

Von der Raumordnung zur Raumentwicklung

Modeerscheinung oder Ausdruck neuer Akteure und Trends?

The role of the state and of public policy has already been questioned for a long time. Spatial planning was once a core business of public authorities. But that has changed and notions like regional, territorial, and spatial development policies are now more frequently used. Thus, the question arises: does this semantic shift only reflect a new fashion soon to be replaced by another buzz word or does it instead represent a more profound change in the underlying structural forces of socio-economic development of territories? The article argues that there are at least three reasons that require a renewed attitude toward public policies addressing the development of territories, regions, and spaces. First, the spatial reach of local activities that impact upon space clearly has expanded. Secondly, a changed role for the state has created a number of new and relevant actors that impact upon territories that have emerged. Third, a more encompassing understanding and perception of "space," as a production factor of socio-economic reality, is applied. In fact, these basic trends call for a "systemic" approach from territorial development policy.

1. Begriffe zur räumlichen Entwicklung sind im Wandel

Die Rolle des Staates und der öffentlichen Politik wird seit langem diskutiert. Aktualität erhält die Debatte durch die Liberalisierung des Angebotes öffentlicher Dienstleistungen, in der Schweiz unter dem Begriff «Service Public» bekannt (Thierstein, Abegg, 2001; Frey, 2000). Das Verständnis der öffentlichen Hand wandelt sich vom Versorgungszum Gewährleistungsstaat. In diesem Kontext ist auch die ordnende Rolle der öffentlichen Hand bei der räumlichen Entwicklung unter Druck geraten, und ein neues Verständnis beginnt sich abzuzeichnen. Dies verdeutlichen folgende semantischen Verschiebungen:

- Der Ministerrat der Europäischen

Union nimmt 1999 das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK) zur Kenntnis.

- Die OECD hat ihr «Regional Policy Committee» in «Territorial Development Policy Committee» umbenannt.
- Der Schweizer Bundesrat verabschiedet 1996 seine Zielvorstellung «Grundzüge der Raumordnung Schweiz».
- Das Schweizer Bundesamt für Raumplanung wechselt 2000 zum Departement Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK); der Begriff Raumplanung wird in der Amtsbezeichnung durch «Raumentwicklung» ersetzt.
- Der Lehrstuhl für Raumplanung am ORL-Institut der ETH Zürich wurde in den 90er-Jahren in «Raumordnung» umgewidmet.

Die Frage ist daher nahe liegend: womit hat diese Wende der Begriffe zu tun? Ist sie Ausdruck einer Modeerscheinung der politischen Korrektheit, die versucht, den staatsinterventionistisch angehauchten Begriff der Raumplanung durch einen weniger belasteten und nach Aufbruch klingenden Begriff wie «Raumentwicklung» zu ersetzen? Oder ist dieser Begriffswandel vielmehr Abbild des strukturell veränderten Spielfeldes von Akteuren, welche die räumliche Entwicklung gestalten?

2. Gründe für die Veränderung der Begriffe

Aus der Vielfalt der disziplinär bestimmten Antworten auf die eingangs gestellte Frage stechen drei allgemeine Erklärungen heraus.

2.1 Grössere Reichweite und «Glokalität»

Erstens hat sich die räumliche Reichweite von Sachproblemen oder «Syndromen» deutlich ausgeweitet. Die räumliche Dynamik lässt sich durch den synthetischen Begriff der «Glokalität» fassen. «Glokalität» kann als eine auf allen räumlichen Massstabsebenen erlebbare Entwicklungsdynamik verstanden werden: im Wechselspiel der globalen Wirtschaftskräfte werden für die Leistungserstellung und -verwertung ökonomische, naturräumliche, kulturelle und symbolische Produktionsressourcen in wechsell-

der Kombination lokal und regional mobilisiert und durch intelligente Gestaltung und Planung produktiv in Wert gesetzt. So können etwa internationale Vereinbarungen und Organisationen über das Verhalten von Unternehmen massgeblichen Einfluss auf räumliche Entwicklung nehmen. Ein aktuelles Beispiel sind die globalen Regulationsbemühungen der Finanzmärkte:

- Die Bank für internationalen Zahlungsausgleich BIZ in Basel nimmt Einfluss auf das Geschäftsgebaren vor Ort, indem sie den Geschäftsbanken die Höhe der Unterlegung mit Eigenmitteln und die Art der Rechnungslegung vorschreibt.
- Im Schosse der BIZ versucht das «Financial Stability Forum», bestehend aus den Finanzministern und Notenbankchefs der G7-Staaten, Einfluss auf die stabile Entwicklung von Volkswirtschaften zu nehmen.
- Die der OECD nahe stehende «Financial Action Task Force» prüft die Transparenz und Seriosität internationaler Finanzplätze und «ahndet» fiskalpolitisch unlautere Standortpolitik mit einem Platz auf ihrer «schwarzen Liste»; ähnliche Ziele verfolgt die OECD-Arbeitsgruppe «Fairer Steuerwettbewerb».

2.2 Veränderte Rolle des Staates

Ein zweiter Grund für den Begriffswandel von Raumplanung zu Raumordnungs- und zu Raumentwicklungspolitik ist die veränderte Rolle des Staates sowie die gestiegene Vielfalt der raumrelevanten Akteure. Liberalisierung, Deregulierung und «New Public Management» haben dafür gesorgt, dass sich der Charakter des staatlichen Handelns vom Versorgungs- zum Gewährleistungsstaat wandelt (Schedler, Proeller, 2000). Der Staat ist nicht mehr selber Leistungserbringer in allen Lebenslagen, sondern reguliert vielmehr die bedürfnisgerechte Bereitstellung der Leistungen des freien Marktes. Vor diesem Hintergrund liegt die Antwort auf die polemische Frage «Ist «Raumplanung» oder generell öffentliche Politik noch nötig angesichts einer globalisierten Umgebung und dem schwindenden Einfluss des Nationalstaates?» auf der Hand. Ja, es braucht einen leistungsstarken Staat,

der fachlich und finanziell in der Lage ist, als wichtiger Anbieter für eine wettbewerbsfähige Rahmenordnung auf liberalisierten Märkten aufzutreten. Dies gilt auch für eine Raumordnungspolitik, die zum Beispiel eine kompetitive und leistungsgerechte Agglomerationsentwicklung ermöglicht.

2.3 Verändertes Verständnis von «Raum»

Das veränderte Verständnis von «Raum» schliesslich stellt den dritten Grund dar. Ein Blick auf allgemeine Veränderungen der Gesellschaft hilft mit zu verstehen, wie sich das Selbstverständnis der Raumordnung verändert hat. Der Soziologe Samuel N. Eisenstadt führt vier Spannungen und Widersprüche innerhalb des kulturellen Programmes der Moderne auf (Eisenstadt, 2000, 27 ff.):

- Erstens standen sich totalisierende versus pluralistische Konzeptionen gegenüber. Die eine Sicht erkennt die Eigenständigkeit verschiedener Werte und Rationalitäten an, die andere führt sie in totalistischer Weise zusammen.
- Zweitens entwickelten sich Spannungen zwischen Reflexion und Forschung sowie aktiver Gestaltung von Natur und Gesellschaft. Soll man sich zur Natur, zum menschlichen Handeln und zur Gesellschaft forschend und reflektierend oder gestaltend und technokratisch verhalten? Dies geht einher mit einer radikalen Trennung von Subjekt und Objekt sowie von Mensch und Natur.
- Drittens ergaben sich unterschiedliche Bewertungen von Gefühl und Vernunft. Mit der emotionalen Dimension der menschlichen Existenz wurde oft die ästhetische verbunden oder identifiziert. Dies scheint bis heute fortzuwirken in der schwierigen Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren und Architekten in Fragen der räumlichen Entwicklung: Erstere sind dem analytisch-deduktiven, Letztere dem gestalterisch-induktiven Blick auf die Welt verpflichtet.
- Quer zu den drei bisher genannten Spannungen und Widersprüchen entwickelte sich nach Eisenstadt eine dauernde Spannung zwischen Kontrolle und Autonomie, zwischen Disziplin und Freiheit.

