl. IHK Frankfurt am Main 2006) und das Projekt „Science for Frankfurt/RheinMain“ (vgl. S4FRM 2006).

## 5 Der Arbeitsbereich „Wissensregionen“ im Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland

Der Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland (IKM), das Netzwerk der elf deutschen Metropolregionen, hat im Jahr 2004 einen internen Arbeitsbereich „Wissensregionen“ eingesetzt.<sup>1</sup> Ziel ist es zum einen, nach außen zu wirken. Es wird um Unterstützung und Begleitung auf Bundes- und europäischer Ebene geworben, damit beispielsweise die Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft in den Metropolregionen stärker gefördert werden kann oder die Metropolregionen auf internationaler Bühne Marketing für den Wissensstandort Deutschland betreiben können (vgl. IKM 2006).

Zum anderen möchte der IKM mit diesem Arbeitsbereich auch nach innen wirken, um das Bewusstsein für die Bedeutung des Themas „Wissen“ in den Metropolregionen zu schärfen. Hierzu werden die Aktivitäten, gute Beispiele und Erfahrungen der Metropolregionen bei der Profilierung als Wissensregionen untereinander vorgestellt (vgl. Krüger-Röth 2005).

Das geplante Modellvorhaben der Raumordnung zum Thema „Raumentwicklungspolitische Ansätze zur Förderung der Wissensgesellschaft“ und die bis Mitte 2007 zu erarbeitende Vorstudie (vgl. BBR 2006 und BMVBS 2006: 13) sind beim IKM insofern mit großem Interesse aufgenommen worden. Dies wird die wissenschaftliche Begleitung und die vielfältige Zusammenarbeit des IKM mit dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sowie dem Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung weiter intensivieren.

## 6 Folgerungen

Im Zeitalter der Globalisierung ist unbestritten, dass Wissen der maßgebliche Standortfaktor für ansonsten rohstoffarme Länder wie Deutschland ist. Zudem rückt die regionale Ebene stärker in den Blickpunkt, um als Standort global wahrgenommen zu werden. Da die beiden Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar starke wirtschaftliche Verflechtungen aufweisen und die Wissenspotenziale teilweise weit überdurchschnittlich sind, ist es sinnvoll, sich im Themenfeld „Wissen“ gemeinsam zu profilieren. Mit der Etablierung des Arbeitskreises „Wissensregion“ konnte das Bewusstsein für zukünftige Wachstumsbranchen geschärft und Barrieren der Netzwerkbildung und -intensivierung identifiziert werden.

Hindernisse bleiben bei der intensiven Beschäftigung mit einem für die Regionalentwicklung weitgehend neuen Themenfeld nicht aus. So ist beispielsweise eine stärkere Integration von Akteuren aus den Hochschulen und Forschungseinrichtungen wünschenswert. Anders als mit den Industrie- und Handelskammern, die die Wirtschaft im Arbeitskreis vertreten, haben die Planungsverbände bisher wenig Berührungspunkte mit der Forschung und Wissenschaft aufzuweisen. Teilweise blieben bisher auch Fragen offen wie die nach dem Einbezug von gering qualifizierten Bevölkerungsgruppen sowie von Berufs- und allgemein bildenden Schulen. Diese sollten trotz der Schwerpunktsetzung auf Hochschulen und Forschungseinrichtungen nicht umgangen werden.

Nach Meinung der Autoren ist es wichtig, die ersten Schritte gemacht und eine pragmatische Herangehensweise gewählt zu haben. Denn auch von Seiten der Wissenschaft ist das Themenfeld inzwischen zwar aufgegriffen worden, auf Regionen direkt übertragbare Konzepte sind jedoch nicht vorhanden und wahrscheinlich auch nicht sinnvoll.

---

<sup>1</sup> Weiterführende Informationen zum IKM und zum Arbeitsbereich „Wissensregion“ auf den Internetseiten des IKM ([www.deutsche-metropolregionen.org](http://www.deutsche-metropolregionen.org)).

Mit dem Arbeitskreis „Wissensregion“ werden nicht immer neue Ansätze, aber eine *umfassendere Sichtweise* verfolgt. Die Ideen für mittel- und langfristige Inhalte sind zahlreich, zum Beispiel könnte vor dem Hintergrund der veränderten Rahmenbedingungen der Europäischen Strukturfonds das Projekt „Wissensregion“ zu einem strategischen Instrument der regionalen Entwicklung ausgebaut werden, um damit eine Art „regionale Lissabon-Strategie“ umzusetzen.

## Literatur

- Bornemann, M. et al. (2003): Regionale Wege in die wissensbasierte Zukunft. Bericht des Projekts Konzeptentwicklung Wissensregion Steiermark.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.) (2006): Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland. Verabschiedet von der Ministerkonferenz für Raumordnung am 30.6.2006. Berlin.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2005): Raumordnungsbericht 2005. Berichte, Band 21. Bonn.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2006): Raumentwicklungspolitische Ansätze zur Förderung der Wissensgesellschaft. Problem- und Aufgabendarstellung des BBR-Forschungsvorhabens. Bonn.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) (Hrsg.) (2005): Die 100 größten Unternehmen. Sonderbeilage vom 5. Juli 2005. Frankfurt am Main.
- Fromhold-Eisebith, Martina (2006): Warum ist Wissen ein Thema für Stadt und Region? Vortrag beim Fachforum Wissensregion Hannover-Braunschweig-Göttingen vom 3. Februar 2006. Hannover.
- Industrie- und Handelskammer (IHK) Frankfurt am Main (Hrsg.) (2006): Wissensregion FrankfurtRhein Main. Veranstaltungen 2006. Frankfurt am Main.
- Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland (IKM) (Hrsg.) (2006): Wissensregionen – ein neues Markenzeichen der deutschen Metropolregionen. Positionspapier des Initiativkreises Europäische Metropolregionen in Deutschland. Entwurf Juli 2006 (unveröffentlicht).
- Krüger-Röth, D. (2005): Wissensregion – ein neues Markenzeichen für die deutschen Metropolregionen? Ergebnisse der IKM-Befragung der deutschen Metropolregionen und des Workshops zum Thema Wissensregion. Vortrag vom 23.5.2005 (unveröffentlicht).
- Metropolregion Rhein-Neckar GmbH (2003): Vision 2015.  
<http://www.m-r-n.com/Die%20Initiative%20und%20ihre%20Ziele.39.0.html>. Stand 1.8.2006.
- Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main (PVFRM) (Hrsg.) (2005): Frankfurt/Rhein-Main 2020 – die europäische Metropolregion. Leitbild für den Regionalen Flächennutzungsplan und den Regionalplan Südhessen. Frankfurt am Main.
- Science for FrankfurtRheinMain (S4FRM) (Hrsg.) (2006): Über „Science4FrankfurtRheinMain“.  
[http://www.s4frm.de/01\\_ueber.html](http://www.s4frm.de/01_ueber.html). Stand 25.7.2006.
- Statistisches Bundesamt (2005): Leben und Arbeiten in Deutschland. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Tabellenanhang zur Pressebroschüre. Wiesbaden.
- Universität Heidelberg (2005): Auf breiter Front ganz vorne dabei – Heidelberg schneidet bei Uni-Rankings meist hervorragend ab. Pressemitteilung vom 4. April 2005. Heidelberg.

Felix Erler

# **Interpersonelle Kommunikationsprozesse und ihre Folgen für die Innovationstätigkeit in der kunststoffverarbeitenden Industrie und der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“**

## **Gliederung**

- 1 Einleitung und Überblick
- 2 Theoretische Anknüpfungspunkte und Untersuchungsdesign
- 3 Kommunikation und Innovation der Kunststofftechnikbranche in der Oberlausitz
  - 3.1 Unternehmen im Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“
  - 3.2 Nicht zum Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ gehörende Unternehmen
  - 3.3 Gemeinsamkeiten der Kunststofftechnikunternehmen
  - 3.4 Innovationstätigkeit in den Kunststofftechnikunternehmen der Oberlausitz
- 4 Schlussanmerkung

Literatur

## **1 Einleitung und Überblick**

Seit den 1990er Jahren wird zunehmend die Frage nach innovativen und wettbewerbsfähigen Regionen in Wissenschaft und Praxis gestellt. Doch was zeichnet diese Regionen aus? Welche Strukturen sollten vorhanden sein, um den Status einer innovativen Region zu erreichen?

Bisherige Arbeiten haben sich intensiv mit der Organisation von Wissen und Innovation in Regionen beschäftigt (vgl. Florida 1995; Stahl/Schreiber 1998; Morgan 1997; von Löwis 2005; Ibert 2005). Das Ziel dieses Artikels ist es, Innovationstätigkeit in Unternehmensnetzwerken sowie zwischen branchenverwandten Unternehmen aus kommunikationstheoretischer Perspektive zu betrachten. Unter der Annahme, dass Kommunikationsprozesse in Unternehmensnetzwerken eine Basis für die Generierung von Innovationen darstellen, ergibt sich die Frage, wie ausgeprägt die Innovationstätigkeit in diesen Netzwerken ist. Die diesem Artikel zugrunde liegende Hypothese lautet, dass mit steigender Intensität der Kommunikation das Innovationspotenzial steigt. Zur Überprüfung der Hypothese wird das Beispiel der Kunststofftechnikbranche in der Oberlausitz sowie das Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ herangezogen.

## 2 Theoretische Anknüpfungspunkte und Untersuchungsdesign

Unternehmensnetzwerke werden in diesem Artikel als eine in weiterem Sinne freiwillige Kooperation von Betrieben und Unternehmen im Rahmen einer unabhängigen Organisation zur Erreichung gemeinsamer Ziele auf Basis persönlicher Beziehungen verstanden. Dabei spielen Lern- und Kommunikationsprozesse interpersoneller Art eine besondere Rolle, um Innovation und Wissen generieren zu können. Im Folgenden werden kurz die diesem Beitrag zugrunde liegenden theoretischen Grundlagen zu Unternehmensnetzwerken, Prozessen der Wissensgenerierung sowie zu Kommunikationsprozessen dargestellt. Anschließend wird das Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ als ein formales, initiiertes und horizontales (branchenverwandtes) Organisationssystem exemplarisch auf Kommunikationsprozesse und Innovationsfähigkeit untersucht.

### *Kommunikationsprozesse in Unternehmensnetzwerken*

Lern- und Kommunikationsprozesse interpersoneller Art sind die Basis, um Innovation und Wissen zu generieren (vgl. Nonaka/Takeuchi 1997: 14 ff.). Unter interpersoneller Kommunikation (Informationstransfer) wird im Folgenden die Face-to-face-Kommunikation sowie die technisch übermittelte Kommunikation verstanden.<sup>1</sup>

Beide Formen der Kommunikation basieren auf dem Sender-Empfänger-Modell von Shannon & Weaver (vgl. Bentele/Brosius/Jarren 2006: 99, 110). Das Modell beschreibt zum einen das Codieren von Informationen in verbale oder nonverbale Informationen durch den Sender und zum anderen das Decodieren durch den Empfänger (vgl. Noelle-Neumann/Schulz/Wilke 2004: 158). Die Informationen können auf dem Weg zum Empfänger Störungen unterliegen, dazu gehören Sprachprobleme, kulturell unterschiedliche Interpretationsschemata, unterschiedliche Begrifflichkeiten, Mängel an konkreten Äußerungen oder Wissensdefizite (vgl. Nägele 2003: 301). Die Umwandlung von Informationen durch den Empfänger schließt den Wissenstransfer ab.

Darüber hinaus lassen sich die folgenden idealtypischen Kommunikationsebenen in Unternehmensnetzwerken identifizieren: (1) Arbeitskreise und (2) formale sowie informelle Vereinbarungen und Netzwerktreffen.<sup>2</sup>

1. Arbeitskreise bezeichnen die projektbezogene bzw. themenbezogene Zusammenarbeit von mehreren Akteuren. Arbeitskreise existieren so lange, bis ein Projekt abgeschlossen ist. Sie sind durch freiwillige Mitarbeit der Akteure charakterisiert.
2. Ein Großteil der Kommunikation zwischen den Netzwerkpartnern findet aber auf bilateraler Ebene statt. Alle Vereinbarungen, die darin getroffen werden, sind entweder formal durch Verträge oder informell durch sogenannte „Gentlemen’s Agreements“<sup>3</sup> arrangiert.

Definiert ist eine Unternehmensverbindung durch jeweils eine Person (1:1-Beziehungen), zwischen einer Person und mehreren Personen (1:n-Beziehungen) und jeweils mehreren Personen (n:n-Beziehungen).

---

<sup>1</sup> Massenkommunikation wird hier ausdrücklich ausgeschlossen.

<sup>2</sup> Netzwerktreffen werden hier nicht mit betrachtet, da diese hauptsächlich als Kennlern- und Findungsforen fungieren.

<sup>3</sup> Unter Gentlemen’s Agreements werden im Folgenden geschäftliche Vereinbarungen verstanden, die nicht schriftlich festgehalten sind, aber durch soziale Regeln eingehalten werden.

### ***Die Generierung von neuem Wissen***

Im Zusammenhang mit Kommunikationsprozessen und Wissensgenerierung wird des Weiteren zwischen explizitem und implizitem Wissen (tacit knowledge) unterschieden (vgl. Schreyögg/Geiger 2003: 5).

Explizites Wissen lässt sich formal artikulieren, d.h. in grammatischen Sätzen, mathematischen Ausdrücken, technischen Daten, Handbüchern und dergleichen (vgl. Nonaka/Takeuchi 1997: 8). Die Vermittlung von explizitem Wissen erfolgt über eine Sprache; um eine Information zu verstehen, muss eine einheitliche Sprache vorliegen. Tacit knowledge hingegen beschreibt nicht kodifizierte und dokumentierte Informationen, die an Personen gebunden sind und damit den Transfer durch persönliche Interaktionen benötigen (vgl. Bassarak/Genosko 2001:10). Es entzieht sich dem formalen Ausdruck, ist nicht fassbar und beruht auf persönlichen Erfahrungen und Einstellungen (vgl. Nonaka/Takeuchi 1997: 8).

Die Generierung von neuem Wissen wird von Nonaka (1997: 18) anhand eines spiralenförmigen Modells beschrieben. Die vier Stufen des Modells sind Sozialisierung, Externalisierung, Kombination und Internalisierung. Sozialisierung steht für das Aufeinandertreffen von implizitem Wissen zwischen zwei oder mehr Personen. Externalisierung dagegen bedeutet die Umwandlung von implizitem Wissen in explizites Wissen, dabei sind zwei Faktoren wichtig: Die Formulierung des Wissens und dessen Verständnis (vgl. Nonaka 2001: 16). Das Aufeinandertreffen von explizitem Wissen wiederum wird als Kombination bezeichnet. Hier treffen zwei oder mehr ausdrucksfähige Informationen aufeinander. Bei der Internalisierung handelt es sich um die Umwandlung von explizitem Wissen in implizites Wissen. Demnach wird neues Wissen durch das Aufeinandertreffen von zwei verschiedenen Wissensständen erzeugt.

Darüber hinaus wird die Wissensentstehung durch die Art der Kommunikation in Form von Informationstransfers und Störungen beeinflusst.

### ***Relevante Organisationsformen und Kommunikationsprozesse von Unternehmensnetzwerken***

Innerhalb der kunststoffverarbeitenden Industrie kann darüber hinaus zwischen vertikalen und horizontalen Organisationsformen unterschieden werden:

Unter vertikalen Organisationsformen werden Produktions- und Wertschöpfungsketten zwischen Zulieferern und Kunden verstanden. Die folgenden vier Elemente sind für diese Hersteller-Zuliefer-Beziehung bedeutsam: Qualität, Preis, Zuverlässigkeit sowie Forschungs- und Entwicklungskompetenz (vgl. Genosko 2000: 7). Es handelt sich dabei um „Netzwerkbeziehungen zwischen Kunststoffverarbeitern und ihren Auftraggebern im Rahmen gemeinsamer Entwicklungsleistungen [...]“ (Handke 2006: 36).

Unter horizontalen Organisationsformen werden im Folgenden Unternehmen auf gleicher Wertschöpfungsstufe verstanden (vgl. Hagenhoff 2004: 10, Ossenkopf/Lo 2004: 14 ff.). Die „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ ist ein Beispiel für eine horizontale Organisationsform, d.h. alle Unternehmen verfügen über die gleichen Grundfähigkeiten (vgl. Hagenhoff 2004: 10). Damit beschreibt sie eine strategische Partnerschaft zwischen Kunststoffverarbeitern und Werkzeugmachern (vgl. Handke 2006: 36).

### ***Forschung und Entwicklung (F&E) sowie Innovationstätigkeit***

Kommunikations- und Innovationsprozesse in Unternehmensnetzwerken sind eng mit Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in den Unternehmen verbunden. Dabei beschreibt Forschung die „[...] systematische, schöpferische Arbeit zur Erweiterung wis-

senschaftlicher und technischer Erkenntnisse und deren Verwendung mit dem Ziel, neue Anwendungsmöglichkeiten zu finden“ (RKW Handbuch 1976). Diese Definition verbindet Logik, Kreativität und neue Erkenntnisse, erklärt aber noch nicht, wie neues Wissen entsteht.

Die „Forschung liefert das technische Wissenspotenzial, [...] um Güter zu entwickeln“, demnach ist die Forschung Lieferant für das technische Wissenspotenzial (vgl. Moll 1976). Aufgabe von Entwicklungsprozessen ist es, das Wissenspotenzial durch das Kombinieren von bekannten „Wissenselementen“ (Akkumulationsprinzip) zu erneuern.

Der vorliegende Artikel versteht F&E als Teilschritt im Innovationsprozess, um Kreativitäts- und Innovationsprozesse sowie die Emergenz von Wissen stärker in den Vordergrund zu stellen. Auch Florida bemerkt, dass F&E-Ingenieure und Fabrikarbeiter die Basis für neue Ideen und kontinuierliche Innovation sind, um kollektive Innovationsagenten zu werden (vgl. Florida 1995: 528).

Innovation bezeichnet also die Neugestaltung von Teilbereichen, Elementen und Funktionsweisen in sozialen bzw. wirtschaftlichen Organisationen (vgl. Brockhaus 1989: 522). Dabei wird zwischen Produktinnovation und Prozessinnovation unterschieden. Produktinnovationen haben die Neugestaltung von Produkten zum Ziel und Prozessinnovationen die produktionstechnische Neugestaltung (vgl. Bentele/Brosius/Jarren 2006: 102).

### **3 Kommunikation und Innovation der Kunststofftechnikbranche in der Oberlausitz**

Für die Befragung wurden leitfadenbasierte Intensivinterviews in 15 Kunststofftechnikunternehmen in der Oberlausitz durchgeführt. Davon sind neun Unternehmen in der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ organisiert und sechs Unternehmen nicht. Die Analyse erfolgt differenziert für diese zwei Gruppen.

Alle Kommunikationsprozesse werden als direkt und interpersonell angesehen. Diese finden zwischen kollektiven Akteuren statt. Es werden also ausschließlich verbal koordinierte Handlungen erfragt. Alle Ergebnisse der Befragung beruhen auf den Interviews mit den beteiligten Unternehmen. Die Gesprächspartner sind im Anhang aufgelistet.

#### **3.1 Unternehmen im Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“**

Für die Mitglieder des Unternehmensnetzwerks „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ können folgende Ergebnisse in Bezug auf Kooperationsprozesse und Innovationstätigkeit festgehalten werden:

##### ***Kommunikation in formal organisierten Netzwerken läuft bilateral, projektorientiert und situationsbezogen ab***

Die Kommunikation der untersuchten Unternehmen ist intensiv ausgeprägt. Fünf der neun befragten Unternehmen schätzen ihre Kommunikationsintensität auf einer Skala von weniger intensiv, intensiv und sehr intensiv als intensiv ein. Die Mitglieder kontaktieren sich nicht täglich, da jedes Unternehmen in erster Linie für sich selbst arbeitet. Für die Kontaktierung ist das Vorhandensein eines Netzwerkes nicht elementar, es hat aber eine unterstützende Funktion. Die Entstehung von Kooperationen und Zusammenarbeit basiert meist auf bilateralen Gesprächen.



Zu einer Zusammenarbeit kommt es in der Regel durch projektbezogenes Handeln. Ein kapazitätsseitiger Austausch zwischen den Mitgliedern wird situationsbezogen angefragt, z. B. bei Engpass oder Überschuss von Kapazitäten.

### ***Die Kommunikation läuft nach dem „Wer-kann-was-Prinzip“ ab***

Unternehmen kommunizieren mit anderen Unternehmen, um Ressourcen weiterzuleiten oder zu übernehmen. Da keine vollständige Kenntnis darüber existiert, welche Ressourcen anderen Unternehmen zum Austausch zur Verfügung stehen, muss dieses über eine Kontaktierung in Erfahrung gebracht werden. Im Wesentlichen beinhaltet der Austausch von Ressourcen die Auslastung von Kapazitäten (Maschinen) und die Weitergabe von Anfragen bzw. Aufträgen. Über telefonische Kommunikation wird festgestellt, ob freie Kapazitäten vorhanden sind. Die Methode für das „Wer-kann-was-Prinzip“ besteht aus drei Schritten: „Anrufen – Abstimmen – Durchführen“.

### ***Persönliche Beziehungen spielen eine herausragende Rolle***

Kommunikationsprozesse im persönlichen Netzwerk<sup>4</sup> überlagern die Kommunikation im formalen Netzwerk und sind für das Funktionieren der systematischen Verbindung sehr bedeutend. Die Existenz eines Unternehmensnetzwerkes ist kein entscheidendes Kriterium für Kommunikationsprozesse in der Initiative, da die Beziehungen mit einfachen Geschäftsbeziehungen vergleichbar sind. Das Vorhandensein des institutionell organisierten Netzwerkes erhöht aber die Häufigkeit der Begegnungen und damit der Quantität der Kommunikation.

### ***Zusammenarbeit durch Austausch von Kapazitäten und gegenseitige Unterstützung***

Beim kapazitätsseitigen Austausch werden Produktionsressourcen übertragen. Falls ein Unternehmen mehr Arbeit hat, als es mit seinen vorhandenen Maschinen ausführen kann, werden Kapazitäten ausgetauscht, d. h. Teile des Auftragsvolumens werden an die Netzwerkpartner weitergegeben, sofern diese über freie Maschinenressourcen verfügen.

Unter materialseitiger Unterstützung bei Engpässen wird der Austausch von Rohmaterial verstanden. Der Markt bietet eine sehr hohe Anzahl verschiedener Materialien. Da keiner der untersuchten Unternehmen in der Lage ist, diese hohe Anzahl von verschiedenen Materialien im Lager bereitzustellen, können Probleme auftreten, wenn zeitnah Produkte realisiert werden sollen. Bei dieser Art von Engpässen liefern die Netzwerkpartner im Rahmen ihrer Möglichkeiten Rohmaterial.

Der durch das Netzwerk gebotene Vorteil ist ein schneller Zugang zu anderen Unternehmen. Falls ein angefragtes Unternehmen einen Auftrag nicht erfüllen kann, helfen Kenntnisse darüber, welche Netzwerkunternehmen diesen ausführen können. Damit werden Aufträge in der Region belassen und nicht anderweitig vergeben. Außerdem besteht die Möglichkeit, reziprok einen Auftrag von einem anderen Unternehmen aus der Region zu erhalten. Ein weiterer Aspekt für die Netzwerkzusammenarbeit der „Oberlausitzer Kunststofftechnik Initiative“ ist das Akquirieren von Auftragspaketen. Diese Auftragspakete bestehen aus mehreren Teilpaketen. Da das Paket nur insgesamt ausgeschrieben wird, aber die Firmen nicht alle Leistungen anbieten können, muss es zu einem Zusammenschluss mehrerer Unternehmen kommen. Dadurch können Angebote für Auftragspakete abgegeben werden. Dies erfordert von den Unternehmen genaue Kenntnisse darüber, welche Leistungen durch andere Unternehmen abgedeckt werden können („Wer-kann-was-Prinzip“). Netzwerkunternehmen kennen ihre Produkte und

---

<sup>4</sup> Das persönliche Netzwerk wird im Folgenden als die Summe aller interpersonellen Kontakte interpretiert.

Produktionsmöglichkeiten, sodass sie schnell und gezielt Anfragen stellen können. Räumliche Nähe sehen die Befragten dabei als einen Vorteil an.

Netzwerktreffen und Arbeitskreise sind typische Kommunikationsebenen in der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“, jedoch dominieren aus Kommunikationsicht die informellen und bilateralen Vereinbarungen. Sie sind als der Motor der Kommunikationsprozesse zu bezeichnen.

### **3.2 Nicht zum Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ gehörende Unternehmen**

Für Kunststofftechnikunternehmen, die nicht der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ angehören, sind folgende Ergebnisse zu konstatieren:

#### ***Geringere Kommunikationsintensität***

Die Kommunikation zu anderen Kunststofftechnikfirmen ist auf ein Minimum begrenzt. Ein Netzwerk für die Unternehmenszusammenarbeit ist für alle Akteure dieser Gruppe nicht notwendig. Grund dafür ist die Bekanntschaft der Netzwerkmitglieder und der Unternehmen ohne Mitgliedschaft. Es wäre kein Problem, über telefonische Kommunikation Unterstützung zu erfragen. Das ist jedoch eine Ausnahmesituation und bestätigt den weniger intensiven Kontakt zueinander.

#### ***Kommunikation als formale Geschäftsbeziehung***

Aus obigen Erkenntnissen ergeben sich ausschließlich formale Geschäftsbeziehungen. Netzwerkarbeit ist dafür unerheblich. Kooperationsvereinbarungen werden immer vertraglich abgeschlossen.

Für Unternehmen, die nicht am Unternehmensnetzwerk teilnehmen, sind bilaterale Bindungen von Vorteil. Diese haben die gänzlich freie Entscheidung, mit wem kooperiert werden soll, dabei kann das eigene Qualitätsmanagement besser greifen. Ein Grund für die geringere Kommunikationsintensität sind die investiven Maßnahmen, welche kapazitätsseitig getätigt wurden. Da kein signifikanter Wunsch seitens der Unternehmen nach einer kapazitätsseitig motivierten Zusammenarbeit besteht, finden Kommunikationsprozesse nicht statt. Sie werden aber auf Wunsch aktiviert.

### **3.3 Gemeinsamkeiten der Kunststofftechnikunternehmen**

Neben den Unterschieden zwischen dem Unternehmensnetzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ angehörenden und nicht angehörenden Unternehmen können für alle 15 Unternehmen folgende Gemeinsamkeiten hinsichtlich der Kommunikationsprozesse und Innovationstätigkeit festgestellt werden:

#### ***Räumliche Nähe beeinflusst die Kommunikationsintensität***

Die Kommunikationsintensität der Befragten zu Kunden ist räumlich unabhängig. Die Kunden der großen und mittleren Unternehmen sind deutschlandweit und europaweit verteilt. Die Kommunikationsprozesse finden primär im deutschen Sprachraum und auf europäischer Ebene statt. Je größer ein Unternehmen ist, desto globaler sind die Kommunikationsprozesse einzuordnen. Die Kunden der kleineren Unternehmen sind häufig regional und gelegentlich deutschlandweit verteilt. Deshalb gilt, dass Kommunikationsprozesse vorwiegend regional gebunden sind. Dabei zeigt sich: Je kürzer die Entfernung zwischen Kunden und Unternehmen ist, desto intensiver sind die Kontakte zu den branchenverwandten Unternehmen und Dienstleistern, weil die Reaktionszeit bei Problemen

kürzer ist und die Kosten dafür sinken. Die intensiven Kommunikationsprozesse führen zu einer spezifischen regionalen Verflechtung mit Netzwerkcharakter. Räumliche Nähe bettet die Akteure in eine gemeinsame Geschichte und sich überschneidende persönliche Netzwerke ein. Acht der befragten Unternehmen sind schon zu DDR-Zeiten in der Kunststofftechnik tätig gewesen und zwei von fünf der neu gegründeten Unternehmen haben Geschäftsführer, welche schon zu DDR-Zeiten in der Kunststofftechnikbranche arbeiteten.

### ***Unternehmensgröße und Kommunikationsintensität stehen in einem Zusammenhang***

Die interpersonelle Kommunikation läuft immer über die Geschäftsführer oder die erweiterte Führungsebene ab. Die Geschäftsführung der großen Unternehmen gibt in einem ersten Schritt die strategische Entscheidung für eine Zusammenarbeit. Das bestätigt die Beziehung zwischen den Geschäftsführern. Danach, in einem zweiten Schritt, läuft die Organisation der Zusammenarbeit auf der erweiterten Führungsebene ab, was die Mehrpersonen-Verbindungen bekräftigt.

In mittleren und kleineren Unternehmen existiert aus Sicht der Kommunikationsprozesse ein strenger hierarchischer Aufbau. Die Kommunikationsintensität ist abhängig vom Geschäftsführer, weil die Mitarbeiter anderweitig eingebunden sind. In den kleinen Unternehmen tritt der Geschäftsführer persönlich als Initiator von Kooperationen mit anderen Geschäftsführern in Kontakt.

### **3.4 Innovationstätigkeit in den Kunststofftechnikunternehmen der Oberlausitz**

Quantität und Qualität der Kommunikationsprozesse werden durch den Wissensstand bestimmt. Aufbauend auf dem theoretischen Konzept der Wissensgenerierung von Nonaka (2001) wird dem Konzept der Einflussfaktor Zufall additiv zur Seite gestellt.

Nonaka betrachtet den Einflussfaktor Zufall in seinen Betrachtungen zur Entstehung von Wissen und Innovation nicht. Der Zufall ist bei den untersuchten Kunststofftechnikunternehmen mitentscheidend für die Innovationstätigkeit.

### ***Produktinnovationen – Innovationstätigkeit in horizontalen Kooperationen***

Produktinnovationen entstehen in dem Unternehmen in der Oberlausitz häufiger in branchenübergreifenden Kooperationen in einer Wertschöpfungskette als in brancheninternen horizontalen Netzwerken. Die Verschneidung von zwei und mehr verschiedenen Wissensständen und Problemen hat die Produktinnovation zum Ziel. Diese Zusammenarbeit ist meist zeitlich begrenzt und in einem Projekt organisiert. Die untersuchten Unternehmen beteiligen sich in projektbasierten Kooperationen entlang von Wertschöpfungsketten, um Produkte zu verwirklichen oder zu generieren. Die kunststoffverarbeitende Industrie ist eine typische Lohnfertigungsbranche, d. h. neue Produkte entstehen, wenn Auftraggeber ein Produkt umsetzen möchten. Die kunststoffverarbeitende Industrie betreibt dafür das Prototyping, die CAD-Arbeiten und die Realisierung der Produkte vor materialtechnischem und produktionstechnischem Hintergrund.

Ein weiterer Grund, warum Produktinnovationen bevorzugt in vertikalen Kooperationen entstehen, ist das schwache Ressourcenpotenzial der kleinen und mittleren Oberlausitzer Unternehmen. Es äußert sich in Problemen bei der Finanzierung von Projekten und der Bereitstellung erforderlicher Arbeitskräfte. In der Wertschöpfungskette kann der Ressourcenbedarf zwischen Partnern der vertikalen Kooperation verteilt werden. Damit ist es möglich, in diesen Unternehmen Produktinnovationen zu generieren.

### ***Prozessinnovationen – Innovationstätigkeit in horizontalen Kooperationen***

Bei der horizontalen Zusammenarbeit entstehen vorwiegend Prozessinnovationen in Form von Erfahrungsaustausch zu Materialien oder prozessuellem Know-how-Austausch, z. B. Ansteuerung von Maschinenparks, Qualitätssicherung im Produktionsprozess, materialseitiges Know-how zu thermischen Erwärmungs- und Abkühlungsprozessen, die Vorverarbeitung von Materialkomponenten oder der Erfahrungsaustausch zur Qualität bestimmter Materialien.

Neben Innovationen ist die Verbreitung von prozessuellem Know-how ein weiterer positiver Aspekt horizontaler Kooperationen. Die Kooperationen der Kunststofftechnik in der Oberlausitz beschränken sich im Kern auf den Austausch von Ressourcen. Beispiele sind Maschinenressourcen, Ressourcen bei der Herstellung von Werkzeugen, der Fachkräfteaustausch oder auch das Nutzen von Geräten zur Kalibrierung und der Qualitätssicherung.

Unter der eingangs angenommenen These zur Relevanz von Zufällen besteht ein größeres Innovationspotenzial unter n:n-Beziehungen, weil mehr Wissensstände verknüpft werden und der Einfluss des Zufalls auf fruchtbare Kommunikationen steigt. Dabei schaffen Mehrpersonen-Beziehungen ein quantitativ höheres Potenzial an Wissensgenerierung als ausschließlich Geschäftsführerkontakte.

### ***Innovationskraft als Sprengkraft von Unternehmensnetzwerken***

Netzwerke der Oberlausitz können sich mit steigender Innovationskraft selbst auflösen oder zerstören. Grund dafür ist der Wunsch der Unternehmen, intern gewonnenes Wissen zu schützen. Know-how-Schutz vor Konkurrenz und fremder Weiterentwicklung sichert das Überleben des Unternehmens. Die Befragten glauben, dass ihre Spezialisierung und ihre Produkte das Bestehen sichern.

Unternehmen, die ihre Produkte als besonders innovativ, mit hohem technischen Know-how und einem überdurchschnittlich hohen Anteil an Forschungs- und Entwicklungsaufgaben sehen, halten sich ganz bewusst aus der Netzwerkarbeit heraus. Steigende Innovationstätigkeit zieht demnach eine zunehmende Sicherung der Ressourcen nach sich, was wiederum zur Ineffizienz der Kooperation führt und deren Existenz in Frage stellt. Drei der Befragten sind der Meinung, dass eine steigende Innovationstätigkeit die Instabilität des Netzwerkes begünstigt. Die Befragten begründen dies mit fehlender Reziprozität gleichwertiger Leistungen.

## **4 Schlussanmerkung**

Unter Berücksichtigung der genannten Fakten kann festgehalten werden, dass die Kommunikationsintensität und die Lernprozesse in der kunststoffverarbeitenden Industrie von Projektarbeiten abhängig sind. Das untersuchte Unternehmensnetzwerk impliziert Lernprozesse nicht zwingend. Es trägt zur Quantität der Kommunikationsprozesse bei und erhöht somit den Zufall für die Entstehung von Innovationen und neuem Wissen. Auch Handke (2006: 41) hat festgestellt, dass Lernprozesse in Netzwerken keine Selbstverständlichkeit sind. Zusätzlich verringert die „Oberlausitzer Kunststofftechnik Initiative“ die Kommunikationsbarrieren durch einen fachlichen Bezug und durch geringere Wissensdefizite.

Unternehmen mit besonders wissensintensiven Produkten halten sich ganz bewusst aus der Netzwerkarbeit heraus. Das ist nicht zuletzt durch den Schutz des internen Wissens begründet, welchen die Unternehmen betreiben. Ein Netzwerk kann mit steigender Innovationskraft zerfallen oder die innovativsten Unternehmen ziehen sich aus Netz-

werken zurück. Diese werden durch Nachrückerunternehmen ersetzt, welche durch eine geringere Innovationskraft und ein niedrigeres Ressourcenpotenzial gekennzeichnet sind.

Es sind Potenziale für die Verbesserung der Kommunikation zwischen den Mitgliedern vorhanden, weil keine vollständige Kenntnis über die aktuelle Auslastung der Kooperationspartner besteht. Es fehlt ein zentraler Ansprechpartner, der schnell und gezielt Unternehmen auf regionaler Ebene an passende Partner vermittelt. Eine solche Vermittlung könnte Aufträge und Auftragspakete innerhalb der Region verteilen.

Die Untersuchung zeigt, dass brancheninterne Kommunikationsprozesse in räumlicher Nähe intensiver werden. Deshalb scheint die Verschneidung von überregionalen Netzwerken einer Branche nicht sinnvoll und ist somit bei internationalen Branchenoperationen zu überprüfen.

Eine gemeinsame Geschichte, persönliche Verbindungen sowie räumliche Nähe steigern die Kommunikationsintensität zwischen den Akteuren. Der komplexe Zusammenhang zwischen den Einflussfaktoren bedingt, dass das branchenverwandte Unternehmensnetzwerk der Oberlausitz nicht künstlich installierbar ist.

Bei den dargestellten Ergebnissen ist zu beachten, dass es sich bei der Untersuchung um eine qualitative Erhebung am Fallbeispiel der Oberlausitz handelt. Für eine generelle Übertragbarkeit der Aussagen auf andere Unternehmensnetzwerke müssen weitere Erhebungen durchgeführt werden. Insbesondere besteht Forschungsbedarf zum Zerfall von Netzwerkstrukturen in Abhängigkeit von der Innovationstätigkeit.

## Literatur

- Bassarak, H.; Genosko, J. (2001): Die Stärke stillen Wissens und schwacher Beziehungen. In: Mitteilungen des Landesjugendamts Westfalen/Lippe 149, S. 5-12.
- Bentele, G.; Brosius, H.-B.; Jarren, O. (2006): Lexikon Kommunikations- und Medienwissenschaft. Wiesbaden.
- Brockhaus (1998): Der große Brockhaus. Enzyklopädie, Band 10. Mannheim.
- Capurro, R. (1998): Wissensmanagement und darüber hinaus. Der Ansatz von I. Nonaka und H. Takeuchi. In: Bibliothek. Forschung und Praxis, Jg. 22, H. 3, S. 346-355.
- Florida, R. (1995): Toward the Learning Region. In: Futures, Vol. 27, H. 5, S. 527-536.
- Genosko, J. (2000): Regionale Netzwerke. Eine kritische Bestandsaufnahme. Ingolstadt.
- Hagenhoff, S. (2004): Kooperationen: Grundtypen und spezielle Ausprägungsformen. Arbeitsberichte der Abteilung Wirtschaftsinformatik II der Universität Göttingen, Nr. 4. Göttingen.
- Handke, M. (2006): Wettbewerbsvorteile durch Branchenkonzentration? Cluster-Zusammenhänge einer Zulieferindustrie: Die Kunststoff verarbeitende Industrie in Westmittelfranken (unveröffentlichtes Arbeitspapier). Frankfurt.
- Ibert, O. (2005): Wie lassen sich Innovationen planen? In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 9/10, S. 599-607.
- von Löwis, S. (2005): Regionales Lernen. Aspekte von Wissen und Lernen in regionalen Netzwerken. In: Neumann, I. (Hrsg.): Szenarioplanung in Städten und Regionen. Theoretische Einführung und Praxisbeispiele. Dresden, S. 64-79.
- Moll, H. H. (Hrsg.) (1976): RKW-Handbuch Forschung, Entwicklung, Konstruktion: (F+E). Berlin.
- Morgan, K. (1997): The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal. In: Regional Studies, Vol. 31, H. 5, S. 491-503.
- Nägele, J. (2003): Multinationale Unternehmen und organisationales Lernen im osteuropäischen Transformationsprozess – das Beispiel Russland. Dissertation an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.

- Noelle-Neumann, E.; Schulz, W.; Wilke, J. (Hrsg.) (2004): Publizistik-Massenkommunikation. Frankfurt/Main.
- Nonaka, I. (2001): Emergence of „Ba“. In: Nonaka, I.; Nishiguchi, T. (Hrsg.): Knowledge Emergence. Oxford/New York, S. 13-29.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1997): Die Organisation des Wissens – Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen. Frankfurt/New York.
- Ossenkopf, B; Lo, V. (2004): Evaluierung und Weiterentwicklung der Netzwerkstrategie des Freistaates Sachsen. Endbericht für das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit. Karlsruhe: ISI [Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung].
- Schreyögg, G.; Geiger, D. (2003): Kann die Wissensspirale Grundlage des Wissensmanagements sein? Diskussionsbeiträge des Instituts für Management, Folge 20/03. Berlin.
- Stahl, T; Schreiber, R. (1998): Die Lernende Region: Lokale Netzwerke als Quelle von Innovation. Regensburg.

#### Interviews mit:

- JM Kunststoffwerke GmbH, Herr Klemm  
WEDO Formenbau und Kunststoffverarbeitung GmbH, Herr Spank  
SchoForm GmbH, Herr Scholze  
KMS Formenbau GmbH, Herr Hoffmann  
Southwall Europe GmbH, Herr Heinze  
Plastic Concept GmbH, Herr Nebel  
HKM Kunststoffverarbeitung GmbH, Herr Hempel  
KET Kunststoff- und Elasttechnik GmbH, Herr Böttcher  
Hans-Peter Friedrich & Sohn GbR, Herr Friedrich  
SABEU Kunststoffwerk Northeim GmbH, Herr Sander-Beuermann  
Haase GFK-Technik GmbH, Herr Falkenbach

Martina Hagen

## **Universitärer Wissenstransfer als Instrument der Regionalentwicklung**

### **Gliederung**

- 1 Wissen und Innovation als Wettbewerbsfaktoren
- 2 Inhalte universitären Wissenstransfers
- 3 Determinanten für die regionale Wirkung universitären Wissenstransfers
  - 3.1 Determinanten seitens der Universität
  - 3.2 Determinanten seitens der Region
- 4 Bedeutung regionaler Partner für universitäre Kooperationen am Beispiel der Universität Bayreuth
  - 4.1 Standorte der universitätsexternen Wissenstransferpartner der Universität Bayreuth
  - 4.2 Anteil der universitätsexternen Partner aus Oberfranken
  - 4.3 Anzahl der Professoren differenziert nach Fakultäten mit universitätsexternen Partnern in Oberfranken
- 5 Barrieren des universitären Wissenstransfers
- 6 Fazit

### Literatur

Als Forschungsinstitutionen stellen Universitäten einen Kristallisationspunkt neuen Wissens dar und können damit für Regionen wichtige Lieferanten des benötigten Wissens sein. In Regionen kann Wissen aus den Universitäten Entwicklungen anstoßen und Entwicklungspfade maßgeblich beeinflussen. Zur Nutzung dieses Wissens ist es jedoch wichtig zu wissen, über welche Wege universitäres Wissen in die Region gelangt, welchen Barrieren der Wissenstransfer unterworfen ist, welche Faktoren für eine regionale innovatorische Wirkung ausschlaggebend sind und welche Kriterien eine langfristige erfolgreiche Kooperation zwischen universitären und nichtuniversitären Partnern ermöglichen.

### **1 Wissen und Innovation als Wettbewerbsfaktoren**

Wissen spielt in unserer heutigen Gesellschaft eine wichtige Rolle (siehe Beitrag von Growe/von Löwis/Torns in diesem Band). Nach Thom und Harasymowicz-Birnbaach wird es in der heutigen Gesellschaft „zur Quelle für die Schaffung nachhaltiger Wettbewerbspotentiale für Firmen, Institutionen, Regionen sowie ganze Länder“ (Thom/Harasymowicz-Birnbaach 2003: 16). Auch in neueren Theorien der Regionalentwicklung wechselt der Blickwinkel immer stärker von exogenen Faktoren hin zu der Erkenntnis, dass Regionen durch ihre eigenen Potenziale ihre Entwicklungspfade begehen können. Dem Wissen und der Innovation wird dabei beispielsweise im Konzept des

„Kreativen Milieus“ nach Fromhold-Eisebith oder der „Lernenden Region“ nach Butzin ein besonderer Stellenwert eingeräumt.

Als Forschungsinstitutionen stellen Universitäten einen Kristallisationspunkt neuen Wissens dar, d. h. an Universitäten entsteht aufgrund der Forschungstätigkeit besonders häufig und besonders viel neues Wissen. Dieses neue Wissen kann die Grundlage für Innovationen darstellen und zur Entwicklung neuer Produkte, zu Produktverbesserungen, zur Verbesserung von Abläufen im Herstellungsprozess, zur Verbesserung von Dienstleistungen usw. führen. Regionen, in denen sich der Standort einer Universität befindet, können von diesem Wissen eventuell besonders profitieren. Damit durch das Wissen der Universität in der Region Entwicklungen angestoßen werden können, muss das Wissen jedoch erst von der Universität in die Region fließen. Es ist daher von besonderem Interesse, diesen Prozess des Wissenstransfers von der Universität in die Region zu betrachten.

## 2 Inhalte universitären Wissenstransfers

Das Wissen, das in der Universität vorhanden ist, kann über zahlreiche Wege in die Hochschulregion gelangen und verschiedene Transferinhalte umfassen (vgl. Abbildung 1):

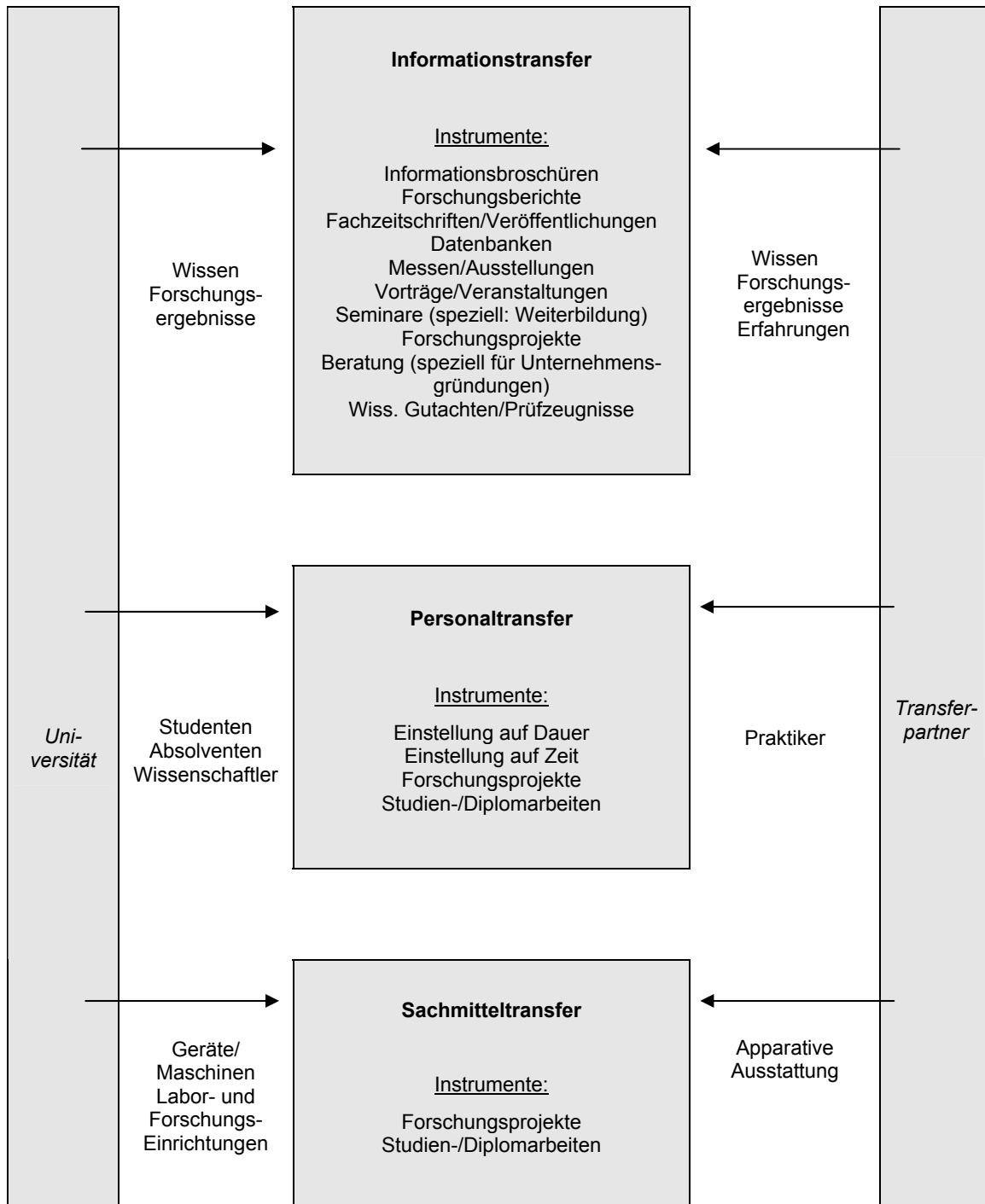
- Von *Informationstransfer* wird gesprochen, wenn Know-how zwischen der Universität und ihren Partnern vermittelt wird. Informationstransfer ist damit die „Übertragung von Know-how oder Forschungsergebnissen der Wissenschaftler in die Unternehmen bzw. die Nutzbarmachung von Erfahrungen der Praktiker für die Universität“ (Kuttruff 1994: 42). Informationstransfer kann beispielsweise über Broschüren, Forschungsberichte, Fachzeitschriften/Veröffentlichungen, Datenbanken, Messen/Ausstellungen, Vorträge/Veranstaltungen, Seminare, Beratungen, wissenschaftliche Gutachten oder Prüfzeugnisse erfolgen.
- *Personaltransfer* ist gegeben, wenn Wissenschaftler, aber auch Studenten in Unternehmen tätig sind oder Praktiker in der Universität arbeiten. In der anwendungsbezogenen Forschung wird der Personaltransfer als sehr bedeutsam eingeschätzt, da wissenschaftliche Erkenntnisse „über Köpfe“ in die Praxis überführt werden können.
- Beim *Sachmitteltransfer* werden dem Partner technische Kapazitäten zur Verfügung gestellt. Geräte, Labor- und Forschungseinrichtungen der Universität werden durch den Transferpartner genutzt oder andersherum. Dies kann beispielsweise auch durch Auftrags- oder Vertragsforschung, bei der mit einem externen Auftraggeber ein Vertrag über die Lösung unternehmensspezifischer Probleme abgeschlossen wird, geschehen.

Ein besonderes Feld stellen Unternehmensgründungen direkt aus Hochschulen, sogenannte *Spin-offs* dar. Spin-offs sind Unternehmen, die aus der Hochschule heraus gegründet werden und bei denen konkrete Forschungsergebnisse oder neue Methoden in das Unternehmenskonzept umgesetzt oder bei denen aufgrund der an der Hochschule erworbenen Kompetenzen neue Geschäftsfelder entwickelt werden. Dabei kann zum einen ein Informationstransfer erfolgen: Universitäten fördern neu gegründete Unternehmen über Einrichtungen der Gründungsförderung, durch Beratung bei Gründungsvorbereitungen sowie durch die Kontaktherstellung zu technischen Fachberatern, Fachleuten für Finanzierungs-, Marketing- und Controllingfragen sowie zu Kapitalgebern. Zusätzlich zu Informationsvermittlungen ist auch Sachmitteltransfer gegeben. In einigen Fällen können Gründer Universitätseinrichtungen und -ressourcen nutzen, z.B. über



universitätseigene Existenzgründerzentren. Spin-offs stellen zudem direkt Personaltransfer dar.

Abb. 1: Transferinhalte universitären Wissenstransfers



Quelle: Hagen (2006: 94)

### 3 Determinanten für die regionale Wirkung universitären Wissenstransfers

Die Wirkungen des universitären Wissenstransfers können sowohl regional, national als auch international sein. Die Existenz einer Hochschule per se ist jedoch nicht ausreichend dafür, dass die Transfertätigkeit in die Hochschulregion erfolgt. Bisherige Untersuchungen zur regionalen innovatorischen Wirksamkeit von Hochschulen zeigen, dass mehr als die räumliche Nähe bestimmte Merkmale der Hochschule und der Region entscheidend dafür sind, ob ein Wissenstransfer in die Region erfolgt. Im Folgenden werden einige ausgewählte Determinanten erörtert.

#### 3.1 Determinanten seitens der Universität

Nicht jede Universität ist gleichermaßen für innovatorische Impulse in die Region geeignet. Ob die Universität für eine Zusammenarbeit mit der Hochschulregion prädestiniert ist, hängt von verschiedenen Merkmalen der Hochschule und ihren Forschungsaktivitäten ab.

- Grundlegendes Kriterium ist eine gewisse *Mindestgröße* (Weibert 1999: 58 f.) mit einem *Mindestoutput an Know-how*.<sup>1</sup>
- Entscheidend ist zudem die *Person und die Persönlichkeit des Hochschullehrers*. Über die Forschungsfreiheit nach Art. 5 Abs. 3 Grundgesetz ist es ihm überlassen, welche Themenbereiche er intensiv untersucht, welchen Regionalbezug er für Studien wählt und mit welchen Partnern er kooperiert. Persönliche Merkmale wie etwa Offenheit für regionale Belange, Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit „Nicht-Wissenschaftlern“ oder Interesse am Anwendungsbezug sind für ein Engagement in der und für die Region von Bedeutung.
- Die *Einbindung der Hochschulbediensteten in die regionalen Strukturen* und damit auch die *Identifikation mit regionsrelevanten Fragestellungen* im administrativen, politischen, kulturellen, sportlichen oder wirtschaftlichen Bereich stellen für einen regionalen Wissenstransfer entscheidende Determinanten dar.
- Für den Technologietransfer ist die *Tradition industrieller Kontakte* ein ebenso wichtiges Merkmal, da sie die für die Kooperation notwendige Offenheit für wirtschaftlich relevante Fragestellungen garantiert.
- Günstig wirkt sich auch das *Vorhandensein mehrerer öffentlicher Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen* in einer Region aus, deren Potenziale Synergien bilden können (Fromhold-Eisebith 1992: 53).
- Für die Regionalwirkung bedeutsam ist ebenso das *Renommee der Hochschule*. Je größer das Renommee der Universität ist, umso wichtiger sind international anerkannte Kooperationspartner. Damit verbunden ist ein relativ geringer Anteil regionaler Partner. Ausnahme hiervon sind regionale Partner, die im internationalen Wettbewerb führend sind und auch für renommierte Universitäten adäquate Partner darstellen.
- Zudem spielen weitere Determinanten wie etwa die *Informationsstrategie der Hochschule*, der *Fächerkanon* und *persönliche Beziehungen der Hochschullehrer* eine Rolle bei der Frage, ob die Universität eher mit Partnern der Hochschulregion oder mit regionsexternen Partnern kooperiert.

---

<sup>1</sup> Eine Definition dieser Mindestgröße wird in der Literatur nicht gegeben.

### 3.2 Determinanten seitens der Region

Für innovatorische Impulse der Hochschule in die Region ist auch die Ausprägung struktureller Merkmale in der Region entscheidend. Unterschieden wird dabei zwischen der *Ebene der Wirtschaftsstruktur*, der *Ebene der Merkmale ansässiger Einrichtungen* und der *Ebene der infrastrukturellen Ausstattung der Region*.

Betrachtet man die *wirtschaftsstrukturellen Voraussetzungen* für den regionalen Wissenstransfer, so stellen *Zentren und Verdichtungsräume* eine bevorzugte Agglomerations- und Beharrungsregion für Wissen und Know-how-intensive Unternehmen dar (Giese/Nipper 1984: 206 ff. und 213 ff.). Nach Giese und Nipper befinden sich in Agglomerationsräumen traditionell sowohl zahlreiche Forschungseinrichtungen als auch Großunternehmen. Regionen mit einem hohen Anteil an kleinen und mittleren Unternehmen außerhalb des High-Tech-Bereichs weisen demnach insgesamt weniger Kooperationen mit der regional ansässigen Hochschule auf. Die Gründe für die betriebsgrößenbezogene Differenzierung sind vielfältig, so können beispielsweise kleine und mittlere Unternehmen externe Forschungs- und Entwicklungsarbeiten häufig nicht finanzieren.

Bei den *Institutionen* in der Region spielen vor allem *Größe* bzw. *Beschäftigtenzahl*, *Branchenzugehörigkeit*, *Positionierung im Produktlebenszyklus* und *Besitzstruktur* eine große Rolle dabei, ob der Wissenstransfer aus der Universität in sie hineinwirkt. Je kleiner ein Unternehmen ist, umso weniger nimmt es das von der Universität angebotene Potenzial an (Fromhold-Eisebith 1992: 57). Auch Kultur- und Sporteinrichtungen, die wenige Mitarbeiter und eine dünne Kapitaldecke haben, werden weniger häufig auf universitäre, kostenträchtige Hilfe zurückgreifen.

