

Regionalökonomie und Regionalpolitik der Dichte

Stephan Bieri*

Die Schweiz pflegte über Jahrzehnte eine ausgleichende, die Kohärenz betonende Regionalpolitik. Erst nach 1960 wurde auf breiterer Basis versucht, Fragen der Raumordnung wissenschaftlich anzugehen, doch blieben architektonisch-raumplanerische und ökonomisch-sozialwissenschaftliche Anstrengungen weitgehend getrennt. Die Nationalen Forschungsprogramme „Regionalprobleme“ und „Stadt und Verkehr“ (NFP 15 bzw. 25) öffneten das Visier und führten teilweise zu neuen Erkenntnissen. In der Folge brachten, neben einem zunehmenden politischen Druck, der Aufschwung der Schweizer Architektur und – auf seine Weise – die Schliessung des ORL-Instituts an der ETH Zürich Bewegung in die Szene. Bemerkenswert ist der Aufschwung der Sozialgeographie¹, während sich die Ökonomie auf immer weniger universitäre Schwerpunkte abstützen muss. Die schwache Präsenz schweizerischer Autoren im *Journal of Regional Science* scheint notorisch zu sein.

Städte haben nicht nur ein Umfeld

Mitte der Neunzigerjahre bezeichnete R.L. Frey in einer Zusammenfassung des NFP 25 die klassischen Bedrohungen der Stadt als „Teufelskreise der Suburbanisation und Desurbanisation“². Dieser eingängige Ansatz, der die Auswirkungen der Entflechtung, externe Effekte und sich gegenseitig verstärkender Abhängigkeiten illustriert, beinhaltet gewisse methodische, ja vielleicht sogar politische Gefahren. Indessen differenziert Frey im Laufe der Arbeit seine Sicht: er demonstriert nicht nur, wo in den Bereichen Verkehr, Umwelt/Bodennutzung, Wohnen/Arbeiten und Öffentliche Finanzen eine Reurbanisation angreifen müsste, sondern skizziert auch, welche weiteren Fragestellungen aufgenommen werden sollten. Ist es bereits mikroökonomisch schwierig, das Phänomen der Dichte zu formalisieren und mit geeigneten Theorieelementen zu verbinden, erweist es sich makroökonomisch als noch anspruchsvoller, architektonische, raumplanerische und städtebauliche Tendenzen zu erfassen. Angesichts der Fortschritte der Regionalökonomie ist es jedoch möglich, einzelne Tendenzaussagen zu machen.

Vor rund zwanzig Jahren wagte es Jane Jacobs, die Wechselwirkungen zwischen Städten und ihren Nationen zu umschreiben sowie – mittels einer historisch-deskriptiven Methode – Aussagen zur Rolle urbaner Kreativität zu machen. Sie konzentrierte sich dabei einerseits auf die innere Verfassung, andererseits auf die gesamtwirtschaftliche Einbindung der Städte:

*„Cities are the open-end types of economies in which our open-ended capacities for economic creation are not only able to establish ‘new little things’ but also to inject them into every-day life.“*³

Jacobs sammelt urbane Kreativitätsmuster aus verschiedenen Kulturkreisen. Ihr Augenmerk ist nicht auf Stadt-Umland-Beziehungen, sondern auf die makroökonomischen Impulse gerichtet, die von Städten ausgehen. Das Phänomen der Dichte wird

von ihr beschrieben, aber nicht modelliert. Sie spricht dabei Themenfelder an, die Jahre später Krugman angehen wird. Doch im Gegensatz zu ihm geht Jacobs nicht davon aus, dass Informations- und Kommunikationstechnologien physische Kontakte prinzipiell obsolet machen.

Die Regionalökonomie verwendet häufig Datenaggregate, die oberhalb der Mikroebene liegen. Sie arbeitet mit zusätzlichen erklärenden Variablen wie Raum und Zeit, aber auch mit Ungleichgewichtssituationen und Rationierungen. Eine Schwierigkeit regionalökonomischer Analyse liegt darin, dass eine Vielzahl von Akteuren und Institutionen gleichzeitig tätig sind und Aussagen nur durch hohe Abstraktion oder gewagte Annahmen zustande kommen.