Es sind besonders die zweite und die dritte Spannung, die für das Verständnis der Aufgaben und der Zugangsweisen von Raumordnung als wissenschaftlichem Tätigkeitsfeld grosse Bedeutung besitzen. Dazu zählt im Besonderen das Raumverständnis, denn das explizite oder implizite Raumverständnis entscheidet, welche Strategieoptionen von der öffentlichen Hand und den privaten Akteuren verfolgt werden.

Die Unterscheidung von drei Komplexitätsebenen des Raumes (Boesch, 1989) hilft, den eingangs angesprochenen Begriffswandel besser zu verstehen:

- Distanz ist die erste Dimension, die den Raum definiert. Der Raum wird dabei als simpler «Behälter» ohne weitere Qualitäten oder bildlich gesprochen als «Bühnenboden» betrachtet. Messgrösse ist etwa die Entfernung zwischen A und B in Kilometern oder der Grad der dezentralen Konzentration eines Gebietes.
- Funktionalität tritt als zweite Dimension hinzu. Die Ausstattung oder der Inhalt des Behälters «Raum» steht damit im Vordergrund. Mit anderen Worten repräsentiert Funktionalität die Requisiten auf der Bühne des Distanz-Raumes. Beispiele dafür sind die in einem Gebiet vorhandenen Naturressourcen oder Infrastrukturen.

- Prozesse oder die Veränderung über die Zeit bildet die dritte Dimension des Raumes. Damit ist die soziale Interaktion gemeint, die der Bühne und den Requisiten eines Theaterstückes erst Leben und Sinn einhauchen. Beispiel dafür ist ein regionales Produktionssystem, das verstanden werden kann als Ergebnis von beteiligten Akteuren, einer zu Grunde liegenden Technikkultur, einer Interaktionslogik zwischen den Akteuren sowie eines erkennbaren Lernprozesses (Maillat, 1998).

2.4 Wahrnehmungsräume als vierte Raumdimension

Raumentwicklungspolitik operiert immer häufiger mit Bildern und Vorstellungen über eine attraktive, kompetitive Region mit hoher Lebensqualität. Diese neuen Wahrnehmungs- und Identitätsräume (Brunn, 1996) sind bisweilen sogar physisch diskontinuierlich ausgelegt. Die beteiligten Gebietskörperschaften bil-

den also keine zusammenhängende Region, sondern gruppieren sich aus gemeinsamen Interessen um eine identitätsstiftende Entwicklungsvorstellung herum. Während historisch gewachsene Regionen gleichsam eine Art «Blutsverwandtschaft» verbindet (Sprache, Religion, Gebräuche, Technikkultur, Wirtschaftsstruktur etc.), gleichen Wahrnehmungsregionen vielmehr der «Wahlverwandtschaft», wie sie aus interpersonellen Beziehungen bekannt ist. Diese neuen Wahrnehmungsregionen werden in der Regel gemeinsam von öffentlicher Hand und privaten Akteuren konzipiert und finanziert. Der Soziologe Eisenstadt liefert indirekt folgende Interpretation für diese wachsende Rolle von Wahrnehmungsräumen: Programme, Organisationen und Führer gewinnen ihre Anhänger nicht nur – wie viele Politologen (in der Theorie der «Rational Choice») und Ökonomen («Public Choice») annehmen – durch die Bündelung von Interessen. Es gelänge vielmehr, die Anhänger um Symbole ihrer politischen, sozialen, ethnischen oder Geschlechtszugehörigkeit herum zu scharen und damit auch ihre Vorstellung vom Gemeinwohl und von der guten Gesellschaft zu verbinden (Eisenstadt, 2000, 35 f.).

Ein Beispiel für diese Entwicklung ist die «Greater Zurich Area» und «The Zurich Network» [1]. «The Zurich Network» ist die Marketing Organisation des Wirtschaftsraumes «Greater Zurich Area» (GZA). In der Überzeugung, dass die effiziente und erfolgreiche Promotion des Wirtschaftsraumes nur durch eine aktive Partnerschaft – Public Private Partnership – erfolgen kann, haben die öffentliche Hand und die Exponenten der Wirtschaft die Stiftung «Greater Zurich Area Standortmarketing» gegründet. Die GZA umfasst alle Regionen, die vom Flughafen Zürich-Kloten in rund 60 Minuten erreicht werden können und daher von der Nähe des grössten internationalen Flughafens der Schweiz und der Ausstrahlung des schweizerischen Wirtschaftszentrums Zürich profitieren können. Nach eigenen Aussagen will die GZA durch die Ansiedlung von innovativen und wertschöpfungsorientierten Unternehmungen den Wirtschaftsraum Zürich nachhaltig stär-

ken und so die Wettbewerbsfähigkeit des Gebietes weiter erhöhen. Die GZA schafft also ein diskontinuierliches Territorium, das symbolisch aufgeladen wird. Der internationale Standortwettbewerb ist dieses Symbol, die internationale Wettbewerbsfähigkeit das (fast sakrale) Ziel. In der Sprache der oben beschriebenen drei Dimensionen des Raumes besteht damit ein Unterschied zwischen einem diskontinuierlichen Raum, zum Beispiel der GZA, der von bestimmenden, auch symbolischen Beziehungen profitiert, und einer durch Güter- und Dienstleistungsbeziehungen definierten Region [2]. Die Wirtschaftsregion ist damit nur eine Teilmenge des Wahrnehmungsraumes.

Wichtige Akteure innerhalb dieser Wahrnehmungsräume sind häufig mittlere und grössere Wirtschaftsunternehmen. Sie sind international tätig, medial exponiert, was sie durch sinnstiftende Symbole zum Ausdruck bringen. Ein Beispiel dafür ist das Pharmaunternehmen Roche mit seinem neuen Pharma-Forschungsgebäude in Basel, das gebaut wurde von den international renommierten Architekten Jacques Herzog und Pierre de Meuron. «Mit dem Bau (...) haben wir augenfällig unsere Tradition von Qualität und Sachlichkeit im Industriebau weitergeführt. Andererseits haben wir optimale Voraussetzungen für eine bedeutend höhere Effizienz (...) geschaffen.» (Altwegg, 2001, 164). Diese Kombination von Nützlichkeit und symbolischer Funktion liegt im Trend, bekannte Architekten zu beauftragen, die Geschäftsstrategie manifest mit einer «Landmarke» zu stützen sowie medial zu potenzieren. Man könnte salopp von einer «Heronisierung» [3] des Image internationaler Unternehmen sprechen.

Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass sozial konstruierte Räume immer prägender und wichtiger werden. Gleichzeitig behält der Nationalstaat seine Rolle als Produzent von Rechtssicherheit und innovationsfördernden Rahmenbedingungen bei. Nicht der Verlust der Handlungskraft des Nationalstaates ist zu beobachten, sondern vielmehr der rasche Umbau vom Versorgungsstaat zum Gewährleistungsstaat. Um dies zu verstehen, hilft ein Blick auf

den Prozess zur europäischen Moderne, der zeitlich zuerst geprägt ist durch die Entwicklung des modernen Territorialstaates. Diese neue politische Sphäre wurde als «autonome, sogar als ontologische Einheit mit klaren territorialen und symbolischen Grenzen aufgefasst» (Eisenstadt, 2000, 41). Nach Eisenstadt ist die europäische Moderne durch Pluralismus geprägt, was unter anderem die Herausbildung (vom Staat) relativ autonomer politischer Arenen bedeutete. Damit steht vermutlich der Trend zur Regionalisierung und zur Herausbildung neuer Wahrnehmungsräume nicht in einem substitutiven, sondern über längere Zeit eher in einem komplementären Verhältnis. Dies verdeutlicht auch eine neue Studie zu den zwei komplementären Sichten auf dieselbe wirtschaftsräumliche «Realität». Taylor untersucht den räumlichen Bezug der Sachthemen des Wirtschaftsmagazins «The Economist» (Taylor, 2001). Dabei stellt er fest, dass die Berichterstattung territorial gesehen auf sechs grosse politische Räume ausgerichtet ist. Diese Logik des «20. Jahrhunderts» nennt der Autor «Spaces of places» – also grossräumige Standorte – und meint damit nationalstaatliche Territorien oder hoheitlich abgegrenzte Teileinheiten. Diesen Bestandesgrössen stellt er Flussgrössen oder «Spaces of flows» gegenüber; die im «Economist» werbenden Unternehmen argumentieren im Gegensatz zur Sachberichterstattung nicht territorial, sondern in Netzwerkbezügen und internationalen Räumen der Leistungserstellung.

2.5 Politik für den Raum bleibt aktuell

Aus den bisherigen Ausführungen ist deutlich geworden, dass Raumplanung und räumliche Politik nicht überflüssig geworden sind. Hingegen wandelt sich ihr Charakter. Das Ziel, das Grundanliegen hat sich nicht verändert, sondern geniesst hohe Aktualität: Politik der Erhaltung und Gestaltung des Lebensraumes. Der Lebens- und Wirtschaftsraum muss im oben erläuterten Sinne mehrdimensional verstanden werden als «Lebensraum», der vom «natürlichen Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen ausgehend alles einschliesst,

was mit diesem Leben in seinen unterschiedlichsten Ausformungen im Verlaufe der Zeiten zu tun hat» (Lendi, 1998, 20). Raumplanung ist nach Lendi immer auch «politische Raumplanung», oder: «die Raumplanung lebt mit und von der raumbezogenen Politik, der Raumordnungspolitik» (Lendi, 1998, 117). Angesichts des bereits beschriebenen gewandelten Charakters der öffentlichen Politik sowie der Durchdringung von öffentlichem und privatem Handeln ist es richtig und sinnvoll, neben Raumplanung und Raumordnung und ihrer Politik auch von Raumentwicklung und Raumentwicklungspolitik zu sprechen. In der Schweiz bedeutet dies angesichts des föderalistischen Staatsaufbaus und Selbstverständnisses immer auch: eine intelligente Balance in der räumlichen Entwicklung zu halten zwischen dem Wettbewerbsprinzip und dem Erhalt der räumlichen Kohäsion des Landes.

3. Trends und Treiber der Raumentwicklung

Welche Trends treiben die räumliche Entwicklung? Ein Blick auf die internationale Fachdiskussion zeigt eine Vielfalt von Antworten, die sich aber in einem ausgeweiteten Verständnis des Raums treffen. Wichtige Trendlinien werden unter anderem diskutiert von der OECD (OECD, 2001), der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL, 2000), der EU (Europäische Union, 1999) oder weiteren Autoren (Storper, 1997; Gnest et al., 2000). Aus diesen aktuellen Quellen lassen sich vier grosse Themenfelder oder Syndrome nennen, die hier im Überblick dargestellt werden.

3.1 Die Stadt und ihre Dynamik

Die städtisch-urbane Entwicklung ist auch für die öffentliche Hand ein ernsthaftes Thema geworden. Die städtische Dynamik präsentiert sich auf unterschiedlichen Massstabebenen wie der Agglomeration, der Stadtregion, der europäischen Metropolregion oder der grenzüberschreitenden Agglomeration. Stadtentwicklung neu zu denken braucht inhaltliche und formale Anstren-

gungen. Dem unkontrollierten und ausufernden Prozess der Stadtentwicklung wird einerseits die Vision der «Sustainable City» (Camagni et al., 1998; Newman, Kenworthy, 1999) als neuem Paradigma entgegengesetzt. Andererseits sind neue Planungsverfahren zu erproben, die den verkürzten Innovationsrhythmen der privaten Akteure und dem Wunsch nach flexiblen Nutzungen entgegenkommen [4].

Entscheidend dabei ist es, die raumprägende Kraft privater Akteure ins Kalkül zu ziehen. Dazu gehört die Gestaltungskraft börsennotierter Immobiliengesellschaften. Der Strukturwandel führt Industrieflächen an zentralen Standorten neuen Nutzungsmöglichkeiten zu. Grosse Immobiliengesellschaften verwandeln einen vormals individuellen und immobilen Standort bzw. Produktionsfaktor in ein mobiles Gut, das über die Börse den Investoren zugänglich gemacht wird. Diese Homogenisierung eines heterogenen Gutes wird möglich gemacht durch die Bildung von Portfolios ähnlich gearteter Immobilien. Der Wert dieser Immobilienportfolios wird bestimmt durch die erwartete Rendite der spezifischen Nutzung an einer bestimmten Lage. Die Immobiliengesellschaften versuchen über eine Notierung an der Börse ihre Eigenkapitalbasis zu vergrössern, um damit wiederum ihr Immobilienportfolio auszuweiten. Dies hat zur Folge, dass die Börse – bzw. anonyme Investoren – via Aktienkurs «Druck» auf Immobiliengesellschaften ausüben, damit diese ihre Portfoliostrategie auf die renditeträchtigen – und damit häufig kurzfristigen Nutzungsformen – ausrichten. Damit wird tendenziell die unmittelbare Verbindung des Immobilieneigentümers mit dem Grundstück gelöst. Stadtplanerische Vorstellungen, die am Gesamtwohl orientiert sein sollten, werden dadurch eher schwieriger realisierbar.