Häufig stellt auch Skepsis bei nichtakademischen Leitern und nichtakademischem Führungspersonal gegenüber der Hochschule ein Kooperationshemmnis dar (Fromhold-Eisebith 1992: 57). Die Ausbildung des leitenden Personals ist dabei von großer Bedeutung. Kooperationen mit der Hochschule werden häufiger geschlossen, wenn die Unternehmensleitung die universitären Strukturen durch eine eigene Hochschulbildung bereits kennt. Eine Orientierung an die eigene Ausbildungs-Hochschule ist dabei erkennbar (Corsten 1986: 6). Der Ausbildungsabschluss ist auch für den Unternehmergeist und die Innovationsbereitschaft von Bedeutung. Häufig ist bei Personen mit universitären Abschlüssen auch eine höhere Innovationsbereitschaft zu konstatieren. Zu beachten sind auch regionsspezifische Mentalitätsmerkmale. Beispielsweise ist die Offenheit gegenüber externen Beratern, die Offenheit gegenüber Personen mit höherer Ausbildung oder überhaupt die Kontaktfreudigkeit oder der Wunsch, mit anderen zusammenzuarbeiten, in verschiedenen Regionen unterschiedlich ausgeprägt. Entscheidend ist auch die regionale Offenheit gegenüber Innovationen. Ist eine Region wenig offen für neue Entwicklungen, kann dies eine entscheidende Hürde für die Anbahnung von Kontakten mit der Universität darstellen.

Für den universitären Technologietransfer ist die Branchenzugehörigkeit der Unternehmen bzw. die Branchenstruktur der Region ein maßgeblicher Faktor. So ist der Bedarf an Forschung und Entwicklung (F&E) in verschiedenen Branchen unterschiedlich hoch. F&E-intensive Bereiche sind beispielsweise die Luft- und Raumfahrt, Elektrotechnik, chemische Industrie und Automobilindustrie. Unternehmen dieser Branchen werden daher häufiger den Kontakt mit der Universität suchen als Unternehmen aus weniger F&E-intensiven Branchen. Ein universitärer Wissenstransfer in die genannten Branchen ist daher einfacher zu initiieren als in weniger F&E-intensiven Branchen. Weniger F&E-intensiv sind beispielsweise die Nahrungs- und Genussmittelindustrie, Metallherstellung und -verarbeitung und die Textil- und Bekleidungsbranche (Arbeits-

gemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen e. V. 1990: 16 f.). Ist eine Region durch weniger F&E-intensive Branchen gekennzeichnet, ist der Bedarf an neuem Wissen und damit auch das Interesse, in einen Wissenstransferprozess mit der Universität einzutreten, eher geringer.

Ein weiterer Faktor für die Quote des regionalen universitären wirtschaftlichen Wissenstransfers ist die Besitzstruktur von Unternehmen. Bei Zugehörigkeit einer regional verorteten Firma zu einem externen Konzern und Unterordnung unter das dortige Management sind die Möglichkeiten einer regionalen Orientierung der externen Know-how-Beschaffung gering. Meist wird das zentrale Management über die Bezugsquellen für F&E entscheiden. Sind in einer Region relativ viele Unternehmen, die von auswärtigen Eignern abhängig sind, werden die Chancen eines regionalen Wissenstransfers negativ beeinflusst (Fromhold-Eisebith 1992: 59).

Dazu kommen weitere *infrastrukturelle Faktoren* der Region. Für Hochtechnologieunternehmen stellt die Existenz leistungsfähiger Hochschulen sowie weiterer öffentlicher F&E-Einrichtungen eine wichtige Basis dar. Hochschulen bieten dabei hochqualifizierte Arbeitsplätze und formen das notwendige innovative Umfeld. Daneben sind weitere Voraussetzungen wie etwa die ausreichende Verfügbarkeit auch von Arbeitskräften aus dem nichtakademischen Bereich, günstige Büro- und Flächenangebote, eine gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur, ein gut entwickeltes und verfügbares Kapitalangebot im „Venture-Capital“-Bereich (Howell 1985: 16-23)<sup>2</sup> sowie Führungsvorteile der Firmen untereinander für ein weiteres Wachstum der High-Tech-Agglomeration notwendig (Fromhold-Eisebith 1992: 60).

#### **4 Bedeutung regionaler Partner für universitäre Kooperationen am Beispiel der Universität Bayreuth**

Anhand des Beispiels der Universität Bayreuth wird aufgezeigt, welche Rolle regionale Partner für die Universität spielen. Hierzu werden die Ergebnisse einer Untersuchung über universitären Wissenstransfer der Universität Bayreuth herangezogen (Hagen 2006).

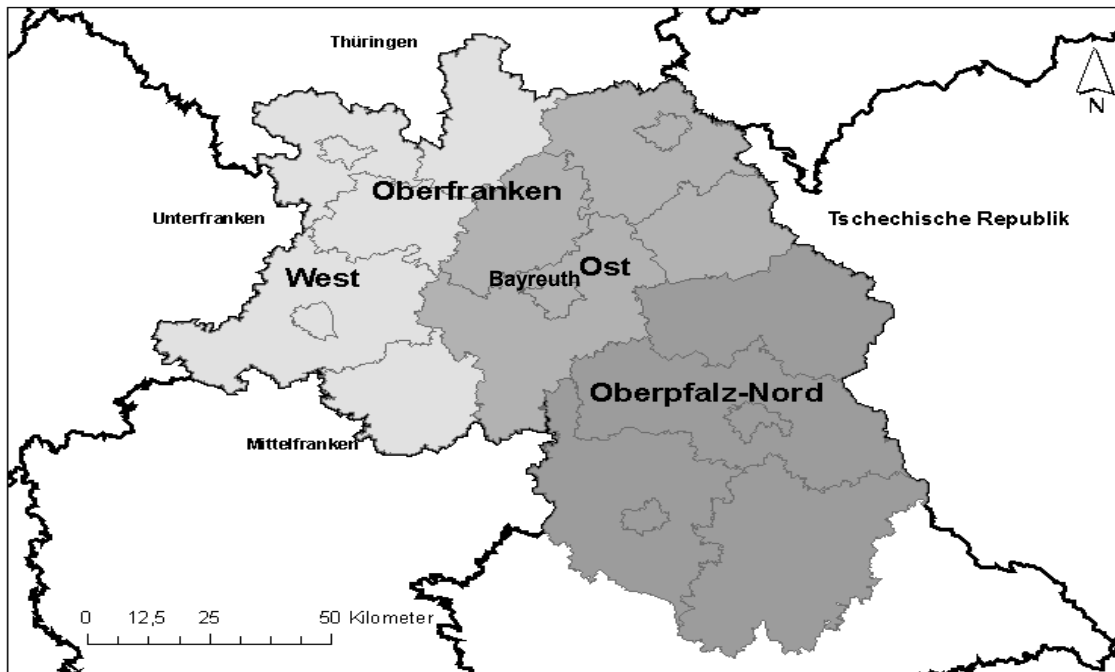
Die nordbayerische Universität Bayreuth wurde 1975 gegründet und gehört zur Gruppe der relativ jungen und kleineren Universitäten. Im Wintersemester 2005/2006 waren 9.487 Studierende an den sechs Fakultäten eingeschrieben. Die sechste Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften/Ingenieurwissenschaften wurde als jüngste Fakultät im Jahr 1998 ins Leben gerufen. Die Hochschulregion der Universität Bayreuth besteht aus den Planungsregionen Oberfranken-West, Oberfranken-Ost und Oberpfalz-Nord. Sie ist stark industriell geprägt und war jahrelang durch die Lage am „Eisernen Vorhang“ gekennzeichnet.

In der genannten Untersuchung wurden alle 191 Professoren der Universität Bayreuth mittels eines teilstandardisierten Fragebogens befragt. Der Rücklauf betrug 96 Fragebögen, d.h. ca. 50%. Dabei geben 75 Professoren an, Wissenstransfer zu betreiben. Die folgenden Darstellungen rekurrieren auf die genannte Untersuchung.

---

<sup>2</sup> Howell stellt die Bedeutung von Venture-Capital für die Entwicklung von High-Tech-Firmen im Bereich der Route 128 dar.

Abb. 2: Die Lage Bayreuths in Nordostbayern

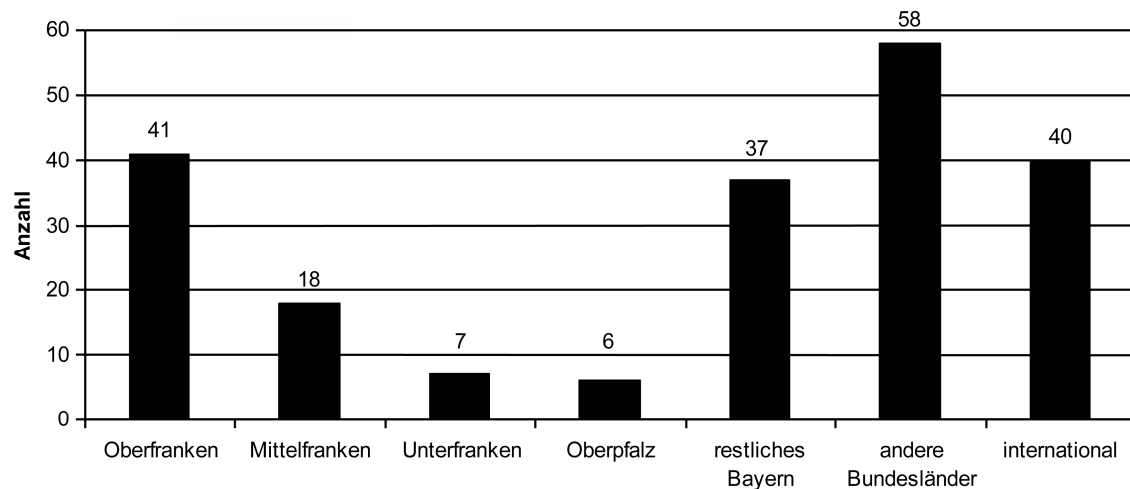


Quelle: Hagen (2006: 202)

#### 4.1 Standorte der universitätsexternen Wissenstransferpartner der Universität Bayreuth

Von 75 Professoren, die Wissenstransfer an der Universität Bayreuth betreiben, geben 41 – d.h. über die Hälfte der Professoren – an, dass mindestens einer der Partner im Regierungsbezirk Oberfranken verortet ist. Den angrenzenden Regierungsbezirken Mittelfranken, Unterfranken und Oberpfalz ist mit 18, 7 und 6 Nennungen ein deutlich geringeres Gewicht beizumessen. Mit Partnern im restlichen Bayern arbeiten 37 von 75 Professoren zusammen.

Abb. 3: Standorte der universitätsexternen Wissenstransferpartner der Universität Bayreuth (n=75)

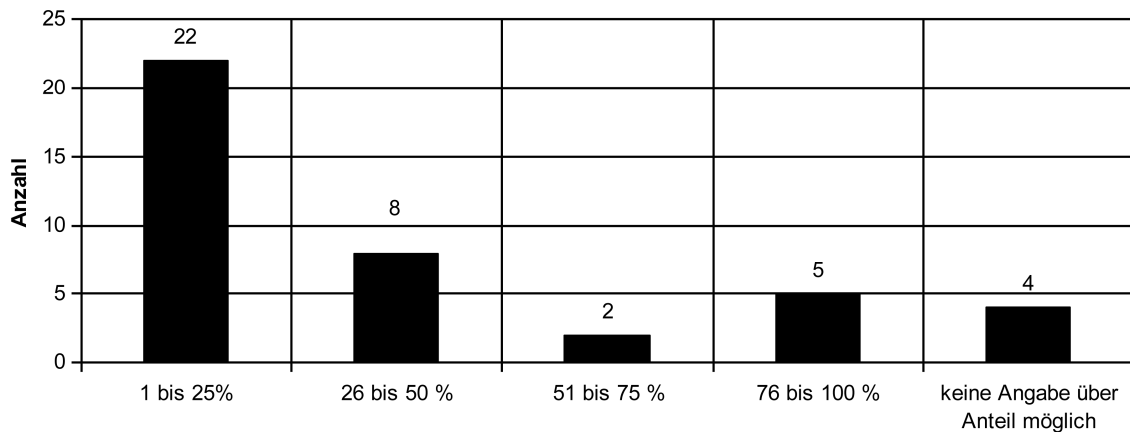


Quelle: Hagen (2006: 234)

#### 4.2 Anteil der universitätsexternen Partner aus Oberfranken

Von den 41 Professoren, die mit Partnern im Regierungsbezirk Oberfranken kooperieren, haben lediglich zwei Professoren ausschließlich oberfränkische Partner. Fünf Professoren haben mindestens zu drei Vierteln oberfränkische Partner. Bei 22 Professoren, d. h. ungefähr der Hälfte derer, die Partner in Oberfranken haben, stellen die oberfränkischen Partner jedoch nur einen relativ geringen Anteil (1 bis 25%) der Partner dar.

Abb. 4: Anteil der universitätsexternen Partner der Universität Bayreuth, die aus Oberfranken kommen (n=41)



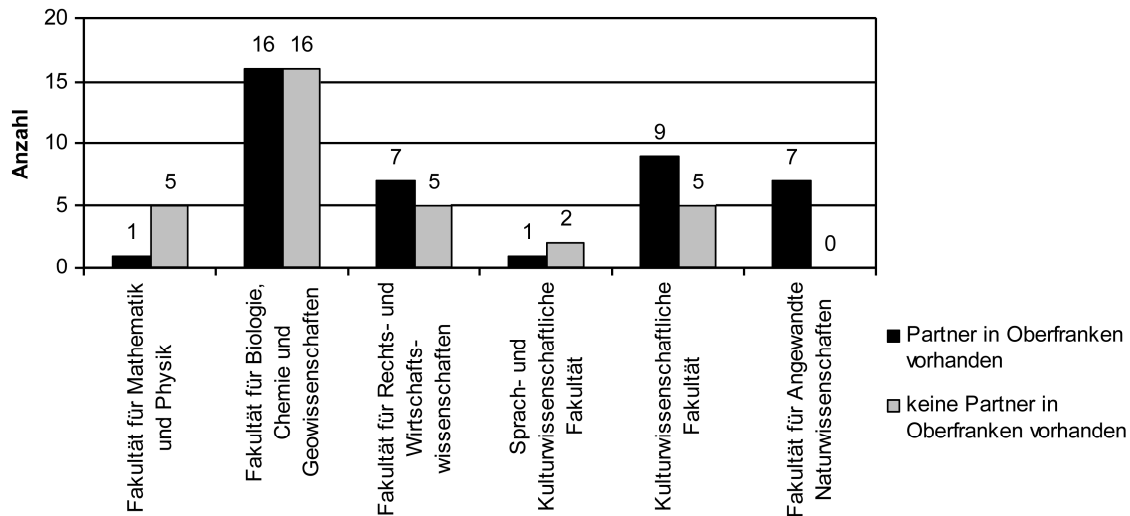
Quelle: Hagen (2006: 235)

#### 4.3 Anzahl der Professoren differenziert nach Fakultäten mit universitätsexternen Partnern in Oberfranken

Es stellt sich die Frage, ob fakultätsspezifische Unterschiede in der regionalen Orientierung bestehen. Hierbei ist insbesondere die Fakultät für Mathematik und Physik zu erwähnen, bei der von sechs Professoren nur einer einen oberfränkischen Partner hatte. Im Gegensatz dazu haben von der Kulturwissenschaftlichen Fakultät von 14 Professoren neun einen Partner in der Hochschulregion und von der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften alle sieben Professoren.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass nicht alle Professoren der Universität Bayreuth Wissenstransfer in die Region betreiben. Damit bestätigen die Ergebnisse, dass das bloße Vorhandensein einer Universität für Wissenstransfer in die Region nicht ausreicht. Lediglich knapp über die Hälfte der Professoren haben Kontakte in den Regierungsbezirk Oberfranken. Bezug nehmend auf die in Kapitel 3.2 aufgeführten Determinanten für einen regionalen Transfer ist hierbei zu betonen, dass Oberfranken keinen Verdichtungsraum darstellt. Zudem kann Oberfranken keine Forschungseinrichtungen neben der Universität aufweisen. Die Betriebsgrößenstruktur ist eher durch kleine und mittlere Unternehmen geprägt. Die Ergebnisse, nach denen lediglich knapp über die Hälfte der Professoren Wissenstransfer in den Regierungsbezirk Oberfranken betreiben, überraschen daher nicht.

Abb. 5: Anzahl der Professoren der Universität Bayreuth nach Fakultäten mit universitätsexternen Partnern in Oberfranken (n=41)



Quelle: Hagen (2006: 235)

Es zeigt sich zudem deutlich, dass es hierbei fachspezifische Unterschiede gibt: Alle befragten Professoren der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften – eine ingenieurwissenschaftliche Fakultät mit starkem naturwissenschaftlichem Anwendungsbezug – kooperieren mit Partnern der Hochschulregion. Die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften findet dabei zahlreiche potenzielle Partner in der Hochschulregion vor, die F&E-intensiven Branchen angehören. Beispielsweise ist Oberfranken ein wichtiger Standort der Automobilindustrie und der Elektrotechnik. Der Kontakt zu diesen potenziellen Partnern wird von der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften intensiv und aktiv gesucht. Auch hier zeigt sich, dass die theoretischen Ausführungen bestätigt werden können.

## 5 Barrieren des universitären Wissenstransfers

Die Barrieren des universitären Wissenstransfers werden von Fromhold-Eisebith fünf Kategorien zugeordnet (Fromhold-Eisebith 1992: 42 ff.). Die Untersuchung ergab, dass diese Kategorien seitens der Professoren der Universität Bayreuth und ihrer Partner als unterschiedlich bedeutsam empfunden werden (hierarchische Sortierung, beginnend bei der wichtigsten Barriere) (Hagen 2006: 245 ff. und 288 ff.).

1. *Informationsdefizite* zwischen Nachfrage nach und Angebot an bereitstellbaren F&E-Leistungen durch Hochschulen
2. *Unterschiedliche Ansprüche an Forschungsvorhaben* von universitärer und industrieller Seite
3. *Bisherige Informationswege* kleiner und mittlerer Unternehmen zu *innovationsrelevantem Wissen und Technologie*
4. *Verständigungs- und Verständnisbarrieren* psychologischer, ideologischer sowie sprachlicher Art
5. *Probleme bei der rechtlichen Abwicklung und Finanzierung* von F&E-Aufträgen

## 6 Fazit

Die Ausführungen zeigen, dass universitärer Wissenstransfer unter bestimmten Voraussetzungen durchaus ein Instrument der Regionalentwicklung darstellen kann. Ob ein universitärer Wissenstransfer international, national oder regional wirkt, hängt dabei von verschiedenen Faktoren seitens der Hochschule und seitens der Hochschulregion ab. So ist beispielsweise die Persönlichkeit der Hochschullehrer bzw. ihre Offenheit und ihr Interesse für regionale Belange eine Grundvoraussetzung für einen Kontakt der Universität mit der Region. Ist dieses Interesse nicht vorhanden, wird der Hochschullehrer einen Partner außerhalb der Region wählen, womit der universitäre Wissenstransfer nicht in die Region wirkt. Darüber hinaus müssen in der Region Unternehmen oder Institutionen vorhanden sein, die offen für Innovationen sind und einem Kontakt mit der Universität positiv gegenüberstehen. Besteht bei den potenziellen Partnern in der Region kein Interesse an einer Zusammenarbeit mit der Universität, so kommt ein möglicher Wissenstransfer ebenfalls nicht zustande. Die Ausführungen zeigen, dass zahlreiche weitere Faktoren, wie etwa die Tradition industrieller Kontakte, das Vorhandensein mehrerer öffentlicher Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in einer Region und die Größe bzw. Branchenzugehörigkeit der Unternehmen in einer Region entscheidend dafür sind, ob zwischen Universität und Region Kontakte bestehen und ein Wissenstransfer möglich ist. Der Wissenstransfer kann dabei über verschiedene Wege erfolgen und verschiedene Inhalte umfassen. Je nach Transferinhalt wird dabei zwischen Informationstransfer, Personaltransfer oder Sachmitteltransfer unterschieden.

Als Anhaltspunkt für messbare Zahlen bezüglich des universitären Wissenstransfers in die Region wird in den Ausführungen auf eine Untersuchung über die Universität Bayreuth rekurriert. Von den befragten Professoren der Universität Bayreuth geben mehr als die Hälfte an, mindestens einen Partner im Regierungsbezirk Oberfranken zu haben. Da die Universität Bayreuth mit ungefähr 30 Jahren eine relativ junge Universität ist, ist anzunehmen, dass eine Universität mit längerer Tradition einen höheren Prozentsatz regionaler Kontakte aufweisen kann. Oberfranken weist zudem mehrere für einen regionalen Wissenstransfer der Universität hinderliche Faktoren auf: So kann Oberfranken keine großen öffentlichen Forschungseinrichtungen neben der Universität aufweisen, ist ein eher peripherer Raum und die Betriebsgrößenstruktur ist durch kleine und mittlere Unternehmen geprägt.

Die Professoren der Universität Bayreuth, die Wissenstransfer in die Region betreiben, sind jedoch nicht ausschließlich regional ausgerichtet, sondern haben – mit Ausnahme zweier Professoren – weitere Partner außerhalb der Region. Bei vielen Professoren ist der Anteil der oberfränkischen Partner, gemessen an der Anzahl ihrer gesamten Partner, relativ gering. Hier wird deutlich, dass potenzielle regionale Partner in Konkurrenz zu überregionalen potenziellen Partnern treten. Gewählt wird häufig der „beste“ Partner; es reicht in den meisten Fällen nicht aus, lediglich den Vorteil der Nähe aufweisen zu können.

Die Untersuchung hat fünf Barrieren des universitären Wissenstransfers bestätigt: Die größte Barriere ist ein Informationsdefizit zwischen Nachfrage nach und Angebot an bereitstellbaren F&E-Leistungen durch die Universität. Auch unterschiedliche Ansprüche an Forschungsvorhaben von universitärer und industrieller Seite, bisherige Informationswege kleiner und mittlerer Unternehmen zu innovationsrelevantem Wissen und Technologie, Verständigungs- und Verständnisbarrieren psychologischer, ideologischer sowie sprachlicher Art und Probleme bei der rechtlichen Abwicklung und Finanzierung von F&E-Aufträgen sind Hindernisse beim universitären Wissenstransfer. Will man den Wissenstransfer zwischen Universität und Region intensivieren, so gilt es, diese Barriere-



ren zu minimieren und die oben aufgeführten Voraussetzungen für einen regionalen Transfer zu schaffen. Erst dann kann eine Region das gesamte Potenzial an Wissenstransfer durch die Universität nutzen und universitärer Wissenstransfer tatsächlich als Instrument der Regionalentwicklung genutzt werden.

## **Literatur**

- Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen e. V. (Hrsg.) (1990): Transfer und Umsetzung der Ergebnisse der industriellen Gemeinschaftsforschung zum Nutzen kleiner und mittlerer Unternehmen. Köln.
- Corsten, H. (1986): Eine empirische Analyse des Technologietransfers von wissenschaftlichen Hochschulen zu kleinen und mittleren Unternehmungen. Braunschweiger Wirtschaftswissenschaftliche Arbeitspapiere, Serie „Innovation und Technologie“, Nr. 13. Braunschweig/Luxemburg.
- Fromhold-Eisebith, M. (1992): Wissenschaft und Forschung als regionalwissenschaftliches Potential – Das Beispiel von Rheinisch-Westfälischer Technischer Hochschule und Region Aachen. Informationen und Materialien zur Geographie der Euregio Maas-Rhein. Beiheft Nr. 4. Aachen.
- Giese, E.; Nipper, J. (1984): Die Bedeutung der Innovation und Diffusion neuer Technologie für die Regionalpolitik. In: Erdkunde, Bd. 38, S. 115-202.
- Hagen, M. (2006): Wissenstransfer aus Universitäten als Impulsfaktor regionaler Entwicklung – ein institutionenökonomischer Ansatz am Beispiel der Universität Bayreuth. Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung, Bd. 246. Bayreuth.
- Howell, J. M. (1985): The Economic Renaissance of New England. In: Economic Impact, Nr. 51, S. 16-23.
- Kuttruff, S. (1994): Wissenstransfer zwischen Universität und Wirtschaft. Modellgestützte Analyse der Kooperation und regionale Strukturierung – dargestellt am Beispiel der Stadt Erlangen. Erlangen.
- Thom, N.; Harasymowicz-Birnbach, J. (2003): Wissensmanagement im privaten und öffentlichen Sektor. Forum für Universität und Gesellschaft Universität Bern. Bern.
- Weibert, W. (1999): Regionale Determinanten der Innovation. Karlsruher Beiträge zur wirtschaftspolitischen Forschung, Bd. 11. Karlsruhe.

Diana C. Schödl

## **Wissensmanagement – Ein Instrument zur Erfassung, Nutzung, Gestaltung und Steuerung von Wissen in der Regionalentwicklung**

### **Gliederung**

- 1 Zur Problemstellung – oder: Wissen in der Regionalentwicklung
- 2 Konzeptionelle Vorüberlegungen: Was ist Wissen?
  - 2.1 Wissen, Information und Daten als Wirkungsgefüge
  - 2.2 Individuum und Kollektiv als Maßstab von Wissensarten
- 3 Wissensmanagement – Wie kann Wissen im Planungsprozess fassbar gemacht werden?
  - 3.1 Schritt 1: Wie entsteht Wissen?
  - 3.2 Schritt 2: Systematische Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen
  - 3.3 Schritt 3: Übertragung auf Planungsschritte der Regionalentwicklung
- 4 Fazit

### Literatur

#### **1 Zur Problemstellung – oder: Wissen in der Regionalentwicklung**

Wissen kann als grundlegender Baustein zur Bewältigung von Planungs- und Entwicklungsaufgaben bezeichnet werden. In planerisch-konzeptionellen Problemlösungsstrategien wird von Projektpartnern vorhandenes Wissen eingesetzt, modifiziert, gegebenenfalls erweitert und neues Wissen generiert. Es stellt sich die Frage, wie bewusst oder unbewusst vorhandenes Wissen eingesetzt und genutzt wird, und gleichzeitig wie viel vorhandene Leistungsfähigkeit ungenutzt bleibt, da ein potenziell vorhandener Wissens- und Informationspool nicht erfasst wird, ja nicht erfasst werden kann. Angesichts der Entwicklung hin zu einer sogenannten Wissensgesellschaft und einer immer stärker anwachsenden Informationsflut sieht sich auch die Raumentwicklung vor neuen Herausforderungen. Defizite im grundsätzlichen Umgang mit Informationen und Wissen und insbesondere in der Nutzung selbiger im Planungsprozess dürfen hierbei keine Rolle spielen oder den planerischen Fortgang gar behindern. Doch welche methodischen Möglichkeiten der strukturierten Erfassung von Wissen in der Regionalentwicklung bestehen oder sind denkbar? Gibt es Techniken und Methoden, auf die zurückgegriffen werden kann, wie etwa im Bereich des Regionalmanagements oder -marketings, wo Inhalte und Methoden der Betriebswirtschaftslehre aufgegriffen werden? Andere Fachgebiete, insbesondere im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich, haben sich dem Umgang und der effektiveren Nutzung von vorhandenen Wissenspotenzialen in den letzten Jahren verstärkt gewidmet. Dort finden sich bereits erprobte Ansätze im Umgang mit Wissen. Daher wird eine Methodik aus diesem Bereich als Handlungsanleitung und

Ideengeber für die räumliche Planung herausgegriffen: das Wissensmanagement. Der vorliegende Aufsatz kann und will hierzu keine abgeschlossene Lösung aufzeigen oder gar ein neues planerisches Instrumentarium an die Hand geben. Es werden Ansätze aufgezeigt, wie und wo das ursprünglich betriebswirtschaftliche Wissensmanagement im Umgang mit Wissen in Planungsprozessen eine Rolle spielen kann und wo Grenzen der Anwendbarkeit sind.

## 2 Konzeptionelle Vorüberlegungen: Was ist Wissen?

Ohne einige grundlegende Definitionen und Abgrenzungen kann der Begriff Wissen nicht in seiner Bedeutung für die räumliche Entwicklungsplanung erfasst werden. Insbesondere für die spätere Anwendung des Konzeptes des Wissensmanagements sind einige Begrifflichkeiten und Zusammenhänge Voraussetzung, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

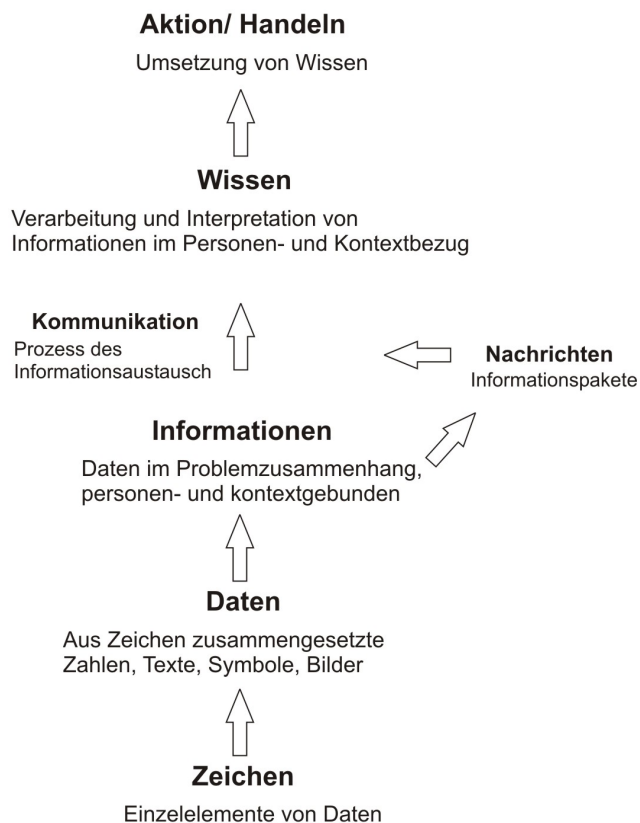
### 2.1 Wissen, Information und Daten als Wirkungsgefüge

„Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen. Dies umfasst sowohl theoretische Erkenntnisse als auch praktische Alltagsregeln und Handlungsanweisungen. Wissen stützt sich auf Daten und Informationen, ist im Gegensatz zu diesen jedoch immer an Personen gebunden. Es wird von Individuen konstruiert und repräsentiert deren Erwartungen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge“ (Probst/Raub/Romhardt 2003: 22). Ein erstes grundlegendes Kriterium der Definition von Wissen ist, dass es entweder überprüfbar und nachvollziehbar, begründ- und erklärbar sein muss oder auf praktischen Erfahrungen, Erkenntnissen und Alltagsregeln beruht. Gleichzeitig zeigt sich hier bereits eine Schwierigkeit im Umgang mit Wissen: Es gibt neben offensichtlichen und leicht zu vermittelnden Wissensquellen, wie z. B. Informationen und Daten, auch Wissen, das stark an Individuen gekoppelt ist und damit unter Umständen nicht ohne Weiteres allgemein zu Verfügung stehen kann.

Wissen weist darüber hinaus einen Bezug zur Realität, zum tatsächlichen Handeln auf und ist das Ergebnis eines menschlichen Erkenntnisprozesses. Dieser menschliche Erkenntnisprozess ist dynamisch; das heißt im Umkehrschluss, dass auch Wissen nicht fix ist, sondern sich verändern, weiterentwickeln und anpassen soll und kann. Dies ist aber kein unendlich sich permanent weiterentwickelnder Prozess. Vielmehr sind die Grenzen von Wissen in Veraltung oder Entwertung zu sehen, wobei hier das Bezugssystem die aktuelle Realität und die Umwelt des Wissenden ist. Damit sind weitere wesentliche Faktoren von Wissen bestimmt: Es ist personen- und kontextgebunden.

Ein großes Manko im Umgang mit Wissen ist die ungenaue Verwendung der relevanten Begrifflichkeiten. Wie Abbildung 1 aufzeigt, werden Daten erst dann zu Informationen „[...] wenn sie in einen Problemzusammenhang gestellt werden. Über die Erkenntnis und Erfahrung von Personen können Informationen dann in Wissen transformiert werden, das wiederum über Entscheidungssituationen zur Aktion, also aktivem Handeln wird“ (Gensicke 2001: 10). Zusammengefasst stellen Zeichen die erste und allgemeine Basis dar, aus Zeichen wiederum setzen sich Daten zusammen, die in einen Problemzusammenhang gestellt zu Informationen werden. Informationen können dabei zu thematischen Paketen zusammengefasst und als Nachrichten weitergegeben werden. Durch Kommunikation als Prozess des Informationsaustausches werden Nachrichten weitergegeben und nach Verarbeitung und Interpretation im Personen- und Kontextbezug zu Wissen. Wissen wiederum kann in Aktionen und Handlungen genutzt und umgesetzt werden.

Abb. 1: Der Zusammenhang von Zeichen, Daten, Information und Wissen



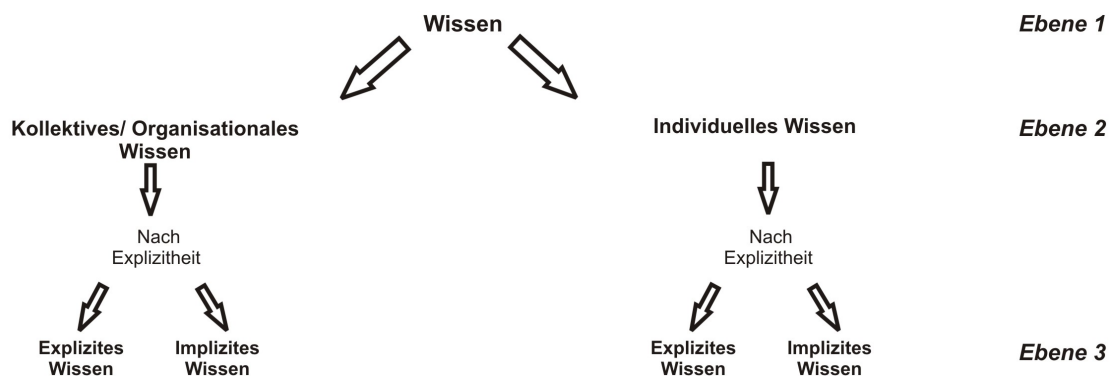
Vorsicht ist geboten, wenn von Wissenstransfer gesprochen wird. Wird beispielsweise dem Gesprächspartner nicht zuviel zugemutet, wenn verlangt wird, dass er die Informationen, die er erhält, sofort in Wissen umwandeln kann? Anders gesagt: es können streng genommen nur Informationen transferiert werden. Wissen impliziert, dass diese Informationen bereits verstanden und somit vom Einzelnen in Handlungen umgewandelt bzw. für Aktionen genutzt werden können. Wird demnach von Wissenstransfer gesprochen, beinhaltet dies eigentlich zwei Schritte: den Transfer von Informationen, die so aufbereitet sind, dass sie beim Empfänger in einem zweiten Schritt (möglichst sofort) verstanden und als Wissen angewendet werden können. In Planungsprozessen – und nicht nur dort – muss also zunächst ein gemeinsames Verständnis und eine gemeinsame Wissensbasis zwischen den Projektpartnern vorausgesetzt werden können, damit Informationen problemlos transferiert werden. Ist dies der Fall, kann – wie auch im Folgenden – der Begriff Wissenstransfer durchaus parallel zu Informationstransfer genutzt werden. Neben diesen Definitionen und Wirkungszusammenhängen spielen unterschiedliche Arten von Wissen eine große Rolle, soll ein strukturierter Umgang mit Wissen angestrebt werden.

## 2.2 Individuum und Kollektiv als Maßstab von Wissensarten

Ein zunächst sehr theoretischer, aber – wie sich später zeigen wird – wesentlicher Aspekt im Zusammenhang mit dem Begriff Wissen sind die Maßstabebenen von Wissen bzw. die unterschiedlichen Arten von Wissen. Bei der Betrachtung der verschiedenen möglichen Wissensarten wird im Folgenden von einem 3-Ebenen-Modell ausgegangen. Auf der ersten und übergeordneten Ebene befindet sich der Gesamtbestand an Wissen, sei es von einer Organisation oder im Rahmen einer Planungsaufgabe. Dieser Gesamtbestand kann dabei beispielsweise das Wissen aller Planungsbeteiligten zum Thema der

Planungsaufgabe sowie Literatur hierzu, Praxisbeispiele oder Ähnliches umfassen. Auf zweiter Ebene kann nach kollektivem oder organisationalem und individuellem Wissen unterschieden werden. Ersteres repräsentiert den Wissensbestand einer ganzen Unternehmung, von mehreren Personen, einer Gruppe und Ähnlichem. Kollektives bzw. organisationales Wissen ist nicht automatisch mit Allgemeinwissen gleichzusetzen. Individuelles Wissen hingegen ist das Wissen einer Einzelperson. Entweder es ist exklusives Expertenwissen einer Person oder aber es ist nur dieser zugänglich.

Abb. 2: Das 3-Ebenen-Modell der Wissensarten



Auf der dritten Ebene wird dieses Wissen von einem Kollektiv wie auch einem Individuum dann nach Expliztheit in sogenanntes explizites und implizites Wissen unterschieden.<sup>1</sup> Explizites Wissen ist formales Wissen in Form von Handbüchern, mathematischen Formeln, technischen Daten usw. Entscheidend ist, dass dieses Wissen problemlos weitergegeben und weiterverarbeitet werden kann. Es ist beschreibbar und lässt sich leicht in Worte fassen. Implizites Wissen hingegen ist, bildlich gesprochen, „in den Köpfen“ der Individuen. Es umfasst kognitive Wahrnehmungen und subjektive Einschätzungen sowie Fertigkeiten, die auf den Erfahrungen des Einzelnen aufbauen (z. B. Lebenserfahrung und Berufserfahrung). Schwierig hierbei ist, dass dieses Wissen, diese Fähigkeiten dem Einzelnen oftmals nicht bewusst sind oder zumindest nicht so bewusst, dass er sie ohne Weiteres äußern und in einen Problemlösungsprozess einbringen könnte. Dieses Wissen ist eng verbunden mit Handlungen, die oftmals einen bestimmten Stil, eine bestimmte charakteristische Herangehensweise zeigen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden:

- Wissen ist eine grundsätzlich zwar allgegenwärtige Ressource, auf die aber nicht problemlos und jederzeit zugegriffen werden kann; explizites und implizites Wissen sind hier ein gutes Beispiel.
- Zur Erfassung von Wissen ist das Individuum ebenso wichtig wie das Kollektiv oder eine Gesamtorganisation. Die Basis sind Einzelpersonen und ihre Fähigkeiten, Wissen weiterzugeben, aufzunehmen und weiterzuentwickeln.
- Der implizite Wissenspool der Individuen ist ein wesentlicher Umsetzungs- und Erfolgsfaktor jeglicher Projektumsetzung, da der Erfahrungsschatz und die subjektiven Einschätzungen Einzelner wichtige Problemlösungsfaktoren darstellen. Oft entstehen erst durch die Kombination von verschiedenen einzelnen Informationen und Erfahrungen neue Ideen oder planerische Ansätze.

<sup>1</sup> Es finden sich in der Literatur weitere und weitergehende Unterscheidungen. Für die Arbeit mit Wissen im planerischen Kontext hat sich die Unterscheidung nach Expliztheit als die entscheidendere herauskristallisiert. Daher wird sie im Folgenden in die Überlegungen einbezogen.

### 3 Wissensmanagement – Wie kann Wissen im Planungsprozess fassbar gemacht werden?

Wie aber kann nun der für einen Planungsprozess erforderliche Wissenspool fassbar und nutzbar gemacht werden? Ein wesentlicher Schritt zur Klärung dieser Frage wird sein, herauszufinden, wie das grundsätzlich zur Verfügung stehende Wissen ausfindig gemacht werden kann – sei es das Wissen, das zu einem planerischen Kontext bereits vorhanden ist und genutzt werden kann, sei es das Wissen der Planenden selbst. Hierzu bieten die oben erwähnten Wissensarten und -spezifika ausreichend Hinweise. Was benötigt wird, ist eine Struktur oder Handlungsanleitung, wie in der Regionalentwicklung vorgegangen werden könnte, um das je nach Planungsaufgabe relevante Wissen sichtbar und nutzbar zu machen. Es lohnt sich hier der Blick auf die Ideen und Konzepte des betriebswirtschaftlichen Wissensmanagements. Hier wird der Versuch unternommen Wissen in unternehmerische Planungen und Handlungen strukturiert einzubeziehen. Es muss jedoch bereits an dieser Stelle betont werden, dass für die im Folgenden angestellten Überlegungen die betriebswirtschaftliche Denkweise – Stichworte Gewinnmaximierung oder Kostenminimierung – außen vor bleiben wird. Es geht vielmehr darum, die Struktur der Wissensidentifikation und -nutzbarmachung herauszufiltern und auf ihre Übertragbarkeit auf Planungsprozesse zu überprüfen. Es sei auch angemerkt, dass Ziel dieser Überlegungen kein abgeschlossenes und in sich stimmiges Gesamtkonzept oder gar eine Übertragung des betriebswirtschaftlichen Wissensmanagements zur Gänze ist. Es werden Diskussionsansätze und Denkanstöße dargestellt, die sicher der kritischen Reflexion bedürfen, dennoch aber die Diskussion um die Nutzbarmachung von Wissen für die Planung befördern sollen. Es soll eine Möglichkeit zum bewussten und strukturierten Umgang mit Wissen im Planungsprozess aufgezeigt werden.

In Anlehnung an das vorab Definierte können drei allgemeine Schritte ausgemacht werden – angefangen bei der grundlegenden Struktur eines Wissensmanagements bis hin zu den Möglichkeiten der Übertragbarkeit auf die räumliche Planung:

- Wie entsteht Wissen?
- Wie kann es systematisch genutzt und weiterentwickelt werden (= Einführung eines Wissensmanagements)?
- Wie und in welchem Umfang kann das Wissensmanagement auf die Planungsschritte der Regionalentwicklung übertragen werden?

Diese drei Schritte spiegeln die Überlegungen wider, die notwendig sind, um die Methodik des Wissensmanagements als Handlungsanleitung für den Planungsprozess nutzbar machen zu können. Im Folgenden werden diese Schritte und die ihnen zugrunde liegenden Konzepte erläutert.

#### 3.1 Schritt 1: Wie entsteht Wissen?

Das Wissensmanagement strebt eine möglichst optimale Nutzung der Ressource Wissen in einer Unternehmung an. Die Notwendigkeit zum optimierten Umgang mit dieser Ressource hat sich für Unternehmen aufgrund einer schnell voranschreitenden Globalisierung und immer stärker weltweit orientierten Expansion ergeben. Durch diese Entwicklungen ergeben sich Chancen und Risiken zugleich. So können in viel stärkerem Maße neue Märkte oder wissensintensive Produkte erschlossen werden. Zugleich veraltet Wissen viel schneller, genauso nimmt die Zahl der tatsächlichen und potenziellen Kunden rapide zu. Dies alles hat Überlegungen eines gezielten Wissensmanagements vorangetrieben, um durch einen strukturierten Umgang vorhandenes Wissen effektiver und effizienter nutzen zu können.

Zur systematischen Nutzung von Wissen in einer Unternehmung wird im Wissensmanagement zunächst die Entstehung von Wissen näher betrachtet. Hierzu finden sich nach Nonaka/Takeuchi (1997: 74 ff.) vier Prozesse: Sozialisation (von implizitem zu implizitem Wissen), Externalisierung (von implizitem zu explizitem Wissen), Kombination (von explizitem zu explizitem Wissen) und Internalisierung (von explizitem zu implizitem Wissen).<sup>2</sup>

Sozialisation ist demnach ein Erfahrungsaustausch, bei dem implizites Wissen entsteht, wie etwa gemeinsame mentale Modelle oder technische Fertigkeiten. Durch Sozialisation wird Wissen weitergegeben, das nicht schriftlich fixiert und ohne Personen transportiert werden kann, da implizites Wissen an Individuen oder Gruppen und Organisationen gebundenes Erfahrungswissen ist. Das kann bedeuten, dass Sozialisation ein längerer Prozess ist, der geprägt ist von individuellen Denk- und Vorgehensweisen. Die Erfahrungen einer Person können nicht ohne Weiteres auf eine andere übertragen werden, sondern müssen in deren Handlungsprozesse aufgenommen werden. Externalisierung ist die Artikulation von implizitem Wissen in explizite Konzepte, wie beispielsweise Metaphern, Analogien, Modelle oder Hypothesen. Dieser Schritt der Wissensentstehung ist sicher einer der schwierigeren und auch diffusen, da er nur schwer steuerbar ist. Ausgelöst wird Externalisierung durch Dialog und kollektive Reflexion eines Sachverhaltes. Andererseits ist dieser Schritt der Externalisierung wichtig bei der Erfassung und Weitergabe des Wissens der Individuen. Kombination hingegen ist wieder einfacher steuer- und durchführbar. Es ist die Verknüpfung verschiedener Bereiche von bestehendem, explizitem Wissen durch direkte Kommunikation (z. B. Besprechungen) oder medial vermittelt (z. B. Dokumente, via Telefon oder Internet). Von Internalisierung spricht man schließlich, wenn explizites Wissen in den impliziten Wissensbestand einer Einzelperson oder Gruppe übergeht, z. B. via „learning by doing“, also durch Anwendung von explizitem Wissen.

Für eine systematische Nutzung von Wissen muss demnach der Austausch von Dokumenten und anderen expliziten Wissensbeständen berücksichtigt werden, wie zwischenmenschlicher Austausch und Kommunikation. Zugleich muss dem Einzelnen wie auch einer Gruppe oder Organisation die Möglichkeit eingeräumt werden, den eigenen Wissensbestand zu erweitern und anzuwenden. Das wiederum setzt voraus, dass es möglich sein muss, Wissensdefizite artikulieren zu können und zu dürfen und ebenso muss die Bereitschaft vorhanden sein, sich und seinen Wissensbestand weiterzuentwickeln. Dies sind in aller Kürze die wesentlichen Voraussetzungen der systematischen Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen, dem eigentlichen Wissensmanagement.

### **3.2 Schritt 2: Systematische Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen**

Die systematische Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen durch die Einführung eines Wissensmanagements kann nach Probst/Raub/Romhardt (2003) in sechs Kernprozesse gegliedert werden:

- Wissensidentifikation
- Wissenserwerb
- Wissensentwicklung
- Wissens(ver)teilung
- Wissensnutzung
- Wissensbewahrung

---

<sup>2</sup> Dies ist in der Fülle der Literatur zu diesem Thema ein oft zitiertes einfaches und für die weitergehenden Überlegungen nützliches Schema.

Abgerundet werden diese Kernprozesse durch das anfängliche Definieren von Wissenszielen und eine abschließende Wissensbewertung. Diese Kernprozesse finden sich inhaltlich, wenn auch nicht mit exakt der gleichen Aufteilung, in weiteren Ausführungen (vgl. z. B. Amelingmeyer 2002; Götz/Schmid 2004) zu diesem Thema wieder und sollen im Folgenden als repräsentativ gelten.

Sollen Wissensziele für eine Unternehmung definiert werden, müssen diese von Beginn an in die strategischen Überlegungen einbezogen werden. Das bedeutet, dass sowohl den normativen Zielen, sprich der grundlegenden Unternehmensvision, wie auch den strategischen, langfristigen Programmen und der operativen Umsetzung Wissen bzw. der strukturierte Umgang damit ein Ziel sein muss. „Die übergeordnete Zielsetzung des Wissensmanagements besteht vor allem darin, für die Unternehmensprozesse das richtige Wissen in der erforderlichen Menge und Qualität zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort verfügbar zu machen“ (Amelingmeyer 2002: 28). Sei es, dass eine Unternehmung das Wissen des einzelnen Mitarbeiters effektiver nutzen will oder aber den Wissensbestand insgesamt besser sichern und zugleich zugänglich machen möchte. Welche Ziele dies im Einzelnen umfassen kann, wird noch deutlicher bei Betrachtung der einzelnen Schritte des Wissensmanagements.

Ein wesentlicher Schritt ist die Identifikation der bestehenden internen und externen Wissensquellen und -bestände. Hierbei kann auf die oben aufgeführten Möglichkeiten der Wissensentstehung zurückgegriffen werden. Das Individuum stellt grundsätzlich bei der Wissensidentifikation und auch beim Wissensmanagement allgemein die kleinste, jedoch wichtigste Einheit dar, ist es doch der Träger von Fähigkeiten und besitzt Intuition und Erfahrung. Aufbauend darauf ist das Wissen von Gruppen, von Mitarbeitern oder Teams zu berücksichtigen, ebenso das Wissen der gesamten Unternehmung bzw. Organisation bis hin zur Einbeziehung des im Umfeld vorhandenen Wissens. Neben internem Wissen spielen demnach auch externe Einflüsse und Wissensquellen eine Rolle, wie etwa das Wissen von Kunden, die aus der Erfahrung in der Produktnutzung Anregungen und Hinweise geben können, das Wissen der Medien, die hilfreiche Informationen liefern können, oder auch das Wissen der Finanzwelt. Jede Unternehmung muss für sich anhand der definierten Zielsetzungen festlegen, welches Wissen relevant sein könnte.

Der nächste Schritt im Wissensmanagement ist der Erwerb von Wissen. Dies entspringt dem betriebswirtschaftlichen Denkmuster und hat nichts mit Lernen oder ähnlichen Prozessen gemein. Vielmehr ist hiermit der (monetäre) Erwerb von expliziten Wissensträgern oder Produkten, von Software, Patenten oder Ähnlichem, gemeint.

Wissensentwicklung als nächster Kernprozess ist die bewusste Produktion bislang noch nicht bestehender, jedoch benötigter Wissensbestände. Hier sei auf Schritt 1, auf die verschiedenen Möglichkeiten der Wissensentstehung verwiesen, die an dieser Stelle zum Einsatz kommen. Diese Wissensentwicklung kann auf der organisational-kollektiven oder der individuellen Ebene geschehen. Als Schlüsselgrößen können in diesem Prozess Interaktion und Kommunikation zwischen den Beteiligten sowie Transparenz über und Integration von vorhandenen Wissensbeständen bezeichnet werden. Die bereits vorhandenen und neu geschaffenen Erfahrungen müssen zur Weiterverwendung gespeichert werden. Die Wissensentwicklung, die insbesondere auf der Offenlegung des organisationsinternen Wissens beruht, kann als der aufwändigste, aber gleichzeitig wichtigste Teilbereich hin zum effektiven Wissensmanagement angesehen werden.



Bevor Wissen effektiv genutzt werden kann, muss es so verteilt werden, dass das benötigte Wissen an die richtige Stelle gelangt. Hierzu müssen einerseits die Defizite und zugleich die Quellen zu deren Behebung identifiziert werden. Bei der Verbreitung von Wissen soll den Individuen und Gruppen Zugang zu jenen Wissensbeständen ermöglicht werden, die für ihre spezifische Aufgabenstellung relevant ist. Zu beachten ist dabei, dass das Wissen auch verwertet, sprich verstanden werden kann und keine Überfrachtung mit irrelevantem Wissen erfolgt. Zum anderen stellt sich die Frage, wie das Wissen verteilt werden kann, damit es an der „richtigen“ Stelle ankommt und möglichst direkt genutzt werden kann. Das bedeutet, dass es eine organisatorische Einheit oder Koordinierungsstelle geben muss, die die Logistik des unternehmerischen Wissens vornehmen muss. Dies kann beispielsweise eine zuvor bestimmte Person oder Gruppe von Personen federführend übernehmen. Neben dieser Wissensverteilung spielt aber auch die Wissensteilung, die Bereitschaft des Einzelnen zur Wissensweitergabe eine wesentliche Rolle. Beide Aspekte sind so eng miteinander verbunden, dass sie kaum getrennt voneinander zu betrachten sind und entsprechend auch von Wissens(ver)teilung in *einem* Wort gesprochen wird.

Wissensnutzung schließlich ist der Kernprozess des Wissensmanagements, der die theoretische Vorarbeit in praktische Projekte, Konzepte oder Pläne integriert. Für eine erfolgreiche und effiziente Wissensnutzung sind bereits im Vorfeld Vorkehrungen zu treffen. So sollten die Prozesse der Wissensidentifikation, der Wissensentwicklung, des Wissenserwerbs und der Wissens(ver)teilung immer auch die Bedürfnisse der potenziellen Nutzer im Auge haben. Das Wissensmanagement muss hierfür Kontexte schaffen, in denen das mühsam erarbeitete Wissen auch tatsächlich genutzt wird und werden kann. Denkbar sind hier Maßnahmen wie etwa der Aufbau von Wissensnetzwerken, auch in elektronischer Form, Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, „Mitarbeiter schulen Mitarbeiter“-Konzepte oder ähnliches (vgl. Bullinger 2002: 27). Insgesamt ist ein Anreizsystem zur Unterstützung der Bereitschaft zur Wissensverteilung hilfreich. Analog zur oben erwähnten Teilungsbereitschaft muss auch eine zumindest minimale Nutzungsbereitschaft bestehen. Diese Bereitschaft kann durch einen schnellen und einfachen Zugriff auf das benötigte Wissen, durch einen umfassenden und durchgängigen Wissenspool, durch die Verlässlichkeit der Informationen, durch eine grundsätzliche Gewährleistung der Sicherheit bei der Datenbewahrung und -abfrage sowie durch eine Kultur des Vertrauens innerhalb des Unternehmens befördert werden.

Der Kernprozess der Wissensbewahrung stellt die gezielte Erhaltung von Erfahrungen, Informationen, Dokumenten etc. dar. Diese müssen nach Relevanz selektiert, gespeichert und permanent aktualisiert werden. „Das Problem liegt in der Selektion zwischen nicht mehr benötigtem und für die Zukunft absolut notwendigen Wissensbestandteilen und Wissensträgern“ (Probst/Raub/Romhardt 2003: 192).

In engem Zusammenhang damit steht der letzte Kernprozess: die Wissensbewertung. Schwierig hierbei ist, dass es kaum erprobte Instrumentarien gibt, wie Wissen gemessen und anschließend bewertet werden kann. Einen ersten Anhaltspunkt stellen die vorab definierten normativen, strategischen und operativen Wissensziele dar, anhand derer Indikatoren zur Wissensbewertung festgelegt werden müssen. Jede Organisation muss folglich ihr maßgeschneidertes, kontext- und problemspezifisches Indikatorenset entwickeln, um eine Wissensbewertung durchführen zu können. Dies ist auch im Grundsatz die Hauptschwierigkeit, die sich bei der Einführung eines Wissensmanagementprozesses stellt – im betriebswirtschaftlichen wie im planerischen Kontext: Ist der Erfolg messbar und wenn ja, wie? Sicher kann die Einführung eines Wissensmanagements bzw. die Orientierung an dessen Grundsätzen hier eine Hilfestellung sein. Durch eine

klare Zielformulierung wird ein erster Schritt hin zu einer Überprüfung der Zielerreichung geleistet. Durch die Einbeziehung der Thematik Wissen in viele Bereiche der täglichen Arbeit, angefangen bei Wissensidentifikation bis zu Wissensnutzung, wird zudem ein bewusster Umgang mit dieser immer wichtiger werdenden Ressource erreicht. Dies alles leitet über zum eigentlichen Kernziel eines Wissensmanagements, das auch in der Planung eine wesentliche Rolle spielen kann: Das Wissensmanagement sollte so in die Organisations- und Umsetzungsstrukturen integriert werden, dass der bewusste und strukturierte Umgang mit Wissen letztlich automatisiert erfolgt. Dies ist sicher ein Idealbild, wie jedoch die folgenden Überlegungen zeigen sollen, ist dafür keine Umstrukturierung bestehender Planungsinstrumente notwendig, da die Kernprozesse des Wissensmanagements in die „üblichen“ Planungsschritte integriert werden können.