In der Schweiz wie in vielen andern europäischen Staaten wird ein ständiges Wachstum der Siedlungsfläche diagnostiziert, insbesondere durch eine überdurchschnittliche Zunahme der Verkehrs- sowie Ein- und Zweifamilienhausareale⁴. Eigentlich tut Verdichtung Not. Aber je enger diese Entwicklung als Problem der Flächenwidmung, der Nutzungs- und Richtplanung aufgefasst wird, desto weniger lassen sich Lösungen finden⁵. Die Neigung zu ordnungspolitisch kritischen Kontingentierungs- und Steuerungsmassnahmen ist wohl auch als Zeichen der Unbeholfenheit zu deuten.

Das gesamtwirtschaftliche Dilemma der Raumordnungspolitik

Wer draussen – gleichsam vor den Toren der Stadt – die Verhäuselung, die schlecht genutzten Industriebrachen und den Verschleiss von Kulturland durch Verkehrs- und Tourismuseinrichtungen sieht, möchte auf die Bremse treten. Aber welche Ursachen gilt es zu bekämpfen, und mit welchen konkreten Massnahmen kann Gegensteuer gegeben werden? Die Entwicklung der Besiedelung und der Flächennutzung ist voller Enttäuschungen und Fehlschläge, was die direkte Steuerung des Faktors „Boden“ angeht. Wie in der Medizin haben Interventionen an einem Ort oft unerwartete Nebenwirkungen an einem andern. Offensichtlich müssen Bodenmarkt und Siedlungsstruktur in einem grössern Rahmen betrachtet werden, der einerseits durch die Konjunkturlage, andererseits durch strukturelle Bedingungen (von Arbeitsmarkt- über die Wettbewerbs- bis zur Infrastruktur- und Steuerpolitik) markiert wird. Es mag im Einzelfall sinnvoll sein, zur Förderung der Verdichtung neue Instrumente, wie etwa handelbare Flächenzertifikate, Wegzölle (*road pricing*) oder spezielle Attraktivitätsförderungsprogramme für entleerte Zentren auf den Tisch zu bringen: Wenn aber die *übrige* Wirtschaftspolitik nicht kohärent gestaltet ist, bleiben diese kostspieligen Pirouetten – gut gemeint, aber im Grunde unnütz. Urbane Dichte ist ordnungspolitisch betrachtet das Produkt einer Summe wirtschaftlicher und staatlicher Faktoren und *umgekehrt*, wie noch gezeigt wird, auch ein Hebel für eine höhere gesamtwirtschaftliche Leistung.

Räumliche Effekte und Dichte

Es bewährt sich, die Analyse von Raum und Zeit auf drei idealtypische Regionstypen zu fokussieren^{6 7}, die grundlegend für das Verständnis räumlicher Interdependenzen sind. Die in Abbildung 1 unterschiedenen Formen der Nodalregion (Kernstadt mit Umland) und der „Punktregion“ (sozusagen auf ein Aggregat reduzierte Region) stellen den Ausgangspunkt jeder räumlichen Theorie dar. Jacobs hat mit ihrem früher erwähnten Ansatz versucht, nodale Eigenschaften und interregionale Beziehungen zu kombinieren. Die schweizerische Raumordnungspolitik unterscheidet „Kernstädte“

mit ihren „Agglomerationen“ sowie „Einzelstädte“, die gemeinsam den „Städtischen Raum“ bilden; diese Begrifflichkeit besitzt statistisch und verfassungsrechtlich durchaus Vorteile, ist indessen für die Analyse von Dichtefragen nur mittelbar nutzbar⁸.