Ein aktuelles Beispiel aus der Schweiz ist die jüngst geplatzte Fusion der ehemals grössten Schweizer Brauerei Feldschlösschen-Hürlimann-Holding (FHH) bzw. ihrer «Real Estate Group» mit «Swiss Prime Site» (SPS), einer grossen schweizerischen Immobiliengesellschaft. Gescheitert ist diese Fusion, weil

ein Teil der FHH-Aktionäre sich einen höheren Ertrag des Immobilienportfolios verspricht. Der vorgesehene Fusionspartner SPS bot offenbar einen zu geringen Preis für den Immobilienbestand; diesen Mehrertrag erhoffen sich die Aktionäre der FHH nun von einem starken in- oder ausländischen Immobilieninvestor. Diese Sichtweise hat beträchtliche Auswirkungen auf die Raumentwicklung. Die Orientierung der FHH-Aktionäre am höchstmöglichen Aktienwert – dem «Shareholder-Value» – wird enormen Druck auf die Nutzungsarten der ehemaligen Brauereiareale von FHH ausüben, die allesamt an zentralen Lagen in Grossagglomerationen der Schweiz liegen [5]. Damit werden unter Umständen kurzfristige Interessen der Renditemaximierung sowohl vor die eigenen, längerfristigen ökonomischen Interessen – Glättung der Ertragsvolatilität – als auch vor jene einer ausgewogenen Stadtteilentwicklung gesetzt – wie Nutzungsdurchmischung und Lebensqualität. Die Anonymisierung der Verfügungsmacht von Grundeigentum hat weit reichende Konsequenzen für die Gestaltungsmöglichkeit von Standorten und bedingt neue Verhaltens- und Verhandlungsformen für die öffentliche Hand (vgl. etwa Reuter, 2001).

3.2 Die Komplementärräume

In der Schweiz sind rund zwei Drittel der Bevölkerung und über siebzig Prozent der Arbeitsplätze in städtischen Gebieten konzentriert. Die Städte sind zentrale Motoren des technologischen Innovationsprozesses. Dennoch darf der «Rest» des Landes nicht ausser Acht gelassen werden. Als kleine, offene Volkswirtschaft, die sich mehrheitlich auf den Export von hochwertigen Gütern und Dienstleistungen konzentriert, besitzt die Schweiz einen grossen «grauen» – das heisst ausgelagerten – Restraum, nämlich die Wirtschaftsräume unserer hauptsächlichen Importländer. Deutschland und die übrigen EU-Mitgliedstaaten sind gleichsam die wichtigsten Komplementärräume der Schweizer Agglomerationen. Doch die Rede ist hier von den innerschweizerischen Ergänzungsräumen. Die Regionen, die ausserhalb der Agglomerationen liegen, können

nicht mehr als «Hinterland» im klassischen regionalökonomischen Sinne betrachtet werden. Die einseitigen Abhängigkeiten müssen zu Gunsten einer Betrachtung der wechselseitigen Komplementarität und der Arbeitsteilung abgelöst werden. Die Leistungskraft der schweizerischen Volkswirtschaft hängt ab von einem starken Verbundsystem urbaner Zentren: die europäische Metropolregion Zürich kann als «Standbein», die beiden «Spielbeine» Basel und Genf als kompetente Subzentren betrachtet werden (Thierstein, Scherer, 2000). Die Schweiz wird sich viel bewusster als bisher zu einem Land der unterschiedlichen Potenziale und Produktivitäten sowie der unterschiedlichen Ausstattungsniveaus bekennen. Spezifische Zukunftspotenziale besitzen periphere Regionen in Form von «Label-Regionen», zum Beispiel als UNESCO-Biosphärenreservat, als Weltnaturerbe, als Regional-, Natur- oder Nationalpark [6]. In einigen peripheren Region werden die Stimmbürger schliesslich demokratisch befinden, dass die flächendeckende Versorgung mit öffentlichen Dienstleistungen nicht mehr finanziert werden soll. Die Konzentration auf einige Kleinzentren in Tälern wird zu Entleerungsräumen führen, die sich selber überlassen bleiben können.

3.3 Die Technologie und die Innovation

Technologie, technologischer Wandel und Innovation sind treibende Kräfte der regionalen und räumlichen Entwicklung. Storper bezeichnet «Technologie» neben «Organisation» und «geografischen Räumen» als eines von drei Kernelementen des neuen Paradigmas regionaler Entwicklung (Storper, 1997, 26 ff.). Die Treiber der technologischen Entwicklung sind Unternehmen, eingebunden in regionale Innovations- und Produktionssysteme (RIPS). Daher ist es entscheidend, die mikro- und meso-ökonomischen Strategien und Verhaltensformen der Wirtschaftsakteure zu verstehen und die entsprechenden Auswirkungen auf die Raumstruktur bzw. die räumliche Entwicklung zu analysieren. Der Einsatz von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) führt zu einer veränderten räumlichen Arbeitsteilung. Auf der einen Seite wer-

den traditionelle Standortqualitäten durch den Einsatz von IuK-Technologien abgewertet und Distanzen daher bedeutungslos. Andererseits werden durch die Auffächerung und räumliche Ausweitung der Geschäftsbeziehungen die persönlichen Kontakte und damit die räumliche Nähe umso wichtiger (Gilly, Torre, 2000; Oinas, 2000). Zusammen betrachtet führt dies zu veränderten Raum-Zeit-Strukturen, die jene Regionen bevorzugen, die bisher bereits innovativ und entwicklungsstark waren (Ratti, Bramanti, Gordon, 1997). Andererseits bieten diese Veränderungen neuen Regionen – vor allem Meerhafen- und Flughafenregionen (Drewe, Janssen, 2000) – eine Chance, sich als internationale Knoten von Logistiknetzwerken zu etablieren.

3.4 Die Steuerung sozio-politischer Prozesse

Die Bildung von Regionen wird heute als eine Antwort auf das Unvermögen bisheriger staatspolitischer Ebenen verstanden, die manifesten Probleme zu bewältigen. Es wird davon ausgegangen, dass Regionen ein spezifisches Leistungspotenzial und eine – unausgeschöpfte – Selbststeuerungsfähigkeit besitzen. Die Ausgangslage ist dabei klar: Der Handlungsraum privater Akteure reicht heute weit über den Handlungsraum der politisch-administrativen Gebietskörperschaften hinaus. Insbesondere in dichter besiedelten Räumen wie in Mitteleuropa entstehen dadurch eine Vielzahl von räumlichen Überschwappeffekten («Spillovers»). Die Auslöser für das Entstehen neuer regionaler Institutionen sind vielfältig und können meist nur aus der spezifischen Ausgangssituation des konkreten Raumes erklärt und verstanden werden. Grundsätzlich lassen sich aber folgende Beweggründe für regionale Kooperationen und das Entstehen neuer räumlicher Institutionen identifizieren (Thierstein et al., 2000):

- Effizienzsteigerung öffentlicher Institutionen und Infrastruktureinrichtungen, wie etwa bei Gemeindegemeinschaften oder Verkehrsverbänden.
- Abstimmung überörtlicher Siedlungs- und Infrastrukturplanungen, wie zum Beispiel die Regionalplanungsgemein-

schaften oder die Zusammenschlüsse der Fachhochschulen.

- Bessere Positionierung im Wettbewerb der Regionen, zu nennen ist etwa das internationale Standortmarketing der «Greater Zurich Area».
- Nutzung bereitgestellter finanzieller und personeller Kapazitäten für überregionale Kooperationen, z.B. beim Schweizer Förderinstrument RegioPlus oder bei der EU-Gemeinschaftsinitiative INTERREG.