### 3.3 Schritt 3: Übertragung auf Planungsschritte der Regionalentwicklung

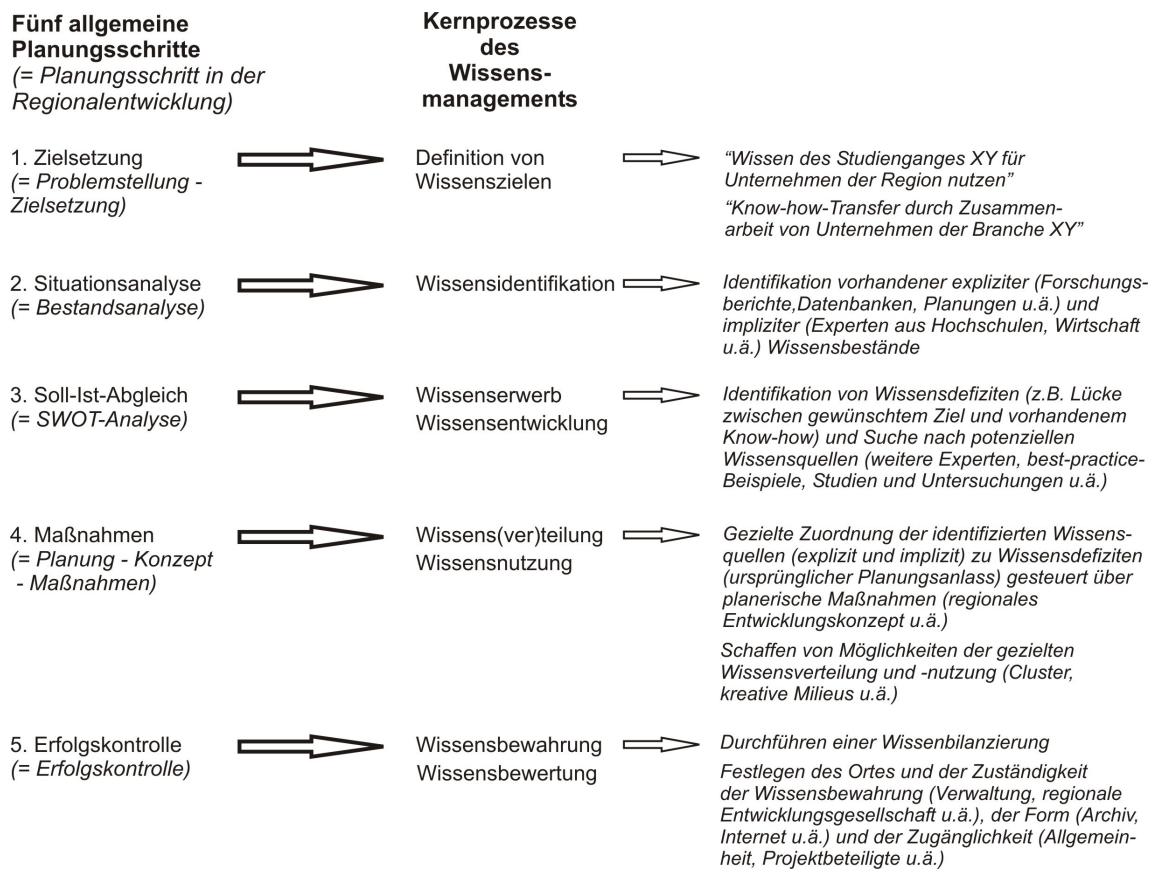
Der Anspruch, ein umfassendes Wissensmanagement ein- und durchführen zu wollen, ohne in die Planungsschritte und -instrumentarien zu sehr verändernd einzugreifen, bedingt Überlegungen, die oben dargestellten Kernprozesse in den vorhandenen planerischen Rahmen einzubinden. Als Orientierung sollen fünf allgemeine Planungsschritte dienen, die zunächst nicht nur für räumliche Planungen gelten müssen. Abbildung 3 zeigt die Verknüpfung der Kernprozesse des Wissensmanagements mit fünf allgemeinen Planungsschritten auf. Diese allgemeinen Planungsschritte werden in Klammern um den jeweiligen Planungsschritt in der Regionalentwicklung ergänzt. Zur Verdeutlichung werden Beispiele aufgeführt, wie sich die Kernprozesse des Wissensmanagements in der Planung wiederfinden könnten. Diese Beispiele sind erste, einfache Ansätze, noch sehr allgemein formuliert und keinesfalls abschließend.

Der erste Schritt im Wissensmanagement ist die Definition von Wissenszielen. Dieser Schritt kann in den Prozess der Darstellung der Problemstellung und Definition der Zielsetzung jeder räumlichen Planung integriert werden. Wichtig erscheint, dass nicht nur allgemeine Zielsetzungen ausgesprochen werden, wie etwa „Ziel ist, eine wissensbasierte Regionalentwicklung zu betreiben“ oder die Proklamation einer „Region des Wissens“, um nur einige Schlagworte für Leitbilder oder Visionen zu nennen. Ziel muss es vielmehr sein, auch konkret auf die jeweilige Planungssituation zugeschnittene strategische Aussagen zu treffen. Denkbar ist hierbei beispielsweise die Einbeziehung von räumlichen Spezifika, wie „Wissen des Studienganges XY für Unternehmen der Region nutzen“ oder „Know-how-Transfer durch Zusammenarbeit von ansässigen Unternehmen der Branche XY“. Nur dann ist eine direkte operative Umsetzung und im Nachgang eine Messbarkeit der Ergebnisse gewährleistet.

Im zweiten Schritt kann der Prozess der Wissensidentifikation in die planerische Situationsanalyse, sprich die Bestandsanalyse, integriert werden. Dies ist in der räumlichen Planung der Prozess der Identifikation des Vorhandenen. Neben den vorhandenen planerischen Gegebenheiten kann dies auch vorhandene, den weiteren Planungsprozess fördernde Wissensbestände umfassen, immer in Anlehnung an die planerischen Ziele. Dies bedeutet im Einzelfall, dass neben einer allgemeinen umfassenden Bestandsaufnahme ein spezieller Fokus auf die Analyse von Wissensbeständen und -quellen gelegt wird, die für die Entwicklung einer Region von Vorteil sein können, wie beispielsweise Forschungseinrichtungen und Hochschulen. In engem Zusammenhang damit steht der Soll-Ist-Abgleich oder auch die sogenannte SWOT-Analyse. In diese SWOT-Analyse können der Wissenserwerb und die Wissensentwicklung als Kernprozesse des Wissensmanagements integriert werden. Nach der Identifikation der vorhandenen impliziten und expliziten Wissensbestände sind diese im Hinblick auf die vorab definierten Ziele

kritisch zu hinterfragen. Daneben gilt es, Bereiche zu definieren, in denen entweder Wissen extern erworben werden kann und muss, und solche, die Potenziale zur internen Wissensentwicklung bieten. Aus planerischer Sicht kann dies beispielsweise bedeuten, dass die bislang am Planungsprozess Beteiligten eine Wissenslücke nicht schließen können und daher nach weiteren potenziellen Wissensquellen, sprich zusätzlichen Projektpartnern, gesucht werden muss. Oder aber in der Region sind für einen erfolgreichen Know-how-Transfer nicht alle Voraussetzungen vorhanden, es fehlt ein Wissenszweig, eine Person oder Unternehmung, die diesen Zweig repräsentiert. Nun stellt sich die Frage, ob dieses Wissensdefizit intern in der Region aufgefangen werden kann, z. B. durch Lern- oder Weiterbildungsprozesse, oder von extern aufgefüllt werden muss. Bereits an dieser Stelle zeigt sich, dass die im Wissensmanagement forcierten Schritte und Überlegungen oft nichts Neues für die Projektplanungsphase mit sich bringen, sondern den bewussten und vor allem strukturierten Umgang mit Wissen zum Ziel haben.

Abb. 3: Kernprozesse des Wissensmanagements und Planungsschritte



Der vierte und sowohl für das Wissensmanagement als auch für die räumliche Planung wesentliche Schritt ist der der Wissens(ver)teilung und -nutzung. Diese Kernprozesse sind in die planerischen Schritte des Konzeptes und der Maßnahmen zu integrieren. Im Rahmen einer räumlichen Planung oder eines Entwicklungskonzeptes können Überlegungen integriert werden, wie und an welcher Stelle das relevante Wissen eingesetzt werden kann oder auch wo und wie Defizite ausgeglichen werden können. Das beinhaltet einerseits eine Steuerung über gezielte Maßnahmen und zugleich ein bewusstes Einsetzen von Wissensquellen im Rahmen bestimmter Maßnahmen. Es müssen bei Planungen Wissensquellen bestimmten Wissensdefiziten zugeordnet werden, oder anders gesagt, es müssen bei planerischen Herausforderungen beispielsweise Experten

zusammengebracht werden, die sich auf dem Weg der Problemlösung und Umsetzung unterstützen und ergänzen. Planungen und Konzepte können aber auch grundsätzlich die Wissensbasis einer Region unterstützen, z. B. über die Schaffung von Voraussetzungen für Cluster oder kreative Milieus.

Schwieriger gestaltet sich die Frage nach der Erfolgskontrolle. In diesen Schritt können die Wissensmanagement-Prozesse der Wissensbewahrung und -bewertung aufgenommen werden. Mit der Umsetzung der Maßnahmen ist eine räumliche Planung, ein räumliches Konzept abgeschlossen. An dieser Stelle müsste dann eine kritische Beurteilung der Umsetzung erfolgen. Idealerweise umfasst diese Bewertung dann nicht nur die Umsetzung der Wissensziele, sondern der planerischen Zielsetzung insgesamt. Eine Möglichkeit der Wissensbewertung stellt die gezielte Bilanzierung von Wissen dar. Wissensbilanzen finden in unternehmerischen Bereichen bereits Anwendung. Eine systematische Gegenüberstellung der gesteckten und erreichten Wissensziele ist durchaus auch für die Planung denkbar, wobei der Fokus nicht nur auf Wissen, sondern allgemein auf einem Soll-Ist-Vergleich der Planungsziele insgesamt gelegt werden kann. Der Aspekt der Wissensbewahrung beinhaltet zudem Schwierigkeiten für die räumliche Planung, die in einer Unternehmung so nicht unbedingt auftreten. Eine Unternehmung ist ein auf Dauer ausgelegter Verbund, während sich bei planerischen Maßnahmen Arbeitsgemeinschaften aus Auftraggeber und -nehmer nach der Planumsetzung wieder auflösen. In solchen Fällen stellt sich die Frage, wo das gesammelte Wissen gespeichert werden kann, um es dauerhaft für spätere Projekte zur Verfügung zu stellen. Im Endeffekt müsste jeder Partner für sich und seine weitere Arbeit das relevante Wissen auswerten und entsprechend speichern. Denkbar ist auch die explizite Festlegung regionaler Experten, die Wissen zu bestimmten Themen vorhalten – seien es private oder öffentliche Organisationen, wie z. B. Regionalverbände, Wirtschaftsförderungseinrichtungen etc. Denn nur so kann auch eine permanente Aktualisierung und Weiterentwicklung einer Wissensbasis zu einem bestimmten Thema gewährleistet werden. (Die dauerhafte und unkomplizierte „Herausgabe“ des gespeicherten Wissens ist grundlegende Voraussetzung!)

#### 4 Fazit

Auch wenn die vorangegangenen Überlegungen nur erste Ansätze und Ideen aufzeigen konnten, so sind die Kernprozesse des Wissensmanagements in die räumlichen Planungsschritte integrierbar. Es zeigt sich, dass kein neues Instrumentarium notwendig ist, sondern oft schon ein bewusster Umgang mit Wissen und Informationen ausreicht. Grundsätzlich sollte bei jeder räumlichen Planung, die sich das Thema Wissen auf die Fahnen geschrieben hat, kritisch hinterfragt werden, was Wissen wirklich leisten soll und kann. Es dürfen nicht zu hohe Anforderungen gestellt werden. Wesentlich sind auch klare Definitionen und eine eindeutige Verwendung der Begrifflichkeiten. Wissensmanagement ist sicher nur eine Methode und Möglichkeit des strukturierten Umgangs mit Wissen. Es kann eine hilfreiche Handlungsanleitung auf dem Weg zu einer wissensbasierten Regionalentwicklung sein, ist aber kein Allheilmittel, sondern eine Unterstützung hin zu einer effektiveren Planung und besseren Nutzung der vorhandenen Ressourcen, insbesondere des Faktors Wissen. Die nächste Frage, die sich stellt, ist, wie genau und im Detail der strukturierte Umgang mit Wissen in der Planung erfolgen kann. Es erscheint sinnvoller, einen Wissensmanagementprozess aus der Betriebswirtschaft nicht eins zu eins auf planerische Strukturen zu übertragen, sondern diese Prozesse losgelöst von unternehmerischem Denken als Handlungsanleitung für einen bewussten Umgang mit Informationen und Wissen, insbesondere von Einzelpersonen, heranzuziehen. Ein nächster Schritt könnte nun die inhaltlich differenzierte Ausgestaltung der ein-

zelenen Integrationsschritte von Wissen in die räumliche Planung anhand der Kernprozesse des Wissensmanagements sein, z. B. über Indikatorensets zur Bewertung der Integration und Nutzung von Wissen in den einzelnen Planungsschritten.

## Literatur

- Amelingmeyer, J. (2002): Wissensmanagement. Analyse und Gestaltung der Wissensbasis von Unternehmen. Wiesbaden.
- Bullinger, H.-J. (2002): Wissensmanagement: Wissen als strategische Ressource im Unternehmen. München.
- Gensicke, H. (2001): Prozessbegleitende Projektarbeit als Weg zum Wissensmanagement und zur Lernenden Organisation. Schriftenreihe des IFU, Bd. 4. Aachen.
- Götz, K.; Schmid, M. (2004): Praxis des Wissensmanagements. München.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1997): Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen. Frankfurt/New York.
- Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K. (2003): Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Wiesbaden.

Sabine von Löwis, Frank Othengrafen

## **Regionales Wissen, Lernende Regionen – Strategien und Instrumente für eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung**

### **Gliederung**

- 1 Einführung in das Thema der Arbeitsgruppe
- 2 Grundlagen der Wissensregionen und regionales Lernen
- 3 Konkrete Relevanz und Umsetzung von Wissen in Wissensregionen
- 4 Wissensregion und Wissensmanagement: Methoden und Instrumente sowie Relevanz der Raumplanung und Raumordnung
- 5 Bedarf der Raumforschung

### Literatur

Der Beitrag behandelt die Eigenschaften von Wissen und stellt Merkmale für ein regionales Wissensmanagement heraus. Regionales Wissensmanagement kann sich einerseits auf die Regionalplanung als Institution beziehen und die regionalen Planungs- und Entwicklungsprozesse wissensbasiert gestalten. Regionales Wissensmanagement wird andererseits als Ansatz verstanden, Wissensbestände (Wissen von Unternehmen, Verwaltungen, Verbänden etc.) in der Region zu vernetzen und damit Wissen auszutauschen und neues Wissen zu generieren. Die Beiträge der Arbeitsgruppe 2 werden in diese Diskussion eingeordnet, Instrumente und Gedanken für ein regionales Wissensmanagement sowie Forschungs- und Arbeitsfragen für die weitere Bearbeitung des Themas vorgestellt.

### **1 Einführung in das Thema der Arbeitsgruppe**

In der Diskussion um eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung zeigten sich zwei Tendenzen. Zum einen ging es um den Umgang mit Wissen und die Bedeutung von Wissensmanagement in der formalen Regionalplanung. Dies beinhaltet im Wesentlichen das interne Wissensmanagement der Institution Regionalplanung hinsichtlich ihrer Planungsprodukte und -prozesse. Zum anderen stand die Bedeutung von Wissen und Wissensmanagement in der Stadt- und Regionalentwicklung im Mittelpunkt, d. h. die Koordination von Wissen aus regionalwirtschaftlicher Sichtweise. In beiden Diskussionen stellte sich darüber hinaus immer wieder die Frage, welche Rolle die Raumplanung in diesen Prozessen einnehmen kann.

Die Beiträge der Referentinnen und Referenten enthielten beide Zugänge. Während Diana Schödl die theoretische Anwendung des Wissensmanagements auf Planungsprozesse diskutierte, haben Fabian Torns und Hans-Peter Hege die Bemühungen der Regionalverbände Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar, eine Wissensregion zu entwickeln, dargestellt. Die Beiträge von Martina Hagen und Felix Erler befassten sich mit der Bedeutung von Wissen und Wissenstransfer in der Regionalentwick-

lung. Der Beitrag von Martina Hagen untersuchte die Rolle von Universitäten und des universitären Wissenstransfers in der Regionalentwicklung. Der Beitrag von Felix Erler stellte Ergebnisse zur Kommunikation und zum Informationstransfer in Netzwerken der Kunststofftechnik der Oberlausitz dar.

Im Folgenden werden die Grundlagen von Wissensregionen und regionalem Lernen sowie Voraussetzungen von Wissensmanagement aus den Beiträgen, der Diskussion und dem weiteren fachlichen Hintergrund vorgestellt. Dazu wird kurz eine zusammenfassende theoretische Einordnung zu Wissen und Wissensmanagement gegeben, dann auf die Implikationen des Wissenstransfers und auf dessen spezifische Eigenschaften eingegangen. Schließlich wird auf anwendungsrelevante Vorgehensweisen und Instrumente eines Wissensmanagements in der Praxis Bezug genommen und die Rolle der Raum- und Regionalplanung diskutiert.

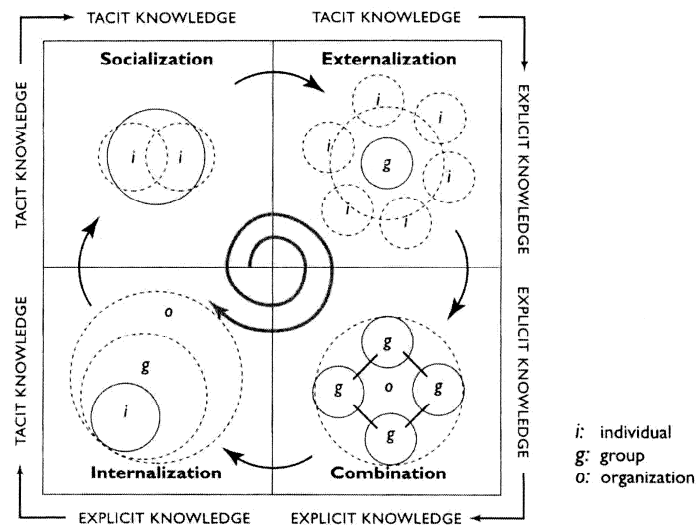
## 2 Grundlagen der Wissensregionen und regionales Lernen

Die Arbeitsgruppe wendete sich Strategien und Instrumenten einer wissensbasierten Stadt- und Regionalentwicklung aus unterschiedlichen Perspektiven zu. Zentral zu berücksichtigen in der Diskussion um Lernen und Wissen sind die Unterscheidung zwischen Daten, Information und Wissen sowie die unterschiedlichen Qualitäten und Formen, mit denen Wissen beschrieben werden kann. Das Thema ist in seiner theoretischen und analytischen Auseinandersetzung abstrakt und zunächst schwer in die Praxis bzw. in praktische Schritte umsetzbar. Der Beitrag von Diana Schödl stellt heraus, vor welchen Anforderungen Wissenschaftler und Praktiker im Umgang mit Wissen und der Koordination von Wissen in Städten und Regionen stehen.

Wissen kann in systemtheoretische Wissenstypen (institutionelles Wissen, Führungswissen, Produktwissen, lokales Wissen) differenziert werden (Baecker 1999; Matthiesen/Bürkner 2004: 70 ff.). Darüber hinaus kann die Qualität von Wissen unterschieden werden in sozial konstruiertes Wissen oder Prozesswissen (Roehl 2002: 20 f.). Verbunden sind damit unterschiedliche Formen von implizitem und explizitem Wissen sowie Möglichkeiten der Kodifizierung und des Transfers dieses Wissens (Asheim/Coenen 2005; Asheim/Gertler 2004). Bei der Entwicklung regions- und kontextspezifisch regionaler Innovationspolitiken sowie der Anwendung von Wissensmanagement in der Praxis müssen die Wissensformen und -zusammenhänge berücksichtigt werden, um entsprechende Maßnahmen, Infrastrukturen und Lernprozesse fördern zu können.

Hilfreich für das abstrakte Verständnis des Wissenstransfers und der Wissensgenerierung ist die Wissensspirale, die anschaulich verdeutlicht, wie implizites und explizites Wissen von und zwischen Individuen, Gruppen sowie Organisationen generiert und transferiert wird (Nonaka/Konno 1998; Nonaka/Takeuchi 1995) (vgl. Abbildung 1). Durch Sozialisierung zwischen Akteuren kann implizites Wissen weiter gegeben werden. Darunter sind z.B. Fähigkeiten zu verstehen, die ein Auszubildender durch die Arbeit mit seinem Meister lernt. Explikation beschreibt den Prozess des „Sich-bewusst-Machens“ von implizitem Wissen und der Externalisierung mittels Sprache, Bildern oder Metaphern. Durch die Kombination von explizitem Wissen kann neues Wissen entstehen, das wiederum durch Einbindung in einen persönlichen oder organisationalen Zusammenhang implizit wird.

Abb. 1: Wissensspirale



Quelle: Nonaka/Konno (1998: 43)

Deutlich wird die Komplexität der verschiedenen Ebenen und Formen von Wissen, die angewendet auf die Prozesse und Verfahren der Regionalplanung und Regionalentwicklung in Wirtschaftsbranchen und Planungsprozessen entsprechender Instrumente bedürfen (vgl. Beitrag Erler). Das Wissensmanagement nutzt dieses theoretische Verständnis (vgl. Beitrag Schödl).

### 3 Konkrete Relevanz und Umsetzung von Wissen in Wissensregionen

Der Ablauf eines idealtypischen Wissensmanagements klingt zunächst einfach (vgl. Beitrag Schödl): Zielsetzung, Situationsanalyse, Soll-Ist-Abgleich, Maßnahmen, Erfolgskontrolle. Vor einer Umsetzung des Wissensmanagements in Regionalplanung und -entwicklung sind aber vor allem die folgenden Module näher zu bestimmen:

- Zielbestimmung
- Maßnahmen
- Erfolgskontrolle

Durch die Zielbestimmung findet die Eingrenzung der Koordination von Wissen in einer Region bzw. regionalen Prozessen statt. Es wird bestimmt, welches Wissen in welchem Kontext koordiniert werden soll. Geht es um Wissen in Planungsprozessen, die Einbindung von lokalem Wissen oder um die Vernetzung von Wissensträgern aus bestimmten Branchen einer Region, um die wirtschaftliche Entwicklung zu fördern und wissensbasiert zu gestalten?

Die Arbeitsgruppe diskutierte die Nutzung von Wissensmanagement vor dem Hintergrund, Planungsprozesse stärker wissensbasiert zu gestalten sowie als Möglichkeit, Wissen von ausscheidenden Planern für neue Planer zu sichern.

Die Literatur zum Wissensmanagement stellt zahlreiche Instrumente zur Verfügung (Roehl 2002), um Wissen mit Hilfe von Wissenslandkarten, Mikroartikeln etc. besser zu koordinieren. Es gilt, diese Ansätze für die Anwendbarkeit in Planungsprozessen und Planungsinstitutionen zu prüfen. Es bleiben jedoch Fragen offen, wie die Koordination von Wissen in Planungsprozessen konkret organisiert werden kann: die Erfassbarkeit und Messbarkeit von Wissen sowie Wissenstransfer (Monitoring) in Planungsprozessen.



Insgesamt bleibt aber festzustellen, dass für ein Wissensmanagement in der Raumordnung und Regionalplanung nicht zwingend neue Instrumente geschaffen werden müssen, sondern dass vielmehr vorhandene Planungsprozesse bewusster gestaltet werden müssten.

Die Regionalplanungsinstitutionen in Rhein-Neckar und Frankfurt/Rhein-Main haben das Thema der Wissensregion aufgegriffen. Dazu haben sie in einem ersten Schritt die Einrichtungen, die primär für Wissen stehen, und die Qualifikation der Bevölkerung sowie den Wissensoutput der Region in Form von Patenten analysiert. In Arbeitskreisen zum Thema Wissensregion haben die jeweiligen Planungsverbände mit Partnern (z. B. IHKs und anderen) Foren gegründet, die eine gezielte Analyse, Dokumentation, Außerdarstellung, Identitätsstiftung, Vernetzung und Wissensgenerierung in den Regionen vorantreiben sollen. Neben einem Wissensatlas sollen Veranstaltungen durchgeführt und ein virtuelles Wissensportal eingerichtet werden (vgl. Beitrag von Hege und Torns).

Schwieriger erscheint die Herausforderung, Wissen unterschiedlicher Branchen und Institutionen in der Regionalentwicklung zu koordinieren. Dabei bestehen spezifische Anforderungen an ein Wissensmanagement: Vielfältige Akteure einer Region aus verschiedenen Sektoren und Institutionen sind bei einem Wissensmanagement einer Region mit branchenspezifischer Ausprägung gefragt. Eine Unterscheidungsmöglichkeit von Wissen geben Asheim/Gertler (2004), wenn sie, Bezug nehmend auf die industrielle Wissensbasis, zwischen analytischem (überwiegend z. B. in der Biotechnologie und Informationstechnologie) und synthetischem Wissen (überwiegend z. B. im Maschinenbau, Anlagenbau oder Schiffsbau) unterscheiden. Damit sind unterschiedliche Formen von implizitem und explizitem Wissen sowie Möglichkeiten der Kodifizierung und des Transfers dieses Wissens (Asheim/Coenen 2005; Asheim/Gertler 2004) verbunden.

Es können entsprechend „lernende Ökonomien“ beschrieben werden, die einerseits auf örtliche Bindung und persönliche Kontakte angewiesen sind und andererseits auf „überregionale Lernnetzwerke“ zurückgreifen und die organisationale und relationale Nähe in Netzwerken bevorzugen. Zu Ersteren zählen beispielsweise Bereiche der industrieorientierten Dienstleistungen und zu letzterem die „global services“. Es kann davon ausgegangen werden, dass alle Wirtschaftsbereiche global angelegt sind, aber unterschiedliche Anforderungen an den lokalen Standort haben (Kujath 2005). Während Branchen räumlich konzentrierte Wissensressourcen und die infrastrukturelle Knotenfunktion schätzen, benötigen andere Branchen spezifische lokale Kontexte. Beispielhaft sollen hier verschiedene Untersuchungen angeführt werden, die kennzeichnen, dass regionale Innovationspolitik und Wissensmanagement kontext- und regionspezifisch die wirtschaftlich-industrielle Struktur, die institutionellen Rahmenbedingungen und die Wissensbasis einbeziehen sollten (Asheim/Coenen 2005).

Die Untersuchung von spezifischen klein- und mittelständischen Hochtechnologieunternehmen zeigte beispielsweise, dass die regionale Ebene eine geringe Bedeutung hatte (Stam/Wever 2003). Die Untersuchung des Finanzsektors in Frankfurt/Main und seine Bestimmung durch den Bezug zur Stadtregion wird nicht wie oft angenommen durch den Transfer von implizitem Wissen geprägt, sondern durch halb kodifiziertes Wissen, das nur durch entsprechende Codes zugänglich ist. Diese Codes aber wiederum sind nur zu entschlüsseln, wenn man Teil des lokalen Netzwerkes ist (Lo 2003). Hier wiederum spielt die räumliche Nähe eine Rolle, da dieses kodifizierte Wissen nur so erlernt werden kann. Ähnlich argumentiert auch Grabher, wenn er Projektökologien beschreibt (Grabher 2004). Ausgehend von Netzwerken als notwendige Bedingung für Regionalentwicklung wird zwischen Netzwerken und Beziehungsgeflechten branchenspezifisch differenziert. Jedoch erhält das Projekt eine zentrale Bedeutung in der Zusammenarbeit

und Wissensgenerierung. Während in der Werbebranche Projekte mit möglichst wechselnden Partnern durchgeführt werden, um neues und innovatives Wissen zu generieren, wird in der Software-Industrie in vertrauten Projektumgebungen zusammengearbeitet, um neue Entwicklungen zu generieren (Grabher/Ibert 2005). Die damit verbundenen Netzwerkbeziehungen beschreibt Grabher mit *Communality*, *Sociality* und *Connectivity*. *Communality* zeichnet sich durch dauerhafte, intensive Beziehungen aus, die klassisch als Wirtschaftsnetzwerke beschrieben werden, während *Sociality* flüchtige, aber dennoch intensive Netzwerke umfasst. *Connectivity* kennzeichnet Netzwerkbeziehungen, die maßgeblich flüchtig und schwach und zum Beispiel internetbasiert sind (Grabher 2004: 285).

Ähnliche Ergebnisse spiegelt auch der Beitrag von Felix Erler wider. Er diskutiert den Kommunikations- und Informationsaustausch von Unternehmen im peripheren Raum der Oberlausitz am Beispiel der Kunststofftechnik. Aus empirischen Untersuchungen leitet er ab, dass in horizontalen Netzwerken Prozessinnovationen ausgelöst werden und in vertikalen Netzwerken Produktinnovationen. Auch Erler stellt fest, dass Kommunikationsintensität und Lernprozesse projektabhängig sind. Gleichzeitig verbreiten Unternehmen mit wissensintensiven Produkten ihr Wissen zurückhaltend und beteiligen sich eher schwach an der Netzwerkarbeit. Ausgehend vom formalen Netzwerk „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ findet die Zusammenarbeit bilateral, projektorientiert und situationsbezogen statt. Neben dem formalen Netzwerk gibt es ein starkes persönliches Netzwerk, in dem Ressourcen, Informationen und Wissen nach Bedarf ausgetauscht werden. Für Unternehmen, die nicht im formalen Netzwerk organisiert sind, sind die persönlichen Kontakte bedeutender, die in der Regel bilateral eingegangen werden und auf Geschäftsbeziehungen beruhen.

Martina Hagen geht in ihrem Beitrag insbesondere auf den Transfer von Wissen aus Universitäten in die Region ein. Universitäten können Impulse für die Region bieten, um Entwicklungen anzustoßen. Es kommen unterschiedliche Formen von Wissen zur Geltung. Differenziert wird zwischen Informationstransfer, Personaltransfer und Sachmitteltransfer sowie Unternehmensgründungen als besondere Form des Wissenstransfers. Die Wirksamkeit der Hochschule auf die Region hängt maßgeblich sowohl von strukturellen Merkmalen der Hochschule als auch von der Wirtschafts- und Raumstruktur der Region ab. Wiederum wird die Besonderheit des Kontextes deutlich. Darüber hinaus sind auch hier unterschiedliche Branchen und Themenfelder der Universität entsprechend regional wirksam. So hat eine Untersuchung an der Universität Bayreuth gezeigt, dass beispielsweise in der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften sieben Professoren Partner in der Region hatten, dass allerdings von den sechs Professoren der Fakultät für Mathematik und Physik nur einer Partner in Oberfranken hatte, dagegen hatten fünf Professoren Partner außerhalb der Region. Hier wird wiederum deutlich, welche unterschiedlichen Wissensformen eine Rolle spielen (Asheim/Gertler 2004).

Beide Untersuchungen spiegeln den Stand der Forschung wider und stellen konkrete Ergebnisse zu einerseits der Kunststofftechnik und andererseits den Universitäten für regionale Lernprozesse zur Verfügung. Generelle Handlungsempfehlungen für eine wissensbasierte Entwicklung von Regionen können nicht gegeben werden, ohne eine Analyse der Branchen, deren Verflechtungen und Anforderungen zu bestimmen. Dabei sind einerseits räumliche, also regionalbezogene Aspekte (Bedingungen regionaler Nähe) von Interesse und andererseits strukturelle Rahmenbedingungen (Internet, Intranet, Ausbildungssituation) von Bedeutung. Die folgenden Schritte können als Zugang und Fokussierung auf dem Weg zur Wissensregion vorgeschlagen werden:

1. Bestimmung von Bereichen bzw. Branchen für eine wissensgestützte Entwicklung – Welche Branchen sollen verstärkt wissensbasiert entwickelt werden?
2. Analyse der Anforderungen der vorhandenen Unternehmen in der Region hinsichtlich räumlicher und struktureller Kontexte im globalen und regionalen Wettbewerb – Welche besonderen Anforderungen haben diese Branchen und die darin tätigen Akteure?
3. Analyse der Defizite und Bestimmung der Veränderungsanforderungen in räumlicher und struktureller Hinsicht – Welche Schwächen weist die Wissensökonomie und Wissensgesellschaft der Region auf?
4. Kennzeichnung der besonderen Wissensformen, die für die Branchen relevant sind – Welches Wissen soll maßgeblich gestützt werden und welche Anforderungen hat dieses Wissen?
5. Bestimmung von Instrumenten, die zur Intervention und Bewältigung der vorhandenen Defizite geeignet sind – Welche Instrumente des Wissensmanagements sind geeignet, bessere Rahmenbedingungen zu schaffen?

Wichtigster Zugang zu Wissen in Stadt und Region erscheinen demnach die Branchen und die damit verbundenen spezifischen Netzwerkbeziehungen zu sein. Im weiteren Kontext stehen die wirtschaftsstrukturelle Ausstattung der Region, die institutionellen Rahmenbedingungen und die vorhandene Wissensbasis.

Ziel kann sein, dass ein Wissensmanagement sich qualitativ von einem Informationsmanagement unterscheidet und der Titel der Wissensregion nicht Schimäre, sondern praktische Realität wird. Ein Wissensmanagement kann dazu dienen, eine Strukturierung, Erfassbarkeit bzw. Messbarkeit, den Transfer und Austausch, die Instrumente sowie Potenziale und Restriktionen der regionalen Wissensbasis herauszuarbeiten und zu unterstützen.

#### **4 Wissensregion und Wissensmanagement: Methoden und Instrumente sowie Relevanz der Raumplanung und Raumordnung**

Basierend auf den theoretischen Überlegungen zu Wissen und Wissensgenerierung sowie den Erfahrungen der betriebswirtschaftlichen Praxis (vgl. Beitrag von Schödl) ergeben sich für die Umsetzung eines regionalen Wissensmanagements vielfältige Anforderungen an Raumplanung und Raumordnung. Dabei wird unterschieden zwischen Wissensmanagement in der Regionalplanung (Wissensmanagement innerhalb einer Organisation) und Wissensmanagement in der Regionalentwicklung (inter-organisationales Wissensmanagement).

Ein Wissensmanagement in der Regionalplanung sollte nach Ansicht der Arbeitsgruppe darauf abzielen, Planungsprozesse stärker wissensbasiert zu gestalten und einen systematischen Wissensaustausch zu ermöglichen, um schnell auf (externe) Innovationen und neue Herausforderungen zu reagieren und entsprechende Handlungsmöglichkeiten einzuleiten (strategische Lernfähigkeit). Dabei muss ein Wissensmanagement

- für eine bessere Koordination bzw. Integration der einzelnen Fachplanungen und der Raumplanung sorgen,
- Wissen verschiedener an Planungsprozessen beteiligter Akteure bündeln und somit zu einer größeren Transparenz beitragen,
- durch eine Bündelung und Konzentration der Planungsprozesse zur Vernetzung von Wissensbeständen und Wissensträgern beitragen und

- dafür sorgen, dass das Wissen z.B. von einzelnen Planern auch nach dem Ausscheiden aus ihrem Beruf erhalten bleibt.

Für die Identifizierung von Wissen und die Zusammenführung von Wissensbeständen und Wissensträgern in Raum- und Regionalplanung können – entsprechend den Instrumenten in Unternehmen und Organisationen – verschiedene Instrumente bedacht werden, die ein Wissensmanagement unterstützen (Pawlowsky/Reinhardt 2002: 6 ff.; Brake 2004: 119; Bullinger et al. 2002: 16):

- Dokumenten- und Skills-Management, z.B. Online-Bibliotheken, Adressdatenbanken und Mikro-Artikel (vgl. auch Herrmann 2003; Willke 2004: 83 ff.)
- Push-Dienste bzw. Change Agents
- Search/Information Retrievals (vgl. auch Herrmann 2003; Hendrichs 2002)
- Yellow Pages, z. B. Personenregister oder Lexika
- Wissenslandkarten und Wissensbäume
- Diskussionsforen und Open-Space-Ansätze sowie Symposien und Tagungen
- Senior-Experten-Systeme (Weitergabe und -entwicklung von Erfahrungswissen)

Gleichzeitig ergibt sich die Anforderung nach dem institutionellen Rahmen und einem organisatorischen Kern des Wissensmanagements, um die Akteurs- und Wissensvernetzung zu gewährleisten und Orte des Wissenstransfers zu schaffen. Bei der Umsetzung eines Wissensmanagements in der Regionalplanung sind deshalb folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Ein Wissensmanagement in der Raum- und Regionalplanung muss die organisatorischen Rahmenbedingungen so gestalten, dass die Wahrscheinlichkeit, Wissen in der Region effektiver zu vernetzen, erhöht wird. Dazu bedarf es einer Institution bzw. Organisation (z. B. Regionalplanungsstelle), die die einzelnen Wissensnetze pflegt, Akteure reell und virtuell miteinander vernetzt, den Umgang mit den einzelnen Instrumenten des Wissensmanagements erleichtert und Öffentlichkeitsarbeit betreibt.
- Das Wissensmanagement hat dafür zu sorgen, dass Wissensbestände von der individuellen Ebene auf die Gruppen- und Organisationsebene übergehen (vgl. Hanel 2002: 16). Die Wissens(ver)teilung ist dabei in erster Linie von der Kommunikationsstruktur in Organisationen (horizontal oder vertikal) und von gegenseitigem Vertrauen abhängig. Wissensausbreitung verlangt nicht nur entsprechende räumliche Voraussetzungen, sondern auch die Bereitschaft, Wissen zu teilen (Bullinger et al. 2002: 7; Pawlowsky 1998: 27; von Felbert 1998: 139 f.).
- Ein Wissensmanagement in der Regionalplanung sollte darüber hinaus Spielregeln für Kommunikation und Partizipation festlegen und ein umfassendes Verständnis von Partnerschaften erzeugen, um eine Vertrauenskultur zwischen allen beteiligten Akteuren aufzubauen und die Partizipation für gemeinsame Visionen sowie die kontinuierliche Reflektion von Wissen zu gewährleisten. Entsprechenden Steuerungs- und Governance-Formen kommt eine große Bedeutung zu (vgl. Matthiesen 2004: 13).
- Ein Wissensmanagement muss Anforderungen und Regelungen für Aktualisierungsprozesse und -mechanismen festlegen, um einmal erworbenes Wissen zu bewahren (z.B. bei Ausscheiden von Planern aus ihrem Beruf). Für eine systematische Speicherung, Aktualisierung und Weiterentwicklung von Wissen in der Regionalplanung stehen Instrumente wie Online-Bibliotheken oder die personenabhängi-

ge bzw. -unabhängige Speicherung von Daten, Informationen und Wissen zur Verfügung (vgl. Bullinger et al. 2002: 31 ff.; Hanel 2002: 16 f.).

Eine stärkere Wissensorientierung von Raum- und Regionalplanung kann nach Ansicht der Arbeitsgruppe darüber hinaus noch erzielt werden, indem entsprechende raumordnerische Leitbilder und Ziele für die entsprechenden Regionen aufgestellt werden. Dies setzt eine kontinuierliche Raubeobachtung von Wissen und die Analyse der vorhandenen Wissensstrukturen und -potenziale voraus. Gleichzeitig ist es Aufgabe der Planung, den Wissensstandort durch die Bereitstellung entsprechender (technischer) Infrastrukturen zu stärken.

Die Anforderungen an den organisatorischen Kern des regionalen Wissensmanagements steigen, wenn Wissen unterschiedlicher Branchen und Institutionen in der Regionalentwicklung (inter-organisationales Wissensmanagement) zu koordinieren ist. Bei der Umsetzung eines regionalen, eher wirtschaftsorientierten Wissensmanagements spielen daher zusätzlich die folgenden Aspekte eine Rolle:

- Ein regionales Wissensmanagement soll (innovative) Kompetenzfelder entwickeln, regionale Profile schärfen und Kernkompetenzen herausarbeiten bzw. entwickeln. Ziel ist es, die Wissenspotenziale einzelner Erfolg versprechender Kompetenzfelder und Branchen zu vernetzen, um die endogenen Potenziale zu nutzen, die „eigene Nische“ zu finden und die Wettbewerbsfähigkeit der Region zu verbessern. Dabei sind die spezifischen lokalen und regionalen Kontexte zu beachten (vgl. Beiträge von Erler und Hagen).
- Besonderes Augenmerk sollte ein regionales Wissensmanagement auf das Zusammenspiel der realen und virtuellen Ebene legen, um branchenspezifische „kreative Milieus“ zu schaffen. Die Treffen auf der persönlichen Ebene („Face-to-face“-Kontakte) fördern den Zusammenhalt und schaffen ein vertrauensvolles Klima, das die Weitergabe bzw. Teilung von Wissen erleichtert (vgl. Risak et al. 2003). Die „Face-to-face“-Kommunikation wird durch virtuelle Communities bzw. Wissensplattformen (Web-Tools) ergänzt. Durch die systematische und standardisierte Vernetzung der Wissensträger und -potenziale wird regionales Wissen transparent und wird ständig erneuert und erweitert.
- Dem Transfer von Wissen und der Entstehung bzw. Entwicklung von Innovationen kommt in wirtschaftsorientierten Wissensnetzen eine große Bedeutung zu. Kommunikationsintensität und Lernprozesse sind so zu gestalten, dass sich alle Akteure an der Netzwerkarbeit beteiligen und gleichermaßen ihr Wissen austauschen. Dabei kommt dem Aufbau einer gemeinsamen Vertrauenskultur durch einen organisatorischen Kern eine zentrale Rolle zu. Gleichzeitig gewährleistet der organisatorische Kern die systematische und kontinuierliche Generierung von Wissen und dessen Verteilung durch die Moderation der einzelnen Prozesse, für die Pflege der Web-Tools etc.
- Das regionale Wissensmanagement verfolgt eine verstärkte Umsetzungs- und Projektorientierung, um neues Wissen in konkreten Produkten und Verfahrensinnovationen anzuwenden. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Umsetzung von Wissen in konkrete Handlungen und die Frage, welche Prozesse neue Erkenntnisse in Handlungen, Projekte, Produkte etc. transformieren. Als mögliche Instrumente bieten sich innerhalb eines Wissensmanagements u. a. Lernverträge, Mentor-Programme, Senior-Experten-Systeme und Wissensnetze an (vgl. Pawlowsky/Reinhardt 2002: 25 ff.; von Felbert 1998: 138). Dabei ist eine branchenspezifische Ausrichtung von Vorteil.

Die verschiedenen Werkzeuge für die Umsetzung eines regionalen Wissensmanagements („Instrumentenkatalog“) sind in der Arbeitsgruppe intensiv diskutiert worden. Sie kennzeichnen die Vielfalt an möglichen Instrumenten und Methoden für die Organisation von Wissen in Organisationen (vgl. auch Pawlowsky 1998; Senge 1998; Senge/Kleiner et al. 1997), die auch bei der Umsetzung einer wissensbasierten Regionalentwicklung Anwendung finden können. Es bleibt aber festzuhalten, dass es sich bei der Anwendung der einzelnen Instrumente und Methoden bei der Gestaltung bzw. Organisation der Wissensbasis einer Region lediglich um eine erste analytische Betrachtung handelt, die durch weitere Forschungsarbeiten zu konkretisieren sein wird. Dies gilt gerade vor dem kontextuellen Hintergrund von Wissen und dessen Transformation (Roehl 2002). Erforderlich wird nun die Konkretisierung und Ausgestaltung der formulierten Anforderungen.

Für die Verwirklichung eines regionalen Wissensmanagements – und dies gilt sowohl für das Wissensmanagement in der Regionalplanung als auch für das Wissensmanagement in der Regionalentwicklung – erscheint zunächst eine „Politik der kleinen Schritte“ sinnvoll, um die einzelnen Akteure miteinander zu vernetzen und an die Wissensplattform heranzuführen. Dazu sollte an vorhandenen Strukturen angesetzt werden und mit Hilfe von Planungsabläufen bzw. Projekten ein Verständnis für die Ressource Wissen entwickelt werden. Wesentlicher Schritt dahin ist die Konzentration auf das vorhandene Wissen in der Region und Regionalplanung, es zu externalisieren, zu systematisieren und wiederum nutzbar zu machen.

## 5 Bedarf der Raumforschung

Ist Wissensmanagement das Wundermittel, das es Städten und Regionen ermöglicht, bedeutsame Entwicklungen anzustoßen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern? Oder ist die gesamte Diskussion um Wissensstädte bzw. -regionen und neue Instrumente und Strategien letztlich nur „alter Wein in neuen Schläuchen“? Und welche Rolle kommt in diesen Prozessen der Planung mit ihren Instrumenten, Strategien und Maßnahmen zu?

Diese Fragen wurden in der Arbeitsgruppe intensiv diskutiert. Die Diskussionen haben gezeigt, dass ein regionales Wissensmanagement auf den ersten Blick geeignet erscheint, auf Basis einer systematischen und kontinuierlichen Zusammenführung und Vernetzung der Wissensträger und Wissensbestände Wissen zu generieren – wenngleich das zu vernetzende Wissen stadt- und regionalspezifisch bestimmt werden muss. Städte und Regionen wären damit in der Lage, wissensbasierte Entwicklungsprozesse entscheidend in Richtung einer Wissensstadt bzw. Wissensregion zu beeinflussen. Allerdings haben die Diskussionen gezeigt, dass die beschriebenen Potenziale kritisch zu bewerten sind: Da es bislang lediglich vereinzelte (theoretische und praktische) und eher auf Unternehmen und Organisationen bezogene Ansätze für ein Wissensmanagement gibt, basiert sowohl die Herleitung der Anforderungen an ein Wissensmanagement als auch die Beurteilung der Möglichkeiten und Grenzen auf einer qualitativen, d. h. einer verbal-argumentativen Begründung. Bei den hier dargestellten Überlegungen und den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Entwicklung und Ausgestaltung eines Wissensmanagements handelt es sich deshalb nur um erste Ansätze bzw. Entwürfe, die durch weitere Forschungsarbeiten zu konkretisieren sind:

- Wer ist in der Region verantwortlich für die Vernetzung der Wissensträger und die Organisation eines Wissensmanagements? Ist das Aufgabe von Raumordnung und Regionalplanung (Planer als Wissensmanager)?

- Welche neuen Handlungsfelder ergeben sich für Raumplanung und Regionalentwicklung? Trägt ein Wissensmanagement zur Unterstützung der formellen Regionalplanung bei? Welche Schritte des Planungsprozesses können stärker wissensbasiert organisiert werden? Wie kann die räumliche Planung über ein Wissensmanagement die Herausbildung von Wissens-Clustern oder Lernenden Regionen fördern?
- Welche Potenziale und Defizite hat ein Wissensmanagement? In welchen Bereichen sollte ein Wissensmanagement Anwendung finden?
- Wie kann die systematische Sammlung, Analyse und Bewertung von Daten und Informationen organisiert werden (vgl. Güldenbergh/Helting 2004: 531)? Wie kann das relevante Wissen allen regionalen Akteuren gleichermaßen zugänglich gemacht werden?
- Welche Wissensressourcen können wie genutzt werden? In welchem Umfang können oder sollten Wissensbestände und -ressourcen strukturiert bzw. systematisiert erfasst werden (vgl. den Beitrag Erler)? Welche Rolle spielt dabei der Faktor der räumlichen Nähe? Welche Hindernisse gibt es für Lernfähigkeit und Wissensbasierung in Städten und Regionen?
- Welche Methoden und Instrumente (z. B. Metaphorik und Analogiebildung) ermöglichen die Nutzung impliziten Wissens auf regionaler Ebene (vgl. auch Güldenbergh/Helting 2004: 530)? Wie kann implizites Wissen in explizite Wissensbestände überführt werden? Wie kann individuelles und organisationales Wissen zusammengeführt werden? Wie kann kollektives Wissen in Regionen entwickelt werden? Wie verhält sich Wissen zu aktuellen Steuerungsformen des Governance-Ansatzes? Welche Strategien und Instrumente sind geeignet, um das explizite bzw. implizite Wissen zu generieren, vernetzen, entwickeln und zu verteilen?
- Welche Strategien sind geeignet, um die Probleme, die einer freiwilligen Wissensbereitstellung der einzelnen Akteure entgegenstehen, zu überwinden? Wie kann ein Wissensmanagement Vertrauen erzeugen? Welche Maßnahmen sind dafür zu ergreifen? Wie können einzelne Akteure mit Ansätzen eines Wissensmanagements und der Wissens(ver)teilung frühzeitig vertraut gemacht werden? Wie kann eine Austauschlogik aussehen, bei der preisgegebenes Wissen im Gegenzug weiterentwickelt werden kann?

## Literatur

- Asheim, B. T.; Coenen, L. (2005): Knowledge bases and Regional Innovation Systems: Comparing Nordic Clusters. In: *Research Policy* vol. 34, Nr. 8, S. 1173-1190.
- Asheim, B. T.; Gertler, M. S. (2004): The Geography of Innovation: Regional Innovation Systems. In: Fagerberg, J.; Mowery, D.; Nelson, R. (Hrsg.): *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford, S. 291-317.
- Baecker, D. (1999): Zum Problem des Wissens in Organisationen. In: Baecker, D. (Hrsg.): *Organisationen als System*. Frankfurt/M., S. 68-101.
- Brake, K. (2004): Städte – Standorte (in) der Wissensgesellschaft. In: *Neues Archiv für Niedersachsen*, H. 2, S. 113-122.
- Bullinger, H.-J.; Ohlhausen, P.; Rüger, M.; Koch, A. (2002): Was sind die wichtigen Grundlagen eines Wissensmanagements? In: Bullinger, H.-J.: *Wissensmanagement: Wissen als strategische Ressource im Unternehmen*. München, S. 1-44.

- von Felbert, D. (1998): Wissensmanagement in der unternehmerischen Praxis. In: Pawlowsky, P. (Hrsg.): Wissensmanagement: Erfahrungen und Perspektiven. Wiesbaden, S. 119-142.
- Grabher, G. (2004): Die Nachbarschaft, die Stadt und der Club. Wissensmilieus in Projektökologien. In: Matthiesen, U. (Hrsg.): Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbasierte Stadtpolitik. Wiesbaden, S. 279-292.
- Grabher, G.; Ibert, O. (2005): Bad Company? The ambiguity of personal knowledge networks. In: Journal of Economic Geography, Nr. 4, S. 1-21.
- Güldenbergh, S.; Helting, H. (2004): Wissensmanagement falsch verstanden? In: Die Betriebswirtschaft, Vol. 64, No. 5, S. 523-537.
- Hanel, G. (2002): Prozessorientiertes Wissensmanagement zur Verbesserung der Prozess- und Produktqualität. Fortschritt-Berichte VDI. Reihe 16. Nr. 148. Düsseldorf.
- Hendrichs, M. (2002): Der Nutzen von Knowledge Management. In: Hanning, U. (Hrsg.): Knowledge Management und Business Intelligence. Berlin, S. 55-62.
- Herrmann, T. (2003): Kooperation und Lernen in Wissensmanagementsystemen. Vortrag auf der Tagung „Informationstechnologien in der Wirtschaftsförderung“ am 16. Januar 2003 am Institut Arbeit und Technik. Gelsenkirchen.
- Kujath, H. J. (2005): Die neue Rolle der Metropolregionen in der Wissensökonomie. In: Kujath, H. J. (Hrsg.): Knoten im Netz. Zur neuen Rolle der Metropolregionen in der Dienstleistungswirtschaft und Wissensökonomie. Münster, S. 23-63.
- Lo, V. (2003): Local Codes and Global Networks: Knowledge access as a Location Factor in the Financial Industry. In: Lo, V.; Schamp, E. W. (Hrsg.): Knowledge, Learning and Regional Development. Münster, S. 61-81.
- Matthiesen, U. (2004): Wissen in Stadtregionen. Forschungsergebnisse und Streitfragen, Orientierungswissen und Handlungsoptionen. In: Matthiesen, U. (Hrsg.): Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbasierte Stadtpolitik. Wiesbaden, S. 11-28.
- Matthiesen, U.; Bürkner, H.-J. (2004): Wissensmilieus – Zur sozialen Konstruktion und analytischen Rekonstruktion eines neuen Sozialraum-Typus. In: Matthiesen, U. (Hrsg.): Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbasierte Stadtpolitik. Wiesbaden, S. 65-90.
- Nonaka, I.; Konno, N. (1998): The Concept of „Ba“: Building a Foundation for Knowledge Creation. In: California Management Review vol. 40, Nr. 3, S. 40-54.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York.
- Pawlowsky, P. (1998): Integratives Wissensmanagement. In: Pawlowsky, P. (Hrsg.): Wissensmanagement. Erfahrungen und Perspektiven. Wiesbaden, S. 9-45.
- Pawlowsky, P.; Reinhardt, R. (2002): Instrumente Organisationalen Lernens. Die Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis. In: Pawlowsky, P.; Reinhardt, R. (Hrsg.): Wissensmanagement für die Praxis. Methoden und Instrumente zur erfolgreichen Umsetzung. Neuwied, S. 1-36.
- Risak, A.; Blumauer, A.; Kaltenböck, M. (2003): Plattform Wissensmanagement. Case Study zur Einreichung zum Constantin Award 2003. [www.pwm.at/Casestudy\\_Constantin.pdf](http://www.pwm.at/Casestudy_Constantin.pdf). Zugriff am 22.04.2005.
- Roehl, H. (2002): Organisationen des Wissens. Anleitung zur Gestaltung. Stuttgart.
- Senge, P. M. (1998): Die Fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation. Stuttgart.
- Senge, P. M.; Kleiner, A. et al. (1997): Das Fieldbook zur Fünften Disziplin. Stuttgart.
- Stam, E.; Wever, E. (2003): Propinquity Without Community. Spatial Transfer of Knowledge in the Netherlands: A National and International Comparison of Collective Learning in High-Tech Manufacturing and Services. In: Lo, V.; Schamp, E. W. (Hrsg.): Knowledge, Learning and Regional Development. Münster, S. 39- 60.
- Willke, H. (2004): Einführung in das systemische Wissensmanagement. Heidelberg.



Susanne Bieker, Alexandra Selz

## Formelle Planungsinstrumente in der Sackgasse?

### Gegenstand der Arbeitsgruppe

Formelle Planungsinstrumente, d.h. Gesetze, Richtlinien und Pläne unterschiedlicher Planungsebenen sowie Planverfahren, dienen sowohl der Fortschreibung bestehender Planungsziele und -grundsätze der Raumordnung als auch der Steuerung und Lenkung von Prozessen sowie der Durchführung von Maßnahmen. Mit ihnen können raumrelevante Maßnahmen mittel- bis langfristig gebündelt und koordiniert werden. Gleichzeitig setzen sie einen Rahmen für die zukünftige Entwicklung eines definierten Planungsraumes.

Ziele und Grundsätze stellen Planungsinstrumente auf übergeordneter Ebene dar, mit denen die räumliche Entwicklung beeinflusst werden kann und Rahmenbedingungen für die Ordnung und Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur geschaffen werden können. Aufgrund der gegenwärtigen Entwicklungsdynamik (Demographischer Wandel, Globalisierung, Erweiterung der europäischen Union etc.) und der damit einhergehenden Veränderungserfordernisse müssen Planung und Politik auf neue Herausforderungen zunehmend flexibel reagieren können. Es stellt sich daher die Frage, ob die Verbindlichkeit von Zielen und Grundsätzen flexibler zu gestalten ist.

### Beiträge der Arbeitsgruppe

Anknüpfungspunkte und Input für die Diskussion in der Arbeitsgruppe geben drei Fachvorträge von Lisa Kofink, Stephanie Külzer und Wolfgang Jung. Sowohl Lisa Kofink als auch Stephanie Külzer stellen Erfahrungen aus der Praxis dar, während Wolfgang Jung einen theoretischen Ansatz zur Diskussion stellt.

Der Beitrag „Die Weiterentwicklung formeller Planungsinstrumente in Südtirol und deren Beitrag zur Planungskultur“ von Lisa Kofink beschreibt ein alternatives formelles Instrument mit informellen Elementen mit dem Fokus auf einer deutlichen Problem- und Situationsorientierung. Planung wird als operatives Instrument, nicht als Belastung oder Selbstzweck eingesetzt.