Abbildung 1: Regionstypen

Typ	Merkmal	Theoretische Phänomene
<i>Homogene Region (Punkt)</i>	Gleichartigkeit: - natürliche Bedingungen - Bevölkerungsaufbau - soziale Schichtung - ökonomische Ausstattung	Interregionale Beziehungen: Güter- und Faktorströme zwischen den Regionen
<i>Nodalregion (Ausdehnung)</i>	Funktionale Abhängigkeit ungleicher Teilregionen: - Ballungen und Entleerungen - räumliche Arbeitsteilung - physische und soziale Disparitäten	Intraregionale Beziehungen: - externe Effekte - Transportkosten und räumliche Präferenzen - Teilmärkte - Gravitationsmodelle und Netzwerke
<i>Problemorientierte Region</i>	Gleichartigkeit der Ziele oder Mittel für den praktischen Einsatz: - Zielregion - Projektregion	Regionale Intervention: - Allokationseffizienz oder Redistribution - Grossvorhaben

Die Regionalökonomie verfügt über eine Reihe von Modellen, um sich mit einzelnen Phänomenen auseinanderzusetzen. Unter Dichte versteht sie das Verhältnis zwischen einer sozialökonomischen Messgrösse (*Strömungs- oder Bestandesgrössen*) und einer Flächen- oder allenfalls Raumeinheit. Es geht beispielsweise um Wertschöpfung, Einwohner oder Arbeitskräfte pro Flächeneinheit, um Konsum- bzw. Investitionsveränderungen auf vergleichbaren Gemeindegebieten oder um spezielle Wohlstands- oder Fortschrittindikatoren (z. B. Internetanschlüsse, Patente, Firmengründungen) pro standardisierte Region. Wer interregionale Güter- und Dienstleistungsströme untersucht, stellt diese meist dem regionalen Potential gegenüber, also etwa den Beschäftigten, der Infrastruktur oder, was statistisch schwieriger ist, dem Kapitalstock. Die Regionalökonomie neigt dazu, „Dichte“ als *zusätzliche erklärende Variable* in regionalen Produktionsfunktionen zu verstehen. Dazu werden empirische Testverfahren eingesetzt. Ein dabei oft unterschätztes statistisches Problem liegt in der Instabilität regionaler Parameter. Ein eigenes Kapitel sind die inter- und intraregionale Mobilitätsmodelle, welche RegionalökonomInnen seit Generationen in Kontroversen verwickeln, ja teilweise entzweien⁹. Entweder sind diese Modelle überaus abstrakt, was realitätsbezogene Aussagen zur Dichte erschwert, oder es handelt sich um kleinräumige mikroökonomische Partialanalysen, die nur beschränkt verallgemeinbare Folgerungen zulassen. Allerdings sind seit Mitte der Neunzigerjahre auf beiden Ebenen wichtige Fortschritte erzielt worden¹⁰, doch fehlen für die Schweiz wirklich tragfähige Untersuchungen.

Für die *mikroökonomische* Diskussion erweist sich eine Typisierung der Agglomerationseffekte als nützlich. Die im linken Teil des Schemas angesprochenen Wirkungen beziehen sich prinzipiell auf einen einzelnen Akteur; was rechts erscheint, hat mit den räumlichen Abhängigkeiten verschiedener Akteure zu tun.

Abbildung 2: Agglomerationseffekte

Ballung	
<i>Transfer economies</i> Einsparung von Kommunikations- und Transportkosten	<i>Scale economies</i> Interne Ersparnisse für Branche (Industrie)
	<i>Urbanization economies</i> Externe Ersparnisse für Branche (Industrie): „Fühlungsvorteile“