In den letzten Dutzend Jahren hat sich aus dieser Situation heraus eine fast urwüchsige, sich überlagernde Vielfalt von Themenfeldern («Policies»), von Akteuren und von territorialen Problemlösungseinheiten entwickelt. Gesucht wird daher an allen Orten nach neuen Modellen, die eine effizientere vertikale und horizontale Steuerung und Koordination der Sektoralpolitiken erlauben, ohne gleichzeitig neue, «harte» Institutionen im Sinne einer Gebietsreform an die Hand nehmen zu müssen. «Regional Governance» wird dabei zu einem schillernden Begriff für eine Debatte, die erst begonnen hat. Diese Diskussion stösst nicht nur in stark föderal strukturierten Ländern mit einer korporatistischen Tradition auf Interesse (Schweiz und Deutschland), sondern gewinnt im gesamten OECD-Raum auch unter den Begriffen «Territorial» oder «Metropolitan» Governance grosse Resonanz (OECD, 2001).

4. Der Fachbereich Raumordnung des ORL-Instituts als Kompetenzzentrum für Raumordnung und Raumentwicklung

Der vorliegende Beitrag versucht im Folgenden, vor dem Hintergrund wichtiger Trends der Raumentwicklung, die Arbeitsschwerpunkte des Fachbereiches Raumordnung des ORL-Institutes der ETH Zürich darzustellen. Einzelne Themenfelder werden seit mehreren Jahren bearbeitet, andere wiederum sind im Aufbau begriffen.

4.1 Infrastrukturen, räumliche Wirkungen und Standortqualitäten

Grosse Infrastrukturen benötigen für ihre langfristig erfolgreiche Leistungserbrin-

gung spezifische Standortqualitäten. Diese Infrastrukturen beeinflussen mittelfristig die bestehende räumliche Nutzungsstruktur, was wiederum Standortqualitäten verändert. Im Vordergrund stehen internationale Netzwerkinfrastrukturen sowie Hochschul-, Technologie- und Dienstleistungsinfrastrukturen. Die räumlichen Wirkungen werden über Ex-ante- und Ex-post-Evaluationen sowie regionale Inzidenzanalysen erfasst.

Eine laufende Untersuchung illustriert dieses Forschungsfeld. Universitäten und Fachhochschulen sind grössere Infrastruktureinrichtungen, die im Rahmen der Erfüllung ihres Auftrages eine Reihe von räumlichen Wirkungen erzielen. Dazu zählen neben den «klassischen» Funktionen der Hochschulen wie Bildung und Forschung auch neuere Ziele wie Wirtschaftskraft (Fischer, Wilhelm, 2001), Imagerträger oder Impulsgeber für Unternehmensgründungen («Start-ups») durch Absolventen und Mitarbeitende der Hochschulen (Thierstein et al., 2002). Die Universität St.Gallen (HSG) hat durch die Ausgründung zahlreicher Unternehmensberatungsfirmen dazu beigetragen, dass die Region St.Gallen früh den Ruf eines «Consulting Valley» erlangt hatte. Figur 1 zeigt die räumliche Verteilung dieser Unternehmensgründungen.

Aus raumentwicklungspolitischer Perspektive sind die massgeblichen Gründe für die Standortwahl und die Standorttreue bzw. den Standortwechsel aufschlussreich. Gründer, die ihren Unternehmensstandort seit der Gründung nicht gewechselt haben, machen dafür in erster Linie nahezu dieselben (harten und weichen) Gründe verantwortlich, die andere Gründer zu einem Standortwechsel veranlasst haben:

- gut ausgebautes berufliches Netzwerk
- familiäre Bindungen
- gute Gelegenheit zur Gründung
- hoher Freizeit- und Erholungswert in der Region.

Vorausschauendes Standortmanagement wird gut daran tun, die Bedeutung von weichen Faktoren für die Firmengründung – private Unterstützung, lokalisiertes soziales Netz – zu berücksichtigen.

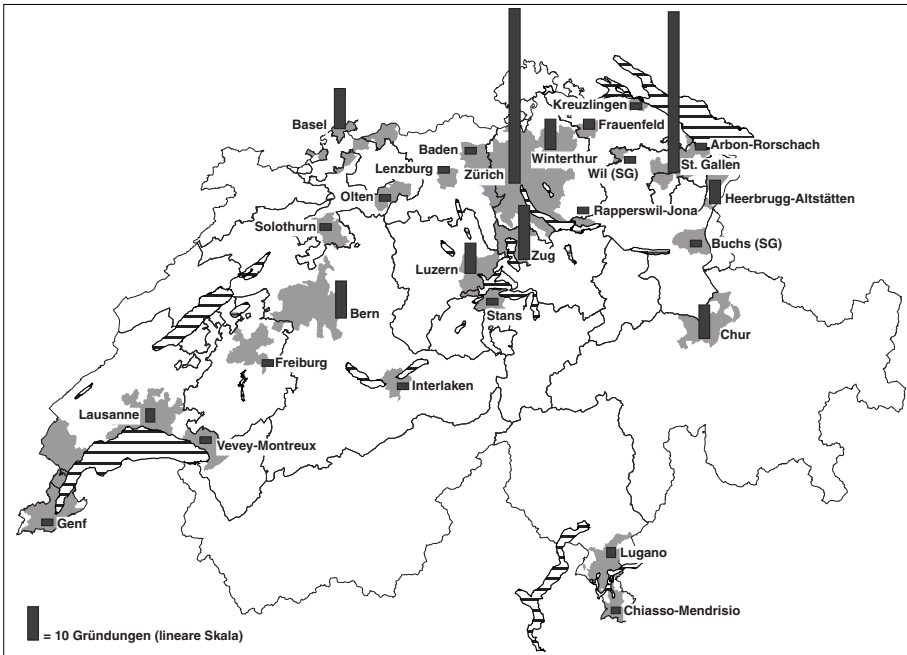


Fig. 1: Standorte von Start-ups aus den Hochschulen der Ostschweiz

gen und zu pflegen (Thierstein et al., 2002) [7].

4.2 Regionale Innovations- und Produktionssysteme im Kontext europäischer Metropolregionen

Regionale Innovations- und Produktionssysteme (RIPS) sind Raumausschnitte, die eine spezialisierte, auf den Export ausgerichtete Produktionsstruktur in Form von mehreren kleineren oder größeren Firmen aufweist. Die Spezialisierung, der exportbedingte Druck zu Wettbewerbsfähigkeit und die mehrbetriebliche Struktur begünstigt das Auftreten positiver Externalitäten, wie eines regionalen Arbeitsmarktes, Zuliefer-Abnehmer-Beziehungen, Informationsflüsse und erhöhte Innovationsfähigkeit. Positive monetäre und nicht-monetäre Externalitäten werden dank zwischenbetrieblicher Prozesse – insbesondere dank territorial verankerter Innovations- und Lernprozesse sowie der Bildung innovativer Cluster – verstärkt. Eine erste, abgeschlossene Untersuchung hat den Zusammenhang zwischen dem seit 1975 angestiegenen Aussenwert des Schweizer Frankens und der Entwicklung von regionalen Produktionssystemen des Landes analysiert (Crevoisier et al., 2001). Diese Arbeit hat eine empirische und konzeptionelle Basis für weitere Studien gelegt, die sich unter dem Akronym CAPRI zusammenfassen lassen: «Capital market processes and regional innovation systems». Ausgehend von der zentralen Frage «Wie beeinflussen Kapitalmarktprozesse das Innovationssystem und die Standortentscheidungen

von Unternehmen in der Metropolregion Zürich?» werden eine Reihe von Einzelfragen bearbeitet:

- Wie funktioniert das Innovationssystem Zürich, und wie ist es strukturiert?
- Welche Ausdehnung und Funktionen hat die Metropolregion Zürich? Dabei wird zur räumlichen Abgrenzung das Konzept der «Europäischen Metropolregion» eingesetzt.
- Wie bilden sich die Veränderungen im internationalen Finanzmarkt in der Metropolregion Zürich ab?
- Welche Hightech-Cluster sind in der Metropolregion Zürich lokalisiert, und wie wird die räumliche Verankerung von Wertschöpfungsketten und der Wertschöpfungssysteme durch die Finanzierung beeinflusst?
- Welche Beziehungen bestehen zwischen Finanzmarkt, Intermediären und Unternehmen in der Metropolregion Zürich?
- Welchen Einfluss haben Finanzinstitutionen auf Standortentscheidungen in der Metropolregion Zürich?

Ein nächstes Projekt befasst sich mit der Liberalisierung öffentlicher Dienstleistungen und ihrer räumlichen Auswirkung auf regionale Produktionssysteme im Alpenraum der Schweiz (Thierstein, Abegg, 2001). Dabei wird von folgenden Hypothesen ausgegangen:

- Die Liberalisierung der Märkte öffentlicher Dienstleistungen führt zu einer Zunahme der wirtschaftlichen Konzentration und der räumlichen Disparitäten.
- Einzelne, meist geringfügige Veränderungen in den verschiedenen Bereichen des Service Public können sich zu

regionalen Summeneffekten akkumulieren, die über den reinen Arbeitsplatzabbau hinausgehen.

- Das Angebot öffentlicher Dienstleistungen wird dadurch zu einem Engpassfaktor in lokalisierten Produktions- und Dienstleistungssystemen – vor allem in peripheren und Alpenregionen.

Die Studie will dabei für einzelne Fallstudienregionen zeigen, welcher raumentwicklungspolitische Handlungsbedarf entsteht und welche Handlungsoptionen sich in Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Akteuren erarbeiten lassen.

4.3 Nachhaltige Raum- und Stadtentwicklung

Das globale Konzept der nachhaltigen Entwicklung kann im regionalen und lokalen Kontext «auf die Füße kommen», wenn den drei bekannten Dimensionen der ökologischen, ökonomischen und sozial-kulturellen Welt zwei zusätzliche Dimensionen mit an die Hand gegeben werden: das politische Entscheidungssystem und das Wertesystem (Thierstein, Walser, 2000). Nachhaltige Entwicklung im urbanen Raummasstab muss sich bewusst sein, dass eine Stadt ein komplexes Gebilde ist, das man als «Externalitäten-Organismus» bezeichnen kann. Urbane Nachhaltigkeit bedeutet nicht Abkopplung, Isolation oder Verinselung gegenüber globalen Prozessen. Vielmehr liegt die Herausforderung darin, global-lokale Beziehungen aufzubauen und die Entwicklung eines Bewusstseins der «Glokaltät» voranzubringen, die ihrerseits im Ergebnis zu nachhaltigerem Verhalten führen. Gegenstand der Untersuchung ist das ehemalige Zürcher «Industriequartier», das sich umstrukturiert und als «Zürich West» zu einem dynamischen und trendigen Quartier mutiert (Glanzmann, Thierstein, 2002) [8].

4.4 Raumordnungs- und Regionalpolitik im Kontext der internationalen Wirtschaftsentwicklung

Im vierten Forschungsfeld befasst sich der Fachbereich Raumordnung mit folgenden Argumentationslinien: Erstens verdeutlichen funktional ausgerichtete regionale Innovations- und Produktions-

systeme, dass der Problemraum sich immer weniger deckt mit dem Handlungsraum der öffentlichen Hand. Zweitens deuten die Stichworte wirkungsorientierte Verwaltungsführung oder neue Steuerungsmodelle darauf hin, dass die Politik sich von der Inputsteuerung ab- und zur Wirkungsorientierung hin wendet. Das Prinzip «Führen mit Leistungsauftrag und Globalbudget» hat eine Vervielfachung von öffentlichen und privaten Akteuren zur Folge. Verknüpft man beide Argumentationsstränge mit dem dreistufigen Staatsaufbau der Schweiz, dann stehen grosse analytische und gestalterische Aufgaben an: Erstens die verbesserte Steuerung und Koordination horizontaler und vertikaler Politik [9]; zweitens die trennschärfere Arbeitsteilung zwischen den staatspolitischen Ebenen; drittens die Revitalisierung der Raumordnungspolitik im Allgemeinen und der «Politik für die Regionen» im Speziellen.

5. Raumordnung und Raumentwicklung als systemischer Prozess

Die räumliche Entwicklung ist ein Prozess, der eine Vielzahl von Akteuren auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen einschliesst. Zentral ist dabei die Erkenntnis, dass Politik hoheitlich-territorial gebunden ist, während die Systeme der überwiegend privaten Leistungserstellung meist funktional orientiert sind. Hoheitliches und privates Handeln müssen daher in ihrem wechselseitig bedingten, funktionalen Wirkungsgefüge gesehen und analysiert werden. Die wichtigen Trends der räumlichen Entwicklung und die im Fachbereich Raumordnung des ORL-Institutes bearbeiteten Themenfelder verdeutlichen, dass nur eine systemische Sichtweise den Phänomenen der Raumentwicklung gerecht werden kann.

Raumordnungspolitik in Europa war lange Zeit auf das Prinzip des räumlichen und regionalen Ausgleichs ausgerichtet. Seit einiger Zeit wird die komplementäre Rolle des Wettbewerbsprinzips erkannt und zunehmend in die Förder- und Entwicklungspolitik eingebaut. Unbestritten bleibt – und in vielen nationalen Verfassungen festgehalten – der