Lisa Kofink vertritt die These, dass die Relevanz der Planung und ihrer Instrumente (in Südtirol) gestärkt werden muss. Aus diesem Grund ist eine Zusammenführung der strategischen und operativen Dimensionen notwendig. Die Planung muss wieder ein gesellschaftlicher Auftrag werden und die Gestaltung des Lebensraums übernehmen. Ein Dialog der unterschiedlichen an der Planung beteiligten Akteure wie auch ein Dialog über die Planung durch alle Betroffenen erscheint notwendig.

Stefanie Külzer beschreibt „Probleme und Hemmnisse formeller Planungsverfahren am Beispiel des Planungsfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main“. Sie geht auf die Vor- und Nachteile eines klassisch-formellen und dabei langwierigen Verfahrens ein und stellt die Frage, ob die lange Planungsdauer ein Hemmnis im internationalen Wettbewerb ist. Gleichzeitig wirft sie die Frage auf, wie mit der zunehmenden Regelungsichte einerseits und mit der Gefahr der Veraltung der Daten zum Genehmigungszeitpunkt andererseits umzugehen ist.

Wolfgang Jung stellt einen theoretischen Ansatz zur „Systematisierung der Instrumente räumlicher Planung“ zur Diskussion. Er erläutert, dass der „Regime & Budget-Ansatz“ nach Heidemann eine Grundlage zur Identifizierung geeigneter Steuerungsmöglichkeiten für die räumliche Planung liefern kann.

### **Diskussion und weiterer Forschungsbedarf**

Fragen und Thesen aus den Impulsreferaten dienen als Anknüpfungspunkte für eine anschließende intensive Diskussion. Das Für und Wider formeller Planungsinstrumente wird sowohl inhaltlich als auch bezogen auf den Verfahrensablauf und die beteiligten Akteure erörtert.

Formelle Planungsinstrumente und die zugehörigen Planungsmethoden und -verfahren sind die Grundlage für eine sachlich kompetente Entscheidungsfindung insbesondere bei komplexen Problemstellungen. Aus diesem Grunde bedingen sie eine umfassende und damit meist langwierige Erfassung von Daten. Ohne eine solche Erhebung und Aufbereitung aller eine Planung betreffenden Rahmenbedingungen können Entscheidungen zwar schneller getroffen werden, sind aber eher intuitiv bzw. subjektiv geprägt. Das Problem als Auslöser der Planung kann vielfach nur reduziert und zumeist auch nur selektiv gelöst werden. Solche verkürzten Entscheidungsverfahren laufen entsprechend Gefahr, das eigentliche Problem nicht lösen zu können, sondern eine reine „Symptombehandlung“ zu betreiben. Allerdings werden im Rahmen eines formellen Planungsverfahrens z.T. sämtliche verfügbaren Daten erhoben. Eine gezielte Informationsgewinnung zur Erfassung und Lösung des tatsächlichen Problems steht nicht immer im Vordergrund. Daraus resultiert eine verbreitete Abwehrreaktion der an der Planung beteiligten und von der Planung betroffenen Akteure. Diese sind aufgrund der schwer zu überblickenden Datenlage nicht bereit, abschließende Entscheidungen zu treffen, da sie sich damit überfordert fühlen. Ein Umstand, der die Entscheidungsfindung häufig zusätzlich verzögert.

Für die zusammengetragenen Probleme, die sich im Rahmen formeller Planverfahren ergeben können, werden Lösungsansätze entwickelt. Da die formellen Verfahren als zu komplex und teilweise zu aufwendig angesehen werden, wird eine Verschlankung empfohlen. Neben einer Vermeidung von Dopplungen in unterschiedlichen Verfahren und einer Reduzierung der nachgeschalteten Planungsebenen wird u. a. eine Projektorientierung als sinnvoll angesehen. Die Projektorientierung wird allerdings nicht nur für den Einsatz formeller, sondern auch für den Einsatz informeller Planungsinstrumente als sinnvoll eingeschätzt. Der Definition klarer Planungsziele sowohl für die Akteure als auch für die Adressaten der Planung, die durch einen konkreten Projektbezug gut zu realisieren ist, wird ein wesentlicher Erfolgsfaktor beim Einsatz formeller Instrumente sowie bei der Aufstellung formeller Pläne beigemessen.

Gleichzeitig wird festgestellt, dass die aufgezeigten Lösungsansätze keine absolute Neuerung darstellen, sondern dass ein Wandel formeller Planungsinstrumente, der die angesprochenen Ansätze beinhaltet, längst begonnen hat. Die Fortsetzung dieses Prozesses wird aber nicht nur als wünschenswert, sondern vielmehr als unabdingbar für erfolgreiche und von der breiten Bevölkerung akzeptierte Planung(sprozesse) eingestuft.

Die Arbeitsgruppe kommt zu dem Schluss, dass formelle Planungsinstrumente keinesfalls in der Sackgasse stecken. Vor allem für komplexe Fragestellungen, die einer Integration vieler unterschiedlicher Ansprüche und Interessen an einen Planungsraum bedürfen, sind formelle Planverfahren von Bedeutung. Ebenso für die Sicherung weicher Standortfaktoren sind formelle Planungsinstrumente von großer Bedeutung.

## ■ Formelle Planungsinstrumente

Darüber hinaus wird die Frage diskutiert, ob informelle Instrumente und Verfahren als Ergänzung formeller Instrumente und Verfahren sinnvoll sind. Grundsätzlich wird deren ergänzender Einsatz befürwortet, da informelle Planung wesentlich öffentlichkeitswirksamer ist. Die Betroffenheit, die auf diese Weise in der Öffentlichkeit erreicht werden kann, schafft ein größeres Interesse an konkreten planerischen Fragestellungen und Projekten. Gleichzeitig ist aber zu berücksichtigen, dass so dennoch kein umfassendes Verständnis komplexer Fragestellungen zu erreichen ist.

Einige Aspekte, die in der Arbeitsgruppe angesprochen worden sind, können im Rahmen des Jungen Forums nicht weiter vertieft werden. Hierzu gehört die Frage, wie lernfähig formelle Planungsinstrumente sein dürfen und können bzw. müssen, um sich den sich wandelnden Anforderungen an die Planung anpassen zu können. Es wird die Empfehlung ausgesprochen, positive und negative Erfahrungen, die sowohl mit traditionellen formellen Planungsinstrumenten als auch mit angepassten, innovativen Instrumenten und Verfahren gemacht worden sind, zu analysieren und daraus Empfehlungen für die Verschlankung bzw. Weiterentwicklung bestehender formeller Planungsinstrumente und -verfahren abzuleiten.

Lisa Kofink

# Die Weiterentwicklung formeller Planungsinstrumente in Südtirol und deren Beitrag zur Planungskultur – Das Beispiel des Landesentwicklungs- und Raumordnungsplans

## Gliederung

- 1 Raumordnung in Südtirol
  - 1.1 Rahmenbedingungen für die räumliche Entwicklung in Südtirol
  - 1.2 Die Planungsinstrumente in Südtirol
    - 1.2.1 Instrumente auf kommunaler Ebene
    - 1.2.2 Der Landesentwicklungs- und Raumordnungsplan
- 2 Zukünftige Handlungserfordernisse für die Südtiroler Landesplanung
  - 2.1 Analyse des LEROP 2000
    - 2.1.1 Methodik
    - 2.1.2 Resultate und Beurteilung
  - 2.2 Kritische Punkte und Handlungsansätze für den LEROP 2010
- 3 Mit dem LEROP zu einer (neuen) Planungskultur?

Literatur

## 1 Raumordnung in Südtirol

Die Provinz Bozen-Südtirol besitzt weitreichende verwaltungspolitische Kompetenzen, die ihr durch das aktuell geltende Sonderstatut für die Region Trentino-Südtirol aus dem Jahr 1972 gesichert werden. Hierzu zählt auch die primäre Gesetzgebungskompetenz im Bereich der Raumordnung (Autonome Provinz Bozen-Südtirol 2003a).<sup>1</sup>

Die Grundlage der Südtiroler Raumplanung bildet das Landesraumordnungsgesetz Nr. 13 vom 11. August 1997. Laut diesem Gesetz ist es Aufgabe der Raum- und Bauordnung, das soziale und wirtschaftliche Gleichgewicht und die Entwicklung des Landes zu sichern, die hydrogeologische Ordnung aufrechtzuerhalten und das geschichtliche, kulturelle und landschaftliche Erbe, die Umwelt sowie die Eigenart und Gesundheit der Bevölkerung zu bewahren (Landesraumordnungsgesetz für Südtirol 1997 Art. 1 (3)).

---

<sup>1</sup> Im Rahmen der Pariser Friedensverträge von 1946 wurde für die Provinz Bozen-Südtirol ein Schutzabkommen geschlossen, das die Autonomie der Südtiroler Bevölkerung garantiert und u. a. besondere Maßnahmen zum Schutz der Muttersprache und des Volkscharakters enthält. Ziel der Autonomie ist es, die Grundlage für ein friedliches Zusammenleben der Bevölkerung zu bilden. Das Autonomiestatut trat 1972 in Kraft. Die Auseinandersetzung zwischen Österreich (als Schutzmacht) und Italien um die Südtiroler Autonomie wurde 1992 vor den Vereinten Nationen endgültig beigelegt (vgl. hierzu Autonome Provinz Bozen-Südtirol 2003a).

Aufgrund der geringen Flächenreserven in Gebirgsregionen besitzt die Raumordnung als Disziplin in Südtirol eine hohe Bedeutung. Ihre Notwendigkeit ist allgemein anerkannt. Sie hat jedoch mit einem negativen Image zu kämpfen. Mit der Novelle des Landesraumordnungsgesetzes für Südtirol<sup>2</sup> ist geplant, ihre praktische Relevanz weiter zu stärken und ihre Verbindlichkeit zu erhöhen.

### 1.1 Rahmenbedingungen für die räumliche Entwicklung in Südtirol

Die Rahmenbedingungen für die Raumentwicklung in Südtirol haben sich im letzten Jahrzehnt grundlegend gewandelt. Diese Periode war von einer starken Dynamik und von großen politischen und gesellschaftlichen Veränderungen geprägt. Zentrales Element war die offizielle Beilegung der Differenzen zwischen Italien und Österreich bezüglich des Autonomiestatutes der Provinz Bozen und dessen Umsetzung im Jahr 1992 (Clementi/Woelk 2003). Diese autonomiepolitische Entwicklung zeigte weitreichende Wirkungen auf alle relevanten politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Sektoren. Auch in der Raumordnung kam es als Folge zu einem Paradigmenwechsel. War sie bis zu diesem Zeitpunkt auch stark von ethnischen Motiven überlagert<sup>3</sup>, so wurde sie in den 1990er Jahren den Bedürfnissen einer liberaleren Gesellschaft und Wirtschaft angepasst.

Aktuelle Dynamiken offenbaren sich insbesondere in der zunehmenden Globalisierung und Internationalisierung, in der Verbreitung der Informationstechnologie, aber auch in einer wachsenden Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen der sensiblen Bergregion. Global bedeutsame Einflussfaktoren wie die Ostöffnung, die Krisensituationen der südlichen Erdteile und die dadurch ausgelösten Wanderungsbewegungen, die Vorgaben der World Trade Organisation (vor allem hinsichtlich der Landwirtschaftsförderung) sowie die Umsetzung der Klima-, Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitskonventionen spielen auch in Südtirol eine Rolle. Auf europäischer Ebene wirken sich u. a. die europäische Integration und die dazugehörigen Abkommen aus. Aus regionaler Sicht ist es weiterhin ein wichtiges Anliegen, die Freiheiten der Autonomie bestmöglich für die Entwicklung des Landes zu stärken.

Die Südtiroler Gesellschaft wird vielfältiger und älter. In Zukunft ist mit verstärkter Einwanderung zu rechnen, welche die kulturelle, religiöse und sprachliche Vielfalt in Südtirol erhöhen wird. Die Alterung der Gesellschaft wird das Gesundheits- und Sozialwesen vor neue Herausforderungen stellen.

In wirtschaftlicher Hinsicht nimmt Südtirol europaweit eine herausragende Rolle ein. Das Land gehört gemessen am Bruttoinlandsprodukt zu den zehn reichsten Regionen (Nuts 2) Europas (Eurostat 2006). Im Jahr 2004 herrscht mit einer Arbeitslosenquote von 2,7 % Vollbeschäftigung (ASTAT 2005). Besonders ist hervorzuheben, dass im Vergleich zum restlichen Alpenbogen die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe kaum zurückgegangen ist. Strukturell bedingte Krisensignale sind allerdings im Handwerk oder im Tourismus bemerkbar. Im Schulbildungssektor übernimmt Südtirol eine Vorreiterrolle in Europa. Das Land ist einerseits durch eine schnell zunehmende technologische, wissenschaftliche und kulturelle Innovation gekennzeichnet. Andererseits sind

---

<sup>2</sup> Das geltende Raumordnungsgesetz für Südtirol von 1997 wird derzeit überarbeitet. Die neue Fassung wird voraussichtlich noch 2006 durch die Landesregierung genehmigt werden und in Kraft treten.

<sup>3</sup> Während sich die deutsch- und ladinischsprachige Bevölkerung eher auf die ländlichen Regionen verteilte, hatte die italienische Sprachgruppe ihren Siedlungsschwerpunkt in Bozen. In den Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg konzentrierte sich die räumliche Entwicklung verstärkt auf das ländliche Gebiet, um die Existenz der dortigen Bevölkerung zu sichern. Die Entwicklung der Städte wurde lange Zeit vernachlässigt.

in Südtirol nach wie vor Anzeichen der Abschottung und des Beharrens auf traditionellen Ansichten vorhanden.

Probleme bereitet auch der sorglose Umgang mit dem in einem Gebirgsraum nach wie vor knappsten Gut: dem als Dauerlebensraum verfügbaren Grund und Boden. Die für eine Besiedelung grundsätzlich zur Verfügung stehende Fläche (ganzjährig bewohnbarer Lebensraum) innerhalb der Gebirgsräume ist im Vergleich zum Alpenvorraum sehr gering und beschränkt die Siedlungsentwicklung auf natürliche Weise. In Südtirol liegt dieser Flächenanteil bei ca. 8 % der gesamten Landesfläche (ASTAT 2004). Auf diesem kleinen Gebietsausschnitt konzentriert sich der Großteil der menschlichen Tätigkeiten. Die Einwohnerdichte im Dauersiedlungsraum entspricht mit 777 Einwohnern/km<sup>2</sup> in etwa jener des Ballungsraums Rhein-Main (ASTAT 2004, ASTAT 2005, Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main 2006). Mit aus diesem Grund ist das Zusammenspiel zwischen Mensch und Territorium in Gebirgsregionen mitunter sehr konfliktreich. Der Einfluss des Menschen dehnt sich oft über die natürliche Tragfähigkeit des Raumes aus. Verschärfend wirken die geographischen und ökologischen Standortbedingungen wie Geländesteilheit, Naturgefahren etc.

## 1.2 Die Planungsinstrumente in Südtirol

Der Südtiroler Verwaltungsaufbau besteht aus drei Ebenen. Die oberste Ebene verkörpert das gesamte Land, die mittlere Ebene wird durch acht Bezirksgemeinschaften gebildet und die unterste Ebene besteht aus den 116 Südtiroler Gemeinden. Das System der räumlichen Planung in Südtirol besteht lediglich aus zwei Ebenen: die überörtliche Landesplanung und die örtliche Bauleitplanung. Tabelle 1 zeigt die Zuordnung der Planungsinstrumente zu den Verwaltungsebenen.

Tab. 1: Die Südtiroler Planungsinstrumente

<b>Land</b>	Landesentwicklungs- und Raumordnungsplan	Landschaftsleitbild
<b>Bezirksgemeinschaft</b>	-	-
<b>Gemeinde</b>	Bauleitplan Durchführungsplan	Landschaftsplan

Der Landesentwicklungs- und Raumordnungsplan (LEROP) mit seinen Fachplänen ist das Steuerungsinstrument für die überörtliche Raumentwicklung (vgl. Kapitel 1.2.2), die Landschaftspläne und die Gemeindebauleitpläne enthalten gebietsscharfe Regelungen auf örtlicher Ebene. Die Durchführungspläne beinhalten im Bauleitplan vorgesehene Maßnahmen innerhalb abgegrenzter Gebiete.

### 1.2.1 Instrumente auf kommunaler Ebene

Der *Gemeindebauleitplan* dient der Steuerung der Siedlungsentwicklung innerhalb der Gemeinde. Er enthält sowohl die vorgesehene Flächenwidmung als auch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung. Zu den Festsetzungen zählen u. a. die Darstellung der wichtigsten Verkehrsnetze, die Abgrenzung von Flächen nach ihrer Funktion einschließlich Bebauungsvorschriften, Flächen von öffentlichem Belang sowie Einrichtungen der technischen Infrastruktur (Landesraumordnungsgesetz für Südtirol 1997 Art. 15 (1a-e)). Der Gemeindebauleitplan ist auf unbegrenzte Zeit gültig, er muss jedoch

nach zehn Jahren erneut per Gemeinderatsbeschluss bestätigt werden. Genehmigungsinstanzen sind der Gemeinderat und die Südtiroler Landesregierung.

Zur planerischen Gestaltung von im Bauleitplan vorgesehenen Erweiterungszonen (Wohnen oder Gewerbe) werden *Durchführungspläne* erstellt. Diese Pläne enthalten sowohl die aktuelle Nutzung mit ihrer Intensität (vornehmlich Baumasse) sowie die zukünftige Flächen- und Gebäudenutzung samt detaillierter Angaben zu Erschließung, Versorgung und Bauvolumen. Ebenfalls Teile des Durchführungsplans sind eine vorläufige Kostenberechnung für die Infrastrukturanlagen und weitergehende Durchführungsbestimmungen (Landesraumordnungsgesetz für Südtirol 1997 Art. 38, 45).

Die *Landschaftspläne* der Gemeinden Südtirols sind die Instrumente des Landschafts- und Naturschutzes. Ihr Hauptziel ist die Erfassung, Bewertung und Unterschutzstellung hochwertiger Landschaftsausschnitte oder -objekte. Außerdem beinhalten sie konkrete Nutzungsbestimmungen für die ausgewiesenen Schutzgüter. Das Landschaftsleitbild für Südtirol sieht vor, die Landschaftspläne zukünftig auszuweiten, indem verstärkt Aspekte der Landschaftspflege und Landschaftsentwicklung integriert werden (Autonome Provinz Bozen-Südtirol 2003b).

### 1.2.2 Der Landesentwicklungs- und Raumordnungsplan

Der LEROP ist das überörtliche Instrument der Südtiroler Raumplanung. Er dient als Leitbild für die räumliche, soziale und wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Seine primäre Aufgabe ist es, die Grundsätze und Ziele für eine geordnete wirtschaftliche, kulturelle und soziale Entwicklung der Bevölkerung in Südtirol zu setzen (Landesraumordnungsgesetz für Südtirol 1997 Art. 5 (2)). Er schafft die planerischen Rahmenbedingungen für eine ausgewogene Entwicklung, die der Bevölkerung langfristig die Existenzgrundlage und eine hohe Lebensqualität sichert.

Der LEROP ist ein Instrument, das zwei Planungsdimensionen enthält: Er ist einerseits strategisches Programm für die Raumentwicklung, andererseits ist er reglementierender Plan. Auf Grund des inhaltlichen Zusammenhangs beider Dimensionen ist es die Absicht der Landesregierung, die programmatischen Aussagen und Ziele direkt mit ihrer planerischen und räumlichen Umsetzung zu verknüpfen (Autonome Provinz Bozen-Südtirol 1995).

Bestandteile des LEROP sind eine umfassende Situationsanalyse, allgemeine themenübergreifende Grundsätze, detaillierte Ziele und Maßnahmen sowie ein Projektkatalog. Die Grundsätze formulieren abstrakte Leitlinien, an denen sich Politik und Verwaltung orientieren sollen. Die Ziele und Maßnahmen hingegen stellen sektoral gegliederte und problembezogene Vorschriften dar. Der Projektkatalog enthält eine Liste mit Vorhaben, die von besonderem Landesinteresse und interdisziplinär umzusetzen sind. Integrierte, aber eigens zu erarbeitende Bestandteile bilden die 14 Fachpläne.<sup>4</sup> Diese beinhalten detaillierte thematische Regelungen, die über den übergeordneten Charakter des LEROP hinausgehen.

Die formelle Geltungsdauer des LEROP ist auf zehn Jahre festgeschrieben. Nach Ablauf dieser Periode sind die Inhalte an die geänderten Rahmenbedingungen anzupassen. Die inhaltlichen Aussagen des LEROP umfassen jedoch sowohl kurz- als auch mittel- und langfristige Perspektiven.

---

<sup>4</sup> Die folgenden Fachpläne waren zu erarbeiten: Landschaftsschutz, Luft und Lärm, Bodenschutz, Gefahrenzonen, Sanität, Soziales, Sportstätten, Bildung, Energie, Wasser, Abfallwirtschaft und Entsorgung, Steinbrüche und Schottergewinnung, Transport sowie Aufstiegsanlagen und Skipisten.

Der LEROP wird als Landesgesetz von der Landesregierung beschlossen und dient als Richtschnur politischer Entscheidungen und des Verwaltungshandelns. Mit Ausnahme der Situationsanalyse sind seine Inhalte damit rechtsverbindlich. Die allgemeinen Grundsätze fungieren als programmatische Orientierung für Gesetzgebung, Rechtsprechung und Verwaltung. Die Ziele sind von den Behörden bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zu beachten und bei der Programm- und Maßnahmenentwicklung zu berücksichtigen. Dem LEROP entgegenstehende Gesetze, Vorschriften und Programme werden zwar nicht automatisch ungültig, es besteht jedoch eine Anpassungspflicht (Autonome Provinz Bozen-Südtirol 1995).

## **2 Zukünftige Handlungserfordernisse für die Südtiroler Landesplanung**

Das Raumordnungsgesetz sieht vor, den LEROP alle zehn Jahre zu überarbeiten (Landesraumordnungsgesetz für Südtirol 1997 Art. 10). Aus diesem Grund initiierte die Landesregierung 2005 die Fortschreibung des Planes. Es ist notwendig, den LEROP als wichtigstes überörtliches Planungsinstrument an die aktuellen Rahmenbedingungen anzupassen.

Ausgangspunkt für die Fortschreibung war eine kritische Diskussion und Untersuchung des geltenden LEROP. Es wurde hinterfragt, welche Ansätze und Bestandteile des Plans auch für die Zukunft tauglich und welche Teile verbesserungswürdig sind. Um diese Fragen beantworten zu können, wurde ein Stärken- und Schwächen-Profil des aktuellen LEROP als überörtliches Planungsinstrument erarbeitet, das im Folgenden vorgestellt wird.

### **2.1 Analyse des LEROP 2000**

Das Ziel der Studie zum LEROP 2000 war es, diesen als strategisches Planungsinstrument zu bewerten und ihn an die Anforderungen seitens der zukünftigen Anwender anzupassen. Es galt, sowohl das inhaltliche als auch das formale Optimierungspotenzial des Instruments zu ermitteln. Seine Stärken bei der Verwirklichung einer nachhaltigen räumlichen Entwicklung sollten identifiziert und entwickelt sowie seine Schwächen in dieser Hinsicht ausgeglichen werden. Die Ergebnisse der Untersuchung fließen im Anschluss in die Fortschreibung des LEROP 2010 mit ein.

#### **2.1.1 Methodik**

Die für die Studie benötigten Informationen wurden mit Hilfe einer empirischen Untersuchung ermittelt. Zu diesem Zweck wurden 147 persönliche Interviews geführt. Befragt wurden Personen, die innerhalb der letzten zehn Jahre potenziell mit dem LEROP 2000 hätten arbeiten können oder sollen. Zu der Gruppe gehörten daher vor allem Vertreter der öffentlichen Verwaltung, insbesondere auf Landes- und Bezirksebene. Aber auch Angehörige von lokalen Unternehmen oder von Interessensverbänden, die von der Regionalpolitik betroffen sind, wurden befragt. Außerdem wurden 19 von 116 Gemeindegemeinschaften per Zufallsprinzip für die Befragung ausgewählt.

Vor Beginn der Interviews wurde ein Leitfaden für die Befragung entwickelt. Dieser Leitfaden orientierte sich am Ansatz des strukturierten Interviews (vgl. hierzu Bortz/Döring 2003). Er enthielt Fragen zu den folgenden Themenkomplexen:

- Umgang mit dem LEROP 2000 (Zweck und Häufigkeit der Verwendung im Rahmen der jeweiligen Tätigkeit)
- Zukünftige inhaltliche und formelle Ausrichtung



- Bewertung des inhaltlichen Nutzens und der Relevanz des LEROP 2000 sowie seiner Bestandteile für die räumliche Planung
- Funktion, Anwendbarkeit und Umsetzbarkeit des LEROP
- Partizipativer Planungsansatz

Die Ergebnisse der Befragung wurden mit Hilfe einer SWOT-Analyse (vgl. hierzu Europäische Kommission 1999a) ausgewertet. Auf diese Weise konnte der Zusammenhang des LEROP mit den aktuellen und künftigen Rahmenbedingungen hergestellt werden. Die Resultate der SWOT-Analyse stellen somit die Ansatzpunkte für die Überarbeitung des Landesentwicklungs- und Raumordnungsplans für Südtirol dar.

### 2.1.2 Resultate und Beurteilung

Von 147 Befragten in der Studie hatten lediglich zwei Drittel den LEROP 2000 gelesen. Für 16 % der Befragten war das Dokument völlig unbekannt. Als Hauptgrund für das Nicht-Lesen des LEROP wurde angegeben, dass der LEROP 2000 für die entsprechende Tätigkeit nicht relevant war. Wird berücksichtigt, dass die Befragten gerade aufgrund der Tatsache, dass sie mit dem LEROP arbeiten sollten, ausgewählt wurden, weist dieser Umstand auf den geringen Stellenwert hin, der dem Dokument in der Praxis beigemessen wird. Hinzu kommt, dass die Mehrheit der Befragten, welche den LEROP gelesen hatten, ihre Kenntnis des Plans mit nur genügend bewerteten.<sup>5</sup> Lediglich ein Zehntel arbeitete regelmäßig (mehrmals pro Jahr) mit dem LEROP. Auch der Nutzen des LEROP für die jeweilige Tätigkeit des Einzelnen wurde im Durchschnitt nur mittelmäßig bewertet.

Werden die primären Anlässe von Konsultationen des Planes im Kompetenzbereich der Befragten analysiert, so zeichnen sich drei klare Motivationen ab. Der LEROP wurde vor allem zum Verfassen anderer Plandokumente und zur Abstimmung der Tätigkeiten verwendet. Knapp die Hälfte der Leser nutzte den Plan außerdem zur Begründung von Entscheidungen gegenüber Dritten. Die Funktionalität des LEROP als Unterstützer in Entscheidungsprozessen wird allerdings nur als zufriedenstellend bis genügend beurteilt. Seine Fähigkeit, die inhaltlichen Ansprüche aus den jeweiligen Tätigkeitsfeldern der Befragten zu befriedigen, wurde ebenfalls nur als genügend bewertet. Am besten schneidet der LEROP als Orientierungsinstrument ab. Hinsichtlich der Funktionalität des LEROP für die tatsächlichen Anwender besteht also Optimierungsbedarf. Die Defizite des Plans werden vor allem bei der Umsetzung gesehen, die Ursachen hierfür werden allerdings teilweise widersprüchlichen Sachverhalten zugeordnet. Ein Großteil der Befragten urteilt, die Ziele seien in ihrer Formulierung zu wenig konkret und damit nicht zu verwirklichen gewesen. Andere sind der Meinung, der hohe Detailgrad habe den Anwendern, allen voran den Gemeinden, zu wenig Spielraum gelassen und sei deshalb unpraktikabel. Zudem sei die Zielstruktur uneinheitlich gewesen. Als Folge dieses Problems wird die fehlende lokale und regionale Wirksamkeit des LEROP bemängelt. Darüber hinaus wird aber auch die Nachhaltigkeit des Plans als ungenügend empfunden. In Kontrast zu diesen Ergebnissen steht die Tatsache, dass die Inhalte des LEROP (Verständlichkeit, Vollständigkeit, Aktualität) durchweg positiv bewertet werden.

---

<sup>5</sup> Die Bewertungsskala für die Befragung orientierte sich am deutschen Schulnotensystem (sehr gut = 1; ungenügend = 5).

Als Stärke des LEROP wird der Versuch gewertet, die Entwicklungsansätze der einzelnen Themenbereiche in einem Regelungsdokument zusammenzufassen. Gleichzeitig wird jedoch bemängelt, dass zwischen den einzelnen zugeordneten Zielen Konflikte bestünden und diese teilweise nicht kohärent seien. Zudem seien die Inhalte des LEROP zu wenig auf die Praxis bezogen. Die inhaltliche Grundsatzentscheidung, den Aspekten der Ökologie definitiv Vorrang vor ökonomischen Belangen einzuräumen, wird hingegen befürwortet. Als großes Problem des LEROP wird dessen Verbindlichkeit gesehen. Der Plan beinhalte keine bindende Planungsunterlage, bei aktuellen Entscheidungen werde er nicht zu Rate gezogen bzw. ignoriert. In dieser Hinsicht ist zu erwähnen, dass die eigentliche rechtliche Verbindlichkeit gegeben war (vgl. Kapitel 1.2.2). Das Problem liegt eher in der Um-, bzw. Durchsetzung des Plans und in deren Wahrnehmung als in der Konzeption des Planes selbst. Eine im Projektkatalog des bestehenden Plans bereits vorgesehene Koordinierungsstelle für die Umsetzung des LEROP (Autonome Provinz Bozen-Südtirol 1995) ist nie eingerichtet worden.

Ein partizipativer Ansatz ist dem Großteil der befragten Akteure wichtig. Für sie steht allerdings die Beteiligung der öffentlichen Verwaltung und der Politik im Vordergrund. Eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung auch der Bevölkerung und der Interessensverbände sei erst nach Vorliegen eines provisorischen Entwurfs angebracht.

Die Ergebnisse der voranstehenden Analyse wurden mit Hilfe des SWOT-Ansatzes bewertet und klassifiziert. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Stärken und Schwächen, aber auch Chancen und Risiken des LEROP als Planungs- und Steuerungsinstrument.

Aus diesen Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken ergeben sich eine Reihe wichtiger Anregungen für die Fortschreibung des LEROP. Diese Ansatzpunkte werden im folgenden Kapitel beschrieben.

Tab. 2: Stärken- und Schwächen-Profil des LEROP

Stärken	Chancen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Idee eines umfassenden Programms für alle Themenbereiche, dessen Aufgabe es ist, die Integration dieser Themenbereiche zu vereinfachen</li> <li>▪ Vollständiges Themenspektrum für die Raumentwicklung</li> <li>▪ Starke rechtliche Verbindlichkeit</li> <li>▪ Mittel- bis langfristige Perspektive</li> <li>▪ Gute Lesbarkeit und Verständlichkeit der Inhalte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Starkes Interesse für die Integration der einzelnen Themenbereiche seitens der Akteure</li> <li>▪ Starkes Bedürfnis nach Beteiligung seitens der einzelnen Fachverwaltungen, nicht nur bei der Umsetzung, sondern auch bei der Entwicklung des Programms</li> <li>▪ Großes Potenzial als Orientierungs- und Informationsinstrument</li> </ul>
Schwächen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Undeutliches Zielsystem und fehlendes übergeordnetes Leitbild / Vision</li> <li>▪ Ungenügende inhaltliche Übereinstimmung zwischen den Zielen der einzelnen Sektoren</li> <li>▪ Divergenz hinsichtlich der Inhalte des LEROP und der Anforderungen seitens der Praxis und des Nutzens für die Praxis</li> <li>▪ Ungenügende Verknüpfung mit den unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den Südtiroler Teilräumen</li> <li>▪ Geringe Kenntnis des LEROP allgemein</li> <li>▪ Durch inhaltliche Trennung der Themenbereiche wird der integrative Charakter des Instruments herabgesetzt und die interdisziplinäre Verwirklichung erschwert</li> <li>▪ Mangelhafte Umsetzung bzw. räumliche Wirksamkeit des Plans</li> <li>▪ Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung ist nicht als Grundstrategie verankert</li> <li>▪ Fehlende Erfolgskontrolle des Plans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geringer Stellenwert des LEROP in der Praxis</li> <li>▪ Situationsbedingte Auslegung von Zielen und Vorrang individueller Interessen bei der Umsetzung</li> <li>▪ Fehlende Zuordnung von Umsetzungsmaßnahmen zu konkreten Adressaten</li> <li>▪ Mangelnde Verantwortlichkeit für die Umsetzung seitens der Anwender des Plans</li> <li>▪ Divergierende Wahrnehmung und Bewertung der Funktion als Entscheidungsinstrument</li> <li>▪ Fehlende Wahrnehmung des Plans von Außen</li> <li>▪ Mangelnde Wahrnehmung bzw. Beachtung der Rechtsverbindlichkeit</li> <li>▪ Risiko des Verlusts der Legitimität aufgrund fehlender Monitoring- und Evaluierungskonzepte und damit fehlender Nachweis des tatsächlichen Nutzens</li> <li>▪ Geringe öffentliche Diskussion des Plans und der gemeinsamen Marschrichtung in der Raumentwicklung</li> </ul>

## 2.2 Kritische Punkte und Handlungsansätze für den LEROP 2010

Nach Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse der Befragung kristallisieren sich fünf wesentliche Handlungsansätze für die Optimierung des LEROP heraus:

- Entwicklung einer eindeutigen Zielhierarchie
- Inhaltliche Kohärenz der Ziele und Maßnahmen
- Stärkung des Raumbezugs der Aussagen des LEROP
- Stärkung der Verbindlichkeit/Wahrnehmung
- Erfolgskontrolle

Für die Entwicklung dieser Handlungsansätze gilt als wichtige Rahmenbedingung, dass die Fortschreibung des LEROP nicht die Möglichkeit bietet, in die rechtlichen Grundlagen für die Landesentwicklung und Raumordnung einzugreifen bzw. diese zu modifizieren.

### ***Entwicklung einer eindeutigen Zielhierarchie***

Aufgrund seines übergreifenden Charakters konzentrieren sich die Aussagen des LEROP auf die wichtigsten Ziele im Landesinteresse. Daher sind klare Prioritäten zu setzen. Dies geschieht durch die Einordnung der Zielaussagen in eine Hierarchie. Entsprechend ihrem Detailgrad wird für den LEROP 2010 folgende Zielhierarchie vorgeschlagen, aus der sich am Ende konkrete Handlungsaufträge ableiten lassen:

Durch die Formulierung von allgemeinen *Leitprinzipien* werden die Rahmenbedingungen vorgegeben, innerhalb derer die Entwicklung des Landes zu gestalten ist. Sie legen die Entwicklungs- und Handlungsphilosophie des Landes fest. Damit dienen sie als Leitlinien für das politische und das öffentliche Handeln in Südtirol. Durch die Orientierung des Handelns an den Leitprinzipien soll eine „Kultur der Nachhaltigkeit“ in Südtirol geschaffen werden. Die Leitprinzipien sind langfristig, in allen Teilräumen und für alle Sektoren verbindlich.

Abzuleiten sind sodann *qualitative Ziele*, welche die abstrakten Wertvorstellungen der Leitprinzipien in Handlungsstrategien umwandeln. Diese müssen klar verständlich formuliert sein, sich an die Bedürfnisse der einzelnen Südtiroler Räume anpassen und sie dürfen keine mehrdeutige Interpretation zulassen. Gleichzeitig bilden die Ziele den Referenzrahmen für das Monitoring- und Evaluierungssystem. Die Erreichung der Ziele muss also messbar sein.

Die Verwirklichung der Ziele erfolgt über *Maßnahmen*, die diesen direkt zuzuordnen sind. Die Maßnahmen beinhalten konkrete Projekte und Handlungsaufträge, die zur Erreichung der Ziele notwendig erscheinen.

Um den Grad der Zielerreichung nachweisen zu können, sind im Zusammenspiel zwischen Ziel und Maßnahme *Standards und Indikatoren* festzulegen. Auf diese Weise wird die Messbarkeit der Zielerreichung sichergestellt. Wichtig ist jedoch, dass Standards nur dort eingesetzt werden, wo sie sinnvoll sind und kein Hindernis für die Flexibilität des Instruments darstellen.

### ***Inhaltliche Kohärenz der Ziele und Maßnahmen***

Bei der Fortschreibung des LEROP gilt es, das Risiko von Zielkonflikten innerhalb des Dokuments zu verringern. Die Inhalte des Plans sollen sich auf übergeordnete Problemstellungen konzentrieren, die in einer interdisziplinären Vorgehensweise besprochen und gelöst werden können. Detaillierte Feststellungen werden durch die Fachpläne (vgl. Kapitel 1.2.2) getroffen.

Um die Kohärenz und Konsensfähigkeit der Ziele und Maßnahmen von vornherein zu begünstigen, sollten alle relevanten Akteure möglichst früh in den Planungsprozess eingebunden werden. Die Ziele der Raumentwicklung sollten in unterschiedlichen Arbeitsgruppen schrittweise diskutiert und verdichtet werden. In einem ersten Schritt können die Ziele in interdisziplinären Arbeitstreffen, in einem zweiten dann in Arbeitstreffen entsprechend den Raumkategorien (siehe unten) bearbeitet werden. Auf diese Weise werden die Ziele laufend aus unterschiedlichen Blickwinkeln überprüft, vervollständigt und gegeneinander abgewogen. Für die Transparenz und Akzeptanz des Plans ist es allerdings wichtig, diesen Entwicklungsprozess genau zu dokumentieren und die Modifikation der Ziele bzw. deren Abwägung nachvollziehbar zu begründen. Die Lösung von Zielkonflikten wird durch diese Vorgehensweise bereits bei der Zielformulierung und nicht erst bei deren Verwirklichung vollzogen.

### ***Stärkung des Raumbezugs der Aussagen des LEROP***

Der Raumbezug des LEROP ist zu stärken und die Ziele sind den individuellen Rahmenbedingungen in den Südtiroler Teilräumen anzupassen. Aus diesem Grund wird das Landesgebiet Südtirols in verschiedene Raumkategorien eingeteilt.

Die Abgrenzung der Raumkategorien erfolgt anhand statistischer Indikatoren (Bevölkerungsdichte, Arbeitsplatzdichte, Pendlerbeziehungen, Tourismusintensität etc.) und geographischer Merkmale (Geomorphologie, Landnutzung, Höhenlage, Verkehrsachsen etc.). Die statistischen Daten sind lediglich auf Gemeindeebene verfügbar. Die strukturellen Unterschiede und Zusammenhänge größerer Raumeinheiten lassen sich allerdings auf Gemeindeebene nicht zufriedenstellend darstellen. Bestimmte räumliche Einflüsse oder Merkmale können nicht innerhalb administrativer Grenzen abgebildet werden. Für diese Merkmale wird vor allem auf die Realnutzungskarte für Südtirol und auf die Informationen der Datenbank Corine Land Cover<sup>6</sup> zurückgegriffen. Für Südtirol werden fünf Raumkategorien vorgeschlagen:

- Verdichtungsräume
- Ländlich intensiv genutzte Räume
- Extensiv genutzter Raum
- Räume mit starker touristischer Prägung
- Naturnahe Räume

Die Raumgliederung dient dazu, neben den allgemein gültigen Entwicklungszielen auf Landesebene differenzierte Ziele auf die Anforderungen der verschiedenen Teilräume zuzuschneiden. Auf diese Weise wird der räumliche Bezug der Aussagen des LEROP gestärkt. Diese werden konkreter und für die Betroffenen nachvollziehbarer. Mit den Raumkategorien wird so die Voraussetzung für ein höheres Maß an Akzeptanz und Umsetzbarkeit des LEROP geschaffen. Gleichzeitig kann anhand der Merkmale für die einzelnen Raumkategorien ein Stärken-Schwächen-Profil erarbeitet werden.

### ***Stärkung der Verbindlichkeit und der Wahrnehmung***

Während der Analyse des alten LEROP stellte sich heraus, dass dieser in der Öffentlichkeit und selbst seitens betroffener Institutionen nur ungenügend in seiner Funktion als Steuerungsinstrument wahrgenommen wird. Aufgrund fehlender Umsetzungsstrategien und starker Partikularinteressen kann er seine volle rechtliche Verbindlichkeit nicht entfalten.

Als Folge soll die Bindung der in der Raumplanung tätigen Akteure und Institutionen an den Plan intensiviert werden. Hierzu ist es vor allem notwendig, die für die Realisierung der Maßnahmen verantwortlichen Stellen bereits im Plan zu benennen. Auch das Angebot an zur Verfügung stehenden formellen und informellen Instrumenten ist anzugeben und auszuschöpfen. Die Ziele und Maßnahmen selbst sind möglichst klar zu formulieren, um Schlupflöcher und Fehlinterpretationen zu vermeiden.

Indem der LEROP als Instrument für eine nachhaltige Raumentwicklung vermarktet wird, kann die Wahrnehmung seiner Notwendigkeit und seiner Wirkungen verstärkt werden. Da Raumentwicklung nicht allein Sache der öffentlichen Verwaltung ist, sondern vielmehr jeden Menschen individuell beeinflusst, ist die Verantwortlichkeit der

---

<sup>6</sup> Die Corine Land Cover ist eine europaweite geographische Datenbank mit Informationen zur Landnutzung und Bodenbedeckung. Sie enthält 44 Nutzungsklassen und ist im Maßstab 1:100.000 verfügbar. Die Datenbank ist Teil des Projekts „Coordination of Information of the Environment“ der Europäischen Kommission. Vgl. hierzu [http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary/C/Corine\\_land\\_cover](http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary/C/Corine_land_cover) mit Stand vom 20.09.2006.

Einzelnen für die Realisierung des LEROP als Leitbild zu erhöhen. Ziel ist es, eine individuelle Verantwortung für das Instrument durch Beteiligung zu schaffen. Auf diese Weise erlangt die Südtiroler Raumentwicklung eine neue Entscheidungsqualität durch den direkten Bezug auf öffentliche Bedürfnisse.

### ***Erfolgskontrolle***

Die Entwicklung des Raumes ist ein dynamischer Prozess. Dieser macht es erforderlich, die Ziele und Maßnahmen, aber auch die Auswirkungen öffentlicher Programme auf den Raum in regelmäßigen Abständen zu überarbeiten bzw. zu überprüfen. Dieses Monitoring ermöglicht einerseits die Sammlung wissenschaftlicher Erkenntnisse über Raumentwicklungsprozesse. Andererseits gibt es Auskunft über den Erfolg öffentlicher Maßnahmen.

Es ist geplant, anhand der Raumkategorien die strukturellen Veränderungen in den Südtiroler Teilräumen dauerhaft zu beobachten und aufzunehmen. Auf diese Weise wird es möglich zu überprüfen, ob die tatsächliche räumliche Entwicklung im Einklang mit den im LEROP formulierten Zielen erfolgt.

Zusätzlich zum räumlichen Monitoring wird eine Evaluierungspflicht für den LEROP vorgeschlagen. Die Umsetzung der im LEROP vorgesehenen Maßnahmen ist mit großen öffentlichen Ausgaben verbunden, über deren Verwendung Politik und Verwaltung Rechenschaft schuldig sind. Die Evaluierung des Plans legitimiert diese Ausgaben einerseits. Sie gibt andererseits aber auch Informationen über Optimierungsansätze für zukünftige Entwicklungsprogramme (vgl. hierzu Europäische Kommission 1999a).

## **3 Mit dem LEROP zu einer (neuen) Planungskultur?**

„Man redet [in Südtirol] in letzter Zeit viel über Raumkultur. Allerdings versteht man darunter in erster Linie das architektonische Erscheinungsbild. Ich hätte gern, wenn man auch über Planungskultur reden würde.“ Dies sagte der Abteilungsdirektor für Raumordnung der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol, Anton Aschbacher, im September 2006 in einem Interview gegenüber dem Südtiroler Wochenmagazin *ff* (*ff* Nr. 37/2006).

Mit dieser Aussage formuliert Aschbacher ein Grundproblem der Südtiroler Raumplanung. Eine Planungskultur im Sinne von Planung als Initiator, Moderator und Manager von Entwicklungsprozessen (Danielzyk 2005) gibt es in Südtirol nicht. Deren Potenziale (räumlich übergreifende, netzwerkartige Kooperationsformen, dialogorientierte Planung, strategische Ausrichtung und verstärkte Anwendung informeller Verfahren) sind erst wenig ausgeschöpft. Die Südtiroler Planungskultur ist gegenwärtig vorwiegend auf eine regulative, weniger auf eine strategische Raumplanung ausgerichtet.<sup>7</sup> Aus diesem Grund stehen die formalen Planungsinstrumente im Vordergrund. Hinzu kommt, dass aufgrund mangelnder Einrichtungen und mangelnden Austausches fast keine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema Raumplanung stattfindet.

Die Fortschreibung des LEROP bietet die Möglichkeit, auch durch ein formelles Planungsinstrument einen Beitrag zur Entwicklung und Diskussion einer Planungskultur in Südtirol zu leisten. Im Folgenden werden vier Anregungen gegeben, wie der LEROP einerseits die Entwicklung einer Planungskultur fördern, wie er aber andererseits selbst wichtiger Bestandteil dieser Planungskultur sein kann.

---

<sup>7</sup> Unter regulativer Raumplanung wird hier die Zulässigkeit und die Steuerung des Grades der Raumnutzung verstanden. Eine strategische Raumplanung hat hingegen die Entwicklung, die durch die Planung bewirkt werden sollen, im Visier.

### ***Planung gestaltet den Lebensraum***

Die Raumplanung erfüllt keinen Selbstzweck. Sie erfolgt entweder aufgrund eines konkreten Handlungsbedarfs oder sie dient der Verwirklichung eines gesellschaftlichen Anliegens, einer Idee. Eines der grundlegendsten Anliegen der Raumplanung ist die Gestaltung des Lebensraumes. Die Idee der Südtiroler Raumplanung orientiert sich dabei stark am Prinzip der nachhaltigen Entwicklung. Demzufolge gestaltet die Raumplanung einen Lebensraum, der den Menschen eine hohe Lebensqualität und eine langfristige Existenz sichert. Die Ansprüche, die hieraus an den Raum entstehen, sind mit seinen vielfältigen Funktionen in Einklang zu bringen (Europäische Kommission 1999b). Im LEROP 2010 schlägt sich dies im ersten Leitprinzip *Kultur der Nachhaltigkeit* nieder.

Die Idee der nachhaltigen Raumentwicklung durch formelle Instrumente mit Zielen auszufüllen und durch Maßnahmen zu verwirklichen, bedeutet, den Gestaltungsauftrag der Raumplanung wahrzunehmen. Die Planung wird zum Ausdruck der vorherrschenden Kultur und ihrer gesellschaftlichen Werte. Sie leitet sich aus der bestehenden Kultur ab. Der LEROP als Instrument der Raumplanung übersetzt diese Kultur in ihre räumliche Dimension und zeigt verschiedene Handlungsoptionen auf. Indem sich der LEROP nicht allein auf seine restriktiven Eigenschaften konzentriert, sondern als zwar formelles, aber strategisches Instrument vielmehr den gestalterischen Aspekt der Raumplanung in den Vordergrund rückt, ist er Ergebnis dieser Planungskultur bzw. kann diese mit beeinflussen.

### ***Relevanz der Planung***

Die Raumplanung in Südtirol ist derzeit mit einem stark negativen Image behaftet. Für Außenstehende ist es aufgrund der komplexen Wirkungszusammenhänge schwierig, den tatsächlichen Nutzen der Planung zu identifizieren. Daher werden vornehmlich ihre einschränkende Wirkung bzw. die bereits beschriebenen starken Einzelinteressen in der Gesellschaft wahrgenommen (vgl. Kapitel 2.1.2). Die positive Wahrnehmung ist jedoch eine Voraussetzung für die Entwicklung einer Planungskultur.

Um Akzeptanz für die mit der Planung verfolgte Idee in der Gesellschaft zu schaffen, ist es wichtig, die Relevanz der Planung für die Verwirklichung dieser Idee zu betonen und zu stärken. Der LEROP selbst ist als Instrument zur Problemlösung und nicht als Problemverursacher zu konzipieren und darzustellen. Die Erfolgskontrolle und das geplante Monitoring des LEROP bieten die Möglichkeit, die Wahrnehmung der Wirkungen und der Ergebnisse der Landesplanung zu fördern.

### ***Zusammenführung von strategischer und operativer Dimension***

Die Planungskultur beinhaltet auf der einen Seite die ständige Diskussion und die strategische Weiterentwicklung der gesellschaftlichen Vorstellung des Lebensraums. Dies stellt die inhaltliche oder materielle Dimension der Planungskultur dar. Auf der anderen Seite besteht eine Planungskultur aber auch aus einem Pool vielfältigster Mechanismen und Verfahren, mit denen die strategischen Vorgaben realisiert werden können. Dieses Fundament bildet daher die formelle Dimension der Planungskultur. Nach dem Motto „Das Ziel bestimmt die Mittel“ sind beide Dimensionen nicht voneinander trennbar. Gerade heute, da es eine Vielzahl neuer zu berücksichtigender Verfahrensschritte gibt (z. B. die Plan-UVVP), ist es wichtig, die Inhalte und Verfahren aufeinander abzustimmen.

Der LEROP verfolgt hier einen integrierenden Ansatz, indem er direkt die Ziele mit der planerischen Umsetzung und den konkreten Maßnahmen verknüpft, d. h. die strategische und die operative Dimension des Instruments in Einklang bringt (vgl. Kapitel 1.2.2). Sowohl in den Bereichen der Zielfindung als auch bei der Diskussion in der Öffentlichkeit können durch Kombination mit informellen Instrumenten allerdings weitere Synergien erzeugt werden.

### ***Dialog über die Werte der Raumplanung***

Der LEROP formuliert für das Land Südtirol kollektive Ziele und Strategien zur Verwirklichung einer nachhaltigen Raumentwicklung. Die Planung ist also als Handlung innerhalb eines gemeinschaftlichen Auftrags zu verstehen, der wiederum auf breitem Konsens (der Planungskultur) beruht. Um diesen Konsens und damit Legitimität zu erzielen, ist ein weitreichender Planungsdialog notwendig, der sich mit den aktuell geltenden Werten und Prinzipien der Raumplanung auseinandersetzt. Die Fortschreibung formeller Pläne wie des LEROP bietet regelmäßig die Gelegenheit, einen solchen Dialog auf breiter Basis zu initiieren.

Ein Entwicklungsprogramm ist kein Instrument, das Ethik und Moral im Umgang mit dem Raum ersetzt. Es spiegelt vielmehr die gesellschaftlichen Werte in ihrer räumlichen Ausprägung wider. Das formelle Instrument kann nur Motor sein, die Diskussion um Werte, Prinzipien und Prozesse der Raumplanung im Rahmen einer sich kontinuierlich entwickelnden Planungskultur beständig neu anzufachen.

### **Literatur**

- Autonome Provinz Bozen-Südtirol (Hrsg.) (1995): Südtirol Leitbild 2000 – Landesentwicklungs- und Raumordnungsplan. Bozen.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol (Hrsg.) (1997): Landesraumordnungsgesetz in der Fassung vom 11. August 1997, Nr. 13, Bozen.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol (Hrsg.) (2003a): Das neue Autonomiestatut. Bozen.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol (Hrsg.) (2003b): Landschaftsleitbild Südtirol. Bozen.
- ASTAT Landesinstitut für Statistik Autonome Provinz Bozen-Südtirol (Hrsg.) (2004): Dauersiedlungsgebiet in Südtirol. ASTAT Schriftenreihe Nr. 108. Bozen.
- ASTAT Landesinstitut für Statistik Autonome Provinz Bozen-Südtirol (Hrsg.) (2005): Statistisches Jahrbuch für Südtirol. Bozen.
- Bortz J.; Döring N. (2003): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin, Heidelberg.
- Clementi, S.; Woelk J. (Hrsg.) (2003): 1992: Ende eines Streits. Zehn Jahre Streitbeilegung im Südtirolkonflikt zwischen Italien und Österreich. Baden-Baden.
- Danielczyk, R. (2005): Informelle Planung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover, S. 465-469.
- Europäische Kommission (Hrsg.) (1999a): The MEANS Collection – Evaluating socio-economic programmes. Luxemburg.
- Europäische Kommission (Hrsg.) (1999b): EUREK – Europäisches Raumentwicklungskonzept. Luxemburg.
- Eurostat (Hrsg.) (2006): Regionales BIP in der EU, den Beitrittsländern und Kroatien 2003. Statistik kurz gefasst, Wirtschaft und Finanzen, Nr. 17/2006. In: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-NJ-06-017/DE/KS-NJ-06-017-DE.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-NJ-06-017/DE/KS-NJ-06-017-DE.PDF). Zugriff am 26.09.2006.
- Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main (2006): Ballungsraum – Zahlen und Fakten. In: <http://www.planungsverband.de/index.phtml?NavID=1169.50.1&La=1>. Zugriff am 28.09.2006.



Stephanie Külzer

# Probleme und Hemmnisse formeller Planungsverfahren am Beispiel des Planfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main

## Gliederung

- 1 Ausgangslage
- 2 Genehmigungsverfahren für Infrastrukturvorhaben in Deutschland – Beispiel  
Planfeststellungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt Main
  - 2.1 Vorhabensbegründung und -beschreibung
  - 2.2 Bisheriger Verfahrensablauf
  - 2.3 Planfeststellungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt Main
    - 2.3.1 Gesetzliche Grundlagen
    - 2.3.2 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens
    - 2.3.3 Ausblick: Ergänzung der Planfeststellungsunterlage und Planfeststellungs-  
beschluss
    - 2.3.4 Zentrale Problemfelder des Planfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen  
Frankfurt Main
- 3 Überlegungen zur Verfahrensbeschleunigung
- 4 Fazit

## Literatur

### 1 Ausgangslage

In den Diskussionen der letzten Jahre standen vor allem Inhalte, Nutzen und Ziele informeller Planungsinstrumente im Vordergrund. Wurde über die Ausgestaltung und Fortentwicklung formeller Planungsinstrumente gesprochen, so standen vor allem Fragen der Weiterentwicklung und Konzentration der *Planinhalte* von Regionalplänen im Fokus der Diskussion (Stichwort „Schlanker Regionalplan“). In diesem Zusammenhang wurden die Struktur und die inhaltliche Ausgestaltung der künftigen – schlanken – Regionalpläne sowie die Fragestellungen, wie mit den Übernahmen aus Fachplänen umzugehen sei und welche Darstellungsformen in der Plankarte der Regionalpläne Verwendung finden sollten, untersucht und diskutiert. Die Frage der Bedeutung und Ausgestaltung von *Planungsverfahren* spielte und spielt dagegen lediglich eine untergeordnete Rolle in der aktuellen planerischen Fachdiskussion.

Dabei stellen langwierige Planverfahren, insbesondere die Genehmigungsverfahren für Infrastrukturprojekte, aber auch die Verfahren zur Aufstellung von Plänen und Programmen eine zunehmende Herausforderung und Schwierigkeit dar.

So stehen zum einen steigende inhaltliche Anforderungen an die Genehmigungsunterlagen, zum anderen zahlreiche zeitaufwändige formale Verfahrensschritte effektiven, kurzen Genehmigungsverfahren entgegen. Aus ganz unterschiedlichen Rechtsmaterien sind neue Anforderungen dem eigentlichen Planungsrecht hinzugefügt worden, ohne die Konsequenzen in zeitlicher und finanzieller Hinsicht zu überdenken. Es ist zu beobachten, dass umwelt- und naturschutzrechtliche Regelungen derzeit mit oberster Priorität bis ins kleinste Detail geprüft werden, während Kriterien wie wirtschaftlicher Entwicklung, Arbeitsplätzen, Wohngebietenentlastungen und Notwendigkeit der öffentlichen Daseinsvorsorge nicht der erforderliche Stellenwert eingeräumt wird. Hinzu kommen umfassende und weitreichende Bürger- und Behördenbeteiligungen, die einen erheblichen Zeitaufwand erfordern. Das Ergebnis sind langwierige und teure Planungsverfahren, die die Attraktivität des Standorts Deutschland im Hinblick auf die Realisierung von wichtigen Investitionsvorhaben beeinträchtigen.

Als ein – wenn auch außergewöhnliches – Beispiel wird im Folgenden das Planfeststellungsverfahren für den Ausbau des Flughafens Frankfurt Main dargestellt. Dabei wird zunächst ein kurzer Überblick über das Vorhaben selbst sowie den Verlauf des Genehmigungsverfahrens im Allgemeinen gegeben, bevor das derzeit laufende Planfeststellungsverfahren näher betrachtet wird. Abschließend werden die aktuellen Überlegungen zur Vereinfachung von Genehmigungsverfahren von Infrastrukturvorhaben vorgestellt.

## **2 Genehmigungsverfahren für Infrastrukturvorhaben in Deutschland – Beispiel Planfeststellungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt Main**

### **2.1 Vorhabensbegründung und -beschreibung**

Der Flughafen Frankfurt Main nimmt im deutschen und europäischen Luftverkehrsnetz eine zentrale Stellung ein. Als einer der größten Flughäfen Europas liegt er sowohl beim Passagier- und Frachtaufkommen als auch bei den Flugbewegungen jeweils auf einem der ersten drei Plätze der europäischen Rangliste.

Das bestehende Start- und Landebahnsystem hat eine Kapazität – unter Ausnutzung der noch bestehenden Optimierungsmöglichkeiten – von etwa 500.000 Bewegungen im Jahr. Die Kapazität der Passagieranlagen wird auf ca. 56 Mio. Passagiere im Jahr geschätzt. Schon heute kann die Nachfrage der Luftverkehrsgesellschaften nach Start- und Landezeiten nicht vollständig befriedigt werden; wesentlicher Engpass ist hierbei die fehlende Landekapazität.

Die Fraport AG als Eigentümerin und Betreiberin des Flughafens Frankfurt Main hat zur bedarfsgerechten Abwicklung des Luftverkehrs die notwendige Infrastruktur im Rahmen ihres öffentlichen Auftrags bereitzustellen und die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um der weiter steigenden Nachfrage entsprechen zu können.

Die Fraport AG weist im Rahmen ihrer Luftverkehrsprognose, die für den Ausbau des Flughafens Frankfurt Main erstellt wurde, für das Jahr 2015 eine Verkehrsnachfrage von knapp 82 Mio. Passagieren und 2,84 Mio. Tonnen Fracht und Post nach, die einem Bedarf von etwa 657.000 Flugbewegungen entspricht.<sup>1</sup> Um diese Kapazität zur Abwicklung des Verkehrsbedarfs zu erzielen und den öffentlichen Auftrag der Bereitstellung ausreichen-

---

<sup>1</sup> Vgl. Fraport AG (2004): Ausbau Flughafen Frankfurt Main – Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren. Intra-plan Consult GmbH: Luftverkehrsprognosen 2015 für den Flughafen Frankfurt Main und Prognose zum landseitigen Aufkommen am Flughafen Frankfurt Main (G8).

## ■ Probleme und Hemmnisse formeller Planungsverfahren

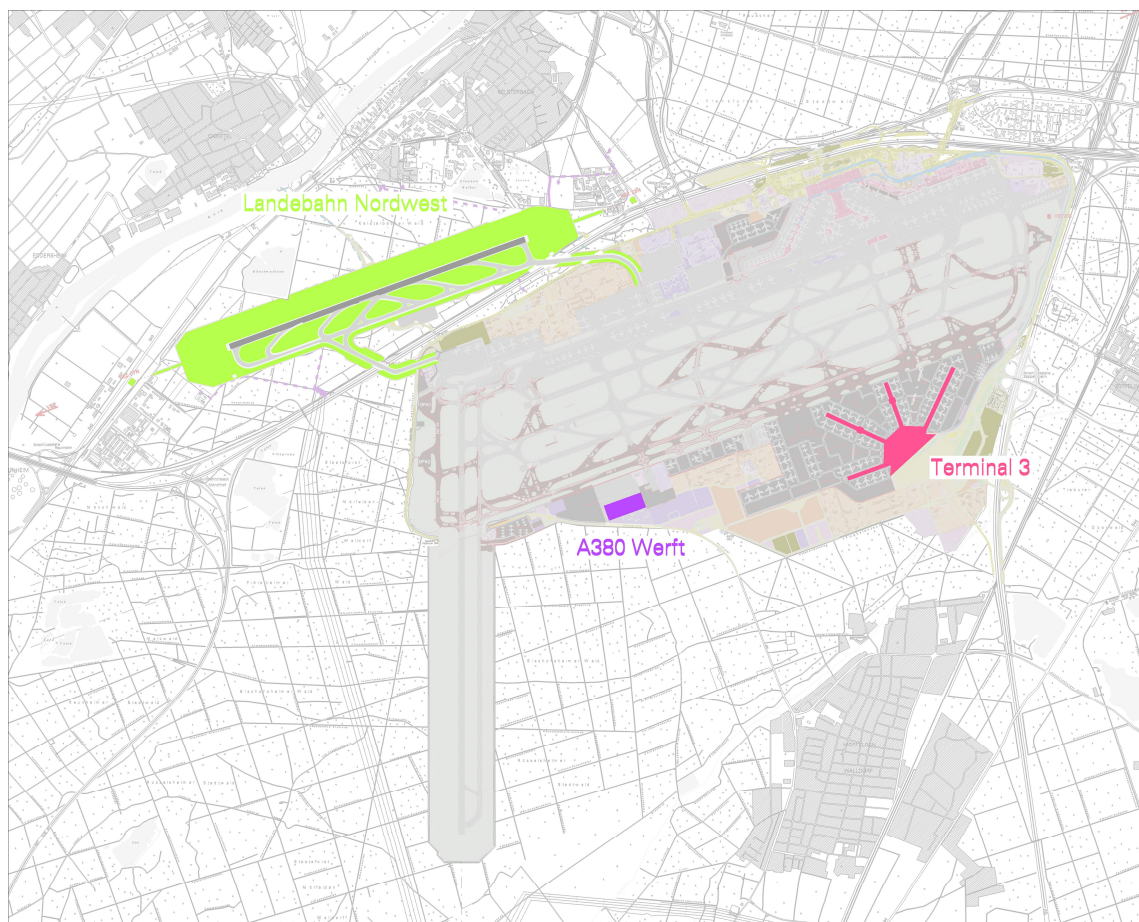
der Luftverkehrsinfrastruktur weiterhin zu erfüllen, hat die Fraport AG den bedarfsge- rechten Ausbau des Flughafens entsprechend der prognostizierten Nachfrage beantragt.

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen:

1. Neubau einer Landebahn über 2.800 m nordwestlich des bestehenden Flughafens im Kelsterbacher Wald mit den dazugehörigen Rollbahnen und der Anflugbefeuerung
2. Anpassung der Vorfelder und des Rollfeldes
3. Erweiterung der sonstigen Flughafeneinrichtungen, zum Beispiel durch den Neubau von Passagieranlagen (Terminal 3), Frachtanlagen, Werftanlagen, Betriebs- und Verwaltungsgebäuden und Änderungen an flughafeninternen Straßen; hierzu soll eine Erweiterung des Flughafengeländes nach Süden erfolgen
4. Anpassung von Ver- und Entsorgungsanlagen
5. Änderungen bzw. Anpassungen an öffentlichen Straßen, insbesondere der Ausbau der Bundesautobahn A5 zwischen dem Autobahnkreuz Frankfurt und der Anschlussstelle Zeppelinheim und die Errichtung von Brückenbauwerken über die Bundesautobahn A3
6. Errichtung und Betrieb eines Prüfstands für Triebwerke
7. Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft

Einen Überblick über das Vorhaben gibt die folgende Abbildung 1.

Abb. 1: Ausbauplanung Flughafen Frankfurt Main



Quelle: Fraport AG 2006

Zur Finanzierung des Ausbaus hat die Fraport AG insgesamt 3,4 Milliarden Euro veranschlagt. Damit handelt es sich um das derzeit bedeutendste privat finanzierte Investitionsvorhaben in Deutschland.

## 2.2 Bisheriger Verfahrensablauf

Die Diskussion um den Ausbau des Flughafens Frankfurt Main wurde im Herbst 1997 durch den damaligen Chef der Lufthansa, Herrn Dr. Weber, unter Hinweis auf die fehlenden Entwicklungsmöglichkeiten des Flughafens Frankfurt Main angestoßen. Die Hessische Landesregierung griff die Frage des Ausbaus auf und initiierte ein Mediationsverfahren. Ziel dieses informellen Verfahrens war es unter anderem, die noch vom Startbahn-West-Konflikt bestehenden Emotionen und das daraus resultierende Misstrauen bezüglich der Frage eines erneuten Ausbaus auf eine sachliche, gemeinsam erarbeitete Basis zu stellen.

Als Ergebnis hielt die Mediationsrunde „unter Abwägung aller Gesichtspunkte aufgrund der wirtschaftlichen Bedeutung des Flughafens für das Rhein-Main-Gebiet, für Hessen und für die Bundesrepublik Deutschland den Ausbau des derzeitigen Bahnsystems für erforderlich“ (Mediationsgruppe Flughafen Frankfurt Main 2000: 178). Kern des Endberichts der Mediatoren war ein Gesamtpaket an Empfehlungen und Vorschlägen, das neben dem Ausbau an sich unter anderem das Nachtflugverbot (zwischen 23:00 und 5:00 Uhr, sogenannte Mediationsnacht), einen „Anti-Lärm-Pakt“ sowie die Einrichtung des sogenannten Regionalen Dialogforums als Fortführung der Mediation vorsieht.

Trotz dieses im Rahmen der Mediation von allen Seiten eingegangenen Kompromisses (Ausbaukritiker: Zustimmung zum Ausbau; Flughafenbetreiber: Zugeständnis des Nachtflugverbots und Bereiterklärung zum Anti-Lärm-Pakt) und der versuchten Versachlichung der Thematik mit Hilfe der Mediation als einem informellen Instrument wird bis heute das Ergebnis der Mediation insbesondere von Ausbaugegnern kritisiert bzw. in Frage gestellt. Entsprechend konnte und kann in den anschließenden formellen Verfahren bisher keine wesentliche Entspannung des Konfliktes beobachtet werden.

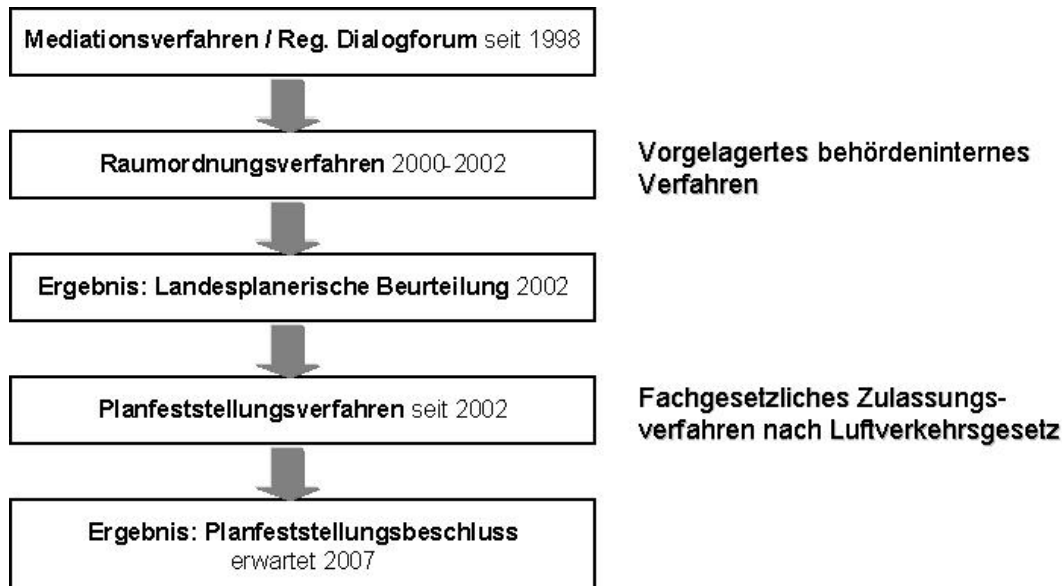
Im Anschluss an die Mediation wurde – nach einem vorbereitenden Scoping-Termin im November 2000 – im Oktober 2001 das Raumordnungsverfahren (ROV) als erster formeller Verfahrensschritt zur Zulässigkeitsprüfung des Flughafenausbaus eingeleitet. Hier wurden die drei von der Fraport AG eingereichten Standortvarianten der Lande- bzw. Start- und Landebahnen überprüft und verglichen. Die wichtigsten Bestandteile des ROV waren die Prüfung der Raumverträglichkeit (zum Beispiel hinsichtlich der Aspekte der Siedlungsentwicklung, kommunaler Bebauungspläne, des Landesentwicklungsplans) im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie sowie die Prüfung der Umweltverträglichkeit (zum Beispiel hinsichtlich der Aspekte Waldrodung, Lärm, Luftschadstoffe) im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie.

Das ROV wurde im Juni 2002 mit der „Landesplanerischen Beurteilung“ durch das Regierungspräsidium Darmstadt als Raumordnungsbehörde abgeschlossen. Demnach entspricht die Landebahn Nordwest „vorrangig den Erfordernissen der Raumverträglichkeit“ (Regierungspräsidium Darmstadt 2002: 1) und kann deshalb nach der Erfüllung einiger Maßgaben in das anschließende Planfeststellungsverfahren eingebracht werden.

Nach Abschluss des zweiten Scoping-Termins im April 2003 wurde im September 2003 mit Einreichung der Planfeststellungsunterlagen das Planfeststellungsverfahren zum Ausbau Flughafen Frankfurt Main, dessen Verlauf im folgenden Kapitel näher

dargestellt wird, eingeleitet und die Planfeststellung beantragt. Der Ablauf des Genehmigungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main kann der Abbildung 2 entnommen werden.

Abb. 2: Ablauf Genehmigungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt Main



## 2.3 Planfeststellungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt Main

### 2.3.1 Gesetzliche Grundlagen

Die geplanten Erweiterungen des Flughafen Frankfurt Main bedürfen nach §§ 8 Abs. 1 und 10 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) eines Planfeststellungsverfahrens. Als Teil dieses Verfahrens ist gemäß § 3 e Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit Ziffer 14.12.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Gemäß § 10 Abs. 1 LuftVG in Verbindung mit § 1 Abs. 2 der Verordnung zur Bestimmung von luftverkehrsrechtlichen Zuständigkeiten und Zuständigkeiten nach dem Luftsicherheitsgesetz vom 24. November 2005 ist das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) Planfeststellungsbehörde für den Flughafen Frankfurt Main.

Das Regierungspräsidium Darmstadt ist gemäß § 10 Abs. 2 LuftVG in Verbindung mit § 73 des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (HVwVfG) sowie § 3 Abs. 2 der Verordnung zur Bestimmung der luftverkehrsrechtlichen Zuständigkeiten und Zuständigkeiten nach Luftsicherheitsgesetz Anhörungsbehörde.

### 2.3.2 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

#### *Erstellung der Planfeststellungsunterlagen*

Nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens im Juni 2002 begannen innerhalb der Fraport AG die Arbeiten an der Planfeststellungsunterlage. Von August bis November 2002 wurden auf Grundlage des § 71c HVwVfG im Rahmen eines „Vortragsverfahrens“ Vortragskonferenzen mit dem Regierungspräsidium Darmstadt durchgeführt, um sicherzustellen, dass der von der Fraport AG einzureichende Planfeststellungsantrag als Grundlage für eine behördliche Entscheidung dienen kann.

Für die Unterrichtung der Fraport AG über Inhalt und Umfang der voraussichtlich beizubringenden Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 5 UVPG erfolgte anschließend die Durchführung eines Scoping-Termins. Dieser wurde nach Beteiligung von über 220 Behörden, Verbänden, Kommunen und Rechtsvertretern sowie der Durchführung eines fünftägigen Termins im April 2003 mit Schreiben des Regierungspräsidiums Darmstadt an die Fraport AG zur Unterrichtung über die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens im August 2003 abgeschlossen.

Im September 2003 hat die Fraport AG mit Einreichung der Planfeststellungsunterlagen (sogenannte Grünfassung) beim Regierungspräsidium Darmstadt das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Die Unterlagen wurden vom Regierungspräsidium geprüft. Im Februar 2004 teilte dann die Behörde Nachforderungen mit, aufgrund derer die Unterlagen weiter zu ergänzen waren. Im November 2004 bestätigte das Regierungspräsidium gemäß § 71c HVwVfG grundsätzlich die Vollständigkeit der neu eingereichten Planfeststellungsunterlage (sogenannte Weißfassung).

Die eingereichten Planfeststellungsunterlagen umfassen in insgesamt 60 Ordnern rund 17.500 Textseiten, rund 900 Pläne und Karten, 39 Gutachten sowie die vollständige technische Planung als Antragsunterlage. An der Erstellung der Unterlagen waren neben zahlreichen externen Gutachtern und Planungsbüros mehr als 100 Mitarbeiter der Fraport AG beteiligt.

Einen Eindruck vom enormen Umfang der Unterlage vermittelt die Abbildung 3, die den Druck und die Produktion der Planfeststellungsunterlagen in Sprenghagen bei Berlin zeigt.

Abb. 3: Druck und Produktion der Planfeststellungsverfahren



Quelle: Fraport AG 2004

### *Auslegung und Erörterung*

Anfang 2005 wurden die Planfeststellungsunterlagen in 57 Kommunen ausgelegt sowie insgesamt 327 Behörden, Verbänden und sonstigen Institutionen zur Stellungnahme übersandt. Allein die Verteilung der fast 25.000 Ordner innerhalb einer kurzen Zeitspanne zur termingerechten, parallelen Auslegung in der gesamten Region Frankfurt/Rhein-Main stellte einen erheblichen logistischen Aufwand dar.

Im Zuge der Auslegung der Unterlagen gingen rund 127.000 Einwendungen sowie gut 200 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange ein. Die Einwendungen wurden durch einen externen Verwaltungshelfer aufbereitet, ausgewertet, katalogisiert und die enthaltenen Argumente entsprechend einem vorgegebenen Sach- und Themenkatalog gegliedert und zusammengefasst. Zu diesen daraus resultierenden ca. 10.000 Sachargumenten wurde von der Fraport AG bis zum Beginn des Erörterungstermins im September 2005 schriftlich Stellung genommen und die Stellungnahmen wurden dem Regierungspräsidium Darmstadt übersandt.

Der Erörterungstermin fand von September 2005 bis April 2006 werktäglich an vier Tagen in der Woche in der Offenbacher Stadthalle (rund 1.500 Sitzplätze) statt, die durchschnittlich von 70 bis 80 Einwendern besucht wurde. Allein dieser achtmonatige Erörterungstermin kostete die Fraport AG rund 6 Mio. Euro.

### **2.3.3 Ausblick: Ergänzung der Planfeststellungsunterlage und Planfeststellungsbeschluss**

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens schriftlich und mündlich vorgebrachten Einwendungen werden derzeit vom Regierungspräsidium Darmstadt sowie vom HMWVL ausgewertet. Punkte, zu denen die Behörden noch Aufklärungsbedarf sehen, werden der Fraport AG mit Bitte um Stellungnahme bzw. Berücksichtigung und Einarbeitung in die Planfeststellungsunterlage zugeleitet.

Eine dieser Nachforderungen stellt die Aktualisierung der Luftverkehrsprognose auf den Prognosehorizont 2020 statt bisher 2015 mit einer entsprechenden Anpassung der darauf aufbauenden Gutachten wie beispielsweise Lärm oder Luftschadstoffe dar.

Die Fraport AG geht davon aus, diese Überarbeitungen zügig durchführen und der Genehmigungsbehörde die ergänzten Unterlagen übergeben zu können. Der Planfeststellungsbeschluss wird im vierten Quartal 2007 erwartet, anschließend muss von umfangreichen Gerichtsverfahren ausgegangen werden. Ziel der Fraport AG ist die Inbetriebnahme der neuen Landebahn im Laufe des Jahres 2010.

Der Ablauf des Planfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main ist in der Abbildung 4 dargestellt.

Abb. 4: Ablauf Planfeststellungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt Main





### 2.3.4 Zentrale Problemfelder des Planfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main

#### *Komplexität des Vorhabens*

Der Ausbau des Flughafens Frankfurt Main stellt ein enorm umfangreiches und komplexes Vorhaben dar. Neben den herausragenden positiven wirtschaftlichen Auswirkungen – es werden rund 100.000 zusätzliche Arbeitsplätze in der Region Frankfurt/Rhein-Main im Falle des Ausbaus prognostiziert<sup>2</sup> – ruft das Vorhaben im dicht besiedelten Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main zahlreiche Konflikte hervor. So sind es vor allem die rund 300 ha Neuversiegelung sowie die Lärmbetroffenheit von rund 35.000 Menschen<sup>3</sup>, die eine intensive Auseinandersetzung mit den Auswirkungen des Vorhabens erfordern und teilweise einen großen Widerstand in der Bevölkerung hervorrufen.

#### *Komplexität der Planfeststellungsunterlage*

Entsprechend der Komplexität des Vorhabens kann der Ausbau Flughafen Frankfurt Main nur auf der Grundlage umfassender Planungen und Gutachten genehmigt werden, in denen alle Konfliktfelder ermittelt, dargestellt und bewältigt werden.

Ungeachtet dessen ist es diskussionswürdig, ob hierzu ein Umfang von 60 Ordnern Planfeststellungsunterlage erforderlich sein muss. So konnte im Verlauf des Verfahrens beobachtet werden, dass zum einen durch zunehmende Regelungsbedarfe im Bereich Umweltschutz, insbesondere bezüglich des EU-Rechts (Stichwort: FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete), zum anderen durch Forderungen der Gegner und der zuständigen Behörden, immer weitere Untersuchungen und Gutachten für die Planfeststellungsunterlage erarbeitet werden mussten, deren zusätzlicher Erkenntnisgewinn diskutiert werden kann.

Neben dem physischen „Aufblähen“ der Planfeststellungsunterlage wird diese insbesondere für den Bürger und Laien immer schwieriger les- und nachvollziehbar. So wurde vor allem im Rahmen des Erörterungstermins paradoxerweise zum einen immer wieder die Forderung nach zusätzlichen Gutachten geäußert, zum anderen jedoch gleichzeitig der Umfang und die Unverständlichkeit der Unterlage kritisiert.

Problematisch ist in diesem Zusammenhang zudem die enge Verknüpfung der Gutachten, Erläuterungsberichte und technischen Planungen untereinander innerhalb der Planfeststellungsunterlage selbst. So bauen beispielsweise auf die Luftverkehrsprognose zunächst die Gutachten zur Beschäftigungsentwicklung und darauf basierend dann die Gutachten zu Lärmauswirkungen, Luftschadstoffauswirkungen und letztendlich die Umweltverträglichkeitsstudie auf. Wird ein Aspekt zum Beispiel in der Luftverkehrsprognose geändert, so hat dies inhaltliche Auswirkungen auf zahlreiche Unterlagenteile, die sich in einem aufwändigen Überarbeitungsprozess niederschlagen.

#### *Lange Verfahrensdauer contra Aktualität der Daten*

Ein Problem stellt die Aktualität der Daten vor dem Hintergrund der langen Verfahrensdauer dar. War beispielsweise der Prognosezeitraum der Luftverkehrsprognose von 15 Jahren mit Prognosezieljahr 2015 zu Beginn des Verfahrens im Jahr 2000 ausreichend ausgelegt, wurde nun aufgrund der Länge des Verfahrens von bereits sechs Jah-

---

<sup>2</sup> Vgl. Fraport AG (2004). Hujer, R. et al: Einkommens- und Beschäftigungseffekte des Flughafens Frankfurt Main (G19.1).

Baum, H. et al: Standortfaktor Flughafen Frankfurt Main – Bedeutung für die Struktur, Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Region Frankfurt/Rhein-Main (G19.2).

<sup>3</sup> Betroffenheit bei  $L_{eq(3)Tag}=59$  dB(A)

ren eine Aktualisierung der Prognose auf den Prognosehorizont 2020 erforderlich. Diese Aktualisierung der Prognose inklusive der darauf aufbauenden zentralen Gutachten erfordert einen nicht zu unterschätzenden Zeitaufwand, der sich verlängernd auf die Verfahrensdauer auswirkt.

### ***Starre Fronten statt Erörterung***

Eigentliches Ziel der Erörterung ist es, mit den Beteiligten und Bürgern das Vorhaben konstruktiv zu diskutieren, etwaige Bedenken zu beseitigen und ein Einverständnis zu erreichen. Darüber hinaus soll es der Behörde die Möglichkeit geben, alle Argumente für und gegen das Vorhaben anzuhören.

Der achtmonatige Erörterungstermin zum Ausbau des Flughafens Frankfurt Main war jedoch von Konfrontationen und Polemik, insbesondere von Seiten der Anwälte der Ausbaueegner, geprägt. Den Großteil der Zeit nahmen lange juristische Statements ein, die sowohl für die Bürger als auch die Fachleute wenig Erkenntnisgewinn beinhalteten und schwer verständlich waren. Ein Dialog als das eigentliche Ziel einer Erörterung kam aufgrund der verhärteten Fronten, des (anwaltlichen) Auftretens auf Seiten der Ausbaueegner, des tief sitzenden Misstrauens gegenüber der Fraport und der starken Emotionalität der Ausbaueegner bzw. Bürger kaum zustande; dies war aber nach den Erfahrungen zu Erörterungen aus vorherigen Genehmigungsschritten bzw. -verfahren (vor allem Raumordnungsverfahren sowie Planfeststellungsverfahren zum Bau einer A380-Werft) auch nicht zu erwarten gewesen.

Trotz der erheblichen Länge des Erörterungstermins, der werktäglichen Diskussion von 9:30 Uhr bis 19:00 Uhr sowie der Einrichtung einer sogenannten „Bürgersprechstunde“ jeden Freitagnachmittag, in der Bürger unabhängig von der Tagesordnung ihre Fragen und Anliegen vorbringen konnten, wurde der Erörterungstermin von den Ausbaueegnern scharf kritisiert. So wurde von Seiten der Ausbaueegner vorgebracht, es wäre auf den Ablauf und die berufsunfreundlichen Erörterungszeiten zurückzuführen, dass täglich nur 70 bis 80 Plätze der insgesamt 1.500 Sitzplätze besetzt seien (vgl. Hillemacher 2005).

### ***Kosten***

Das Verfahren zum Ausbau des Flughafens Frankfurt Main verursacht der Fraport AG enorme Kosten. So belaufen sich die Verfahrenskosten bislang bereits auf rund 116 Mio. Euro; die Kosten zum Verfahrensende werden auf 156 Mio. geschätzt, davon entfallen rund 81 Mio. Euro allein auf das Planfeststellungsverfahren.

Hohe Kosten fallen jedoch auch auf Seiten der Ausbaueegner an: So hat beispielsweise allein die Stadt Neu-Isenburg bis Anfang 2005 über 840.000 Euro im Widerstand gegen den Flughafenausbau ausgegebenen (vgl. Wawra 2005).

## **3 Überlegungen zur Verfahrensbeschleunigung**

Langwierige und kostenintensive Genehmigungsverfahren sind nicht nur im Luftverkehr, sondern im Infrastrukturbereich auch beim Schienen- und Straßenverkehr zu beobachten. Die Politik hat bereits erkannt, dass die Dauer von Genehmigungsverfahren einen wesentlichen Standortfaktor im internationalen Wettbewerb darstellt und dass diesbezüglich Handlungsbedarf besteht.

So hat die Große Koalition die Planungsbeschleunigung und den Bürokratieabbau zu ihren politischen Schwerpunkten erklärt und dies im Koalitionsvertrag bereits konkretisiert. Mittlerweile wurde der Entwurf des „Gesetzes zur Beschleunigung von Planungs-

verfahren für Infrastrukturanlagen“ von der Bundesregierung vorgelegt, in den auch Aspekte aus dem vom Land Hessen im Bundesrat initiierten Gesetzesentwurf eingeflossen sind.

Kernelemente dieses Gesetzesentwurfs sind unter anderem eine Einführung formeller und materieller Präklusionsfristen hinsichtlich anerkannter und sonstiger Umweltschutzvereinigungen, Ermittlungserleichterungen gegenüber Grundstücksbetroffenen sowie die Zulassung von Vorarbeiten zur Vorbereitung der Vorhabenplanung und Baudurchführung.

Über diese Aspekte hinaus bestehen weitere Vorschläge bzw. Forderungen zur Verfahrensvereinfachung, so zum Beispiel der Wegfall des Raumordnungsverfahrens und die Berücksichtigung dieser Belange im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens, eine Beschränkung der Benachrichtigungspflicht im Anhörungsverfahren auf anerkannte Naturschutzverbände oder die Festlegung von Schwellenwerten und Kriterien zur Festlegung der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Der Fokus sollte sich jedoch nicht nur auf die Beschleunigung formaler Verfahrensabläufe beschränken, sondern muss vor allem auch an den *Verfahrensinhalten* ansetzen; so resultiert beispielsweise ein erheblicher Zeitbedarf aus den gestiegenen Anforderungen im Umweltbereich. Sowohl bei der materiellen Normsetzung auf europäischer Ebene als auch bei der in Deutschland stattfindenden Umsetzungspraxis ist deshalb jeder Überregulierung, die unnötige Verzögerungen bewirkt, entgegenzuwirken.

#### 4 Fazit

Mit Blick auf ein „Mammutverfahren“ wie den Ausbau des Flughafens Frankfurt Main wird deutlich, dass hinsichtlich der zeitlichen und inhaltlichen Strukturierung von Genehmigungsverfahren Handlungsbedarf besteht. Von Seiten der Politik wurden hierzu bereits konkrete Vorschläge zur Verfahrensvereinfachung erarbeitet und teilweise schon als Gesetzesentwurf eingebracht. Es ist jedoch fraglich, ob dieser Gesetzesentwurf die Problematik langwieriger Planverfahren umfassend lösen kann.

Aufgrund des gestiegenen Wettbewerbs um die Realisierung von Investitionsvorhaben, in dem sich Deutschland behaupten muss, um zukunftsfähig zu bleiben, ist davon auszugehen, dass es auch künftig Bestrebungen zur weiteren Verfahrensvereinfachung insbesondere von Seiten der Politik geben wird. Bereits vorliegende Vorschläge wie der Wegfall des Raumordnungsverfahrens zeigen, dass hierbei auch raumplanerische Instrumente und Kompetenzen in die Diskussion der Verfahrensbeschleunigung kommen bzw. kommen werden.

In diese Diskussion sollten und müssen sich die Raumplaner aktiv einbringen, um die wichtige und bewährte Einspeisung raumplanerischer Belange in die Genehmigungsverfahren auch künftig zu gewährleisten. Neben dem Aufgreifen der Thematik in der wissenschaftlichen Diskussion ist hier der Planer vor allem als Politikberater und -unterstützer gefragt.

Nicht zu vergessen ist jedoch die Rolle des Raumplaners als *Akteur* selbst im Rahmen von Genehmigungsverfahren, zum Beispiel im Rahmen von Raumordnungsverfahren. So muss der Raumplaner als Akteur selbst seine Anforderungen an die Unterlagen und die Entscheidungsgrundlagen immer wieder vor dem Hintergrund einer umfassenden, fachgerechten Abwägung einerseits und einer notwendigen, möglichst straffen Abwicklung andererseits kritisch reflektieren. Dies ist insbesondere deshalb von zentraler Bedeutung, da die langen Genehmigungsverfahrensdauern in großem Maße nicht aus den *Verfahrensschritten*, sondern aus den *Verfahrensinhalten* resultieren.

## Literatur

- Fraport AG (2002): Ausbau Flughafen Frankfurt Main – Unterlagen zum Raumordnungsverfahren.
- Fraport AG (2004): Ausbau Flughafen Frankfurt Main – Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren.
- Hessische Landesregierung (2005): Roland Koch fordert Vereinfachung und Beschleunigung von Großprojekten – Posch-Kommission legt Vorschläge zur Verfahrensmodernisierung vor. Pressemitteilung vom 18.10.2005.
- Hillemacher, M.: Ausbau-Debatte ohne Publikum. In: Frankfurter Neue Presse vom 12.11.2005.
- Mediationsgruppe Flughafen Frankfurt Main (Hrsg.) (2000): Mediation Flughafen Frankfurt/Main. Endbericht.
- Posch, D. (2006): Vorschläge zur Beschleunigung der Verkehrswegeplanung. Redemanuskript zum Vortrag anlässlich der Veranstaltung „Fernstraßen schneller und kostengünstiger planen“, Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e.V. am 07. März 2006, Bundesverband Öffentlicher Banken, Lennéstraße 11, Berlin-Mitte.
- Regierungspräsidium Darmstadt (2002): Raumordnungsverfahren Flughafen Frankfurt Main. Landesplanerische Beurteilung.
- Wawra, M.: 843.000 Euro verprozessiert. In: Frankfurter Neue Presse vom 25.02.2005.

Wolfgang Jung

## Systematisierung der Instrumente räumlicher Planung

### Gliederung

- 1 Einführung
- 2 Instrumente räumlicher Planung
  - 2.1 Standorte ausweisen
  - 2.2 Anlagen errichten
  - 2.3 Einrichtungen ausrichten
  - 2.4 Verhaltensweisen steuern
- 3 Der Regime&Budget-Ansatz
  - 3.1 Budgets
  - 3.2 Regimes
- 4 Aufgaben der räumlichen Planung aufgrund der Regimes und Budgets
- 5 Fazit

Literatur

### 1 Einführung

Bezüglich raumplanerischer Instrumente gibt es eine Vielzahl an Veröffentlichungen über deren Sinn und Inhalt, Nachteile und Verbesserungsmöglichkeiten, Gemeinsamkeiten und Unterschiede (z. B. Dietrichs 1986, Kistenmacher et al. 1993, Kistenmacher 1997, Akademie für Raumforschung und Landesplanung 1998).

Dabei fällt auf, dass zwar auch Kategorisierungen der Instrumente vorgenommen werden, diese jedoch selten logisch stringent und daher Planer wenig handhabbar sind. Des Weiteren ist zu beobachten, dass bestimmte Eingriffsweisen häufig unterschlagen bzw. übersehen werden, da die meisten Autoren sich auf räumlich-konkrete Sachgebilde konzentrieren. Die Einrichtungen und Menschen, die in diesen Sachgebilden verortet sind bzw. arbeiten und wohnen, sind selten Bestandteil solcher Abhandlungen, obwohl deren Organisation, Ziele, Interessen und Verhaltensweisen die Raumnutzung erheblich beeinflussen.

Von daher wird in diesem Beitrag eine Systematisierung vorgeschlagen, die neben dem Ausweisen von Standorten und dem Errichten von Anlagen, welche als typische Aufgaben der räumlichen Planung gesehen werden, auch die Nutzung von Flächen und Anlagen mit einbezieht.

Die Auswirkungen solcher Eingriffe, aber auch des Handelns der Menschen, die von ihnen betroffen sind, werden nach dem Regime&Budget-Ansatz von Heidemann (2002) differenziert und daraus resultierende typische „Barrieren“ für die Tätigkeiten der Menschen dargestellt.

## 2 Instrumente räumlicher Planung

Eingriffe erfolgen in der Regel mithilfe von Instrumenten räumlicher Planung. Eingriffe sind auf Vorschlag der Planer durchgeführte Handlungen (im Sinne der Umsetzung einer Planung), welche im vorliegenden Beitrag folgendermaßen verstanden werden:

Instrumente der räumlichen Planung dienen als Mittel zur Veränderung und Beeinflussung der Handlungsmöglichkeiten Dritter, um raumplanerische Ziele zu erreichen. Instrumente sind insofern „gestaltende Mittel zur Einflussnahme auf die Raum- und Siedlungsstruktur“ (Dietrichs 1986: 23). Dabei ist nicht entscheidend, ob auf die Raum- und Siedlungsstruktur unmittelbar eingewirkt wird. Vielmehr kann dies auch über die Beeinflussung der Handlungsmöglichkeiten der Akteure erfolgen, welche beispielsweise durch Änderung ihres Verhaltens die Raum- und Siedlungsstruktur modifizieren. Das heißt, jeglicher raumwirksame Eingriff – auch von privater Seite – sollte in die Definition aufgenommen werden.

Damit wird eine andere Definition von Instrumenten räumlicher Planung vorgenommen, als dies in der Literatur zumeist der Fall ist. Brösse (1995: 507) zum Beispiel definiert Instrumente der räumlichen Planung als „Wege oder Handlungsmöglichkeiten zur Verwirklichung von Zielen“. Wie diese Wege oder Möglichkeiten beschaffen sind, wird nicht beschrieben. Auch Hübler (2005: 635) bleibt bei seiner Definition auf der gleichen Abstraktions- bzw. Detaillierungsebene, wonach Instrumente angesehen werden als „Mittel (oder auch Maßnahmen), mit denen Planung realisiert oder implementiert wird“.

Ritter und Wolf (1998: 2) definieren Instrumente bewusst nicht, schließen aber „die Kategorie der inhaltlichen Instrumente zur Raumstrukturierung [sic] – so wie sie im ‚Handwörterbuch der Raumordnung‘ definiert ist – nicht mit ein.“

Definiert man raumplanerische Instrumente als die Beeinflussung der Handlungsmöglichkeiten, so stehen nicht mehr Ziele oder Möglichkeiten der Realisierung dieser Ziele im Vordergrund der Betrachtung, sondern die Frage, welche *Raumwirksamkeit* von den Handlungen der Akteure der Alltagswelt ausgehen und wie diese beeinflusst werden können.

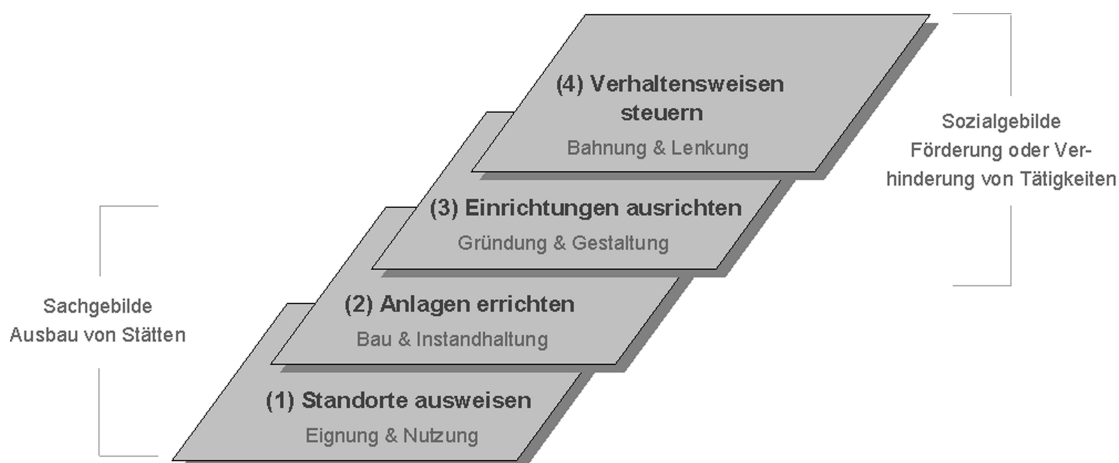
Raumwirksam bedeutet in diesem Zusammenhang, dass von den Handlungen der Akteure Wirkungen ausgehen, die den Raum und seine Nutzung mittel- oder unmittelbar beeinflussen. Dies kann sich darin manifestieren, dass Flächen umgestaltet, Bauten erstellt werden oder dass der *Umgang* mit Flächen und Gebautem verändert wird. Auch wenn es sich beim Umgang mit Gebäuden und Flächen nicht um räumliche Kategorien per se handelt, so ist er doch auch raumwirksam, nämlich über das Verhalten der Nutzer.

Das heißt, dass neben materiellen Eingriffen, die in der räumlichen Planung im Wesentlichen mittels der Ausweisung von Standorten vorgenommen werden, auch weitere Eingriffsarten in den Fokus rücken. Denn Standorte sind immer Standorte für etwas, und kein Selbstzweck. Ein Standort per se macht keinen Sinn, sondern dient in der Regel der Unterbringung von „Anlagen“. Anlagen müssen dabei nicht zwingend bauliche Anlagen sein; auch Parks, Naturschutzgebiete etc. fallen unter diesen Begriff (vgl. Heidemann 2002: R-8; R-9; R-86). Auch solche Anlagen werden nicht errichtet oder betrieben, ohne eine Nutzung zu haben. Vielmehr dienen sie der Aufnahme von Einrichtungen, im Sinne von Zusammenschlüssen von Individuen zu Verbänden, Unternehmen, Haushalten usw. Diese Einrichtungen bestehen immer aus Menschen, welche bestimmte Verhaltensweisen aufweisen, also ebenso raumwirksam sind.

Unter dem Blickwinkel der Raumwirksamkeit ergeben sich so vier Eingriffsweisen, die der räumlichen Planung zur Verfügung stehen (vgl. auch Abbildung 1):

1. das Ausweisen von Standorten (zum Beispiel Gewerbe- oder Wohngebiete, aber auch Frei- und Grünflächen etc.)
2. die Errichtung von Anlagen (z. B. Häuser, Parks, Straßen)
3. das Organisieren bzw. „Ausrichten“ der Einrichtungen, die in diesen Anlagen operieren (z. B. Unternehmen, Verbände, öffentliche Institutionen)
4. die Beeinflussung der Verhaltensweisen der Menschen an diesen Standorten und in diesen Anlagen (z. B. umweltverträgliches oder -unverträgliches Verhalten, Nutzung einer Straße als Verkehrs- oder Aufenthaltsfläche usw.)

Abb. 1: Eingriffsweisen der räumlichen Planung



Quelle: Heidemann (2002: R-8; R-9; R-86; modifiziert)

Diese Quadriga ergibt sich aus der Systematisierung aufgrund der Raumwirksamkeit, die sowohl Sachgebilde, also Standorte und Anlagen, als auch Sozialgebilde, d. h. Individuen und deren Zusammenschlüsse in Einrichtungen, aufweisen.

„Sachgebilde“ sind materieller Art, wie zum Beispiel Flächen und Anlagen. Eingriffe in diese Sachgebilde können in Form materieller Eingriffe erfolgen, wie beispielsweise dem (Um)Bau von Anlagen.

„Sozialgebilde“ hingegen sind nichträumlicher Natur; es handelt sich hier vielmehr um Individuen und deren Verhaltensweisen sowie Einrichtungen<sup>1</sup> und deren Organisation. Eingriffe sind hier vor allem nichtmaterieller Art, zum Beispiel über den Erlass von Gesetzen.

## 2.1 Standorte ausweisen

Die wohl gängigste und bekannteste Art dieser Eingriffsweise ist die Ausweisung von Standorten, welche unter anderem mittels Regional-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplänen erfolgt, um Flächen eine bestimmte Nutzung zuzuschreiben.<sup>2</sup> Hierzu dienen

<sup>1</sup> Anstatt des häufiger verwendeten Begriffs „Organisation“ wird hier der Begriff „Einrichtung“ verwendet, im Sinne eines Zusammenschlusses von Personen. Organisation beschreibt hingegen die Struktur der internen Abläufe einer Einrichtung.

<sup>2</sup> Der österreichische Begriff des „Flächenwidmungsplans“ ist insofern treffender.

die „gängigen“ Instrumente der räumlichen Planung: die Ausweisung bzw. Festlegung Zentraler Orte, von Achsen, Vorrang- und Vorbehaltsflächen, Grünzügen, ebenso wie Bauleitpläne, welche auch als Instrumente der „Raumorganisation“ (Brösse 1995: 507) bezeichnet werden. Dabei werden jedoch nicht nur neue, zusätzliche Flächen ausgewiesen, sondern auch bestehende gesichert, beispielsweise Wohnflächen oder Naturschutzflächen.

Bei der Ausweisung von Flächen spielen angrenzende Nutzungen eine Rolle; ein inhaltlicher „Anschluss“ ist von Vorteil. Heidemann (2002: R-9) spricht dementsprechend von einem „Bündel von Anschlüssen als Ursprung von Eignungen von Nutzungen“. Neben dem Anschluss ist also auch die prinzipielle Eignung der Fläche für die darauf vorgesehene Nutzung zu beachten; so werden für Wohnnutzungen andere Anforderungen an die Fläche gestellt – beispielsweise Straßenanschluss, geringe Hangneigung, soziale Infrastruktur usw. – als für Gewerbegebiete – wie gute Erreichbarkeit von Bundesstraßen und Autobahnen, möglichst ebene Flächen usw.

## 2.2 Anlagen errichten

Diese Eingriffsart ist häufig die klassische Aufgabe der Architekten, Bauingenieure, Landschafts-, Straßen- und Grünplaner, Handwerker und Bauarbeiter etc.

Die Eingriffsart „Anlagen errichten“ umfasst nicht nur die Errichtung neuer Anlagen, sondern auch die Instandhaltung existierender Anlagen. Ebenso zählt hierzu der sogenannte Rückbau von Anlagen.

## 2.3 Einrichtungen ausrichten

Einrichtungen dienen ebenfalls keinem Selbstzweck, sondern stellen in der Regel Zusammenschlüsse von Menschen in Haushalten, Unternehmen, Behörden, Vereinen etc. dar. Jede Person ist zwangsläufig Mitglied in einer wie auch immer gearteten Einrichtung, mindestens eines Haushalts.

In jeder Einrichtung werden unterschiedliche Ziele verfolgt, es bestehen unterschiedliche Rollen, Zuständigkeiten usw. Die Art der Einrichtung hat dabei Auswirkungen auf deren Mitglieder, d. h. der Kontext muss betrachtet werden. Im Kontext des eigenen Haushalts wird sich eine Person anders verhalten als im Kontext des Unternehmens, in welchem sie arbeitet. Dies hat mit den unterschiedlichen Belangen und Zielen dieser Einrichtungen zu tun.

Einrichtungen werden ausgerichtet, indem durch geeignete Maßnahmen Tätigkeiten dieser Einrichtungen gefördert oder verhindert werden. In der Regel erfolgt dies, indem Regelungen erlassen oder geändert werden, welche die Gründung neuer Einrichtungen beziehungsweise die Gestaltung bestehender Einrichtungen betreffen. Die Diskussion um die richtige Steuerungsform solcher Einrichtungen und/oder mit diesen Einrichtungen, wie sie derzeit bezüglich (Regional) Governance geführt wird, verdeutlicht den Stellenwert von Einrichtungen in der Planung.

## 2.4 Verhaltensweisen steuern<sup>3</sup>

Einrichtungen bestehen nicht aus einem abstrakten Management, Vorstand oder Belegschaft, sondern aus Menschen. Und diese Menschen weisen wie auch immer geartete Verhaltensweisen auf. Diese Verhaltensweisen haben ebenso erheblichen Einfluss auf

<sup>3</sup> Unter „Verhaltensweisen steuern“ wird hier keine Steuerung im deterministischen Sinne verstanden, sondern wird subsummiert, dass Verhalten über Gesetze, Regeln etc. vorgeschrieben (Lenkung), aber auch initiiert werden kann, beispielsweise über Anreize, Information usw. (Bahnung).



den Raum: Standortentscheidungen, verkehrliche Entscheidungen, Nutzung der Umwelt etc. basieren auf den Verhaltensweisen dieser Personen, sie sind sozusagen „geographymakers“ (Weichhart 1999: 6). Sie treffen zum Teil täglich Entscheidungen, welche die räumliche Verteilung von Nutzungen beeinflussen, wenn nicht gar determinieren, ohne dass ihnen dies bewusst sein muss. Als Beispiel kann hier die Suburbanisierung herangezogen werden, welche „aus unzähligen – jeweils, für sich genommen – rationalen Einzelentscheidungen entstanden“ ist (Sieverts 1997: 15). Die Einzelfallentscheidungen vieler Haushalte, den Traum vom Haus im Grünen zu verwirklichen, führte dabei zu Siedlungen, welche häufig monostrukturiert sind, also neben der reinen Wohnnutzung oft wenig oder weit entfernte Versorgungsmöglichkeiten, soziale Infrastruktur wie Schulen, Kindergärten, Bildungseinrichtungen usw. oder kulturelle Einrichtungen wie Kino, Theater etc. aufweisen. Die meisten Wege müssen mit dem motorisierten Individualverkehr bewältigt werden, was zu erheblichen finanziellen Aufwendungen des Staats führt, die Verkehrsmenge erhöht und letztendlich auch den Preis für suburbanes Wohnen erhöht. In der Gesamtschau werden solche Siedlungen daher von den meisten negativ eingestuft. Dies gilt auch und gerade für die Personen, die sich für ein „suburbanes Leben“ entschieden haben: je länger der Weg zur Arbeit, desto unzufriedener sind die jeweiligen Pendler mit ihrer derzeitigen Lebenssituation (vgl. Stutzer/Frey 2004).

Durch Gesetze, Vorschriften und dergleichen kann Verhalten vorgeschrieben werden. Dies wird in Abbildung 1 als „Lenkung“ bezeichnet. Benutzungsregelungen, Hausordnungen usw. fallen unter solche Lenkungen des Verhaltens.

Des Weiteren kann Verhalten initiiert werden, wie es in Abbildung 1 mit „Bahnung“ umschrieben ist. Dies bedeutet, dass das Verhalten nicht vorgeschrieben wird, jedoch Anstöße zu einem bestimmten Verhalten (oder aber eben zur Unterlassung bestimmten Verhaltens) gegeben werden. Solche Anstöße erfolgen hauptsächlich über Aufklärung, also die Beschaffung, Aufbereitung und Bereitstellung von Informationen über Sachverhalte und Vorgehensweisen, sowie über die Anregung, also Ermunterung der Akteure zur Erweiterung ihrer Handlungsmöglichkeiten und Änderung ihrer Verhaltensweisen.

Zu steuernde Verhaltensweisen können beispielsweise sein:

- das Verkehrsverhalten: z. B. Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel oder des motorisierten Individualverkehrs,
- das Wohnverhalten: beispielsweise die bevorzugte Wohnform nach Größe, Lage und Haustyp,
- das Freizeitverhalten, wie etwa die Inanspruchnahme des öffentlichen Raums,
- das Verhalten am Arbeitsplatz oder
- der Umgang mit Energieträgern und Brennstoffen.

### **3 Der Regime&Budget-Ansatz**

Verhaltensweisen können gesteuert bzw. beeinflusst werden, indem die einer Person zur Verfügung stehenden Handlungsmöglichkeiten beeinflusst werden; das heißt, dass diese Handlungsoptionen entweder eingeschränkt oder erweitert werden. Zur Verdeutlichung dieser Einflussnahme bietet sich der Regime&Budget-Ansatz von Heidemann (2002) an.

### 3.1 Budgets

Budgets sind die Mittel, die einem Individuum für seine Lebensführung zur Verfügung stehen; sie bestehen aus Zeit, Gerät und Geschick.

#### *Zeit*

Zeit ist immer die Lebenszeit eines Individuums. Jedes Subjekt verfügt über ein gewisses Maß an Zeit, das es für bestimmte Aktivitäten einsetzen kann. Dieses Maß an Zeit ist begrenzt durch Zeitintervalle, welche zwangsläufig für andere Aktivitäten aufgebracht werden müssen: Schlaf, Nahrungsaufnahme etc. (vgl. Hägerstrand 1970: 12; Heidemann 2002: R-56).

#### *Gerät*

Unter Geräten werden Werkzeuge, Maschinen u. Ä. verstanden. Zudem zählen finanzielle Mittel sowie die Verfügbarkeit von Produktionsmitteln und Grund und Boden dazu. Im weiteren Sinne zählen zu Geräten auch Rechte und Ansprüche, über die Akteure verfügen.

#### *Geschick*

Geschick sind die Erfahrungen oder Fähigkeiten, die ein Subjekt im Laufe der Zeit erworben hat und die es einsetzen bzw. anwenden kann. Geschick umfasst somit sowohl Wissen als auch die Fähigkeit dieses anzuwenden.

### 3.2 Regimes

Regimes stellen Umweltbedingungen dar, denen jedes Subjekt unterliegt. Sie stellen Regulationsmechanismen dar, die von einer meta-individuellen Ebene ausgeübt werden. Das heißt, sie gehen nicht von einem Individuum aus, sondern sind materieller Natur, wie Standorte und Anlagen, oder sozialer Natur, wie beispielsweise Regularien von Einrichtungen.

Regimes bestimmen somit die Gelegenheiten, die sich einem Individuum bieten. Regimes setzen sich zusammen aus Information, Stätten und dem Zeitduktus.

#### *Information*

Informationen sind die Unterscheidungsinhalte, die Auswirkung haben auf das, was erlaubt oder verboten ist. Dies sind Gesetze, formelle und informelle Regelungen, Ge- und Verbote. Weiter zählen hierzu auch die Regeln, nach denen zum Beispiel Aufgaben in Haushalten, Unternehmen, staatlichen Behörden etc. organisiert sind.

Die Menge der Tätigkeiten eines Menschen ist unter anderem abhängig von den formellen wie informellen Regeln der Gesellschaft, in der er lebt, also zum Beispiel ob eine bestimmte Tätigkeit zulässig ist. Zu den oben genannten formellen wie informellen Regeln zählt auch der Preis zur Verrichtung bestimmter Tätigkeiten (z. B. Eintrittspreise). Die Gesamtheit der zur Verfügung stehenden Tätigkeiten bezeichnet Heidemann (1984: 59) als sein Tätigkeitsrepertoire: „Die Menge der von einer Person ausgeübten Tätigkeiten bildet ihr Tätigkeitsrepertoire. Die Formierung von Tätigkeitsrepertoires und ihre Zuordnung zu Personen oder Gruppierungen (Schichten, Klassen, Ständen, Gruppen) richtet sich nach den für eine Gesellschaft charakteristischen Sozialverhältnissen als Gesamt der wirtschaftlichen, rechtlichen und politischen Regelungen“.

Das Tätigkeitsrepertoire wird also von dem Regime Information bestimmt. In einschränkender Weise stellt dieses Regime eine Art Barriere dar, die Heidemann (2002: R-48) „Erschwinglichkeit“ nennt, das heißt, welche Aufwendungen eine Person auf sich nehmen muss, um eine Handlung vorzunehmen. Diese Erschwinglichkeit ist dabei nicht nur monetär definiert. Hierzu zählt auch, ob die Tätigkeit an dem Standort oder der Anlage erlaubt ist (vgl. auch Abbildung 2).

### ***Stätten***

Bei Stätten (bzw. Stättengemengen) handelt es sich im Wesentlichen um Flächen und Anlagen. Unter dem Regime Stätten wird die Ungleichverteilung von Standorten und Anlagen im Raum verstanden. Hiermit ist gemeint, dass man nicht jede Fläche oder Anlage auch an jedem Ort vorfindet. „Die Ausübung bestimmter Tätigkeiten ist an das Vorhandensein entsprechender [räumlicher] Gelegenheiten gebunden“ (Heidemann 1984: 59). So kann nicht jede Tätigkeit an jedem Ort ausgeübt werden, vielmehr müssen die entsprechenden Standorte oder Anlagen aufgesucht werden, beispielweise Grünflächen für die Naherholung, Gewerbegebiete für berufliche Tätigkeiten, die Wohngebiete für Wohnen usw.<sup>4</sup>

Eine solche Ungleichverteilung von Stätten kann auch zu Ungerechtigkeiten führen. Beispielsweise könnte die Bevölkerung bestimmter Gebiete schlechter mit Gütern des täglichen Bedarfs versorgt sein als die Bewohner von Ballungszentren und daher einen höheren Gesamtpreis entrichten müssen oder auf ein schlechteres Angebot öffentlicher Einrichtungen zurückgreifen können.

Das heißt, die Stätten bestimmen somit über die räumliche Verteilung der Gelegenheiten die Ausübung von Tätigkeiten. Heidemann (2002: R-48) spricht von Tätigkeitsmustern. Diese bezeichnen die räumliche Verteilung von Tätigkeiten, die durch die Erreichbarkeit von Standorten und Anlagen beschränkt wird, also ob sie räumlich so gelegen bzw. so an die Verkehrsinfrastruktur angebunden sind, dass sie aufgesucht werden können.