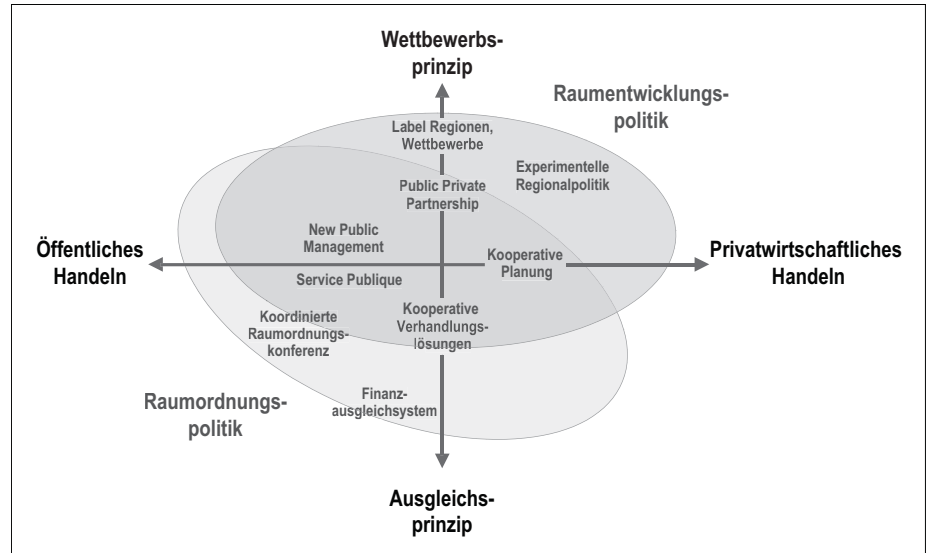


Fig. 2: Der Handlungsbereich von Raumordnungs- und Raumentwicklungspolitik

politische Wille, eine Balance in der räumlichen Entwicklung zwischen Wettbewerbsprinzip und räumlicher Kohäsion zu erhalten. Figur 2 zeigt schematisch, dass Raumordnungs- und Raumentwicklungspolitik konzeptionell in einem ergänzenden und nicht in einem substitutiven Verhältnis zueinander stehen. Der Handlungsraum der beiden Politikbereiche wird mit zwei Achsen aufgespannt, welche traditionelle ordnungspolitische Diskussionslinien abbilden. Im Handlungsraum eingebettet befindet sich eine Auswahl von aktuellen Handlungs- und Reformstrategien für die räumliche Entwicklung; die Darstellung erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Leistungsfähige, glaubwürdige Politik für die räumliche Entwicklung kennt kein einfaches Erfolgsrezept. Dennoch lassen sich die Erkenntnisse aus diesem Artikel auf einen formalen Nenner bringen:

Zukunftsfähige Raumentwicklung =
Wollen x Können + lokaler Kontext

«Wollen» bedeutet die Erkenntnis bei öffentlichen und privaten Akteuren, dass Raumentwicklung in enger Zusammenarbeit und Abstimmung erfolgen muss. Dies bedeutet für beide Seiten, ihren spezifischen Gestaltungsbeitrag zwischen Steuerungsfähigkeit (Wirkungshebel) und Steuerungsmöglichkeit (Kompetenz) zu erkennen. Diese Haltung grenzt die Vorstellung von Machbarkeit und Planbarkeit ein, bedeutet aber keinen Ausverkauf intelligent-kreativer Politik. Raumordnungs- und Raumentwicklungspolitik weisen als Querschnittsbetrach-

tung eine gemischte Leistungsbilanz auf. Verbesserungspotenzial liegt in der wirksamen horizontalen Koordination – also zwischen Sachpolitiken sowie öffentlichen und privaten Akteuren – und in der vertikalen Koordination – das heisst zwischen den staatspolitischen Ebenen; ökonomische Anreize und weiche Koordinationsinstrumente stehen dabei im Vordergrund.

Guter Wille kann Berge versetzen, aber auch den Blick verstellen für die lauernden Gefahren. Wichtige raumrelevante Sektoralpolitiken leiden unter instrumenteller Schwäche und Vollzugsnotständen – Verkehr, Energie, Infrastrukturbereitstellung oder Landwirtschaft. Diese Defizite auf der Ebene der Feinsteuerung des Verhaltens einzelner Akteure können von der entsprechenden Querschnittspolitik nicht geheilt oder kompensiert werden. Überforderung von ausserhalb und von innerhalb des Politikbereiches führen rasch zu einer Überlastung.

«Können» bedeutet, die systemische Sicht von Raumordnungs- und Raumentwicklungspolitik durch integrales «Standortmanagement» umzusetzen (Thierstein, 1999). Die Managementlehre hilft, relevante Handlungsebenen zu erkennen, und daher können drei miteinander verwobene Elemente unterschieden werden (Figur 3). Raumordnung und Raumentwicklung brauchen eine nationale «Vision» oder Gesamtstrategie über die Nutzungsvorstellungen im urbanen und nicht-urbanen Raum. Dazu muss Raumentwicklung als systemischer Prozess verstanden werden, der fachliche, politische und soziokulturelle Kenntnisse einschliesst; eine

kompetente, möglichst international abgestimmte Raubeobachtung liefert dazu die analytisch-prospektiven Handlungsgrundlagen. Auf der Vision aufbauend sind Strategien zu entwickeln, das heisst, es werden Leistungsprozesse zu zentralen Stossrichtungen einzelner Räume und Standortregionen modelliert. Dazu gehört zum Beispiel die Überlegung, welche Vorgehensweisen zu wählen sind, um in der Schweiz lebenswerte und lebensfähige Agglomerationen zu entwickeln. Schliesslich sind auf der dritten Ebene die eigentlichen operativen Leistungssysteme zu erarbeiten. Gemeint sind die konkreten Leistungsangebote bzw. Massnahmen von öffentlicher Hand und privater Seite, damit die Strategien – zum Beispiel der urbanen Entwicklung oder der Labelregionen – sich wirkungsvoll umsetzen lassen.

«Lokaler Kontext» bedeutet vor allem, dass integriertes Standortmanagement nicht bloss ein Top-down-Ansatz ist, sondern wesentlich vom Bottom-up-Prinzip lebt. Standortmanagement benötigt die Vielfalt lokalen Wissens und lokaler Erfahrung über das System «räumliche Entwicklung», über die politisch gewollten Ziele und über die Wege und Möglichkeiten, dorthin zu gelangen. Mit anderen Worten sind Systemwissen, Zielwissen und Transformationswissen kombiniert gefragt. Dieses Wissen und diese Erfahrung sind lokal vorhanden und zu mobilisieren, also von unten nach oben zu verdichten und zu verallgemeinern. Raumentwicklungspolitik

und Standortmanagement verbinden letztlich gleichberechtigt sowohl analytisch-deduktive als auch gestalterisch-induktive Erkenntniszugänge.

Anmerkungen

Dieser Beitrag ist eine überarbeitete Version der Einführungsvorlesung des Autors an der ETH Zürich vom 19. Juni 2001.

[1] Siehe URL: <http://www.gza.ch>

[2] Der «Raum» heisst auf Französisch im ersten Fall «espace», im zweiten «région».

[3] «Heronisierung» als Zusammengriff der beiden Nachnamen HERzog und de Meuron, stellvertretend für die Inwertsetzung international bekannter Architekten wie Frank O. Gehry (Guggenheim Museum, Bilbao), Rem Koolhaas (Prada, New York) oder Zaha Hadid (Vitruvius, Weil am Rhein).

[4] Beispielsweise erlauben «Testplanungen» einer grösseren Anzahl von Grundeigentümern eine abgestimmte Nutzungsvorstellung eines grösseren Perimeters zu entwickeln.

[5] Neue Zürcher Zeitung, 22. Mai 2001, Nr. 117, S. 21. Diese Areale liegen in Bern (Gurten), Wädenswil (Cardinal) und Zürich (Hürlimann).

[6] Siehe URL: <http://www.belalp.ch/unesco.html>; <http://www.biosphaere.ch/>; <http://www.pronatura.ch/nationalpark2/brief.htm>

[7] Die Wichtigkeit sozialer Bindungen des Gründers an seinen Herkunftsstandort wird für Start-ups im Hightech-Sektor bestätigt in Horan (2001).

[8] Siehe URL: <http://www.nzz.ch/dossiers/2001/stadtentwicklung/2000.09.22-zh-article6RAMA.html>

[9] Dazu zählt auch das unter Kapitel 3.4 beschriebene Thema «Regional Governance».