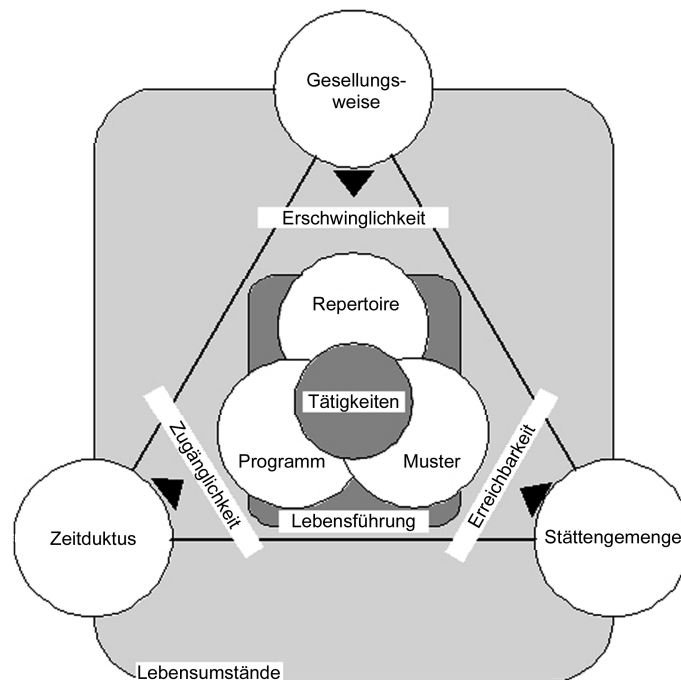
### ***Zeitduktus***

Zeitduktus sind die Zeitrhythmen, denen jedes Individuum ausgesetzt ist und die daher die Verwendung des eigenen Zeitbudgets bedingen. Diese Zeitduktus sind dabei natürlicher Art wie Tag und Nacht, biologischer Art wie Wachen und Schlafen und sozialer Art wie Abfahrts- oder Öffnungszeiten. Vor allem Letztere, die sozialen (Zeit-)Ordnungen, determinieren die Verwendung von individuellen Zeitbudgets. Aufgrund von Zeitduktus können Handlungen bzw. Tätigkeiten meist nicht gleichzeitig oder jederzeit ausgeübt werden. Daher können und müssen verschiedene Tätigkeiten „hintereinander geschaltet“ werden, es entsteht eine Chronologie der Tätigkeiten, ein „Tätigkeitsprogramm“ (vgl. auch Hägerstrand 1970: 10). Tätigkeitsprogramme beschreiben also die zeitliche Abfolge der zur Verfügung stehenden Tätigkeiten.

---

<sup>4</sup> Man kann sogar so weit gehen zu postulieren, dass diese Ungleichverteilung aufgrund der Kräfte des „freien Marktes“ hervorgerufen wird, welcher räumliche Konzentrationsprozesse unterstützt, wenn nicht sogar Auslöser hierfür ist (vgl. beispielsweise Krugman 1991).

Abb. 2: Lebensführung und Lebensumstände



Quelle: Heidemann (2002: R-48)

Die oben beschriebenen Regimes Information, Zeitduktus und Stätten können beeinflussen oder gar bestimmen, welche Tätigkeiten wann an welchem Ort ausgeführt werden können. Je nach Vorliegen der Regimes können dadurch Tätigkeiten verhindert oder ermöglicht werden. Tätigkeiten von Personen sind folglich immer an deren Lebensumstände gebunden. „Tätigkeiten oder Handlungen von Personen werden dabei als Ausdruck der Verwendung von (individuellen) Budgets im Rahmen überindividuell gesetzter Regime verstanden“ (Beckmann 2000: 14).

#### 4 Aufgaben der räumlichen Planung aufgrund der Regimes und Budgets

Versteht man räumliche Planung als Gesamtplanung zur Koordination der verschiedenen Interessen und Nutzungen im Raum, so ist es eine Aufgabe der räumlichen Planung, die Regimes dergestalt zu beeinflussen, dass Tätigkeiten weitgehend ermöglicht werden, oder aber – sofern bestimmte Tätigkeiten als unerwünscht oder „schädlich“ eingestuft werden – zu verhindern. Dies ist jedoch nicht allein auf den „Raum an sich“ beschränkt, denn auch die Regimes Information und Zeitduktus sind raumwirksam.

Anhand der Regimes ergeben sich dabei wesentliche Aufgaben und Ziele der räumlichen Planung. Sieht man die Regimes unter ihrem einschränkenden Charakter, so kann man „Barrieren“ identifizieren, welche die Verrichtung von Tätigkeiten erschweren oder verhindern, oder aber begünstigen. Diese „Barrieren“ sind:

- *Die Erreichbarkeit von Standorten und Anlagen:*

Die Bereitstellung neuer oder verbesserter Anlagen, wie zum Beispiel Wege und Straßen für eine bessere Erreichbarkeit bestimmter Orte, kann diese Barriere vermindern. Oft geht es in der räumlichen Planung darum, Erreichbarkeitsmängel abzubauen. Dies gilt nicht zuletzt für ländliche, periphere Räume, bei welchen vor allem mittels verkehrlicher Infrastrukturmaßnahmen versucht wird, sie besser an Bal-

lungsräume anzuschließen bzw. durch Ausbau und Stützung eines Netzes Zentraler Orte die Distanzen zu Stätten mit Versorgungseinrichtungen zu verringern.<sup>5</sup>

- *Die Zugänglichkeit von Standorten und Anlagen:*  
Einen beträchtlichen Beitrag für die Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten vor allem für ländliche Räume erhoffte und erhofft man sich insbesondere von den Neuen Medien, hier vor allem vom Internet (vgl. z.B. Europäische Kommission 1997: 64 f.), da hierdurch beispielsweise Behördengänge, das Aufsuchen von Banken oder Geschäftsbesuche durch Online-Zugänge ersetzt werden können.
- *Die Erschwinglichkeit:*  
Erschwinglichkeit bezieht sich dabei auch darauf, ob eine Tätigkeit an dem Standort oder der Anlage erlaubt ist. Bei der Reduktion von Erschwinglichkeitsbarrieren handelt es sich häufig um staatliche Subventionen. Hierunter fallen nicht nur direkte Subventionen, beispielsweise der Landwirtschaft, sondern auch indirekte Subventionen wie zum Beispiel solche der Infrastruktur, welche in dünner besiedelten Gegenden in der Regel unrentabler sind als in Ballungsräumen und insofern eine Subvention ländlicher Gebiete darstellen. Erschwinglichkeitsbarrieren können aber auch gewollt sein oder als zu gering angesehen werden: So ist die Pkw-Maut ein Versuch, die Erschwinglichkeitsbarriere für die Nutzung des motorisierten Individualverkehrs zu erhöhen, wodurch das Repertoire des Einzelnen eingeschränkt wird.

Des Weiteren muss beachtet werden, dass beispielsweise eine Veränderung der Stätten Auswirkungen auf die Einrichtungen und auch die Verhaltensweisen der Nutzer dieser Stätten haben kann. Beispielsweise kann der Neubau einer Straße und eine damit bessere Erreichbarkeit bestimmter Orte die Verhaltensweisen insofern beeinflussen, als dass weitere Wege in Kauf genommen werden oder der Individualverkehr dem öffentlichen Verkehr vorgezogen wird.

Aber auch eine Änderung der Verhaltensweisen kann Auswirkungen auf die Stätten haben, wie am Beispiel der Suburbanisierung dargestellt. Hier waren es veränderte Verhaltensweisen wie die Akzeptanz, weite Strecken zurückzulegen bzw. veränderte Wertvorstellungen (freistehendes Einfamilienhaus anstatt Stadtwohnung), welche die Stätten bzw. das Stättengemenge dauerhaft verändert haben und dieses Regime damit auch für andere Personen umformen. Dies rührt daher, dass jedes Handeln Auswirkungen auf die Umweltbedingungen hat und somit die vorhandenen Regimes verändert.

## 5 Fazit

Auch wenn die Eingriffsweisen, also die Quadriga aus „Standorte ausweisen“, „Anlagen errichten“, „Einrichtungen ausrichten“ und „Verhaltensweisen steuern“ hier unterschieden werden, so lassen sie sich jedoch nicht voneinander trennen. Die meisten Versuche der Steuerung räumlicher Planung führen nur mit einem Mix sinnvoll zusammengestellter Instrumente zum Ziel. Neben materiellen Eingriffen wie der Ausweisung eines

---

<sup>5</sup> Vgl. auch die Grundsätze der Raumordnung § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; dieses Ziel war vor allem in den 1960er und 1970er Jahren zentraler Bestandteil der Raumordnung (vgl. Blotevogel 2002: 17 ff.). Dies deckt sich auch mit den Vorschlägen der World Habitat II Conference, welche die Wichtigkeit von Erreichbarkeitsplanung unterstreicht: „Improving access to work, goods, services and amenities, inter alia, by promoting effective and environmentally sound, accessible, quieter and more energy-efficient transportation systems and by promoting spatial development patterns and communications policies that reduce transport demand, promoting measures, as appropriate, so that the polluter bears the cost of pollution, taking into account special needs and requirements of developing countries“ (UN 1996: III-43-n).

Standorts und der Errichtung einer Anlage auf diesem Standort sollten auch die Verhaltensweisen im Umgang mit diesen Flächen oder Anlagen beachtet oder in Bahnen geleitet oder sogar gelenkt werden. Auch wenn die Eingriffe „Einrichtungen ausrichten“ und „Verhaltensweisen steuern“ Sozialgebilde und damit keine räumlichen Kategorien per se sind, tragen sie doch dazu bei, eine bestimmte räumliche Ordnung innerhalb der Umwelt entstehen zu lassen.

Die Differenzierung in vier Eingriffsweisen wurde vorgenommen, um typische Nachteile anderer Kategorisierungen zu überwinden, die meist die folgenden Aspekte aufweisen:

- Die Unterscheidung in formelle und informelle Instrumente greift zu kurz; sie sagt lediglich aus, ob Instrumente gesetzlich verankert sind.
- Die in der Literatur oft diskutierte Trennung in „weiche“ Instrumente der Information, Überzeugung etc. zur Erreichung von Verhaltensänderungen und „harte“ Instrumente der räumlichen Planung, welche vor allem für die Steuerung der Siedlungsentwicklung eingesetzt werden, greift zu kurz. Eine solche Unterscheidung sagt nur aus, ob auf Sach- oder Sozialgebilde eingewirkt werden soll. Ob die Instrumente beispielsweise auf Einrichtungen oder Individuen zielen, wird zumeist nicht ausgeführt. Auch dass „harte Instrumente“ ebenso die Verhaltensweisen über die Änderung der Regimes beeinflussen können, wird hier nicht beachtet.
- Räumliche Planung ist mehr als nur das Verteilen von Flächen. Neben diesen Flächen müssen Anlagen, Einrichtungen und Verhaltensweisen berücksichtigt werden, welche ebenso Auswirkungen auf die Nutzung und Gestaltung des Raums haben. Es geht folglich bei der räumlichen Planung vor allem um *Raumwirksamkeit*.
- Aufgrund der vier oben genannten Eingriffsweisen steht immer ein Instrumenten-Mix („policy mix“) zur Verfügung bzw. wird auch als Mix angewandt, wobei verschiedene Instrumente bzw. Eingriffe widersprüchlich oder gar kontraproduktiv sein können. „Steuerungsversuche, welche die Bedürfnislagen der Adressaten außer acht lassen, sind bestenfalls unwirksam, im schlimmsten Falle lösen sie ungewollte Nebenwirkungen aus, die den ursprünglichen Steuerungsintentionen diametral entgegenstehen können“ (Franz/Herbert 1986: 103).
- Systematisiert man die Instrumente der räumlichen Planung nach der vorgeschlagenen Quadriga in Verbindung mit den damit verbundenen Regimes und Budgets, können solche Eingriffe, die unter Umständen anderen widersprechen oder sie konterkarieren, leichter identifiziert werden. Dafür ist es allerdings notwendig, das Verhalten der räumlichen Akteure, zu denen im Prinzip jeder Mensch zählt, zu analysieren und geeignete „Angriffspunkte“ zu finden, wie dieses im gewünschten Sinne zu beeinflussen ist. Denn Eingriffe der räumlichen Planung beeinflussen die Verhaltensweisen unmittelbar, indem sie in die Mittel (Budgets), welche den Akteuren zur Verfügung stehen, durch die Änderung der Rahmenbedingungen (Regimes) eingreifen.

Dass die meisten Professionen sich auf ihre „professional community“ konzentrieren und mit dem damit verbundenen disziplinären Hintergrundwissen, den Methoden und damit intradisziplinären Denkschemata und Sichtweisen arbeiten, ist u. a. ein Grund, warum räumliche Planung meist nur unter den Aspekten der Ausweisung von Standorten sowie der Errichtung von Anlagen verstanden und praktiziert wird. Das Ausrichten der Einrichtungen und die Beeinflussung der Verhaltensweisen als Eingriffsarten der räumlichen Planung werden hingegen weitgehend vernachlässigt und sollten in Zukunft

in der Diskussion über geeignete Eingriffsmöglichkeiten der räumlichen Planung mehr beachtet werden.

## Literatur

- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) (1998): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Hannover.
- Beckmann, K. J. (2000): Verkehrsmodelle – Forschung und Anwendung in der Praxis oder: Das Dilemma von methodischen Möglichkeiten und planungspraktischen Rahmenbedingungen. In: Institut für Stadtbauwesen, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (Hrsg.) (2000): Tagungsband AMUS (Aachener Kolloquium „Mobilität und Stadt“). Schriftenreihe Institut für Stadtbauwesen, RWTH Aachen, H. 69. Aachen, S. 9-26
- Blotevogel, H. (2002): Zum Verhältnis des Zentrale-Orte-Konzeptes zu aktuellen gesellschaftspolitischen Grundsätzen und Zielsetzungen. In: Blotevogel, H. (Hrsg.): Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzeptes. Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL, Bd. 217. Hannover, S. 17-23
- Brösse, U. (1995): Instrumente. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover, S. 507-511
- Dietrichs, B. (1986): Konzeptionen und Instrumente der Raumplanung. Eine Systematisierung. Abhandlungen der ARL, Bd. 89. Hannover.
- Europäische Kommission; Generaldirektion Beschäftigung, Arbeitsbeziehungen und soziale Angelegenheiten (Hrsg.) (1997): Eine europäische Informationsgesellschaft für alle. Abschlußbericht der Gruppe hochrangiger Experten. Luxemburg.
- Franz, G.; Herbert, W. (1986): Werte, Bedürfnisse, Handeln: Ansatzpunkte politischer Verhaltenssteuerung. Frankfurt am Main/New York.
- Hägerstrand, T. (1970): What about people in regional science? In: Papers of the Regional Science Association, Vol. 24, S. 7-21.
- Heidemann, C. (1984): Zukunftswissen und Zukunftsgestaltung – Planung als verständiger Umgang mit Mutmaßungen und Gerüchten. In: Daimler-Benz AG (Hrsg.): Langfristprognosen. Zahlenspielerei oder Hilfsmittel für die Planung? (Report Daimler-Benz AG 5; Daimler-Benz-Seminar Berlin der Forschungsgruppe Berlin, 6). Düsseldorf, S. 47-62.
- Heidemann, C. (2002): Methodologie der Regionalplanung. Die erste und einzige kommentierte Bilderfibel der Regionalplanung. Institut für Regionalwissenschaft, Diskussionspapier Nr. 16. Karlsruhe.
- Hübler, K.-H. (2005): Methoden und Instrumente der räumlichen Planung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover, S. 635-641.
- Kistenmacher, H.; Domhardt, H.-J.; Geyer, T.; Gust, D. (1993): Planinhalte für den Freiraumbereich. Handlungsmöglichkeiten der Regionalplanung zur Differenzierung von Planinhalten für den Freiraumbereich. Beiträge der ARL, Bd. 126. Hannover.
- Kistenmacher, H. (Hrsg.) (1997): Auswertung ausgewählter Pläne und Programme der Regionalplanung im Bundesgebiet. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. Stuttgart.
- Krugman, P. (1991): Geography and Trade. Cambridge (Mass.).
- Ritter, E.-H.; Wolf, K. (1998): Warum ein Handbuch zu Methoden und Instrumenten der räumlichen Planung? In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Hannover, S. 1-5.
- Sieverts, T. (1997): Zwischenstadt: zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land. Bauwelt-Fundamente, Bd. 118. Braunschweig.
- Stutzer, A.; Frey, B. (2004): Stress That Doesn't Pay: The Commuting Paradox. Institute for the Study of Labor, Discussion Paper Nr. 1278. Bonn.
- UN – United Nations (1996): Habitat Agenda and Istanbul Declaration / Second United Nations Conference on Human Settlements (Habitat II). New York.
- Weichhart, P. (1999): Social Geography and spatial planning. On people and life-world rationality in the planning process. Special lecture in the lecture series: The Alexander von Humboldt Lectures in Human Geography, University of Nijmegen (23.09.1999). In: Radboud Universiteit Nijmegen (17.08.2005): <http://www.ru.nl/socgeo/n/colloquium/Weichhart2.pdf>; 11:10

Sebastian Wilske

## **Informations- und Kommunikations-Technologien (IuK) – Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente? – Vorwort**

Die Möglichkeiten der Informations- und Kommunikations-Technologien (IuK-Technologien) für die Planung sind unbestritten beträchtlich. Viele Aufgaben in der Raumplanung profitieren von den Möglichkeiten der IuK-Technologien:

- Die dezentrale Zusammenarbeit mit vielen Akteuren über große Distanzen wird vereinfacht.
- Die Grundlagenermittlung und das Monitoring unterschiedlicher räumlicher und statistischer Daten sowie Indikatoren werden stark vereinfacht oder zum Teil erst ermöglicht.
- Neue Möglichkeiten für Transparenz, Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation entstehen, insbesondere vor dem Hintergrund internetgestützter Informations-, Kommunikations- und Beteiligungsangebote.

Viele weitere Aspekte wären zu nennen. Diesen unbestritten positiven Möglichkeiten stehen jedoch auch Risiken gegenüber:

- Werden für die Zusammenarbeit neue, technisch bedingte Hürden aufgebaut?
- Werden bestimmte Akteure oder Bevölkerungsgruppen nicht mehr repräsentiert, da sie ungeübt sind im Umgang mit IuK-Technologien?
- Werden durch den Einsatz von IuK-Technologien neue Hürden für eine Kooperation aufgebaut, anstatt die Schwelle für die Zusammenarbeit zu senken?

Auch diese Aufzählung ließe sich weiter fortsetzen. Thema der Arbeitsgruppe war daher weniger, in welcher Form die neuen Medien, die Wissensgesellschaft etc. die Lebenssituationen verändern und welche neuen Anforderungen an die Nutzung des Raumes sich daraus ergeben. Vielmehr sollten – ausgehend von einer Lagebeurteilung zu Chancen und Risiken des Einsatzes von IuK-Technologien zur Unterstützung von Planungsprozessen – Möglichkeiten diskutiert werden, den Risiken durch geeignete Vorgehensweisen zu begegnen. Drei Aspekte waren dabei von Bedeutung: die Planungsprozesse, die mit IuK-Technologien unterstützt werden sollen, die Entwicklungsprozesse für die IuK-Instrumente selbst sowie die Art und Weise der Verknüpfung oder Nicht-Verknüpfung dieser beiden Prozesse. Drei Kurzreferate bildeten den Einstieg in die Diskussion:

- Sonja Knapp berichtete über das Forschungsprojekt „VEPS – Virtual Environmental Planning Systems“. Dabei waren zwei Aspekte für das Thema der Arbeitsgruppe von besonderem Interesse. Zum einen ging es um einen Ansatz, mittels geeigneter Visualisierungen auch komplexe planerische Fragestellungen so allgemeinverständlich aufzubereiten, dass Partizipationsangebote auf eine solidere Basis gestellt werden können. Zum anderen stand die verfolgte Vorgehensweise in der Softwareentwicklung im Mittelpunkt. Hier wird durch frühzeitigen Test von funktionsfähigen Prototypen bereits während der Entwicklung der Kontakt mit den späteren Nutzern



gesucht. Ziel ist hierbei eine größere Flexibilität in der Anpassung an die Anforderungen des Planungsprozesses und eine bessere Berücksichtigung der Anforderungen der späteren Nutzer.

- Jana Liebe und Sabine Richter lenkten mit ihrem Beitrag „Strategischer Einsatz von virtueller Planungskommunikation“ die Diskussion auf zwei weitere wichtige Aspekte: zum einen auf die Unterschiede, die bezüglich informeller und formeller Planungsprozesse getroffen werden müssen, zum anderen auf die besonderen Schwierigkeiten, die sich aus den oftmals wenig flexiblen Anforderungen formeller Planungsprozesse an Kommunikations- und Informationsangebote ergeben.
- Ein Gastreferat von Mathias Schmid vom Stadtplanungsamt Stuttgart bezog sich vor allem auf die Frage, welche Schwierigkeiten sich ergeben, wenn neuartige Informations- und Kommunikationsinstrumente in die tägliche Arbeit einer Verwaltung integriert werden sollen. Er berichtete über das Forschungsprojekt „NBS – Nachhaltiges Bauflächenmanagement Stuttgart“, in dem unter anderem eine internetgestützte Informationsplattform zu Innenentwicklungspotenzialen in der Stadt Stuttgart entwickelt wurde. Er konnte dabei auf die Erfahrungen zurückgreifen, welche die Stadt Stuttgart in den vergangenen Jahren während der Integration dieses Instrumentes in die alltäglichen Verwaltungsabläufe sammeln konnte.

Die beiden Impulsreferate sind im Folgenden dokumentiert. Für das Gastreferat sei auf den Schlussbericht des Forschungsprojektes verwiesen ([www.stuttgart.de/sde/item/gen/143551.htm](http://www.stuttgart.de/sde/item/gen/143551.htm)). Die Referate boten eine gute Grundlage für die erfreulich konzentrierte und ergebnisreiche Diskussion der Teilnehmer, welche ebenfalls in einem Textbeitrag zusammengefasst wurde. Nicht zuletzt durch die engagierte Mitarbeit von Jana Liebe ist dieser Beitrag nicht nur eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeitsgruppe, sondern bettet diese auch in den breiteren Kontext des Diskurses zu Informations- und Kommunikationstechnologien in der Raumplanung ein. Gliederung, zentrale Thesen und die Schlussfolgerungen des Beitrags sind jedoch Ergebnisse der Arbeitsgruppe, so dass der Beitrag als Zusammenfassung und Ausblick zugleich dienen kann und somit den Abschluss der Dokumentation der Arbeitsgruppe bildet.

Sonja Knapp

## **VEPS – Virtual Environmental Planning Systems: Virtuelle Umwelt- und Stadtplanung. Ein Projektbericht**

### **Gliederung**

- 1 Das VEPS-Projekt
  - 1.1 Inhalt des VEPS-Projekts
  - 1.2 Die Projektpartner
  - 1.3 Ziele des VEPS-Projekts
- 2 Pilotregionen und Prototypen
  - 2.1 Beispiele Prototypen der Projektpartner
  - 2.2 Pilotprojekt Rosensteinviertel
- 3 Projektstruktur
  - 3.1 Ablaufschema des Entwicklungsprozesses
  - 3.2 Analyse und Auswertung der Datensammlung
  - 3.3 Implementieren des ersten Prototypen für das Fallbeispiel Rosensteinviertel

Literatur

### **1 Das VEPS-Projekt**

VEPS – Virtual Environmental Planning System – ist ein EU-Forschungsprojekt und wird über das INTERREG IIIB Nord-West-Europa Programm finanziert. Beteiligt sind Universitäten, Forschungseinrichtungen und private Unternehmen aus Frankreich, Großbritannien und Deutschland. Das Ziel dieser Kooperation ist eine gemeinsame, nachhaltige, regionale Weiterentwicklung des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in der räumlichen Planung und Entwicklung, der durch die Fallstudien der jeweiligen Projektpartner praktisch getestet und vorangetrieben werden soll.

#### **1.1 Inhalt des VEPS-Projekts**

VEPS ist ein Schritt in Richtung alternativer Verfahren in der Planungsbeteiligung. Durch eine interaktive, dreidimensionale (3D) und realitätsnahe Visualisierung von Planungsinhalten (*virtual reality*) sollen die VEPS-Benutzer komplexe Informationen zu Planungsvorhaben ohne jegliche Einweisung erfahren und verstehen können. Die visuellen wie auch physischen (Lärm, Luft, Sonneneinstrahlung, etc.) Auswirkungen für Stadtbild und Umwelt werden durch diese Darstellungsform eingängig und leicht verständlich abgebildet.

Ziel von VEPS ist es also einerseits, komplexe Information eines Planungsprozesses auf ein allgemein verständliches Level „herunterzuberechnen“, sodass auch Bürger, die über keinerlei planerische Kenntnisse verfügen, die Inhalte der Planung verstehen kön-

nen. Andererseits soll VEPS den Planern als Informationsplattform und Datenpool dienen, worüber verschiedene Planungsbedingungen und Absichten ausgetauscht werden können. Zudem kann die Akzeptanz von Planungsvorhaben erhöht werden, weil durch die 3D-Darstellung von Planungsinhalten im Vorfeld ein konkretes räumliches Bild vermittelt und diskutiert werden kann.

Ein bedeutendes Element von VEPS ist daher die intensive und aktive Beteiligung aller vom Planungsprozess Betroffener via Internet. Durch ein sogenanntes *commenting tool* können die realitätsnah visualisierten Planungsinhalte kommentiert und diskutiert werden – dabei sind die Kommentare in Modell, Karte oder Textform verfügbar.

## 1.2 Die Projektpartner

Das VEPS-Team besteht aus acht internationalen Projektpartnern: Environmental Agency of England and Wales (UK) als Leadpartner, University of Salford (UK), University of the West of England (UK), Manchester Digital Development Agency (UK), Clementine Media (UK), CSTB (Frankreich), Universität Freiburg und Hochschule für Technik Stuttgart.

Durch die internationale Zusammenarbeit werden unterschiedliche Planungsanforderungen und unterschiedliche Arten der Öffentlichkeitsbeteiligung in das Projekt integriert. Dadurch soll ein internationales Tool entstehen, das die unterschiedlichsten Anforderungen berücksichtigen kann.

## 1.3 Ziele des VEPS-Projekts

Das „Virtual Environmental Planning System“ soll als Informations- und Austauschplattform im Internet für Bürger, Planer, Investoren und weitere Interessierte zur Verfügung stehen.

Mögliche Einsatzgebiete für VEPS sind beispielsweise Verfahren zur formellen und informellen Bauleitplanung, regionale Entwicklungskonzepte oder Stadtentwicklungspläne bzw. Stadtleitbildprozesse.

Neben der Möglichkeit, planungsrelevante Dokumente und Informationen herunterzuladen, bietet die Plattform ein interaktives Visualisierungs- und Beteiligungstool. Hier können verschiedene Planungsvarianten und die heutige Situation dreidimensional erlebt und miteinander verglichen werden. Anregungen, Kommentare und Fragen können aus der 3D-Welt direkt an den zuständigen Planer geschickt und die verschiedenen Vorschläge online mit anderen Interessierten diskutiert werden.

Somit hat jeder, der über einen Internetzugang verfügt, die Möglichkeit, sich leicht verständlich über die Entwicklung seiner Stadt zu informieren – und an der Zukunft der Stadt mitzuplanen. Insbesondere die Beteiligung der Öffentlichkeit in der Stadtplanung und Umweltentwicklung gewinnt zunehmend an Bedeutung und soll auch auf Wunsch der EU entsprechend unterstützt und in Planungsprozesse integriert werden. Leider hält sich die Auswahl an geeigneten Beteiligungstools bisher jedoch in Grenzen. Hier möchte VEPS das Angebot ergänzen und neue Beteiligungsformen ermöglichen. Neben der „herkömmlichen“ Öffentlichkeitsbeteiligung durch das Planungsamt (z. B. bei Auslage von Bebauungsplänen) und Bürgerworkshops/Zukunftswerkstätten bietet VEPS die Möglichkeit, sich zeitlich und räumlich unabhängig via Internet in den Planungsprozess einzubringen. Gleichzeitig dient VEPS der Informationsgewinnung und kann so die bisherigen Beteiligungsverfahren unterstützen.

## 2 Pilotregionen und Prototypen

Jeder der beteiligten Partner beschäftigt sich mit der Entwicklung entsprechend aufeinander abgestimmter Tools, die sich zu VEPS ergänzen sollen. Um die Einsetzbarkeit der Systemteile zu kontrollieren und eine sinnvolle Anwendung zu entwickeln, hat sich jeder Partner ein Testprojekt ausgesucht. Dabei handelt es sich einerseits um übergeordnete Szenarien wie z.B. Stadtentwicklung oder Umweltplanung, denen Fallbeispiele zugeordnet werden, beispielsweise Stadtentwicklung, Stadtsanierung oder Umnutzung von Brachflächen, für die wiederum konkrete Anwendungen überlegt werden. Andererseits handelt es sich dabei auch um konkrete Projekte, sodass VEPS an der Öffentlichkeit und mit Fachleuten getestet und kontinuierlich an die Bedürfnisse aller Planungs-beteiligten angepasst werden kann.

Pilotprojekt des VEPS-Projektes ist die städtebauliche Neuordnung des Rosensteinviertels in Stuttgart, anhand dessen Entwicklungsschritte und Dokumente entwickelt und definiert wurden (vgl. Kapitel 2.2).

### 2.1 Beispiele Prototypen der Projektpartner

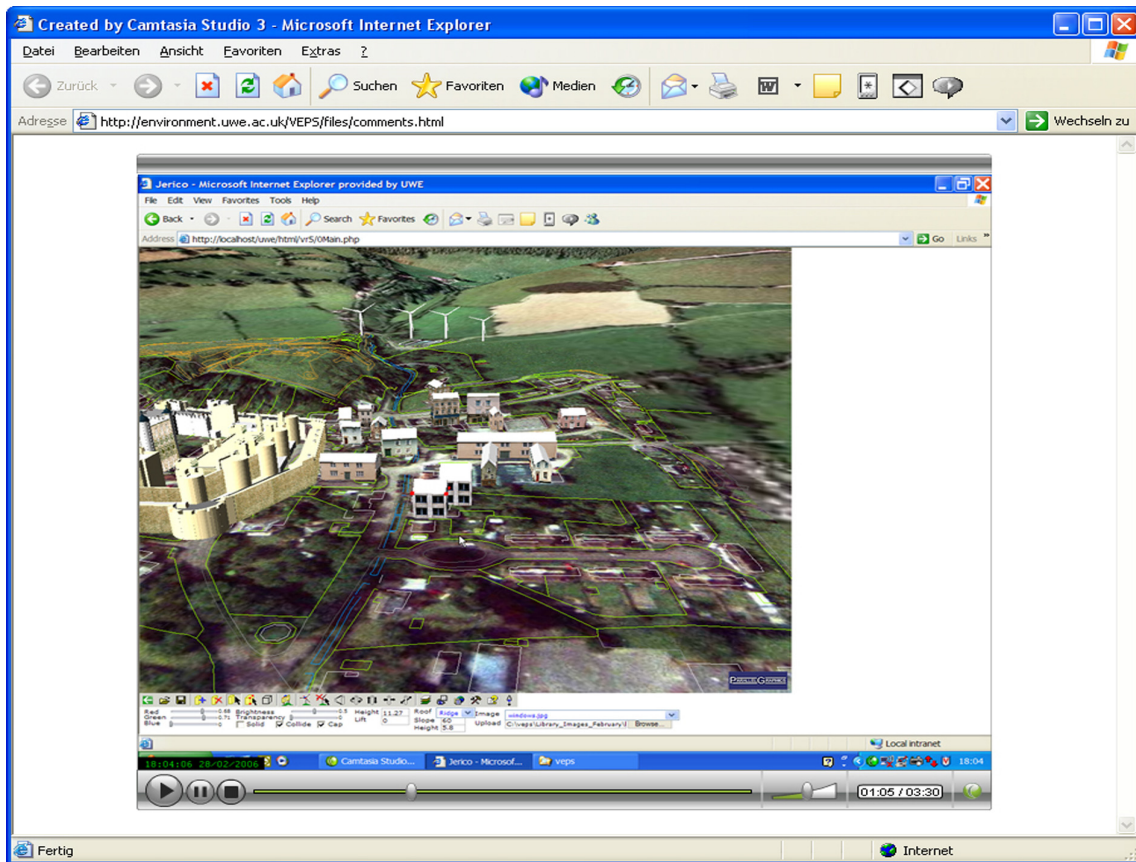
Die einzelnen Projektpartner bearbeiten unterschiedliche Szenarien an unterschiedlichen Beispielen. Anhand dieser Beispiele sollen die VEPS-Tools entwickelt und getestet werden. Durch Workshops und Questionnaires fließen die Evaluierungen zurück in die Systementwicklung. Dadurch soll eine praxisnahe und effektive Umsetzung gesichert werden. Die einzelnen Tools sollen in einem späteren Projektschritt miteinander verknüpft werden, sodass eine *Tool-Box* entsteht, aus der projektabhängig die entsprechenden Komponenten ausgewählt werden können. Nachfolgend werden exemplarisch zwei Fallbeispiele vorgestellt.

Die University of the West of England (UWE) erstellt als Prototypen einen sogenannten 3D *Masterplanner*:

In einer dreidimensionalen Umgebung kann der Benutzer eigenhändig Gebäude einfügen und entfernen, Gebäudehöhe und Umriss verändern, Texturen anbringen etc. Außerdem stehen weitere Ausstattungselemente wie beispielsweise Telefonzellen, Windkraftanlagen, Straßenbeleuchtung zur Verfügung. Auch sind, bei entsprechender Lage des Projektgebiets, Überflutungsszenarien möglich. Der Benutzer kann also sein eigenes Planungsszenario erstellen und verändern und die unterschiedliche räumliche Wirkung virtuell erleben. Durch verschiedene Ansichtsmodi (Vogelperspektive, Fußgängerperspektive etc.) sind differenzierte Ansichten möglich und dadurch Nah- und Fernwirkung der Planung überprüfbar (vgl. Abbildung 1).

Die UWE arbeitet also an einem Tool, das dem Benutzer ermöglichen soll, sein eigenes Planungsszenario ins Netz zu laden und hinsichtlich visueller und ökologischer Auswirkungen zu betrachten. Ebenso soll der Download von Planungsvorschlägen und dadurch das Betrachten von Details ermöglicht werden.

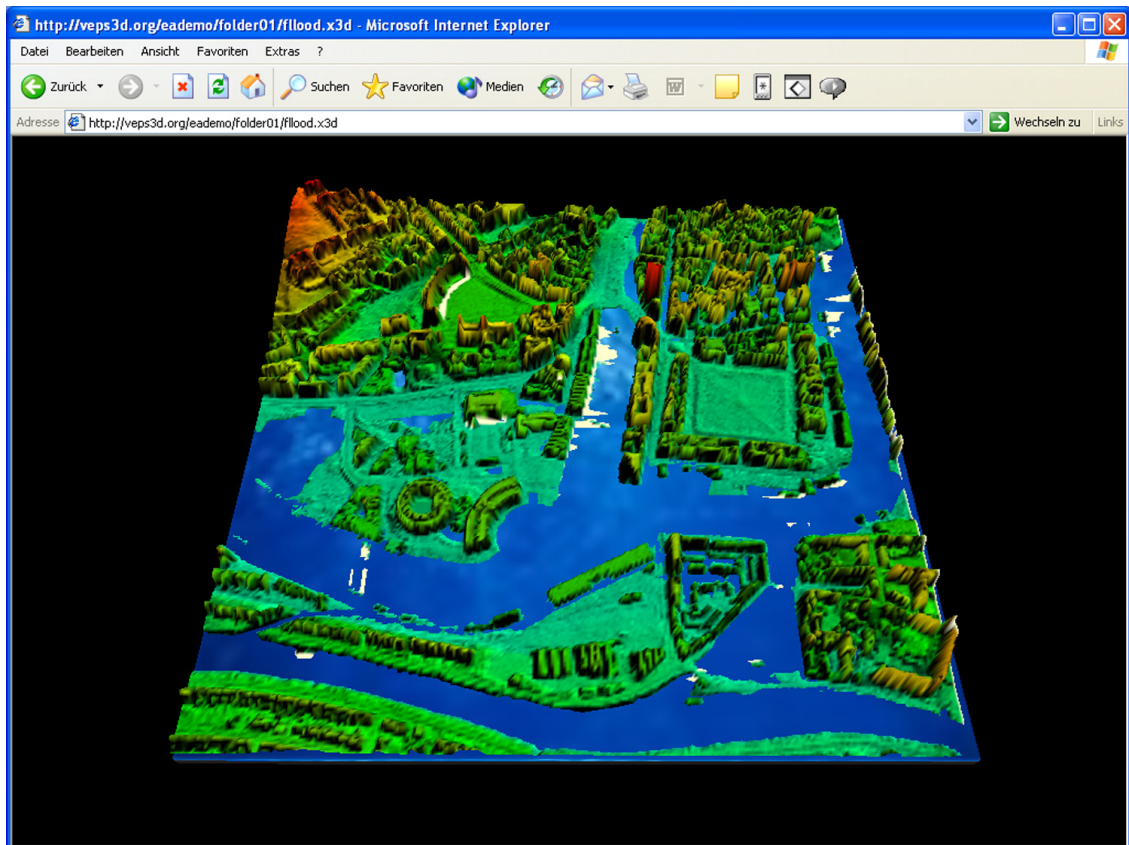
Abb. 1: UWE - 3D Masterplanner



Quelle: [www.veps3d.org](http://www.veps3d.org), 2006

Die Environmental Agency of England and Wales (EAEW) beschäftigt sich mit der Darstellung von Überflutungsszenarien unter Zuhilfenahme von Lidar-Daten. Das Beispiel Überflutungsszenarien steht dabei stellvertretend für die Möglichkeit, planungs- und umweltrelevante Themen in einer alternativen Darstellungsform zu präsentieren und so Informationen zu diesen Themen anschaulich zu vermitteln. Geplant ist, dass bestehende Gebäude entfernt und neue Gebäude ergänzt werden können, um Risiken wie Überflutungswahrscheinlichkeit und -höhe, Lärmbelastung, Luftqualität usw. an diesem Standort zu testen. Weiter sollen Möglichkeiten geschaffen werden, die Szenarien zu kommentieren, wie z. B. das Kommentierungstool zur Bristol Harbourside (vgl. <http://www.veps.eu> oder das Fallbeispiel Rosensteinviertel (Kapitel 2.2) sowie Abbildung 2).

Abb. 2: EAEW – Überflutungssimulation



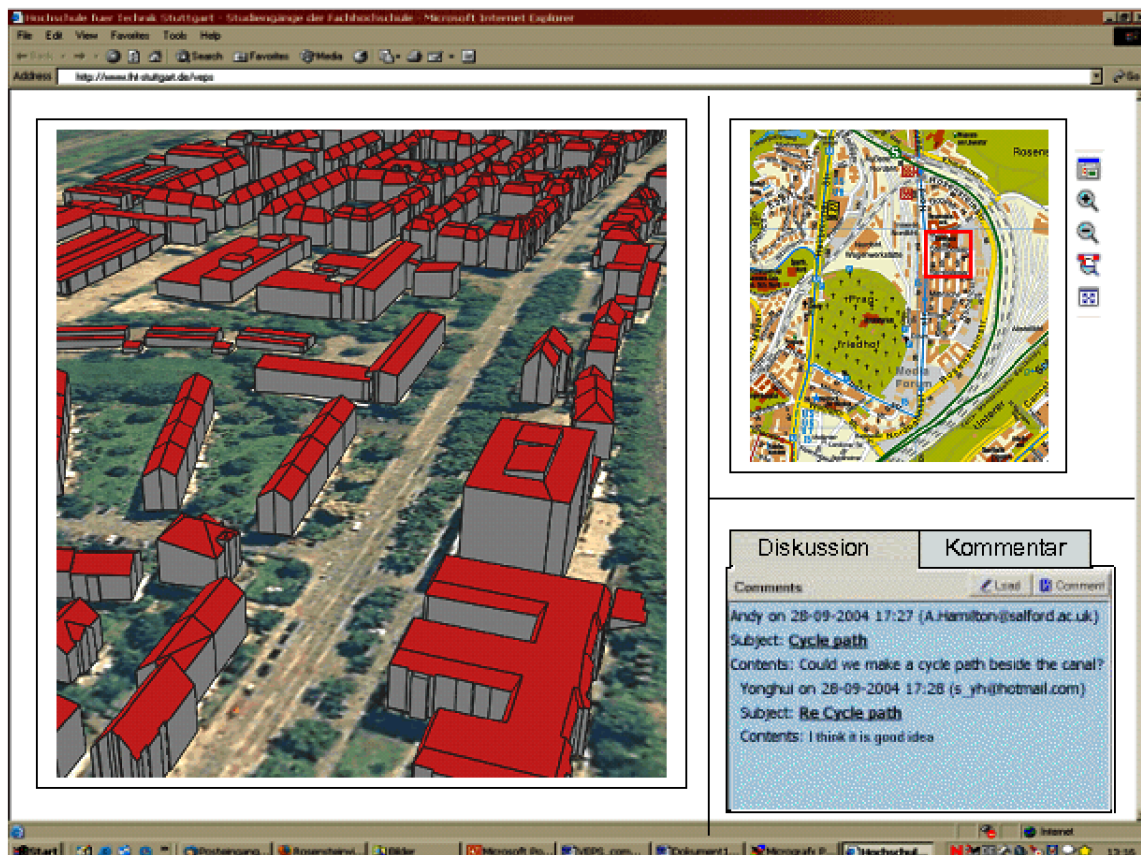
Quelle: [www.veps3d.org](http://www.veps3d.org), 2006

## 2.2 Pilotprojekt Rosensteinviertel

Das Fallbeispiel der Hochschule für Technik in Stuttgart beinhaltet die städtebauliche Neuordnung des Rosensteinviertels. Das Rosensteinviertel liegt im Zentrum Stuttgarts und umfasst ca. 170 ha, davon gut 60 ha Entwicklungsfläche. Im Zuge des Bahnprojekts Stuttgart 21 werden Teile des Gebiets, die derzeit noch von der Bahn genutzt werden, für andere Nutzungen frei. Dies beinhaltet ein großes Entwicklungspotenzial mit weitreichenden Auswirkungen für das Stadtquartier Rosenstein. Die Stadt Stuttgart steht dem VEPS-Projekt und dem Rosensteinviertel als Fallbeispiel sehr positiv gegenüber und unterstützt den Arbeitsprozess mit Daten und fachlichem Rat. Dadurch waren von Anfang an eine große Datenfülle und ein großer Handlungsspielraum vorhanden, so dass im Rahmen des Forschungsprojekts das Rosensteinviertel auch als Pilotprojekt für das ganze VEPS-Projekt ausgesucht wurde.

Die Idee für das Rosensteinviertel besteht darin, ein Webtool aufzusetzen, das es den Benutzern ermöglicht, die Planungsvarianten für die künftige Gebietsentwicklung dreidimensional miteinander zu vergleichen. Kommentare können gezielt in der 3D-Oberfläche angebracht werden. Zusätzlich wird als Übersicht eine 2D-Karte angeboten, die ebenfalls die Möglichkeit bietet, Kommentare zu setzen. Ergänzt werden die beiden visuellen Felder durch ein Kommentartool, in dem Diskussionen und Kommentare abgerufen und bearbeitet werden können (vgl. Abbildung 3).

Abb. 3: Idee Webclient für Rosensteinviertel



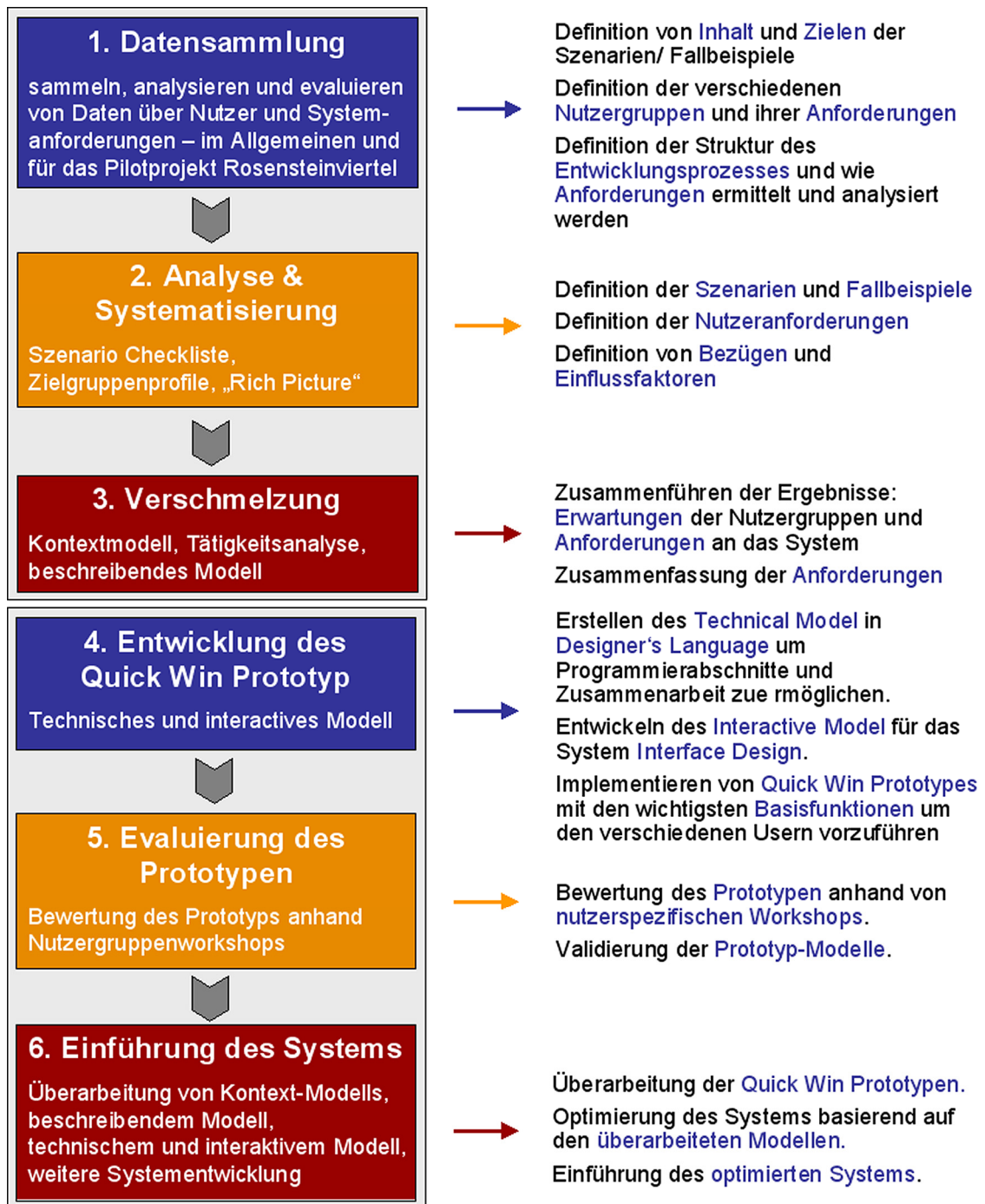
### 3 Projektstruktur

Das Forschungsprojekt läuft über einen Zeitraum von drei Jahren, Beginn war im November 2004. Die ersten sechs Monate waren für die Datensammlung, Recherche und Definition der Szenarien vorgesehen. Die verbleibenden 30 Monate dienen der Entwicklung, Implementierung und Evaluierung der Prototypen.

#### 3.1 Ablaufschema des Entwicklungsprozesses

Der Projektablauf geht aus nachfolgendem Ablaufschema hervor (vgl. Abbildung 4).

Abb. 4: Ablaufschema des Entwicklungsprozesses



### 3.2 Analyse und Auswertung der Datensammlung

Nachdem Daten bei Workshops mit Teilnehmern verschiedener potenzieller Benutzergruppen erhoben und der Stand derzeitiger Online-Beteiligung und 3D-Anwendungen in der Planung untersucht wurden, wurden die Aussagen zusammengefasst und für die Entwicklung des VEPS ausgewertet. Eine wichtige Erkenntnis war dabei, dass die Anforderungen an das System so vielfältig sind, wie es später unterschiedliche Benutzergruppen und -interessen geben wird. Hinzu kommen die Unterschiede auf Grund nationaler Kommunikationseigenschaften und Planungsmethoden.



Anhand der Daten haben sich Hauptnutzergruppen herauskristallisiert, ebenso wie sich sogenannte Basisanforderungen an das System definieren ließen. Für die Arbeit im VEPS-Projekt haben wir die späteren potenziellen Nutzer folgendermaßen unterteilt:

- Öffentlichkeit/Bewohner (Joe Public oder Betroffene und Interessierte)
- Fachleute (Planer, Architekten, Projektentwickler)
- Träger öffentlicher Belange, Planungsämter
- Politiker/Entscheidungsträger

Bei den Basisanforderungen waren nachfolgende Anforderungen von besonderer Bedeutung:

- Erforschen von Was- wäre- wenn- und Vorher-nachher-Szenarien
- dynamisches (selbstbestimmtes) Erforschen einer virtuellen (3D) Welt
- Upload eigener Planungsvorschläge
- Unterstützung einer Zwei-Wege-Kommunikation (nicht nur Information) (vgl. <http://veps3d.org/site/83.asp>)

Aufgrund dieser Daten wurde für das Pilotprojekt Rosensteinviertel ein sogenanntes *Descriptive Model* entwickelt. In diesem *Model* werden alle genannten Anforderungen aufgelistet und zueinander in Bezug gesetzt. Die Anforderungen lassen sich zu Themengruppen zusammenfassen, aus denen sich die Subsysteme entwickeln lassen, die später zusammen das VEPS-Tool ergeben.

Für das Rosensteinviertel ließ sich so folgendes Anforderungsprofil für das Beteiligungstool entwickeln:

- Kommentare: Meinungs austausch, Zugang und Ansicht anderer Kommentare in Textform, Ansicht der Kommentare in 2D-Karte, Wahl zwischen persönlichem und öffentlichem Kommentar ermöglichen
- Abfragefunktion: Abfrage nach Landnutzung, Abfrage zu Gebäuden, Einrichtungen, Flächen usw., Abfrage zu Vermarktung und Entwicklung, Abfrage planungsrelevanter Informationen
- Visualisierung: Simulation von Umwelteinflüssen, Simulation von Auswirkungen der Planung auf die Umgebung, Darstellung verschiedener Planungsvarianten, Wechsel zwischen verschiedenen Perspektiven und Maßstäben, Ansichten in 2D und 3D
- Interaktion: Ändern des 3D-Modells, Navigation im Model, verschiedene Flight-through-Touren und Aussichtspunkte, Konstruktion eigener Objekte im Modell

### **3.3 Implementieren des ersten Prototypen für das Fallbeispiel Rosensteinviertel**

Am Anfang stand die Idee, eine 3D-Visualisierung mit einer 2D-Übersichtskarte und einem Kommentierungstool zu verbinden (vgl. Abbildung 5).

Abb. 5: Erster VEPS-Prototyp für das Fallbeispiel Rosensteinviertel



Um eine mögliche Funktionsweise und Anwenderfreundlichkeit zu testen, wurden erste Tests mit Google Earth durchgeführt. Dazu wurde das 3D-Stadtmodell in Google Earth importiert und dort angezeigt. Verschiedene Funktionen wie Kommentare und Hinweise konnten so getestet werden. Da die Kommentierungsfunktionen jedoch relativ beschränkt sind, folgte rasch die erste Entwicklung eines VEPS-Prototypen für das Fallbeispiel Rosensteinviertel.

Die Entwicklung des ersten Rosenstein-Prototyps ist ein Gemeinschaftswerk der Hochschule für Technik Stuttgart (Kommunikation 2D – 3D und 3D-Viewer) und der University of Salford, UK (Kommentierungstool und Verknüpfung mit 2D-Karte). Zu den ersten Funktionen gehört, dass die Kommentare durch Pins in der 2D-Karte georeferenziert lokalisiert werden. Die Nutzer können durch Klicken auf die Markierungen in der 2D-Karte die entsprechenden Kommentare abrufen, lesen und gegebenenfalls beantworten.

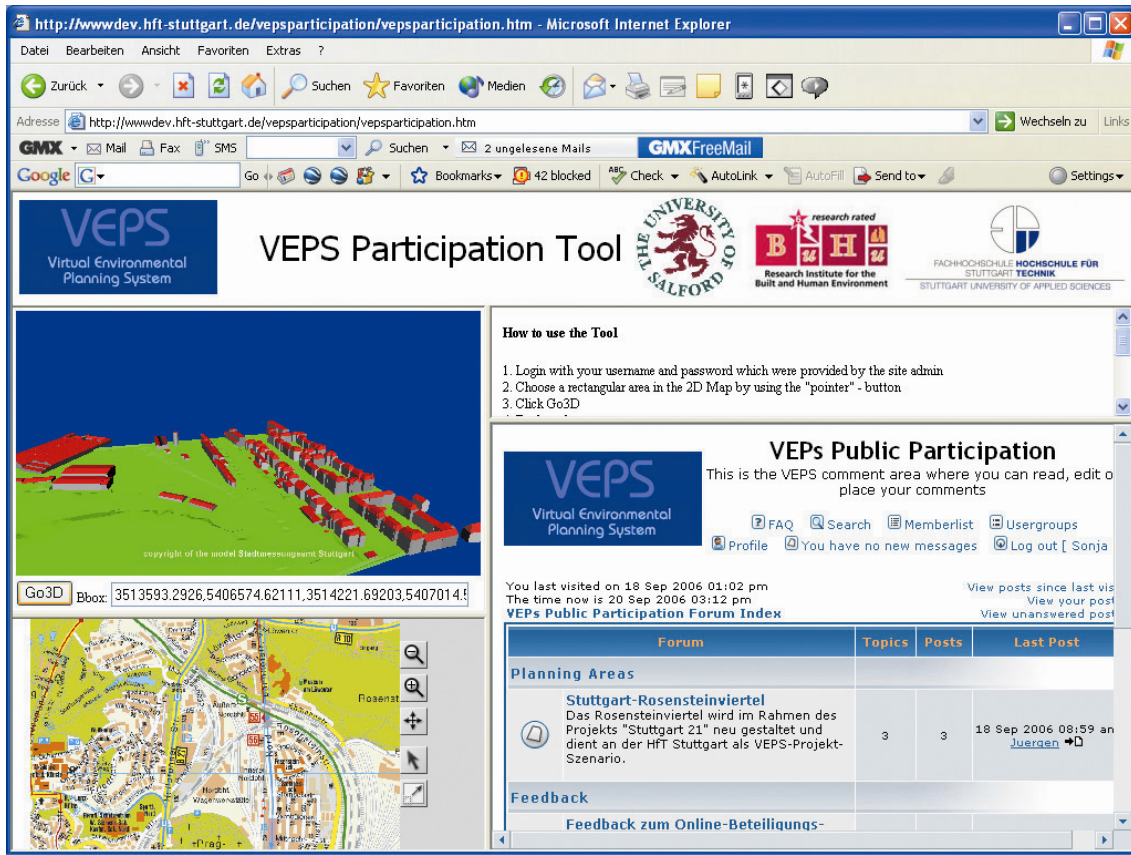
Der 3D-Viewer verfügt im ersten Prototyp über folgende Funktionen:

- verschiedene *Viewpoints* (Blickwinkel in/auf das 3D-Modell)
- Rundflug durch das Gebiet
- Anzeige heutige Situation, Anzeige geplante Situation

Gleichzeitig besteht die Verbindung zur 2D-Übersichtskarte, in der ebenfalls verschiedene Blickwinkel ausgewählt werden können, die dann im 3D-Viewer angezeigt werden.

In Planerworkshops und Bürgerpräsentationen wurde der Prototyp vorgestellt und diskutiert. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen zurück in den Entwicklungsprozess und beeinflussen die Entwicklung des zweiten Prototypen, der auf Basis des ersten Piloten und der Auswertungen weiterentwickelt wird.

Abb. 6: Zweiter VEPS-Prototyp für das Fallbeispiel Rosensteinviertel



## Danksagung

Wir danken INTERREG IIB für Unterstützung und Finanzierung, der Stadt Stuttgart für die Bereitstellung des 3D-Stadtmodells und dem Fraunhofer IGD für die Nutzungsmöglichkeit ihrer Software.

## Literatur

- Website: VEPs Virtual Environmental Planning (2006): <http://veps3d.org> (Homepage of VEPs project)  
 Website: VEPs Rosensteinviertel <http://www.multimedia.fht-stuttgart.de/veps/index.html> (Homepage Fallbeispiel Rosensteinviertel)  
 Website: VEPs Rosnestein 3D-Viewer: <http://wwwdev.fht-stuttgart.de/rosenstein/index.htm> (3D-Modell Rosensteinviertel)

Jana Liebe, Sabine Richter

# **Strategischer Einsatz von virtueller Planungskommunikation – Umsetzung am Beispiel des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main**

## **Gliederung**

- 1 Hintergrund
- 2 Strategie zum Einsatz virtueller Planungselemente
- 3 Zielgruppen in Planungsprozessen
- 4 Zielgruppengerechte Ansprache
- 5 Stand der Umsetzung
- 6 Das Beispiel Aufstellungsverfahren zum Regionalen Flächennutzungsplan beim Planungsverband
- 7 Ausblick

Literatur

## **1 Hintergrund**

Um die Kommunikation in räumlichen Planungsprozessen zu verbessern, wird u. a. zunehmend das Medium Internet sowohl bei informellen wie auch formellen Planungsprozessen verwendet. Um diesen Einsatz effizienter zu gestalten und die Schwäche vieler Internetangebote, isoliert dazustehen (Pflüger et al. 2003: 14), zu vermeiden, empfiehlt sich ein strategisches Vorgehen beim Einsatz virtueller Planungskommunikation.

In diesem Beitrag sollen diese strategischen Überlegungen, die sich daraus ergebenden Anforderungen an das Verfahren sowie mögliche zu bedenkende Risiken beispielhaft anhand der regionalen Flächennutzungsplanung des Planungsverbandes Frankfurt/Rhein-Main (PV) erläutert werden.

Die dargestellten Ergebnisse sind im interdisziplinären Forschungsprojekt Citizen-Talk an der Fachhochschule Erfurt sowie im Rahmen der Media@KommTransfer-Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) in der Arbeitsgruppe „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ entstanden.

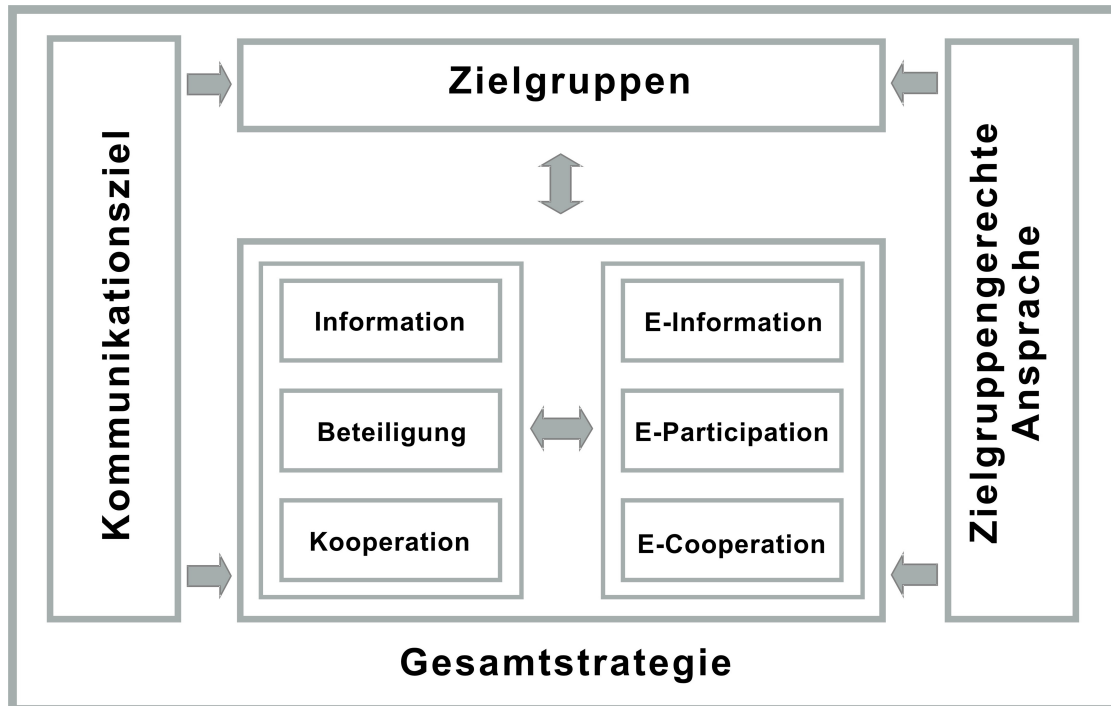
## **2 Strategie zum Einsatz virtueller Planungselemente**

Um den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zielführend und effizient gestalten zu können, bedarf es für den Prozess einer Strategie. Wesentliche strategische Untersuchungspunkte sind (vgl. auch Abbildung 1):

- das Ziel des Vorhabens und somit auch das Kommunikationsziel
- die einzubindenden Zielgruppen
- für diese Zielgruppen eine entsprechende Ansprache und Aktivierung durch einen Mix aus verschiedenen realen und virtuellen Kommunikationsbausteinen

Mit Erstellung einer Kommunikationsstrategie können zudem die notwendigen Finanz- und Zeitrahmen aufgezeigt und optimiert werden.

Abb. 1: Kommunikationsstrategie in der Raumplanung



Quelle: Liebe/Sinning (2005: 118)

### 3 Zielgruppen in Planungsprozessen

Wenn das Ziel des Planungsvorhabens formuliert ist, können die Zielgruppen des Prozesses identifiziert werden. Neben den zu beteiligenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gibt es vor allem im Rahmen von informellen Planungen bei der zu beteiligenden Öffentlichkeit verschiedene Zielgruppen, die sich nach Betroffenheit, Relevanz und Anforderungen an die Informationsaufbereitung unterscheiden lassen. In Abbildung 2 wurden beispielhaft Zielgruppen für Planungsprozesse herausgearbeitet.

### 4 Zielgruppengerechte Ansprache

Diese Bevölkerungsgruppen bedürfen einer zielgruppengerechten Ansprache und Aktivierung (vgl. Abbildung 2). Zur zielgruppenrechten Ansprache zählt die Aufbereitung von Informationen sowie die Werbung und öffentliche Bekanntmachung. Für die Aufbereitung von Informationen (insbesondere der virtuellen Angebote) und die Beteiligung verschiedener Zielgruppen in formellen Planungsprozessen sind folgende Aspekte von Belang:

- Benutzerfreundlichkeit (Usability)
- Transparenz des Beteiligungsangebotes

- gezielte Ansprache einzelner Bevölkerungsgruppen
- Benutzerfreude
- multimediale Darstellungsformen
- Einsatz von digitalen Plänen
- Evaluierung des Internetangebotes

Abb. 2: Bevölkerungsgruppen, die im Rahmen von Beteiligungsmaßnahmen unterschiedliche Anforderungen an die Informationsaufbereitung stellen

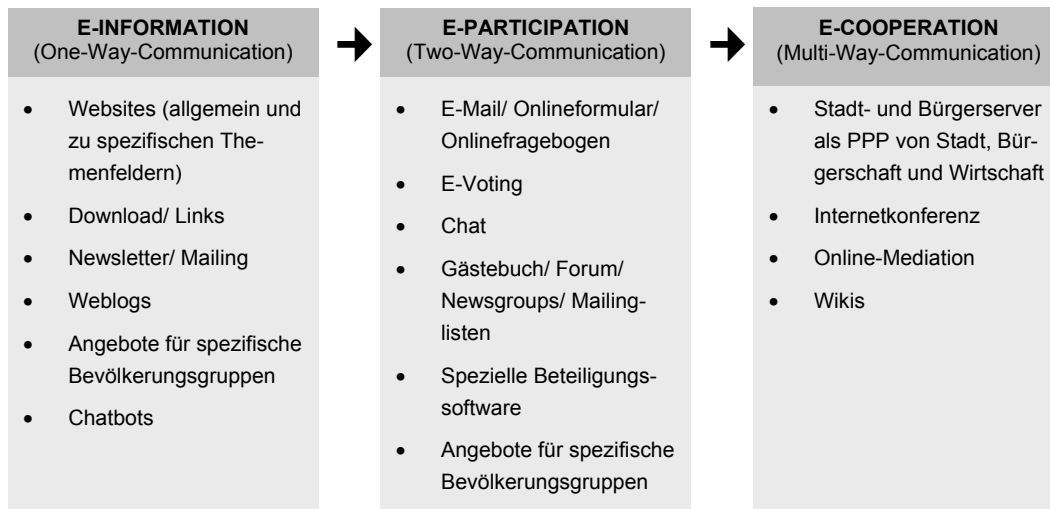
nach	Interessenslage	Alter/ Geschlecht/ Herkunft	Menge (bzw. örtliche Betroffenheit)
<b>Bevölkerungsgruppen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begünstigte der Planung</li> <li>• Benachteiligte</li> <li>• Allgemein Interessierte</li> <li>• Investoren</li> <li>• Interessenvertreter</li> <li>• Anwohner</li> <li>• Eigentümer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinder</li> <li>• Jugendliche</li> <li>• Erwerbsfähige</li> <li>• Senioren</li> <li>• Männer</li> <li>• Frauen</li> <li>• Deutsche</li> <li>• Ausländer/ Migranten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Einwohner einer Region</li> <li>• Alle Einwohner einer Stadt/Gemeinde</li> <li>• Alle Einwohner eines Stadtteils</li> <li>• Alle Anwohner einer bestimmten Straße</li> </ul>
<b>Anforderungen an das Internetangebot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaffelte Informationstiefe</li> <li>• Sachgerechte Information</li> <li>• Besondere Informationszugänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerfreude</li> <li>• Barrierefreiheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumbezug</li> <li>• Kosteneinbindung</li> </ul>

Quelle: PV et al. (2006)

Bei der Aufbereitung der Information sowie der öffentlichen Bekanntmachung und Realisierung der Partizipation sind die unterschiedlichen Mediengewohnheiten dieser Zielgruppen zu beachten. Es empfiehlt sich eine strategische Verzahnung von realen und virtuellen Kommunikationsbausteinen, denn es darf nicht verkannt werden, dass derzeit noch fast die Hälfte (rund 42%) der Bevölkerung keinen Internetzugang hat oder ihn nicht nutzt, insbesondere die über 50-Jährigen und formal niedrig gebildete Personen (van der Eimeren/Frees 2005: 365).

In vielen Prozessen wurde bereits ein Medienmix zur Kommunikation und Aktivierung verwendet (Westholm 2005). Neben den realen Kommunikationsmöglichkeiten (wie Zeitung, Radio, Fernsehen oder Bürgerversammlungen) gibt es eine Vielfalt von virtuellen Kommunikationsmöglichkeiten (vgl. Abbildung 3), deren Einsatz je nach Vorhaben abzuwägen ist.

Abb. 3: Formen der Information, Beteiligung und Kooperation via Internet



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Sinning/Wiedenhöft (2003: 60)

## 5 Stand der Umsetzung

In Deutschland gibt es bisher noch keine Best Practices für eine umfassende Kommunikationsstrategie, weder in formellen noch in informellen Planungsprozessen. Es gibt allerdings erste Ansätze, wie z. B. die Leitbilddiskussion „Metropole Hamburg – Wachsende Stadt“. Für das hier angebotene moderierte Onlineforum wurde mit umfassender medienübergreifender Werbung zur Beteiligung aufgerufen. Allerdings gelang es trotz des erfolgreichen Forums nicht, alle Zielgruppen für die Beteiligung zu erreichen. Bürger, die sich beteiligen wollten, aber keinen Internetzugang hatten, konnten nicht auf reale Formen der Beteiligung zurückgreifen (Lührs 2006).

Andere Ansätze bieten die Städte, die für Beteiligungen reale und virtuelle Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten vorsehen, wie Solingen und Arnsberg im Rahmen des Modellprojektes MISS (vgl. Neuhaus/Wilforth 2005).

## 6 Das Beispiel Aufstellungsverfahren zum Regionalen Flächennutzungsplan beim Planungsverband

Der Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main erarbeitet derzeit für seine 75 Mitgliedskommunen den ersten deutschlandweiten Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP).

Für das Aufstellungsverfahren zum RegFNP (vgl. Abbildung 4) hat der Planungsverband ein Kommunikationskonzept erstellt, in dem die angestrebten realen und internetgestützten Instrumente und ihre gegenseitige Verzahnung aufgeführt sind.

Abb. 4: Ablauf des RegFNP-Aufstellungsverfahrens mit Markierung der Beteiligungsschritte



Im Mittelpunkt der Erstellung der Kommunikationsstrategie standen die Reichweite der einzelnen Elemente, die zur Verfügung stehenden Ressourcen sowie die zu berücksichtigenden gesetzlichen Vorgaben.

### ***Informelle Kommunikationsangebote zum Leitbild***

Im Rahmen der bereits abgeschlossenen informellen Phase, die Planungsträgern einen größeren Spielraum an Einsatzmöglichkeiten verschiedener Beteiligungsinstrumente lässt, hat der Planungsverband sowohl reale als auch internetgestützte zielgruppenspezifische Informations- und Beteiligungsangebote für die Bürger des Ballungsraumes angeboten. So gab es Volkshochschulkurse zum Thema Regionaler Flächennutzungsplan, Kooperationen mit Kindergärten, Hochschulen und Frauenbeauftragten sowie einen moderierten Onlinediskurs zum Leitbild der Region unter dem Titel „www.planungsverbindet.de“ (vgl. Bosold 2005).

### ***Das formelle Beteiligungsverfahren zum RegFNP***

In der formellen Phase, die mit der frühzeitigen Beteiligung im Frühjahr 2007 offiziell beginnen wird, sind die Ausgestaltungs- und Einsatzmöglichkeiten sowohl realer als auch internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen durch gesetzliche Vorgaben weitaus geringer. Trotzdem wird der Planungsverband ein umfassendes Angebot an verschiedenen Informationselementen und Beteiligungswegen zur Verfügung stellen, die in dem Kommunikationskonzept für das RegFNP-Verfahren zusammengestellt wurden.

Da der Planungsverband sein E-Government-Angebot ausweiten möchte, wird er für das Beteiligungsverfahren neben den herkömmlichen Kommunikationswegen verstärkt das Internet als ergänzende Informationstechnologie einsetzen. Die Nutzer können online alle Unterlagen einsehen und die Stellungnahmen sowohl textlich als auch zeichne-



risch abgeben. Außerdem ist ein Onlineforum zur Klärung offener Fragen vorgesehen. Während der frühzeitigen Beteiligung werden zudem Bürgerveranstaltungen durchgeführt. Gleichzeitig wird der Plan in den Mitgliedskommunen ausgelegt. Verschiedene Informationsmaterialien wie Newsletter, Flyer, Broschüren, Gemeindeblätter, Pressemitteilungen sowie eine kleine Ausstellung runden das Informations- und Beteiligungsangebot ab (vgl. Abbildung 5).

Abb. 5: Auswahl einiger Elemente aus dem Kommunikationskonzept zum RegFNP

REAL	VIRTUELL
■ Bürger- und Informationsveranstaltungen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung	■ Umfassendes Informationsmaterial auf unserer Internetseite
■ Informationsmaterial (Flyer, Presseberichte, Broschüren, Anzeigen, Anschreiben)	■ Newsletter
■ Ausstellung	■ Planungsunterlagen zum Download
■ Offenlage der Planungsunterlagen	■ Möglichkeit der schriftlichen und zeichnerischen Stellungnahme

Mit dem Kommunikationskonzept wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Kombination unterschiedlicher Kommunikationsinstrumente gelegt. Ziel ist es, Informationsaufbereitung und -wege spezifisch für die einzelnen Zielgruppen auszuwählen und so die Informationsbreite über den Einsatz vielschichtiger Informationsmedien zu verstärken. So wird das Internetangebot in herkömmlichen Medien und auf Vor-Ort-Veranstaltungen beworben und umgekehrt werden die verschiedenen Veranstaltungen auf der Internetseite angekündigt. Veranstaltungen, die bereits stattgefunden haben, sollen im Internet reflektiert werden, um einem möglichst großen Nutzerkreis Zugang zu den verschiedenen Informationen zu ermöglichen.

Auch für den Verfahrensschritt der Offenlage werden für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wieder beide Wege – analog und internetgestützt – angeboten.

### ***Erwartungen und Anforderungen***

Der Planungsverband verfolgt mit dem erarbeiteten Konzept einen kooperativen und transparenten Kommunikationsansatz. Ziel ist es, durch breite öffentliche Information Aufgabe und Inhalt des Regionalen Flächennutzungsplans zu verdeutlichen, um bereits während der frühzeitigen Beteiligung möglichst viele Stellungnahmen zu erhalten und zu behandeln. Zudem sollen möglichst Stellungnahmen vermieden werden, die nichts mit dem Planungsgegenstand zu tun haben.

Bei der Behördenbeteiligung erhofft sich der Planungsverband durch den verstärkten Einsatz internetgestützter Kommunikationsinstrumente eine Reduzierung des Aufwandes für die Weiterverarbeitung der Stellungnahmen in elektronischen Systemen, wenn die Stellungnahmen bereits in digitaler Form vorliegen.

Diesen Erwartungen stehen sowohl im Bereich der Öffentlichkeits- wie auch der Behördenbeteiligung Risiken gegenüber, die identifiziert werden müssen und denen mit geeigneten Mitteln zu begegnen ist.

Bei der Öffentlichkeitsbeteiligung ist dies vor allem die Tatsache, dass noch nicht alle Bevölkerungsschichten gleichermaßen Zugang zum Medium Internet haben. Aus diesem Grund können internetgestützte Informations- und Beteiligungsangebote zumindest

derzeit nur eine Ergänzung herkömmlicher Angebote sein. Der Planungsverband setzt darum nicht ausschließlich auf den elektronischen Weg, sondern stellt mit seinem Kommunikationskonzept auch umfangreiche Informationen auf analogem Weg bereit.

Auf Seiten der Behördenbeteiligung stellen

- die nicht ausreichende Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben,
- die Zurückhaltung der Nutzer,
- die vorhandenen Entscheidungs- und Hierarchiestrukturen in den Verwaltungen und
- die Kosten

Hindernisse für den Einsatz internetgestützter Kommunikationselemente dar.

Zur Sicherstellung der Authentifizierung des Absenders und der Unveränderlichkeit der eingehenden Stellungnahmen setzt der Planungsverband auf personalisierte Zugänge und eine SSL-Verschlüsselung. Um die Akzeptanz der beteiligten Mitarbeiter zu gewinnen, sieht das Kommunikationskonzept ein aktives Informationsmanagement vor.

## 7 Ausblick

Virtuelle Planungskommunikation kann eine Ergänzung zur herkömmlichen sein. Sie bietet gegenüber diesen Angeboten vielfältige Vorteile wie orts- und zeitunabhängigen Zugang zu Informationen, geschichtete Informationstiefen, eine Senkung der Zugangsbarrieren sowie einen schnelleren und kostengünstigeren Austausch von Informationen.

Mit Hilfe der Kommunikationsstrategie können die erforderlichen Maßnahmen zeitlich, inhaltlich, funktional und gestalterisch aufeinander abgestimmt und die Erfolg versprechenden realen und virtuellen Informations-, Beteiligungs- und Kooperationsinstrumente ausgewählt und miteinander verzahnt werden (Multi-Channel-Strategie). Dies verspricht eine bessere Erreichbarkeit aller Bevölkerungsgruppen und die Verminderung des Risikos der Exklusion einzelner Bevölkerungsgruppen.

Entsprechende Informations- und Beteiligungsangebote im Internet sind allein noch nicht gleichbedeutend mit besserer Erreichbarkeit weiterer Bevölkerungsgruppen. Mit der Erstellung einer Kommunikationsstrategie müssen deshalb Überlegungen angestellt werden, wie die Angebote so aufbereitet werden und welche Faktoren Erfolg versprechend sind, um potenziellen Nutzern einen Mehrwert zu bieten und so den Kreis derer zu erweitern, die sich beteiligen möchten.

Mittlerweile können Planungsträger aus einer Fülle virtueller Kommunikationsmöglichkeiten wählen. Auf der anderen Seite stehen jedoch gravierende Finanzsorgen vieler öffentlicher Haushalte. Der erfolgreiche Einsatz einer Multi-Channel-Strategie hängt deshalb entscheidend von der Wahl der Kommunikationselemente ab, die bei gleichzeitiger Ressourcenschonung eine große Reichweite versprechen.

Um ein günstiges Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen zu erreichen, sind Kostensenkungen durch Standardisierungen sowie durch Zusammenarbeit und gemeinsame Nutzung von Internetentwicklungen von Interesse.

Das Aufstellungsverfahren zum RegFNP wird aufgrund der „Pionierrolle“ bundesweit beobachtet. Auch im Kontext der derzeit bestehenden Standardisierungsbemühungen ist es für andere Planungsträger sicherlich hilfreich, die gesammelten Erfahrungen bei der Umsetzung der Kommunikationsstrategie für den RegFNP zu beachten.

## Literatur

- Bosold, J. (2005): Beteiligungsmaßnahmen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. Tagungsbericht vhw-Seminar am 26.01.2005.
- Liebe, J.; Sinning, H. (2005): Online-gestützte Kommunikation in der Raumplanung – Anforderungen und Perspektiven einer zielgruppengerechten Ansprache. In: Sinning, H. (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation – Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache. RaumPlanung spezial 9, Dortmund, S. 115-125.
- Lührs, R. (2006): Tausendundeine Idee. Stand: 27.06.2006.  
[http://www.bpb.de/themen/2HBSGX,0,0,Tausendundeine\\_Idee.html](http://www.bpb.de/themen/2HBSGX,0,0,Tausendundeine_Idee.html)
- Neuhaus, R.; Wilforth, S. (2005): Modellprojekt MISS – Mehrsprachigkeit bei Internetangeboten zur Stadtentwicklung und Stadtplanung. Evaluationsbericht, Dortmund. Stand: 13.12.2005.  
<http://www.tetraeder.com/miss/aktuelles.php#30.11.2005>
- Pflüger, F.; Selle, K.; Sinning, H. (2003): Reale und virtuelle Welten verbinden – Ausgangspunkte und Herausforderungen zur Integration neuer Medien in eine Kommunikationsstrategie. In: Sinning, H.; Selle, K.; Pflüger, F. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh, S. 10-15.
- Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main; Metropolregion Hamburg; Freie und Hansestadt Hamburg; Kreis Segeberg; Fachhochschule Erfurt (2006): Spezifikationsbericht Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen, Frankfurt am Main; Stand: 03.11.2006,  
<http://www.mediakomm-transfer.de/Content/de/Homepage/Ergebnisse/Ergebnisse.html>
- Sinning, H.; Wiedenhöft, K. (2003): Kommunikationsmöglichkeiten per Internet – Ein Überblick zu Formen und Verfahren der Information, Beteiligung und Kooperation. In: Sinning, H.; Selle, K.; Pflüger, F. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh, S. 56-69.
- van der Eimeren, B.; Frees, B. (2005): ARD/ZDF-Online-Studie 2005. Nach dem Boom: Größter Zuwachs in internetfernen Gruppen. MEDIA PERSPEKTIVEN 8/2005, S. 362-378. Stand: 31.01.2006  
<http://www.daserste.de/service/ardonl05.pdf>
- Westholm, H. (2005): Nicht alle sind Onliner – Zielgruppengerechte Ansprache durch konsequenten Medienmix. In: Sinning, H. (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation – Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache. RaumPlanung spezial 9, Dortmund, S. 43-56.

Jana Liebe, Sebastian Wilske

## **Internetgestützte IuK-Anwendungen als Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente?**

### **Gliederung**

- 1 Hintergrund
- 2 Chancen für die Raumplanung
  - 2.1 Möglichkeiten des Mediums „Internet“
  - 2.2 Formelle und informelle Verfahren
- 3 Risiken und Herausforderungen
- 4 Lösungsansätze
- 5 Fazit

Literatur

### **1 Hintergrund**

Im Rahmen der Verwaltungsmodernisierung wird eine effizientere und bürgernahe Verwaltung mit dezentralen Führungs- und Organisationsstrukturen angestrebt. Für das Erreichen dieser Ziele bieten internetgestützte Informations- und Kommunikationsanwendungen, kurz IuK-Anwendungen, Anknüpfungspunkte und Synergieeffekte. Dabei werden unter internetgestützten IuK-Anwendungen alle Möglichkeiten verstanden, die die Interaktion, also Informations-, Beteiligungs- und Kooperationsprozesse, EDV-gestützt über das Medium Internet ermöglichen.

Im Moment erreicht die deutsche Verwaltung in der von UNPAN durchgeführten internationalen Studie mit ihren E-Government-Angeboten den 12. Platz. Unter E-Government werden dabei elektronische Informations- und Kommunikationsangebote zur Vereinfachung und Unterstützung von Verwaltungsprozessen und staatlichen Dienstleistungen zusammengefasst. Dabei liegt Deutschland hinter den USA, den skandinavischen Ländern, aber auch beispielsweise hinter der Republik Südkorea (UNPAN 2005). Viele der erwarteten Vorteile und Potenziale sind also noch nicht genutzt.

Auch für den Bereich der Raumplanung bietet das Internet als Informations- und Kommunikationsmedium eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Daraus ergibt sich die Frage, ob internetgestützte IuK-Anwendungen eine Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente darstellen.

Mit dieser Frage beschäftigte sich eine Arbeitsgruppe des Jungen Forums 2006, diskutierte Chancen und Risiken des Einsatzes von internetgestützten IuK-Anwendungen in der Raumplanung und arbeitete anhand konkreter Anwendungsbeispiele Möglichkeiten heraus, wie diesen Risiken begegnet werden kann. Der vorliegende Beitrag stellt wesentliche Ergebnisse der Diskussion dieser Arbeitsgruppe vor.

## 2 Chancen für die Raumplanung

Für den Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen in der räumlichen Planung sprechen insbesondere zwei Aspekte:

- Die Raumplanung überschreitet regelmäßig Grenzen, sowohl räumliche als auch administrative, und somit Grenzen von Kompetenzbereichen. Daraus ergeben sich zwangsläufig Hürden für die Kommunikation der Akteure untereinander und Schwierigkeiten bei der Erhebung, Bewertung und Bereitstellung relevanter Daten.
- Die Raumplanung steht vor neuen Herausforderungen. Sie ist aufgefordert, ihr Instrumentarium durch kommunikative, kooperative sowie prozess- und umsetzungsorientierte Instrumente zu ergänzen. Dabei erweitert sich der Kreis der Akteure, mit denen eine Zusammenarbeit angestrebt wird. Zudem muss die Intensität der Zusammenarbeiten erhöht werden.

Internetbasierte IuK-Anwendungen können diesen Herausforderungen begegnen, da sie in zweierlei Hinsicht Möglichkeiten zu Verbesserungen bieten. Zum einen kann die Qualität bestehender Instrumente durch Nutzung des Internets gesteigert werden, zum anderen werden völlig neuartige Instrumente ermöglicht.

### 2.1 Möglichkeiten des Mediums „Internet“

Der Einsatz des Internet hat eine Reihe von Vorteilen. Dabei ist es unerheblich, ob die Techniken des Internet im „World Wide Web“ oder intern als Intranet-Anwendungen genutzt werden.

- Das Internet ist ein asynchrones Kommunikationsmedium und ermöglicht einen Datenaustausch unabhängig von Raum und Zeit.
- Die Client-Server-Struktur des Internet bietet die Möglichkeit, eine zentrale Datenerhaltung und dezentrale Erfassung, Bearbeitung, Verknüpfung, Auswertung und Bereitstellung von Informationen zu kombinieren. Eine der grundlegendsten Neuerungen, welche sich aus dem Einsatz des Internet ergibt, wird damit vielfach erst ermöglicht: dezentrale Strukturen für die Zusammenarbeit. So wäre beispielsweise eine Übersicht zu Innenentwicklungspotenzialen auf regionaler Ebene ohne die Nutzung einer internetgestützten Informations- und Kommunikationsplattform nicht mit realistischem Aufwand umsetzbar gewesen (Elgendy/Wilske 2006).
- In Kombination mit geographischen Informationssystemen (GIS) und Datenbanken wird eine laufende Datenerhebung und -aktualisierung ermöglicht. Technisch bedingte Unschärfen sind kaum mehr gegeben. Somit können Aktualität und Präzision der Daten verbessert werden. Die Grundlagenermittlung und das Monitoring unterschiedlicher räumlicher und statistischer Daten sowie Indikatoren werden stark vereinfacht oder zum Teil erst ermöglicht.
- Informationen können in unterschiedlichen Repräsentationsformen und Informationstiefen bereitgestellt werden. IuK-Anwendungen ermöglichen damit sowohl die zielgerichtete Information als auch eine spielerische Erkundung durch nutzergerechte Ansprache. Neben Auswertungen und auf das Wesentliche reduzierten planerischen Argumentationen können – im Sinne einer möglichst weitgehenden Transparenz – auch ungefilterte Grundlagendaten präsentiert werden. Zudem ist das Internet eine kostengünstige Informationsquelle.

- Simulationen können helfen, auch komplexe Zusammenhänge visuell aufzuarbeiten, beispielsweise durch experimentelle computergestützte Darstellungs- und Beteiligungsformen wie „regionmaker“ (Harbers 2005). Diese Software visualisiert räumliche Folgen gesellschaftlicher, politischer, wirtschaftlicher und räumlicher Eingriffe. In anderen Simulationen können mit Einbeziehung der Zeitkomponente computergestützte Landschaftsvisualisierungen vierdimensional dargestellt werden (Hill et al. 2003).
- Ebenfalls ein experimentelles Feld ist die dialogaufbereitete Vermittlung von Informationen durch Chatbots (Boden et al. 2005) sowie internetgestützte Planspiele wie beispielsweise „Stadt spielt Stadt“ (Friedrich 2005). Bei diesen Ansätzen wird beabsichtigt, über spielerische Unterhaltungsansätze nicht nur zu informieren und zu beraten, sondern auch die Bildung des Bewusstseins für räumliche Prozesse zu unterstützen.

## 2.2 Formelle und informelle Verfahren

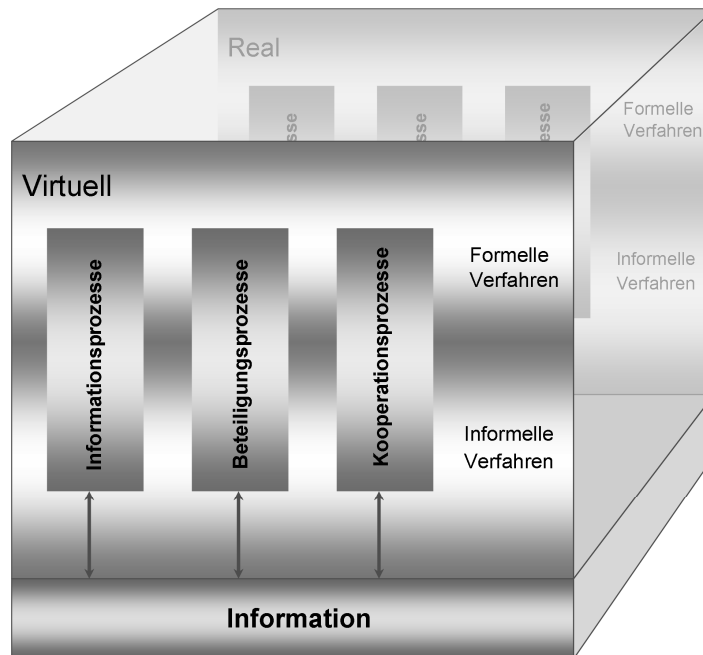
Ein für die Raumplanung nicht unbedeutender Vorteil durch den Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen entsteht nicht nur bei Informations-, sondern vor allem auch bei Beteiligungsprozessen. Aus dem Kommunikationsweg ergeben sich neue Möglichkeiten für Transparenz, Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation. Durch die Unabhängigkeit von Zeit und Raum ist Zeit für die Formulierung von Rede und Gegenrede gegeben. Das Internet bietet zudem eine gewisse Anonymität, wodurch psychologische Barrieren überwunden werden können. Diese Eigenschaften helfen, insbesondere drei Gruppen besser einzubinden:

- interessierte Bevölkerungsgruppen, die über wenig freie Zeit verfügen,
- Bevölkerungsgruppen, die besonders über das Medium Internet angesprochen werden, wie beispielsweise Jugendliche, sowie
- Betroffene, die Hemmungen haben, sich in öffentlichen Veranstaltungen zu Wort zu melden.

Internetgestützte IuK-Anwendungen können sowohl bei informellen als auch bei formellen Planungsprozessen eingesetzt werden (vgl. Abbildung 1). Der Einsatz variiert dabei aufgrund der jeweiligen Zielstellung. In beiden Fällen dient das Internet als Werkzeug der interaktiven und kommunikativen Wissensgenerierung (Märker 2005).

Bei *informellen Prozessen* steht das Ziel im Vordergrund, Fach- und Sachwissen zu sammeln und zu vermitteln sowie Transparenz für Planungsvorgänge zu schaffen. Das Internet bietet viele Spielräume, dies umzusetzen. Beispiele sind moderierte Onlineforen, eingesetzt beispielsweise bei der „interaktiven Freiraumplanung Alexanderplatz Berlin“ (Märker 2005), mit denen das Wissen um lokale Gegebenheiten zusammengeführt werden kann. Auch bei der informellen Zusammenarbeit zwischen Verwaltungen kann durch den Einsatz des Internet planerisch bedeutsames Wissen gebündelt werden (Verband Region Stuttgart 2005).

Abb. 1: Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen



Das Ziel der Verfahrenstransparenz, Wissensgenerierung und –nutzung, besteht auch bei *formellen Planungsprozessen*. Hier stehen im Unterschied zu den informellen Verfahren, die eine große Bandbreite teilweise noch experimenteller Instrumente und Verfahren bieten, die Verfahrensschritte weitgehend fest. Sie weisen einen höheren Routinegrad auf und ähneln den Standardproblemen der Datenverarbeitung und spezieller der Softwareentwicklung wesentlich mehr, als dies bei informellen Verfahren der Fall ist. Da die räumliche Planung in Deutschland unter dem Druck steht, formelle Planungs- und Entscheidungsabläufe zu beschleunigen (Steinebach/Müller 2006), wird angestrebt, die gesetzlich geregelten Verfahren und Beteiligungen durch das Internet effizienter und schneller zu gestalten.

Eine weitere Möglichkeit bietet die *Verknüpfung von informellen und formellen Prozesselementen*. Beispielsweise hat der Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main im Rahmen seiner Leitbilddiskussion zum Regionalen Flächennutzungsplan ein moderiertes Onlineforum durchgeführt (Bosold 2005). Die Verknüpfung bietet die Möglichkeit, in informellen Verfahren – mit überschaubarem Risiko – Erfahrungen beim Einsatz des Internets zu sammeln und bestehende psychologische Barrieren abzubauen. Die Nutzung informeller Verfahren zur Vorbereitung und Flankierung formeller Verfahren kann zu deren effizienterer Durchführung beitragen.

### 3 Risiken und Herausforderungen

Der Einsatz von internetgestützten IuK-Anwendungen in der Raumplanung birgt jedoch auch Risiken, welchen durch geeignete Vorkehrungen in Entwicklung und Betrieb der IuK-Anwendungen begegnet werden muss. Diese werden im Folgenden diskutiert.

#### *Datenbereitstellung*

Die Möglichkeit zur ständigen Aktualisierung von Daten und der theoretisch nahezu unbegrenzten Präzision birgt Schwierigkeiten in sich. Diese liegen darin begründet, dass technische Hürden, welche die Aktualität, die Genauigkeit und die Zugänglichkeit bislang einschränkten, mit dem Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen wegfallen. Es

muss damit gerechnet werden, dass bezüglich Präzision und Aktualität die Ansprüche erhöht und Erwartungen geweckt werden. Im Gegenzug wird der Aufwand zur laufenden Aktualisierung von Daten jedoch oftmals unterschätzt. Die Zugänglichkeit, der Detaillierungsgrad und Art und Weise der Verknüpfung von Informationen müssen somit im Unterschied zur Vergangenheit weniger technisch, sondern vielmehr inhaltlich, organisatorisch und methodisch begründet werden. Hier gilt es sinnvolle und maßstabsgerechte Lösungen zu finden.

Da zudem mehr Informationen nicht automatisch eine bessere Kommunikation oder größere Transparenz bedeuten, sondern auch zur Verunsicherung führen können, sollten Informationen in sinnvoller Aussagetiefe und kompakter Form bereitgestellt werden.

Eine weitere Herausforderung ist, dass heute Breitbandanschlüsse immer noch kein Standard sind und somit Daten mit möglichst geringen Übertragungszeiten auch für analoge Anschlüsse bereitgestellt werden müssen.

### ***Kommunikationsrisiken***

Das Internet ist ein selektives Medium. Die Neuerungen und besonderen Qualitäten des Mediums stehen nur denjenigen zur Verfügung, die bereit und in der Lage sind, das Internet zu nutzen. Damit werden Akteure sowie Bevölkerungsgruppen mit anderen Mediengewohnheiten ausgeschlossen.

Der fehlende direkte Kontakt führt zu einer Verarmung der zwischenmenschlichen Kommunikation. Gestik, Mimik und Stimmlage als wichtige Informationsträger fehlen (Westholm 2003: 83).

Ein weiteres Risiko liegt in der Asynchronität der internetgestützten Kommunikation. Nur geeignete „Spielregeln“ gewährleisten, dass die Asynchronität nicht genutzt wird, um z. B. Beiträge bei Diskussionen zu filtern und so Transparenz nur vorzuspiegeln.

### ***Rechtssicherheit***

Insbesondere die formellen Verfahren mit den zu beachtenden Verfahrensregeln stellen hohe Anforderungen an die Rechtssicherheit. Im Prozess selbst muss darauf geachtet werden, Datensicherheit zu gewährleisten und Verfahrensfehler zu vermeiden, was momentan beispielsweise bedeutet, dass digitale Anmerkungen intern wieder in Papierform gebracht werden müssen.

Die Träger der Verfahren müssen über ausreichende Kompetenzen und das notwendige Fachwissen verfügen, um die Einhaltung der Anforderungen zu gewährleisten und sachgerecht zu kontrollieren.

### ***Interdisziplinäre Zusammenarbeit***

Raumplanerische Themen unterscheiden sich grundlegend von den auf Routine ausgerichteten und klar strukturierbaren Aufgaben, denen sich die Softwareentwicklung normalerweise widmet. Im Gegensatz dazu sind, insbesondere bei informellen Planungen, die Aufgaben nur wenig strukturiert, Lösungsmöglichkeiten und Abläufe unklar, Organisationsstrukturen fließend und der Kreis der beteiligten Akteure im Prozessverlauf veränderlich. Außerdem treffen in der Regel unterschiedliche Denkmuster aufeinander.

In der Welt der Softwareentwicklung dominiert vielfach noch das Paradigma der vollständigen Rationalität. Dahinter verbirgt sich das Vorgehen, Aufgabenstellung und Lösung für die Entwicklung von IuK-Anwendungen vorab möglichst vollständig zu definieren, die IuK-Anwendung zu entwickeln und erst dann an die Nutzer zu übergeben.



Es muss jedoch festgestellt werden, dass auch bei sorgfältiger Spezifikation häufig einerseits wichtige Anforderungen vergessen und andererseits überflüssige Funktionen implementiert werden, selbst wenn es gelingt, eine Anwendung entsprechend der vorab festgesetzten Spezifikationen zu entwickeln (Schrage 2000).

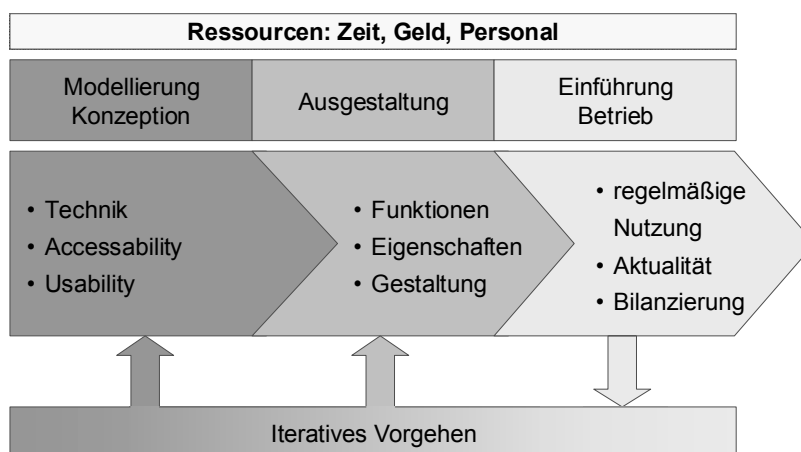
In der Raumplanung hat hingegen mit Konzepten wie dem perspektivischen Inkrementalismus ein Wandel hin zur „Strategie der kleinen Schritte“ und zu iterativen Problemlösungsprozessen stattgefunden (Schönwandt 2002; Sieverts/Ganser 1994). Diese Prozesse zeichnen sich durch eine große Dynamik aus. Unterstützende IuK-Anwendungen müssen daher ebenfalls sehr flexibel anpassbar sein (Elgendy/Wilske 2006).

#### 4 Lösungsansätze

Sowohl an die Entwicklung wie an den Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen ergeben sich spezifische Anforderungen, die es zu beachten gilt.

Die Entwicklung internetgestützter IuK-Anwendungen für die Raumplanung kann in drei Phasen unterteilt werden: die *Konzeptionsphase*, die *Phase der Ausgestaltung* mit verschiedenen Funktionen sowie die *Einführungs- und Betriebsphase*. In diesen Phasen gilt es unterschiedliche Aspekte und Anforderungen zu beachten (vgl. Abbildung 2).

Abb. 2: Anforderungen an die Entwicklung von IuK-Anwendungen



Da, wie schon erwähnt, die Aufgaben in der räumlichen Planung nur selten exakt definiert werden können, sind iterative Vorgehensweisen auch für die Entwicklung von IuK-Anwendungen gefordert. Für eine erfolgreiche Entwicklung sollten auf Grundlage erster Lösungsversuche Rückkopplungen zwischen dem technischen Entwicklungsprozess und dem zu unterstützenden planerischen Prozess ermöglicht werden. Im Sinne der geforderten iterativen Vorgehensweisen müssen die genannten Phasen daher in unterschiedlichen Stufen der Konkretisierung mehrfach durchlaufen werden, um beispielsweise mit funktionsfähigen Prototypen oder Pilotanwendungen schon während des technischen Entwicklungsprozesses Erfahrungen in der konkreten Nutzung einer IuK-Anwendung sammeln zu können (Chen/Knapp 2006).

Bereits in der *Konzeptionsphase* können durch geeignete Methoden Risiken gemindert werden. Diese zielen dabei vor allem darauf, im Entwicklungsprozess für eine enge Orientierung an der Aufgabe und den Ansprüchen späterer Nutzer durch Beachtung der Usability-Kriterien (Benutzerfreundlichkeit) und Accessibility-Kriterien (Barrierefreiheit) zu gewährleisten (Sinning 2005, vgl. Abbildung 2). Dafür ist eine fundierte Be-

trachtung der Notwendigkeiten und der Ressourcenverfügbarkeit nötig. Da technisch inzwischen viel umsetzbar ist, muss inhaltlich und methodisch abgewogen werden, welche Prozesselemente auf welche Art sinnvoll und effizient unterstützt werden können.

Dies ist auch im laufenden Betrieb von großer Bedeutung, da die langfristige Nutzung über den Erfolg oder Misserfolg einer IuK-Anwendung entscheidet. Der Betrieb erfordert den Einsatz von Personal, Zeit und Geld und bedarf einer regelmäßigen Prüfung der Ressourcen. Eine langfristige Nutzung kann zudem nur erreicht werden, wenn es gelingt, die Anwendung dauerhaft so an den Ansprüchen zu orientieren, dass die Nutzer ein Eigeninteresse an der Nutzung entwickeln.

In der *Phase der Ausgestaltung von Funktionen, Eigenschaften und Inhalten* der IuK-Anwendungen ist es empfehlenswert, die IuK-Anwendungen von Kernfunktionen ausgehend schrittweise soweit zu erweitern, bis sie den Anforderungen der Nutzer genügen, anstatt zu versuchen, die Eigenschaften und Funktionen vorab exakt zu spezifizieren. Ebenso wichtig ist es, nach Möglichkeit standardisierte Schnittstellen anzubieten, um Informationen mit anderen IuK-Anwendungen einfach austauschen zu können.

In der *Einführungsphase und während des laufenden Betriebes* ist es wichtig, dass den Nutzern ein konkreter Ansprechpartner zur Verfügung steht, beispielsweise in Form einer Arbeitsgruppe aus Planern und Softwareentwicklern. In der Regel beziehen sich Nutzeranfragen weder allein auf inhaltliche noch allein auf technische Fragen. Für eine sachgerechte Beantwortung müssen Ansprechpartner daher sowohl über technische als auch inhaltliche Kompetenzen verfügen (Elgendy/Wilske 2006).

Das heißt: Auf Seiten der Planer braucht es technisches Know-how, auf Seiten der Entwickler planerisches Know-how, also Personen, die sich in beiden Disziplinen bewegen können und beide Sprachen sprechen. Dies ist nicht zuletzt eine kaum wahrgenommene Anforderung an die Ausbildung von Raumplanern, jedoch ein verfolgenswerter Ansatz, um die Welten der Raumplanung und der Informationstechnologie besser miteinander verbinden und die Möglichkeiten und Synergieeffekte besser nutzen zu können.

Der Einsatz von internetgestützten IuK-Anwendungen in räumlichen Planungsprozessen zieht Anforderungen sowohl für interne wie auch für externe Abläufe nach sich. Dabei ist von zentraler Bedeutung, im Vorfeld abzuwägen, was mit den IuK-Anwendungen erreicht, wie dieses Ziel kommuniziert und wie Vorbehalte gegenüber dem Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen abgebaut werden sollen (vgl. Abbildung 3).

Abb. 3: Möglichkeiten, um Vorbehalte beim Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen auszuräumen

Ebene	Methode
Nutzer (Mitarbeiter, Bürger)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information zu Sinn, Zweck und Ziel</li> <li>▪ Mehrwert verdeutlichen: Zeitunabhängigkeit, Flexibilität,</li> <li>▪ Klima schaffen: Schulung, Unterstützung, Konkurrenz und Anreize</li> <li>▪ Support: Klare Zuständigkeiten, Planerische Kompetenz auf Entwicklerseite</li> <li>▪ Vermeidung von Fachjargon</li> </ul>
Verwaltungsspitze und Politik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Begeistern durch gute Beispiele</li> <li>▪ Kommunikation der Vorteile, Argumente liefern</li> <li>▪ Außenwirkung verdeutlichen</li> </ul>

Für die Zielgruppen, sei es intern oder extern, bedarf es einer Kommunikationsstrategie, um die gewünschten Nutzer in die internetgestützten, räumlichen Planungsprozesse einzubinden. Dies ist wichtig, denn oft gelingt es nicht, Akzeptanz zu schaffen, das Marketing ist unterentwickelt und die Notwendigkeit von Qualifizierungsangeboten wird unterschätzt (Grabow 2006: 174). Dieses strategische, systematische Vorgehen ist eigentlich nicht neu, wird aber dennoch zu selten umgesetzt (vgl. Pflüger et al. 2003; Liebe/Sinning 2005).

Dabei ist es vielversprechend, den Multi-Channel-Ansatz (Westholm 2003) zur Ansprache und Aktivierung zu verfolgen, da Nutzer verschiedene Mediengewohnheiten und Medienkompetenzen aufweisen.

Internetgestützte IuK-Anwendungen in der Raumplanung sind derzeit noch kostenintensiv. Erwartete Einsparungen, beispielsweise bei internetgestützten Beteiligungsverfahren im Rahmen der Bauleitplanung, sind bisher nur teilweise gegeben (Strauß 2006). Deshalb empfiehlt es sich, über Gemeinschaftslösungen und Standardisierungen Synergieeffekte zu erschließen und den Mehraufwand durch die technische und organisatorische Umstellung zu minimieren. Ein großer Teil (73,5%) der Kommunen wünscht sich beispielsweise mehr Förderung und Unterstützung bei der internetgestützten Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung (Strauß 2006; Grabow 2006).

## 5 Fazit

Bieten internetgestützte IuK-Anwendungen eine Chance zur Modernisierung raumplanerischer Instrumente? Diese Frage wurde von der Arbeitsgruppe positiv beantwortet. Die Gründe liegen nicht zuletzt in der Bedeutung von Information und Kommunikation sowie den zugehörigen IuK-Anwendungen für die Modernisierung in der Verwaltung.

Die Vermittlung von Planung kann attraktiver gestalten werden, über verschiedene Kanäle können unterschiedliche Zugänge zu planerisch bedeutsamen Themen und Prozessen geschaffen werden, insbesondere durch die Einbindung anderer Zielgruppen.

Internetgestützte IuK-Anwendungen werden bei Informations-, Beteiligungs- und Kooperationsprozessen eingesetzt. Aus der Überlagerung virtueller und realer Kommunikation ergeben sich die tatsächlichen Kommunikationsstrukturen konkreter Prozesse. Dabei sind Informationen die gemeinsame Basis für die Kommunikation: Informationen werden im Verlauf eines Prozesses gesammelt, ausgetauscht und bewertet. Hierbei können IuK-Anwendungen unterstützen (vgl. Abbildung 1).

Der Einsatz von internetgestützten IuK-Anwendungen fördert die Transparenz von formellen wie informellen Planungsprozessen. Zudem können diese Anwendungen bei der Erzeugung, Nutzung und beim Austausch von Wissen sowie zur Vernetzung, Vereinfachung und Beschleunigung von Verwaltungsvorgängen beitragen. Dabei bedarf der Einsatz internetgestützter IuK-Anwendungen strategischer Vorüberlegungen. Es ist zu beachten, dass die virtuelle Kommunikation die reale nicht ersetzt, sondern vielmehr ergänzt.

Besonders attraktiv stellen sich die Möglichkeiten zur Unterstützung von dezentralen, kooperativen und projektorientierten Planungsansätzen dar. Es ist festzuhalten, dass trotz der vielen inzwischen realisierten Fallbeispiele die Potenziale für die räumliche Planung noch nicht ausgeschöpft sind, sondern vielmehr mit der Unterstützung durch das Internet viele Möglichkeiten bestehen, in der Raumplanung instrumentelles Neuland zu betreten.

Den Schwächen internetgestützter IuK-Anwendungen kann begegnet und Risiken können durch geeignete Vorgehensweisen gemindert werden. Um die Potenziale nutzen zu können, bedarf es dabei insbesondere einer Bündelung von Kompetenzen der Raumplanung und der Softwareentwicklung, beispielsweise auch in Form von Studienspezialisierungen. Beide Disziplinen haben unterschiedliche Denkwelten, in die es sich einzuarbeiten gilt, um einen Transfer zu ermöglichen und Anwendungen für den Nutzer gewinnbringend und leicht zugänglich zu gestalten.

Auch wenn versucht wird, mit den Entwicklungen in Staat, Gesellschaft und Wirtschaft Schritt zu halten, sind derzeit internetgestützte Prozesse vielfach noch zeit- und kostenintensiv. Ziel muss es sein, Standardisierungen zu unterstützen, um die erhofften Kostensenkungen und Verfahrensbeschleunigungen auch zu erreichen. Hierfür sollten gesammelte Erfahrungen systematisch ausgewertet werden.

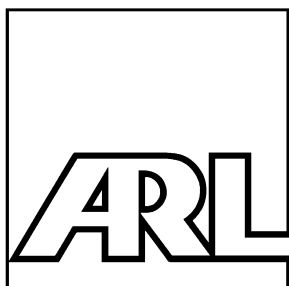
## Literatur

- Boden, C.; Fischer, J.; Herbig, K.; Spierling, U. (2005): Virtuelle Gesprächspartner – welchen Mehrwert kann der Einsatz von Dialogsoftware / Chatbots für online-gestützte Beteiligungsangebote bringen? In: Sinning, H. (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache. RaumPlanung spezial 9. Dortmund, S. 97-113.
- Bosold, J. (2005): Beteiligungsmaßnahmen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. Tagungsbericht vhw-Seminar am 26.01.2005.
- Chen, Y.; Knapp, S. (2006): VEPS – Virtual Environmental Planning System: First steps towards a web-based 3D-planning and participation tool. In: Schenk, M. (Hrsg.): CORP 2006. Sustainable Solutions for the Information Society. Tagungsband, S. 275-285. Wien. Stand: 05.07.2006: [http://www.corp.at/Download/CORP2006\\_CDROM/archiv/papers2006/CORP2006\\_CHEN.pdf](http://www.corp.at/Download/CORP2006_CDROM/archiv/papers2006/CORP2006_CHEN.pdf)
- Elgendy, H.; Wilske, S. (2006): The role of soft-factors in the success of collaborative planning information systems. In: Manfred Schenk (Hrsg.): CORP 2006. Sustainable Solutions for the Information Society. Tagungsband. Wien, S. 351-360. Stand: 05.07.2006: [http://www.corp.at/Download/CORP2006\\_CDROM/archiv/papers2006/CORP2006\\_ELGENDY.pdf](http://www.corp.at/Download/CORP2006_CDROM/archiv/papers2006/CORP2006_ELGENDY.pdf)
- Friedrich, K. (2005): Bewusstseinsbildung und Bürgerbeteiligung durch zielgruppengerechte Online-Spiele am Beispiel „Stadt spielt Stadt“ – Ein Planspiel für Görlitz/Zgorzelec. In: Sinning, H. (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation – Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache. RaumPlanung spezial 9. Dortmund, S. 85-96.
- Grabow, B. (2006): Kommunales E-Government – Managementaufgabe und praktisches Erfolgsmodell. In: Sinning, H. (Hrsg.): Stadtmanagement. Strategien zur Modernisierung der Stadt(-Region). Dortmund, S. 169-175.
- Harbers, A. (2005): The Functionmixer/Regionmaker – Städtebau/Raumplanung generieren aufgrund von individuell zu bewertenden Parametern. In: Friedrich, K. (Hrsg.): Stadt spielt Stadt. Experimente computer- und webgestützter Bürgerbeteiligung und Planung. Dresden, S. 50-57.
- Hill, A.; Lehmkuhler, S.; Lindner, C. (2003): Computergestützte 4D-Landschaftsvisualisierung. In: Schrenk, M. (Hrsg.): CORP 2003. Computergestützte Raumplanung 2003. Tagungsband Wien, S. 393-398. Stand: 06.07.2006. [http://www.schrenk.at/corp/archiv/papers/2003/CORP2003\\_Hill.pdf](http://www.schrenk.at/corp/archiv/papers/2003/CORP2003_Hill.pdf)
- Liebe, J.; Sinning, H. (2005): Online-gestützte Kommunikation in der Raumplanung – Anforderungen und Perspektiven einer zielgruppengerechten Ansprache. In: Sinning, H. (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation, Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache. RaumPlanung spezial 9. Dortmund, S. 115-125.
- Märker, O. (2005): Online-Mediation als Instrument für eine nachhaltige Stadt- und Regionalplanung. Eine qualitative Untersuchung zur internen und externen Relevanz online-mediierter Verfahren. Fraunhofer Series in Information and Communication Technology, 2/2005. Aachen.
- Pflüger, F.; Selle, K.; Sinning, H. (2003): Reale und virtuelle Welten verbinden – Ausgangspunkte und Herausforderungen zur Integration neuer Medien in eine Kommunikationsstrategie. In: Sinning, H.; Selle, K.; Pflüger, F. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh, S. 10-15.