Literatur

ALTWEGG, M., 2001: Warum investiert die Wirtschaft auch heute noch in der Schweiz? In: FLÜCKIGER, H.; FREY, R.L. 2001, Eine neue Raumordnungspolitik für neue Räume. Beiträge aus dem Forum für Raumordnung 1999/2001. ORL-ETHZ, Zürich; WWZ, Basel.

BOESCH, M., 1989: Engagierte Geographie. Franz Steiner, Stuttgart.

BRUNN, G., 1996: Region und Regionsbildung in Europa: Konzeptionen der Forschung und empirische Befunde. Schriftenreihe des Instituts für Europäische Regionalforschung. Nomos, Baden-Baden.

CAMAGNI, R.; CAPELLO, R.; NIJKAMP, P., 1998: Towards Sustainable City Policy: An Economy-Environment Technology. In: Ecological Economics. Nr. 24. S. 103–118.

CREVOISIER, O.; CORPATAUX, J.; THIERSTEIN, A., 2001: Intégration monétaire et régions: des gagnants et des perdants. L'Harmattan, Paris.

DREWE, P.; JANSSEN, B., 2000: Seaports and Airports in Europe. What port for the future. Delft University of Technology, Delft.

EISENSTADT, S. N., 2000: Die Vielfalt der Moderne. Erste Auflage. Velbrück, Weilerswist.

EUROPÄISCHE UNION, 1999: EUREK – Europäisches Raumentwicklungskonzept: Auf dem Wege zu einer ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft, Luxemburg.

FISCHER, G.; WILHELM, B., 2001: Die Universität St. Gallen als Wirtschafts- und Standortfaktor. Ergebnisse einer regionalen Inzidenzanalyse. Schriftenreihe des Instituts für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus. Beiträge zur Regionalwirtschaft. Haupt, Bern/Stuttgart/Wien.

FREY, R. L., 2000: Privatisierung der Infrastruktur und Raumordnungspolitik. In: Geographica Helvetica. Jg. 55. Nr. 3. S. 184–191.

GILLY, J.-P.; TORRE, A., 2000: Dynamiques de proximité. L'Harmattan, Paris.

GLANZMANN, J.; THIERSTEIN, A., 2002: Zürich West. Nachhaltige Entwicklung auf Quartierebene. Discussion Paper Nr. 02-2002. ORL-ETHZ, Zürich.

GNEST, H.; ROGGENDORF, W.; FÜRST, D., 2000: Tendenzen in der raumbezogenen Forschung. In: Raumforschung und Raumordnung. 1/2000. S. 63–69.

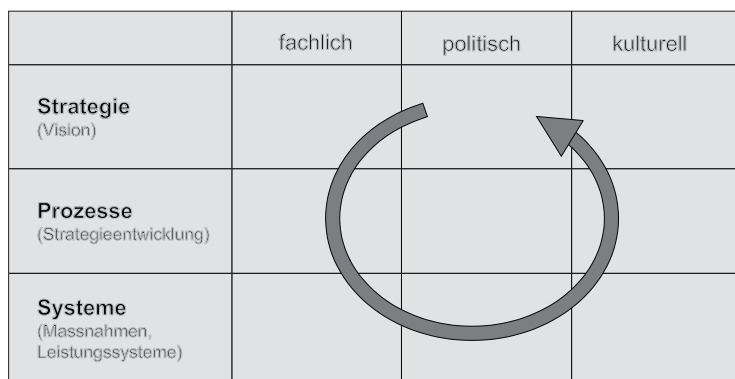


Fig. 3: Modell für integriertes Standortmanagement

- HORAN, T., 2001: Digital Places: Design Considerations for Integrating Electronic Space with Physical Space. In: DISP. Jg. 37. Nr. 144. S. 12–19.
- LENDI, M., 1998: Politisch, sachlich und ethisch indizierte Raumplanung – am Beispiel der Schweiz. TU Wien, Wien.
- MAILLAT, D. 1998: Vom «Industrial District» zum innovativen Milieu: Ein Beitrag zur Theorie der lokalisierten Produktionssysteme. In: Geographische Zeitschrift. Jg. 86. Nr. 1. S. 1–15.
- NEWMAN, P.; KENWORTHY, J., 1999: Sustainability and Cities: overcoming automobile dependence. Island Press, Washington D.C./Covelo.
- OECD 2001: OECD Territorial Outlook. OECD Publications, Paris.
- OINAS, P., 2000: Distance and Learning: Does Proximity Matter? In: BOEKEMA, F.; MORGAN, K.; BAKKERS, S.; RUTTEN, R.: Knowledge, Innovation and Economic Growth. Edward Elgar, Cheltenham. S. 57–72.
- RATTI, R.; BRAMANTI, A.; GORDON, R., 1997: The Dynamics of Innovative Regions. The GREMI Approach. Ashgate, Aldershot.
- REUTER, W. 2001: Öffentlich-privates Partnerschaftsprojekt «Stuttgart 21». Konflikte, Krisen, Machtkalküle. In: Disp. Jg. 37. Nr. 145 (2/2001). S. 29–40.
- SCHEDLER, K.; PROELLER, I., 2000: New Public Management. Haupt, Bern/Stuttgart/Wien.
- STORPER, M., 1997: The Regional World. Territorial Development in a Global Economy. Nr. 1. Guilford Press, New York/London.
- TAYLOR, P. J., 2001: Being Economical with the Geography. In: Research Bulletin. Nr. 39, 2001.
- THIERSTEIN, A., 1999: Standortmanagement – Alter Wein in neuen Schläuchen oder wie macht man aus einem Gürtel einen Hosenträger? Nr.1, Discussion Paper, IDT-HSG, St. Gallen.
- THIERSTEIN, A.; WILHELM, B.; BEHRENDT, H. (2002): Gründerzeit. Gründungen von Unternehmen durch Absolventen der Ostschweizer Hochschulen. Schriftenreihe des Institutes für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus IDT-HSG. Haupt, Bern/Stuttgart/Wien.
- THIERSTEIN, A.; ABEGG, C., 2001: Service Public zwischen internationaler Wettbewerbsfähigkeit und regionaler Entwicklung. In: Die Volkswirtschaft. Nr. 2. S. 46–49.
- THIERSTEIN, A.; SCHERER, R., 2000: Zwischen Effizienz und Ausgleich. Eine volkswirtschaftliche Sicht auf Stadt und Land am Beispiel der Schweiz. In: Raumforschung und Raumordnung. Nr. 1. S. 13–23.
- THIERSTEIN, A.; SCHULER, M.; WACHTER, D., 2000: Grossregionen. Wunschvorstellung oder Lösungsansatz? Haupt, Bern/Stuttgart/Wien.
- THIERSTEIN, A.; WALSER, M., 2000: Die nachhaltige Region. Ein Handlungsmodell. Schriftenreihe des Instituts für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus. Beiträge zur Regionalwirtschaft. Haupt, Bern/Stuttgart/Wien.

Prof. Dr. Alain Thierstein
 Institut für Orts-, Regional-
 und Landesplanung
 ETH Höggerberg
 CH-8093 Zürich
 thierstein@orl.arch.ethz.ch