- Schönwandt, W. (2002): Planung in der Krise? Theoretische Orientierungen für Architektur, Stadt- und Raumplanung. Stuttgart.
- Schrage, M. (2000): Serious play. How the world's best companies simulate to innovate. Boston.
- Sieverts, T.; Ganser, K. (1994): Vom Aufbaustab Speer bis zur internationalen Bauausstellung Emscher Park und darüber hinaus. In: Kreibich, R.; Schmid, A.; Siebel, W.; Sieverts, T.; Zlonicky, P. (Hrsg.): Bauplatz Zukunft. Dispute über die Entwicklung von Industrieregionen. Essen, S. 247-258.
- Sinning, H. (2005): Zielgruppengerechte Ansprache beim Einsatz neuer Medien – Theoretische Einordnung und multimediales Potenzial. In: Sinning, H. (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation – Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache. RaumPlanung spezial 9. Dortmund, S. 7-30.
- Steinebach, G.; Müller, P. (2006): Dynamisierung von Planverfahren der Stadtplanung durch Informations- und Kommunikationssysteme. Schriften zur Stadtplanung, Bd. 4. Kaiserslautern.
- Strauß, W.-C. (2006): Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung der Bauleitplanung im und über das Internet – erste Erfahrungen aus Kommunen. Vortrag bei der Difu-Fachtagung: „Bauleitplanung und Internet“. 24.-25. April 2006. Berlin.
- United Nations Online Network in Public Administration and Finance (UNPAN) (2005): UN Global E-government Readiness Report 2005 – From E-government to E-inclusion. New York, Stand: 04.01.2006. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021888.pdf>
- Verband Region Stuttgart (Hrsg.) (2005): Nachhaltiges Regionales Siedlungsflächenmanagement in der Region Stuttgart. Schlussbericht des Forschungsprojekts MORO-RESIM. Schriftenreihe des Verbands Region Stuttgart, 23. Stuttgart.
- Westholm, H. (2003): Kommunikation über Internet – die Fallbeispiele Online-Meinungsumfrage und -Foren in Bremen. In: Sinning, H.; Selle, K.; Pflüger, F. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele, Gütersloh, S. 78-83.

## Anhang: Programm des Jungen Forums in Darmstadt

---



# Junges Forum 2006

Akademie für Raumforschung und Landesplanung

---

## Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?

17. bis 19. Mai 2006 in Darmstadt

Mit freundlicher Unterstützung durch:



Verein zur Förderung des Instituts für Wasserversorgung und Grundwasserschutz, Abwassertechnik, Abfalltechnik, Industrielle Stoffkreisläufe und Umwelt- und Raumplanung der Technischen Hochschule Darmstadt e. V.



Kompetenzzentrum  
für Raumforschung  
und Regionalentwicklung  
in der Region Hannover



Leibniz  
Gemeinschaft

Raumwissenschaftliches  
Netzwerk **4R**

## Mittwoch, den 17.5.2006

bis 16.30 Uhr **Anreise zur Jugendherberge Darmstadt**

17.00 Uhr **Begrüßung und Eröffnung**

- *Prof. Dr.-Ing. Klaus **Borchard**, Präsident der ARL*
- *Dr. Andreas **Klee**, Sekretariat der ARL*
- *Prof. Dr.-Ing. Hans Reiner **Böhm**, Leiter des Fachgebiets Umwelt- und Raumplanung an der TU Darmstadt*

### **Fachbeiträge**

#### **Räumliche Planung heute – Notwendigkeit und Wandel**

*Prof. Dr.-Ing. Klaus **Borchard**, Königswinter, Präsident der ARL*

#### **Welche Perspektiven haben informelle Planungsinstrumente?**

#### **Erfahrungen aus Sicht des Planungsverbandes Ballungsraum**

#### **Frankfurt/Rhein-Main**

*Dipl.-Geogr. Jens **Scheller**, Erster Beigeordneter des Planungsverbands Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main*

#### **Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?**

*Dr.-Ing. Dirk **Vallée**, Technischer Direktor des Verbands Region Stuttgart*

Diskussion der Fachbeiträge im Plenum

**Abendessen in der Jugendherberge**

**anschließend zwangloses „Come together“**

## Donnerstag, den 18.5.2006

09.00 Uhr **Arbeit in parallelen Arbeitsgruppen**

(Details siehe Extraprogramm)

#### **AG 1: Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation**

*Moderation: Dipl.-Geogr. Birte **Frommer** und  
Dipl.-Ing. Lena **Herlitzius**, beide TU Darmstadt*

#### **AG 2: Regionales Wissen, Lernende Regionen – Strategien und Instrumente für eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung**

*Moderation: Dipl.-Geogr. Sabine **von Löwis** und  
Dipl.-Ing. Frank **Othengrafen**, beide HafenCity Uni Hamburg*

**AG 3: Formelle Planungsinstrumente in der Sackgasse?**

*Moderation: Dipl.-Ing. Susanne **Bieker** und  
Dipl.-Ing. Alexandra **Selz**, beide TU Darmstadt*

**AG 4: Informations- und Kommunikations-Technologien (IuK) –  
Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer  
Instrumente?**

*Moderation: Dipl.-Ing. Sebastian **Wilske**, Universität Karlsruhe  
(TU)*

- 12.00 Uhr **Mittagspause**
- 13.30 Uhr **Fortsetzung der Arbeitsgruppen**
- 15.30 Uhr **Zwischenpräsentation der Arbeitsgruppen im Plenum**
- 16.15 Uhr **Exkursion** im Stadtgebiet von Darmstadt
- Ausklang beim gemeinsamen Abendessen in der Weststadtbar

**Freitag, den 19.5.2006**

- 09.00 Uhr **Fortsetzung der Arbeitsgruppen**
- 11.00 Uhr **Pause**
- 11.30 Uhr **Vorstellung und Diskussion der Arbeitsgruppen im Plenum**
- Ausblick auf das Junge Forum 2007**  
*Prof. Dr.-Ing. Dietmar **Scholich**, Generalsekretär der ARL*
- Schlusswort zum Jungen Forum 2006**  
*Dipl.-Ing. Frank **Othengrafen**, Vorbereitungsteam*
- 13.15 Uhr **Mittagsessen**
- 14.00 Uhr **Ende der Veranstaltung**



## Anhang: Teilnehmerliste des Jungen Forums in Darmstadt

(Adressen: Stand Mai 2007)

Name, Vorname	Titel/Dienstbezeichnung/Adresse	E-Mail-Adresse
Beier, Markus	Dipl.-Geogr., Regierung der Oberpfalz Raumordnung, Landes- und Regionalplanung 93039 Regensburg	markus.beier@regopf.bayern.de
Bieker, Susanne	Dipl.-Ing., Technische Universität Darmstadt FB Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut IWAR Petersenstraße 13 64287 Darmstadt	s.bieker@iwar.tu-darmstadt.de
Blank, Annette	Dipl.-Ing., Burgweg 8 63796 Kahl am Main	annetteblank@web.de
Blasch, Felix	Wittekindstraße 11 44139 Dortmund	felix.blasch@web.de
Borchard, Klaus	Prof., Dr.-Ing., 2005-2006 Präsident der Akademie für Raumforschung und Landesplanung Hohenzollernstraße 11 30161 Hannover	arl@arl-net.de
Bruns, Antje	Dipl.-Geogr., Forschungs- und Technologiezentrum Westküste Hafentörn 1 25761 Büsum	bruns@ftz-west_uni-kiel.de
Cohrs, Dagmar	Dipl.-Ing., Technische Universität Darmstadt FB Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut IWAR Petersenstraße 13 64287 Darmstadt	d.cohrs@iwar.tu-darmstadt.de
Diedrichs, Carlo	Dipl.-Ing., Moosbergstraße 60 64285 Darmstadt	carlito@diedrichs-lindenbaum.de
Ehrbeck, Hanno	Dipl.-Ing., Schwarzwaldstraße 204 79117 Freiburg	hanno.ehrbeck@gmx.de
Erler, Felix	Schönaer Straße 15 01259 Dresden	felix.erler@lycos.de
Franck, Enke	Dipl.-Geogr., Im Haspelfelde 11 30173 Hannover	enke.franck@web.de
Freyer, Jörn	B.-Birkhahnweg 14 17491 Greifswald	joern.freyer@uni-greifswald.de
Frommer, Birte	Dipl.-Geogr., Technische Universität Darmstadt FB Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut IWAR Petersenstraße 13 64287 Darmstadt	b.frommer@iwar.tu-darmstadt.de

Gnest, Holger	Dipl.-Ing., Leibniz-Universität Hannover Institut für Umweltplanung Abt. Landesplanung u. Raumforschung Herrenhäuser Straße 2 30419 Hannover	gnest@umwelt.uni-hannover.de
Growe, Anna	Dipl.-Ing., Universität Dortmund FG Raumordnung und Landesplanung August-Schmid-Straße 10 44227 Dortmund	anna.growe@uni-dortmund.de
Hagen, Martina	Dr., Brunnenstraße 16 95488 Eckersdorf	dr.martina.hagen@web.de
Hahn, Manuela	Dipl.-Ing., Technische Universität Darmstadt FG Entwerfen und Regionalplanung EI-Lissitzky-Straße 1 64287 Darmstadt	manuela.c.hahn@gmx.de
Hammwöhner, Thomas	Dipl.-Ing., Dudenstraße 5-7 44137 Dortmund	thomas@hammwoehner.de
Herlitzius, Lena	Dipl.-Ing., Technische Universität Darmstadt FB Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut IWAR Petersenstraße 13 64287 Darmstadt	l.herlitzius@iwar.tu-darmstadt.de
Hege, Hans-Peter	Dipl.-Ing., Verband Region Rhein-Neckar P 7, 20-21 68161 Mannheim	hans-peter.hege@vrm.de
Jung, Wolfgang	Dipl.-Ing., Universität Stuttgart Institut für Grundlagen der Planung Keplerstraße 11 70176 Stuttgart	jung@igp.uni-stuttgart.de
Kalka, Christiane	Dipl.-Ing., Regierungspräsidium Stuttgart Ruppmannstraße 21 70565 Stuttgart	cekalka@web.de
Klee, Andreas	Dr., Akademie für Raumforschung und Landesplanung Hohenzollernstraße 11 30161 Hannover	klee@arl-net.de
Knapp, Sonja	Dipl.-Ing., Hochschule für Technik HfT Schellingstraße 24 70174 Stuttgart	sonja.knapp@hft-stuttgart.de
Köhler, Tine	Dipl.-Ing., Landratsamt Odenwaldkreis Michelstädter Straße 12 64711 Erbach	t.koehler@odenwaldkreis.de

Kofink, Lisa	Dipl.-Ing., Europäische Akademie Bozen Institut für Regionalentwicklung Drususallee 1 39100 Bozen Italien	lisa.kofink@eurac.edu
Külzer, Stephanie	Dipl.-Ing., Fraport AG Ausbauprogramm - Realisierungsmanagement 60547 Frankfurt/Main	s.kuelzer@fraport.de
Langhagen- Rohrbach, Christian	Dr., Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Referat für Grundsatzfragen, Verkehrspolitik/Logistik Kaiser-Friederich-Ring 75 65185 Wiesbaden	christian.langhagen- rohrbach@hmvwl.hessen.de
Liebe, Jana	Dipl.-Geogr., Fachhochschule Erfurt Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen Altonaer Straße 25 99085 Erfurt	j.liebe@fh-erfurt.de
von Löwis, Sabine	Dipl.-Geogr., HafenCity Universität Hamburg Institut für Stadt-, Regional- und Umweltplanung Schwarzenbergstraße 95 D 21073 Hamburg	sabine.loewis@hcu-hamburg.de
Matern, Antje	Dipl.-Geogr., HafenCity Universität Hamburg Institut für Stadt-, Regional- und Umweltplanung Schwarzenbergstraße 95 D 21073 Hamburg	antje.matern@hcu-hamburg.de
Mattil, Christiane	Johannisstraße 1 54290 Trier	christianemattil@web.de
Menkens, Kathrin	Dipl.-Geogr., Rechtsanwältin Kanzlei Ritter, Menkens, Rosenhagen Burggrafendamm 38 27753 Delmenhorst	k.menkens@gmx.de
Müller, Peter	Dipl.-Ing., Akademie für Raumforschung und Landesplanung Hohenzollernstraße 11 30161 Hannover	mueller@arl-net.de
Othengrafen, Frank	Dipl.-Ing., HafenCity Universität Hamburg Institut für Stadt-, Regional- und Umweltplanung Schwarzenbergstraße 95 D 21073 Hamburg	othengrafen@hcu-hamburg.de

Pennekamp, Sandra	Dipl.-Ing., Technische Universität Darmstadt FB Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut IWAR Petersenstraße 13 64287 Darmstadt	s.pennekamp@iwar.tu-darmstadt.de
Reuter, Ruth	Dipl.-Ing., Wüstenrot Haus- u. Städtebau GmbH Grünerstraße 133 40236 Düsseldorf	ruth.reuter@wuestenrot.de
Richter, Sabine	Dipl.-Ing., Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main Poststraße 16 60329 Frankfurt am Main	sabine.richter@planungsverband.de
Rosentreter, Steffi	Dipl.-Ing., Stadt Ravensburg Tiefbauamt / Abt. Öffentliches Grün Seestraße 32/1 88214 Ravensburg	steffi.rosentreter@ravensburg.de
Schäfer, Yvonne	cand. Ing., Hildastraße 35 69115 H	yvonne@inspirationlabs.de
Scheller, Jens	Dipl.-Geogr., Planungsverband Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main Postfach 11 19 41 60054 Frankfurt am Main	jens.scheller@planungsverband.de
Schlautmann, Rainer	Oranienstraße 105 46147 Oberhausen	schlautmann@hotmail.com
Schödl, Diana	Dipl.-Ing., Technische Universität Kaiserslautern Lehrstuhl Regionalentwicklung und Raumordnung Pfaffenbergstraße 95 67663 Kaiserslautern	schoedl@rhrk.uni-kl.de
Scholich, Dietmar	Prof., Dr.-Ing., Generalsekretär Akademie für Raumforschung und Landesplanung Hohenzollernstraße 11 30161 Hannover	scholich@arl-net.de
Seidemann, Dirk	Dipl.-Ing., Universität Karlsruhe Institut für Städtebau und Landesplanung Otto-Ammann-Platz 1 76131 Karlsruhe	seidemann@isl.uni-karlsruhe.de
Selz, Alexandra	Dipl.-Ing., Technische Universität Darmstadt FB Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut IWAR Petersenstraße 12 64287 Darmstadt	a.selz@iwar.tu-darmstadt.de

Spieth, Helge	Dipl.-Ing., Regierungspräsidium Freiburg Bissierstraße 7 79104 Freiburg	helge_spieth@web.de
Strauß, Christian	Dipl.-Ing., Universität Leipzig Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft Jahnallee 59 04109 Leipzig	cstrauss@wifa.uni-leipzig.de
Szuczynski, Timo	cand. Ing., Universität Dortmund	timo.szuczynski@uni-dortmund.de
Thurmann, Torsten	Dipl.-Ing., East Midlands Development Agency Spatial Development Team Apex Court, City Link Nottingham, NG2 4LA Großbritannien	torstenthurmann@emd.org.uk
Torns, Fabian	Dipl.-Ing., Regionalverband Südlicher Oberrhein Reichsgrafenstraße 19 79102 Freiburg	torns@region-suedlicher- oberrhein.de
Vallée, Dirk	Dr.-Ing., Ltd. Technischer Direktor Verband Region Stuttgart Kronenstraße 25 70174 Stuttgart	vallee@region-stuttgart.org
Wilske, Stefan	Dipl.-Ing., Universität Karlsruhe Institut f. Städtebau u.Landesplanung Otto-Ammann-Platz 1 76131 Karlsruhe	wilske@isl.uka.de
Wolf, Michael	Dr., Bezirksregierung Münster Abteilung Regionalplanung, Wirtschaft Domplatz 1-3 48143 Münster	michael.wolf@bezreg- muenster.nrw.de

## Kurzfassungen / Abstracts

### **Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft?** *Spatial planning in transition: Which instruments have a future?*

Dirk Vallée

#### **Räumliche Planung im Wandel – Welche Instrumente haben Zukunft? – Beispiele aus der Region Stuttgart**

Der demographische Wandel, zunehmende ältere und parallel sinkende junge Bevölkerung, bringt für die Kommunen eine Reihe von Konsequenzen mit sich. Zum einen bedeutet dies Auswirkungen auf die Infrastruktur, zum anderen einen zunehmenden Wettbewerb um Einwohner. So werden von vielen Kommunen überdurchschnittlich viele Flächen ausgewiesen, wobei dies einerseits zunehmende Flächeninanspruchnahme bedeutet, andererseits einen Verbrauch der Ressource Boden bzw. von Fläche mit sich bringt. Die Region Stuttgart verfolgt als Europäische Metropolregion mit dem Modellvorhaben „Nachhaltiges regionales Siedlungsflächenmanagement“ (RESIM) Ziele, wie die räumliche Planung zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung beitragen kann. Siedlungsflächenmanagement bedeutet nicht nur die Reduzierung von Neuinanspruchnahme von Flächen, sondern auch Freiraumgestaltung bzw. Schaffung von Naherholungsgebieten. Die Region Stuttgart ist jetzt schon in Bezug auf Neuinanspruchnahme von Flächen unter dem Bundesdurchschnitt, weitere Bemühungen müssen jedoch unternommen werden, um das Nachhaltigkeitsziel von 1 ha pro Tag für die Region zu erreichen. Ebenso soll durch Siedlungsflächenmanagement eine nachhaltige Entwicklung hinsichtlich der Steuerung des Einzelhandels in integrierte Lagen gewährleistet werden. Die Förderung und Erhaltung dieser Standorte soll durch Ziele der Raumordnung, durch eine nachhaltige Entwicklung verfolgt werden.

#### ***Spatial planning in transition: Which instruments have a future? – Examples from the Stuttgart region***

*Demographic change – the increasing proportion of elderly citizens and the parallel decline in the number of young people – entails a number of consequences for local authorities. First of all, it has consequences for infrastructure; secondly, it leads to increasing competition to attract incomers. Many local authorities have responded by releasing above-average amounts of land for development; this not only contributes to further sprawl, but also consumes land resources. With its model project entitled “Sustainable management of regional settlement areas in the region of Stuttgart” (RESIM), the Stuttgart region – as a European Metropolitan Region – is pursuing the goal of ensuring that spatial planning is able to contribute to sustainable settlement development. The management of settlement areas is not solely a matter of reducing the amount of virgin land released for development, but is also concerned with the design of open spaces and the creation of recreation areas accessible to those who live in the region. In terms of the amount of land released for development, Stuttgart is now below the national average for Germany; however, additional effort will be required to achieve the sustainability target of one hectare per day for the region. The management of settlement areas is also seen as a means of ensuring sustainable development by channel-*

*ling retail into integrated locations. These locations are intended to be supported and secured in line with the goals of spatial planning through sustainable development.*

Birte Frommer, Lena Herlitzius

### **Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation?**

Unter dem Titel „Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation?“ beschäftigte sich die 13 Teilnehmer umfassende Arbeitsgruppe Nr. 1 (AG 1) des Jungen Forums 2006 mit verschiedenen Fragestellungen zu den Vor- und Nachteilen informeller Planungsinstrumente. Der Beitrag stellt sowohl die Einführung ins Thema der AG 1 als auch eine Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse dar.

#### ***Sustainable guidance through co-operation, communication and participation?***

*Working under the title of “Sustainable guidance through co-operation, communication and participation”, the 13 members of Working Group 1 (AG 1) of the Junges Forum 2006 explored a variety of issues relating to the advantages and disadvantages of informal planning instruments. This paper serves as an introduction to the topic addressed by Working Group 1, as well as presenting a summary of the results of its discussions.*

Tine Köhler

### **Anwendung informeller Instrumente zur interkommunalen Kooperation im Odenwaldkreis**

Der Beitrag ist ein Praxisbericht, der für die Arbeitsgruppe „Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation“ (AG 1) den Einstieg in das Thema „Informelle Instrumente – Zusammenarbeit ohne Wirkung?“ geben soll. Der Beitrag ist bewusst kurz und provokativ gehalten. Als Beispiel dienen der Odenwaldkreis und dessen 15 kreisangehörige Städte und Gemeinden, die auf freiwilliger Basis vertikal und horizontal unterschiedlich gut und intensiv zusammenarbeiten. Zunächst wird ein Überblick gegeben, welche Möglichkeiten der freiwilligen interkommunalen Kooperation bestehen. Danach wird aufgezeigt, inwieweit diese Möglichkeiten genutzt und umgesetzt werden.

#### ***The use of informal instruments of inter-municipal co-operation in the county of Odenwald***

*This paper is a report based on practical experience intended to provide an introduction to the topic of “Informal instruments – co-operation with no effect?” and produced for the working group on “Sustainable guidance through co-operation, communication and participation” (Working Group 1). It has been kept quite deliberately brief and is meant to be provocative. The case-study described is based on the county of Odenwald and its 15 incorporated towns and municipalities, all of which co-operate on a voluntary basis both vertically and horizontally with varying degrees of success and intensity. The paper begins with an overview of the existing scope for voluntary inter-municipal co-operation. This is followed by an assessment of the extent to which this scope has been exploited and implemented.*

Christian Strauß

### **Kooperative Verfahren unter Schrumpfungsbedingungen – Stadtumbau mit verteilter Gestaltungsmacht**

Der Umbau der schrumpfenden Städte erfordert das kooperative Zusammenarbeiten aller öffentlichen wie privaten Akteure. Dabei soll trotz der Schrumpfungsprozesse eine nachhaltige Entwicklung betrieben und die Raumstruktur nach zukunftsfähigem Maßstab verändert werden.

In der Praxis können die neu entwickelten kooperativen Instrumente dem notwendigen Anspruch nicht genügen: Es bestehen Fehler im Verfahren und im Ergebnis sowie in der Arbeit der öffentlichen Hand. Doch aufgrund der verteilten Gestaltungsmacht ist es sinnvoll, an dem informellen Instrumentarium festzuhalten. Nach den ersten Jahren der Erprobung neuer Instrumente ist es nun aber notwendig, diese weiterzuentwickeln.

Zukunftsfähig erscheint eine Mischung aus informellen und formellen Instrumenten in der Zielformulierung und Zielerreichung und die individuelle und passgenaue Anwendung eines Instrumentensets, mit dem je nach Problemlage, Stadtquartier und Akteurskonstellation die Herausforderungen des Schrumpfungsprozesses angegangen werden können.

#### ***Co-operative procedures in conditions of shrinkage: remodelling cities with divided powers for urban design***

*The task of remodelling shrinking cities calls for all of the public- and private-sector actors affected to work together in a spirit of co-operation. Despite the processes of shrinkage, it is vital to undertake sustainable development and to ensure that modifications to the spatial structure are on a sustainable scale.*

*In practice, the recently developed co-operative instruments prove not to be capable of meeting this standard: there are flaws in procedure as well as in outcomes, and in the contribution of the public sector. Nonetheless, in view of the way in which powers regarding urban design are divided, it still makes sense to keep faith with these informal instruments. However, after an initial period of trialling new instruments, it is now necessary to develop them further.*

*A sustainable approach would be based on a mixture of informal and formal instruments for both framing and achieving objectives, and also on the case-by-case, customised application of a set of instruments to address the challenges of shrinkage, selected to reflect the particular problem to be dealt with, the neighbourhood and the constellation of actors.*

Markus Beier

### **Erfolgsmessung in der Raumentwicklung: Die Leistungsfähigkeit von informellen Instrumenten der Regionalentwicklung**

Informelle Instrumente der Raumentwicklung wie regionale Entwicklungskonzepte und Städtenetze haben in den letzten Jahren in nahezu allen Bundesländern Eingang in die räumliche Planung gefunden. Sie ergänzen das bestehende formale Planungsinstrumentarium und sollen gemäß § 13 Raumordnungsgesetz zur Verwirklichung der Raumordnungspläne beitragen. Nach einer anfänglichen Euphorie ist in der Zwischenzeit „Routine“ im Umgang mit den informellen Instrumenten eingetreten.



Im Rahmen des Beitrages wird der Frage nachgegangen, was Leistungsfähigkeit in Zusammenhang mit der Anwendung von informellen Instrumenten der Raumentwicklung und insbesondere regionalen Entwicklungskonzepten heißt sowie wie diese bewertet werden kann.

***Measuring success in spatial development: the efficiency and effectiveness of informal instruments in regional development***

*Over recent years, informal instruments of spatial development, such as regional development strategies and city networks, have established themselves in spatial planning in practically every one of Germany's federal states. They supplement the existing array of formal planning instruments and, as provided in section 13 of the Federal Spatial Planning Act, are intended to contribute to the implementation of spatial development plans. However, after an initial period of euphoria, the use of informal instruments has now become a matter of "routine".*

*This paper explores the question of just what is meant by effectiveness and efficiency in the context of deploying informal instruments of spatial development – in particular regional development strategies – and how this can be measured.*

Anna Growe, Sabine von Löwis, Fabian Tornis

**Wissensstädte und -regionen – Eine Einführung**

Wissen ist derzeit eine der wichtigsten Ressourcen für den Erfolg von Unternehmen und so auch von Städten und Regionen. Es ist in aller Munde und es wird von der Wissensgesellschaft, Wissensökonomie, Wissensregion, Wissensstadt etc. gesprochen. In dieser Euphorie vermarkten sich inzwischen viele Städte und Regionen unter dem Label Wissen. Der Beitrag will diese Initiativen in die aktuelle Debatte einordnen und herausarbeiten, welche Rolle die Raumordnung im Rahmen einer wissensbasierten Regionalentwicklung einnehmen kann.

***Knowledge cities and regions: an introduction***

*Knowledge is currently one of the key resources for the success of companies, and hence also of cities and regions. Everyone is talking about it – in such terms as the knowledge society, the knowledge economy, knowledge regions and knowledge cities, etc. In the midst of this euphoria, many cities and regions are now marketing themselves under the "knowledge" label. This paper aims to locate these initiatives within the current debate, and to establish just what role could be played by comprehensive spatial planning within the framework of knowledge-based regional development.*

Hans-Peter Hege, Fabian Tornis

**Wissensregionen – Die Beispiele Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar**

In den Metropolregionen Frankfurt/Rhein-Main und Rhein-Neckar arbeitet ein gemeinsamer Arbeitskreis „Wissensregion“ an einer intensiveren Vernetzung der in wissensrelevanten Bereichen tätigen Akteure. Dadurch soll das überdurchschnittliche und vielfältige Wissenspotenzial der beiden Metropolregionen eine stärkere Ausstrahlung entfalten und positiv auf die Entwicklung der Regionen wirken. Dargestellt werden die strukturellen und organisatorischen Rahmenbedingungen der beiden Metropolregionen, die

regionalen Wissensqualitäten sowie die Zielsetzungen des Arbeitskreises „Wissensregion“. Erstes Ergebnis der Kooperation ist ein „Wissensatlas“. Der Beitrag schließt mit einer Einschätzung zu den (Zwischen-)Ergebnissen des noch jungen Projekts „Wissensregion“ und skizziert mittel- und langfristige Entwicklungsmöglichkeiten.

***Knowledge regions – as exemplified by Frankfurt/Rhine-Main and Rhine-Neckar***

*In the Frankfurt/Rhine-Main and Rhine-Neckar metropolitan regions, a joint working group with the title “Knowledge region” is currently working on further intensifying the network of actors active in areas relevant to knowledge. The purpose underlying this endeavour is to enable the above-average and diverse knowledge potential of these two regions to radiate more effectively and thus to exert a positive influence on the development of these regions. This paper outlines the framing structural and organisational conditions in place in the two metropolitan regions, it describes the quality of knowledge found in these regions, and sets out the aims of the “Knowledge region” working group. One preliminary outcome of this co-operation is a so-called “knowledge atlas”. This paper concludes with an appraisal of the (interim) results of the – still young – “Knowledge region” project and outlines the scope for development over the medium to long term.*

Felix Erler

**Interpersonelle Kommunikationsprozesse und ihre Folgen für die Innovationsfähigkeit in der kunststoffverarbeitenden Industrie und der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“**

Dieser Artikel beinhaltet wesentliche Auszüge und grundlegende Ergebnisse der Diplomarbeit „Kommunikationsprozesse in Unternehmensnetzwerken und zwischen branchenverwandten Unternehmen und ihre Potenziale für die regionale Entwicklung“. Das Hauptaugenmerk dieses Beitrags richtet sich dabei auf die Innovationstätigkeit in Unternehmensnetzwerken. Anhand der „Kunststofftechnik Oberlausitz Initiative“ wird aufgezeigt, dass horizontale Unternehmensnetzwerke Prozessinnovationen und vertikale Unternehmensnetzwerke Produktinnovationen auslösen. Die Innovationstätigkeit in einem horizontalen Unternehmensnetzwerk steigt mit der Anzahl der Beziehungen zwischen jeweils mehreren Personen (n:n), ergo der Unternehmensgröße nach Mitarbeiterzahl. Neben Innovationen in horizontalen Netzwerken steht der Ressourcenaustausch im Mittelpunkt.

***Processes of interpersonal communication and their consequences for innovation in the plastics-processing industry and within the “Oberlausitz plastics initiative”***

*This article comprises the key sections and main findings of the author’s diploma dissertation entitled “Communication processes in corporate networks and between sectorally related companies and their potential for regional development”. The main focus of this paper is on innovation in corporate networks. The “Oberlausitz plastics initiative” serves to demonstrate how horizontal corporate networks can trigger innovations in process, whilst vertical corporate networks promote innovation in product. Within a horizontal corporate network, the level of innovation increases in line with the number of relationships which exist between a number of people on either side (n:n), i.e. with the size of the company in terms of the number of employees. In addition to innovations in horizontal networks, there is also a focus on the exchange of resources.*

Martina Hagen

### **Universitärer Wissenstransfer als Instrument der Regionalentwicklung**

Wissen spielt in unserer heutigen Gesellschaft eine immer größere Rolle. Für Regionen ist Wissen eine notwendige Voraussetzung, um in einem globalen Wettbewerb bestehen zu können, die Entwicklung von Lösungen für einen anstehenden Strukturwandel zu beschleunigen und aus bereits gemachten Erfahrungen und Fehlern Anderer zu lernen.

Als Forschungsinstitutionen stellen Universitäten einen Kristallisationspunkt neuen Wissens dar und können damit für eine Region wichtige Lieferanten des benötigten Wissens sein. Universitäres Wissen wird dabei über zahlreiche Wege in die Hochschulregion transportiert. In der Region kann das Wissen aus der Universität Entwicklungen anstoßen und darüber hinaus Entwicklungspfade maßgeblich beeinflussen.

Universitärer Wissenstransfer ist dabei zahlreichen Barrieren unterworfen. Zudem differiert die regionale innovatorische Wirksamkeit von Hochschulen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, über die der Beitrag informieren will. Es stellt sich damit die Frage, welche Rolle Partner der Region im Gegensatz zu nationalen und internationalen Partnern für einen universitären Wissenstransfer spielen, welche Gründe für die Wahl der universitätsexternen Partner entscheidend sind und welche Kriterien eine langfristige erfolgreiche Kooperation zwischen universitären und nicht universitären Partnern ermöglichen.

In den Beitrag werden die Ergebnisse der Untersuchung über regionalen Wissenstransfer der Universität Bayreuth, die im Rahmen der Dissertation zum Thema „Wissenstransfer aus Universitäten als Impulsfaktor regionaler Entwicklung – ein institutionenökonomischer Ansatz am Beispiel der Universität Bayreuth“ an der Universität Bayreuth, durchgeführt wurde, einbezogen.

### ***Knowledge transfer from universities as an instrument of regional development***

*Knowledge has come to play an increasingly important role in today's society. For regions, knowledge represents a necessary condition if they are to survive in the face of global competition, to expedite the development of solutions for the impending structural change, and to learn from the experience and mistakes already made by others.*

*As research institutions, universities constitute crystallisation points for new knowledge and thus – and importantly – are capable of supplying the knowledge which a region needs. University knowledge is transported into the region around the university by means of a variety of different channels. Within the region, knowledge emanating from the university can trigger off developments and exert a major influence on the course of development.*

*This kind of knowledge transfer from universities is impeded by a number of barriers. Moreover, the innovative effectiveness of universities in respect of their regions varies according to a range of different factors, as detailed in this article. The questions which arise in this context are: What is the role of regional partners – as apposed to national or international partners – for knowledge transfer from universities? What are the decisive reasons that influence the university's selection of external partners? What criteria facilitate long-term, successful co-operation between university and non-university partners?*

*This article includes the findings of the study into regional knowledge transfer at the University of Bayreuth, conducted within the framework of work for a doctoral thesis at the same university on “Knowledge transfer from universities as an impulse for re-*

*gional development: an institutional economic approach as exemplified by the University of Bayreuth”.*

Diana C. Schödl

### **Wissensmanagement – Ein Instrument zur Erfassung, Nutzung, Gestaltung und Steuerung von Wissen in der Regionalentwicklung**

Wissen kann als grundlegender Baustein zur Bewältigung von Planungs- und Entwicklungsaufgaben bezeichnet werden. In planerisch-konzeptionellen Problemlösungsstrategien wird von Projektpartnern vorhandenes Wissen eingesetzt, modifiziert, gegebenenfalls erweitert und auch neues Wissen generiert. Es stellt sich jedoch die Frage, wie bewusst oder unbewusst vorhandenes Wissen eingesetzt und genutzt wird, und gleichzeitig wie viel vorhandene Leistungsfähigkeit ungenutzt bleibt, da ein potenziell vorhandener Wissens- und Informationspool nicht erfasst wird, ja nicht erfasst werden kann. Als Handlungsanleitung und Ideengeber für die räumliche Planung wird das betriebswirtschaftliche Wissensmanagement herausgegriffen. Dort finden sich bereits erprobte Ansätze im Umgang mit Wissen. Im Rahmen dessen wird auch der Begriff Wissen näher beleuchtet. Insbesondere für die spätere Anwendung des Konzeptes des Wissensmanagements sind diese Definitionen und Begriffsabgrenzungen entscheidend. Bei der Betrachtung des Wissensmanagements und der Überprüfung der Übertragbarkeit auf räumliche Planungsstrukturen wird in drei Schritten vorgegangen. Zunächst wird geklärt, wie Wissen entsteht. Denn die Strukturen der Wissensentstehung sind erste Hinweisgeber für Ansätze eines gezielten Managements. Der zweite Schritt ist die Schaffung einer Struktur zur systematischen Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen – dem Wissensmanagement-Prozess an sich. Das Wissensmanagement lässt sich mittels sechs Kernprozessen in einer Unternehmung einführen. Es wird aufgezeigt, wie Wissen identifiziert, erworben, entwickelt, ver- und geteilt, genutzt und bewahrt werden kann. Abgerundet werden diese Kernprozesse durch eine klare wissensorientierte Zielsetzung und eine abschließende Bewertung der Zielerreichung. Ob diese Kernprozesse grundsätzlich auf die Planungsschritte der räumlichen Planung übertragbar sind, wird im dritten und letzten Schritt aufgezeigt. Mit Hilfe von fünf allgemeinen Planungsschritten wird die Übertragbarkeit des Wissensmanagement-Ansatzes auf die Planungsschritte in der Regionalentwicklung nachgewiesen. Der vorliegende Aufsatz kann und will hierzu keine abgeschlossene Lösung aufzeigen oder gar ein neues planerisches Instrumentarium an die Hand geben. Es werden Ansätze aufgezeigt, wie und wo das ursprünglich betriebswirtschaftliche Wissensmanagement im Umgang mit Wissen in Planungsprozessen eine Rolle spielen kann und wo andererseits Grenzen der Anwendbarkeit sind.

### ***Knowledge management: an instrument for capturing, exploiting, shaping and steering knowledge in regional development***

*Knowledge can be regarded as a key component in dealing with planning and development tasks. As part of the strategies deployed to solve conceptual planning problems, the knowledge available to project partners is applied, modified, in some cases extended – and new knowledge is generated. One question which arises, however, is just how consciously – or unconsciously – available knowledge is put to use; and equally, how much of the capacity available remains unexploited as the pool of potential knowledge and information is not identified – and indeed cannot be identified. An area singled out as a guide and stimulus for ideas for spatial planning is knowledge management in the business sector. Here there are already tried and tested approaches in place*

*for handling knowledge. Against this background, the term “knowledge” is explored in greater detail. The definitions and conceptual demarcations arrived at here are crucial for later application of the term “knowledge management”. Critical examination of the concept of knowledge management and its applicability to spatial planning structures is undertaken in three steps. The first step is to establish how knowledge comes about. The structures of knowledge creation are, after all, the first pointers towards approaches to targeted knowledge management. The second step is the creation of a structure for the systematic application and advancement of knowledge – the actual knowledge-management process. Knowledge management can be introduced within an organisation by means of six core processes. This paper shows how knowledge can be identified, acquired, developed, disseminated and shared, applied and protected. These core processes are rounded off by a clear, knowledge-oriented statement of goals and by a final appraisal of success in achieving these goals. Whether these core processes are fundamentally applicable to the planning stages of spatial planning is dealt with in the third and final step. By referring to five general stages of planning, the author is able to demonstrate the applicability of the knowledge-management approach to the stages of planning found in regional development. This paper cannot – and does not strive to – offer a fully-formed solution, or to provide a new instrument of planning. Rather, it shows ways and areas in which the concept of knowledge management, developed originally in the business sector, can have a role to play in dealing with knowledge within planning processes, and where its limits lie.*

Sabine von Löwis, Frank Othengrafen

### **Regionales Wissen, Lernende Regionen – Strategien und Instrumente für eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung**

Der Beitrag behandelt die Eigenschaften von Wissen und stellt Merkmale für ein regionales Wissensmanagement heraus. Regionales Wissensmanagement kann sich einerseits auf die Regionalplanung als Institution beziehen und die regionalen Planungs- und Entwicklungsprozesse wissensbasiert zu gestalten. Regionales Wissensmanagement wird andererseits als Ansatz verstanden, Wissensbestände (Wissen von Unternehmen, Verwaltungen, Verbänden etc.) in der Region zu vernetzen und damit Wissen auszutauschen und neues Wissen zu generieren. Die Beiträge der Arbeitsgruppe werden in diese Diskussion eingeordnet, Instrumente und Gedanken für ein regionales Wissensmanagement vorgestellt sowie Forschungs- und Arbeitsfragen für die weitere Bearbeitung des Themas vorgestellt.

### ***Regional knowledge, learning regions: strategies and instruments for knowledge-based urban and regional development***

*This paper considers the characteristic properties of knowledge and identifies distinctive features for regional knowledge management. Regional knowledge management can be related, on the one hand, to the institution of regional planning and its attempt to shape the processes of regional planning and development in a manner which is knowledge-based. On the other hand, regional knowledge management is also regarded as an approach to harnessing the knowledge resources available in the region (knowledge in companies, administrative authorities, professional associations, etc.) within a network in order to foster knowledge exchange and the generation of new knowledge. This paper places the contributions from the working group within the broader discussion, presents*

*instruments and ideas for regional knowledge management, and puts forward some questions for research and further work in the field.*

Susanne Bieker, Alexandra Selz

### **Formelle Planungsinstrumente in der Sackgasse?**

Formale Planungsinstrumente, d. h. Gesetze, Richtlinien und Pläne unterschiedlicher Planungsebenen sowie Planverfahren, dienen sowohl der Fortschreibung bestehender Planungsziele und -grundsätze der Raumordnung als auch der Steuerung und Lenkung von Prozessen sowie der Durchführung von Maßnahmen. Mit ihnen können raumrelevante Maßnahmen mittel- bis langfristig gebündelt und koordiniert werden. Gleichzeitig setzen sie einen Rahmen für die zukünftige Entwicklung eines definierten Planungsraumes.

Ziele und Grundsätze stellen Planungsinstrumente auf übergeordneter Ebene dar, mit denen die räumliche Entwicklung beeinflusst werden und Rahmenbedingungen für die Ordnung und Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur geschaffen werden kann. Aufgrund der gegenwärtiger Entwicklungsdynamik (demographischer Wandel, Globalisierung, Erweiterung der Europäischen Union etc.) und der damit einhergehenden Veränderungserfordernisse müssen Planung und Politik auf neue Herausforderungen zunehmend flexibel reagieren können. Es stellt sich daher die Frage, ob die Verbindlichkeit von Zielen und Grundsätzen flexibler zu gestalten ist.

### ***Have formal planning instruments reached a dead end?***

*Formal planning instruments – i.e. laws, guidelines and plans at the various tiers of planning, as well as planning procedures – serve the dual purposes both of updating the existing planning goals and principles of comprehensive spatial planning and of guiding and steering planning processes and the implementation of measures. They provide a means of bundling together and co-ordinating various measures of relevance for spatial development over the medium to long term. At the same time, they set the framework for the future development of a defined planning area.*

*The goals and principles of planning are contained in planning instruments at the highest and most comprehensive level at which it is possible to influence spatial development and to create the conditions which provide the framework for spatial order and the development of spatial and settlement structure. In the light of the current dynamics of development (demographic change, globalisation, EU enlargement, etc.) and the changes in approach which these render necessary, both planning and politics need to be capable of reacting increasingly flexibly to the new challenges. The question which arises is whether it is now time to adopt a more flexible approach to the legally-binding nature of planning goals and principles.*

Lisa Kofink

### **Die Weiterentwicklung formeller Planungsinstrumente in Südtirol und deren Beitrag zur Planungskultur – Das Beispiel des Landesentwicklungs- und Raumordnungsplans**

Südtirol ist von einer Vielzahl gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Prozesse geprägt. Die vergangenen zehn Jahre haben große Änderungen mit sich gebracht,

die Auswirkungen auf das Südtiroler Territorium haben. Vor diesem Grund war es notwendig, den Landesentwicklungs- und Raumordnungsplan an die geänderten Rahmenbedingungen anzupassen. Während der Fortschreibung wurde eine empirische Analyse zur Nützlichkeit und Wirksamkeit des Plans durchgeführt. Das aus der Analyse resultierende Stärken- und Schwächen-Profil bildete die Grundlage für Handlungsansätze, um den Plan bei der Fortschreibung methodisch und inhaltlich zu optimieren. Weiters wird das Potenzial des Plans ermittelt, als informelles Planungsinstrument einen Beitrag zur Entwicklung einer Planungskultur in Südtirol zu leisten.

***The further development of formal planning instruments in South Tyrol and their contribution to the planning culture, as illustrated by the state-development and spatial-structure plan***

*South Tyrol has been shaped by a host of social, economic and political processes. The last ten years have seen major changes which have left their mark on the territory of South Tyrol. Against this background, it was necessary to make adjustments to the state-development and spatial-structure plan and to address changes in the conditions which provide the framework for its application. During the process of up-dating the plan, an empirical analysis was undertaken to gauge the plan's usefulness and effectiveness. The strengths-and-weaknesses profile which emerged from this analysis formed the basis for endeavours during the up-dating process to optimise the plan in terms of both methods and content. The potential of this plan to contribute as an informal planning instrument to the development of a planning culture in South Tyrol is also assessed.*

Stephanie Külzer

**Probleme und Hemmnisse formeller Planungsverfahren am Beispiel Planfeststellungsverfahrens Ausbau Flughafen Frankfurt Main**

In den Diskussionen der letzten Jahre spielte die Frage der Ausgestaltung der Planverfahren formeller Planinstrumente lediglich eine untergeordnete Rolle. Dabei stellen Planverfahren ein zunehmendes Problem dar. Aus umfassenden, stetig wachsenden Regelungsinhalten sowie weitreichenden Bürger- und Behördenbeteiligungen resultieren oftmals schwer kalkulierbare, langwierige und teure Planverfahren, die die Attraktivität des Standorts Deutschland beeinträchtigen.

Als Beispiel wird in diesem Beitrag das Planfeststellungsverfahren für den Ausbau des Flughafens Frankfurt Main vorgestellt. Die Fraport AG als Betreiberin des Flughafens strebt den Neubau einer Landebahn sowie von Terminalanlagen an. Nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens läuft das Planfeststellungsverfahren seit 2003. Die 60 Ordner umfassende Antragsunterlage wurde rund 400 Mal in der Region Frankfurt/Rhein-Main zur Auslegung und Stellungnahme verteilt. Nach einem achtmonatigen Erörterungstermin wird der Planfeststellungsbeschluss Ende 2007 erwartet, anschließend muss man von langjährigen Gerichtsverfahren ausgehen.

Mit Blick auf dieses „Mammutverfahren“ müssen wir uns fragen, wie viel Verfahren wir uns künftig leisten können und wie straffere Genehmigungsverfahren erreicht werden können.

***Problems and impediments faced by formal planning procedures, as illustrated by the plan-approval procedure for the extension of Frankfurt/Main airport***

*In discussions which have taken place over recent years, the question of how the planning procedures associated with formal planning instruments should be organised has played only a minor role. And yet, plan-approval procedures pose an increasingly difficult problem. The combination of the comprehensive and ever-growing scope of the issues which need to be regulated and wide-ranging levels of participation, both by the general public and by public authorities, has frequently led to these procedures being expensive, long and drawn out and fundamentally incalculable, all of which detracts from Germany's attractiveness as a place to do business.*

*By way of an example, this paper describes the plan-approval procedure for the extension of Frankfurt/Main airport. Fraport AG, the company which operates the airport, wishes to build a new runway and terminal buildings. Following the completion of a spatial-structure procedure, the plan-approval procedure has now been in progress since 2003. The documentation to support the planning application – some 60 ring binders – has been placed on display for public inspection and comment at 400 locations in the Frankfurt/Rhine-Main area. After an eight-month period of deliberation, the decision of the plan-approval procedure is expected towards the end of 2007; this can be expected to be followed by years of legal disputes.*

*In view of the duration of these “mammoth procedures”, we really need to ask ourselves how many of these procedures we can afford in the future, and how approval procedures can be streamlined.*

Wolfgang Jung

**Systematisierung der Instrumente räumlicher Planung**

Sucht man Definitionen und Systematisierungen der Instrumente der räumlichen Planung, erhält man eine Vielzahl unterschiedlicher Ansätze, Abgrenzungen, Ziele usw. Augenfällig ist hierbei, dass die räumliche Planung sich vor allem auf das Verteilen von Flächen konzentriert, flankiert durch informelle Verfahren und Instrumente.

Ausgehend von einer Definition, welche die Raumwirksamkeit von Maßnahmen in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt, ergeben sich weitere Eingriffsweisen: Es sind nicht nur Eingriffe in die Raum- und Siedlungsstruktur, welche die Nutzung des Raums beeinflussen, sondern auch die Einflussnahme auf Einrichtungen und Menschen bzw. deren Verhaltensweisen.

Daher wird eine Systematisierung vorgeschlagen, die neben materiellen auch solche Eingriffe abbildet, die Sozialgebilde, also Einrichtungen und Personen, betreffen. Wie solche – materielle wie auch immaterielle – Eingriffe die Umgebungsbedingungen (Regimes) und damit auch die zur Verfügung stehenden Mittel der Betroffenen (Budgets) beeinflussen, wird anhand des Regime&Budget-Ansatzes von Heidemann verdeutlicht, aus welchem sich wesentliche Aufgaben und Ziele der räumlichen Planung ableiten lassen.

***Systematising the instruments of spatial planning***

*Anyone looking for attempts to define and systematise the instruments of spatial planning will find a wealth of quite diverse approaches, demarcation lines and goals, etc.*



*What is immediately apparent is that spatial planning concentrates primarily on the distribution of space types, and is supported by informal procedures and instruments.*

*Taking as a starting-point a definition which places the central focus on the spatial impact of development measures, a number of additional types of intervention can be identified: spatial planning is concerned not only with interventions into spatial and settlement structure which affect the use of land or space, but also with effects on institutions and people and their behaviour.*

*Consequently, an approach to systematisation is proposed which captures not only material interventions, but also those interventions which affect social structures, i.e. institutions and individuals. Just what effects such material and non-material interventions have on contextual conditions (regimes), and thus also on the resources available to those affected (budgets), is illustrated by means of Heidemann's "regime & budget approach", from which it is possible to derive key tasks and goals of spatial planning.*

Sonja Knapp

### **VEPS – Virtual Environmental Planning Systems: Virtuelle Umwelt- und Stadtplanung. Ein Projektbericht**

VEPS ist ein EU-Forschungsprojekt und wird durch das INTERREG IIIB Nord-West-Europa Programm unterstützt. Partner aus Frankreich, Großbritannien und Deutschland arbeiten an einer Weiterentwicklung des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologien in der räumlichen Planung.

Funktionen und Anwendbarkeit von VEPS werden an Fallstudien der Projektpartner in den verschiedenen Regionen praktisch getestet und evaluiert. Durch VEPS sollen anhand des Einsatzes von web-basierten, interaktiven 3D-Anwendungen alternative Methoden in der Planungsbeteiligung entwickelt und komplexe Planungsinhalte anschaulich und allgemein verständlich vermittelt werden.

Ein Schwerpunkt des Projekts liegt in der Entwicklung eines interaktiven Visualisierungs- und Beteiligungstools, mit dem verschiedene Planungsvarianten und die heutige Situation dreidimensional erlebt, miteinander verglichen und kommentiert werden können.

### ***VEPS – Virtual Environmental Planning Systems. Virtual environmental and urban planning: a project report***

*VEPS is an EU research project supported by the INTERREG IIIB North-Western Europe programme. Partners from France, the United Kingdom and Germany are co-operating in advancing the use of information and communication technologies in spatial planning.*

*The functions and application of VEPS are tested and evaluated in practice in case-studies conducted by the project partners in the various regions. The aim of using VEPS and web-based, interactive, 3D applications is to develop alternative models for participation in planning and to communicate complex planning matters in a way which can both be represented graphically and is intelligible to the general public.*

*One main aim of the project is to develop an interactive tool for visualisation and participation which will allow users – in three dimensions – to experience, to compare and to comment on various planning options as well as on the status quo.*

Jana Liebe, Sabine Richter

**Strategischer Einsatz von virtueller Planungskommunikation – Umsetzung am Beispiel des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main**

Virtuelle Planungskommunikation bietet gegenüber herkömmlichen Angeboten vielfältige Vorteile wie orts- und zeitunabhängigen Zugang zu Informationen, geschichtete Informationstiefen, eine Senkung der Zugangsbarrieren sowie einen schnelleren und kostengünstigeren Austausch von Informationen.

Mit Hilfe einer Kommunikationsstrategie können die erforderlichen Maßnahmen zeitlich, inhaltlich, funktional und gestalterisch aufeinander abgestimmt und die richtigen realen und virtuellen Informations-, Beteiligungs- und Kooperationsinstrumente ausgewählt und miteinander verzahnt werden (Multi-Channel-Strategie).

Am Beispiel des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main werden die strategischen Überlegungen anhand eines Kommunikationskonzeptes aufgezeigt.

***The strategic use of virtual planning communication. Implementation as demonstrated by the plan-elaboration procedure for the regional masterplan undertaken by the planning association for the Frankfurt/Rhine-Main agglomeration***

*Compared with what has previously been available, virtual planning communication offers a diversity of advantages, such as easy access to information (any place, any time), various layers of informational depth, a reduction of barriers to access, and the speedier and more cost-efficient exchange of information.*

*A communication strategy makes it possible to co-ordinate the necessary measures in both temporal and functional terms, and with regard to design, and it allows the correct real and virtual instruments of information, participation and co-operation to be selected and dovetailed (multi-channel strategy).*

*The strategic thinking underlying a communication strategy is described by considering the example of the plan-elaboration procedure for the regional masterplan undertaken by the planning association for the Frankfurt/Rhine-Main agglomeration.*

Jana Liebe, Sebastian Wilske

**Internetgestützte IuK-Anwendungen als Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente?**

In diesem Beitrag werden, auf Grundlage der Ergebnisse der Arbeitsgruppe des Jungen Forums, Möglichkeiten, Risiken und Anforderungen an internetgestützte IuK-Anwendungen für räumliche Planungsprozesse diskutiert und formuliert.

Strategisch eingesetzte internetgestützte IuK-Anwendungen können sowohl Planungsinstrumente modernisieren, neue Instrumente ermöglichen wie auch zur Transparenz von formellen und informellen Planungsprozessen beitragen. Dabei ersetzt die „virtuelle“ Kommunikation die „reale“ nicht, sondern ergänzt diese.

Den Schwächen internetgestützter IuK-Anwendungen kann begegnet und Risiken können gemindert werden. Um weitere Potenziale nutzen zu können, bedarf es einer weiteren Bündelung von Kompetenzen der Raumplanung und der Softwareentwicklung.

Derzeit sind internetgestützte Prozesse zeit- und kostenintensiv. Ziel muss es sein, Standardisierungen zu unterstützen, um die erhofften Kostensenkungen auch zu erreichen. Hierfür sind Erfahrungen zu sammeln und systematisch auszuwerten.

***Internet-based ICT applications as an opportunity to modernise traditional planning instruments?***

*Based on the results of the Junges Forum working group, this paper discusses and identifies the opportunities, risks and requirements associated with internet-based ICT applications for spatial planning processes.*

*The strategic deployment of internet-based ICT applications is capable not only of modernising planning instruments, but also of enabling new instruments and contributing to increasing the transparency of formal and informal planning processes. In this approach, “virtual” communication does not replace “real” communication: it complements it.*

*Any weaknesses posed by internet-based ICT applications can be addressed, and risks can be reduced. If additional potentials are to be exploited, it will be necessary to move to a new level in harnessing the combined competencies of spatial planning and software development.*

*Internet-based processes are currently both time- and cost-intensive. The aim must be to support standardisation in order to achieve the anticipated cost reductions, which requires experience to be collated and evaluated systematically.*

Das neunte Treffen des Jungen Forums vom 17. bis 19. Mai 2006 in Darmstadt widmete sich den Instrumenten der Planung angesichts aktueller gesellschaftlicher, technischer und ökonomischer Wandlungsprozesse. Welche Instrumente haben Zukunft?

Warum hat dieses Thema noch immer – oder wieder – eine hohe Aktualität? Schrumpfungsprozesse, Entwicklung von Metropolregionen und Wissenschaftsstädte sind heute zentrale Themen, denen sich Planerinnen und Planer stellen müssen. Auf bewährte Instrumente kann aber nur bedingt zurückgegriffen werden. Wie können die gegenwärtigen gesellschaftlichen und ökonomischen Entwicklungen in einer zeitgemäßen und effizienten Weise planerisch begleitet und gesteuert werden? Das Junge Forum bot Gelegenheit, in vier Arbeitsgruppen Fragen der Steuerung von Prozessen, unterschiedliche Strategien im Umgang mit den wichtigen Entwicklungen und die Leistungsfähigkeit moderner Informations- und Kommunikationstechnologien zu diskutieren.

Neben grundlegenden Fragestellungen wurden vier Themenbereiche vertieft behandelt:

- Zukunftsfähige Steuerung durch Kooperation, Kommunikation und Partizipation
- Regionales Wissen, Lernende Regionen – Strategien und Instrumente für eine wissensbasierte Stadt- und Regionalentwicklung
- Formelle Planungsinstrumente in der Sackgasse?
- Informations- und Kommunikationstechnologien – Chance zur Modernisierung traditioneller planerischer Instrumente?

The ninth meeting of the *Junges Forum* (Young Planners' Forum), held in Darmstadt from May 17th to 19th 2006, was dedicated to the instruments of planning in the face of current processes of social, technological and economic change. Which instruments have a future?

Why is this topic still – or once again – of such current relevance? The key issues for planners to address today are shrinkage, the development of metropolitan regions, and science cities. However, in this context the tried-and-tested instruments of planning are of limited usefulness. How can planning accompany and guide current developments in society and in the economy in a way which is both appropriate to the times and efficient? In four working groups, the *Junges Forum* provided an opportunity to discuss questions of how to guide development processes, various strategies for dealing with these important developments, and the efficiency of modern information and communication technologies.

In addition to more fundamental questions, four topic areas were dealt with at greater depth:

- Sustainable guidance through co-operation, communication and participation;
- Regional knowledge, learning regions – strategies and instruments for knowledge-based urban and regional development;
- Formal planning instruments at a dead-end?
- Information and communication technologies: an opportunity to modernise traditional instruments of planning?