Abbildung 2

Die Regionalpolitik teilt dieses Instrumentarium mit der Infrastruktur-, der Wettbewerbs- und der Industriepolitik. *Makroökonomisch* ist es wichtig, dass – wie die Forschung zur industriellen Schwerpunkt- und Clusterbildung (*industrial district*) sowie Untersuchungen über Transaktionskosten zeigen – räumliche Verdichtung auch ohne städtische Eigenschaften, ohne *urbanization economies* entstehen kann. Diese in den letzten zehn Jahren intensivierte Forschung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Industrielle Schwerpunkte und Cluster begünstigen im Gegensatz zu urbanen Zentren vor allem Beschäftigungs- und Rekrutierungschancen und Neugründungen (*start-up, spin-off*). Sie entschädigen weniger Erfahrung und Ausbildungsstand als unternehmerisches Handeln und weisen im nationalen Vergleich ein bloss durchschnittliches Lohnniveau auf¹¹.
- Weitgehend unabhängig von globalen Einflüssen wie Faktorpreisveränderungen oder Handelshemmnissen existieren regionale Transaktionskosten, welche ihrerseits die internationale Wettbewerbsfähigkeit beeinflussen; dazu gehören fiskalische Friktionen, welche die Kapitalmobilität beschränken und damit auch den Immobilienmarkt verzerren¹².
- Trotz der Entwicklung der IK-Technologien existiert ein ungebrochen dynamisches Wechselspiel von städtischer Kultur (die auch spezifische Konsummöglichkeiten, „*amenities*“, beinhaltet), technisch-organisatorischem Fortschritt und gesamtwirtschaftlicher Leistungsfähigkeit¹³; Arbeitsangebot, Arbeitsproduktivität und Lohnquote werden dadurch stark beeinflusst, doch sind wir in der Schweiz auf eine derartige Diskussion empirisch wenig vorbereitet¹⁴.

Seit Christaller¹⁵ haben sich Symmetrievorstellungen von Stadtsystemen eingeprägt, deren Annahmen überholt oder zumindest einseitig sind. Viele, die sich um innere bauliche, kulturelle und soziale Verhältnisse der Stadt kümmern, sehen die Kernstadt primär mit einem regionalen „Bedeutungsüberschuss“, mit den regionalen Ab- und Auslagerungen – den bekannten Des- und Suburbanisationseffekten eben. So passiert es, dass ob all den Stau-, Segregations- und Lastenausgleichsfragen die aus der Nodalregion hinausführenden Beziehungen, speziell internationale Güter- und Dienstleistungsströme, vernachlässigt werden. Natürlich hängen Produktivität und Kreativität einer Nodalregion massgeblich von institutionellen, infrastrukturellen und fiskalischen Beziehungen zwischen Kernstadt und Umland ab, aber heute sind Städte auch als extrem offene, sich wandelnde Wirtschaftsräume zu betrachten, deren Akteure dauernd Grenzen überspringen müssen. Wie ist dieses Verhältnis zwischen innerer Verfassung und äusserem Erfolg zu messen? Dazu braucht es nicht nur eine geschickte Verknüpfung der Input-Dichtemasse mit den erwähnten Outputgrössen (z.B. BIP, Exportbasis), sondern auch eine belangvolle interdisziplinäre Diskussion der Ergebnisse. Es kann davon ausgegangen werden, dass Städte namentlich durch Produktion und Verteilung von Wissen komparative makroökonomische Vorteile her-

vorbringen. Diese sind umso grösser, je besser sich bauliche Verdichtung (einschliesslich einer *architecture of absence*), Erschliessung, Arbeitspotential und *intangibles* (z.B. Kulturmix, Sicherheit) ergänzen – mit anderen Worten: je mehr „Führungsvorteile“ bestehen. Die Vorteile dieser Verdichtung gehen dann verloren, wenn einzelne der erwähnten Faktoren ausfallen.

Brückenschlag zur Neuen Regionalpolitik (NRP)

Die Regionalpolitik des Bundes, wiewohl bereits im 19. Jahrhundert vorgezeichnet, ist ein Kind der Dreissigerjahre, der sogenannten Wirtschaftsartikel der Bundesverfassung. Als Instrument bundesstaatlicher Kohärenzbemühungen nach 1960 systematisiert, blieb sie auf Problemregionen ausgelegt¹⁶. Die Städte spielten dabei keine Rolle – ausser bei der Aufbringung der nötigen Finanzmittel. An der Schwelle zum 21. Jahrhundert änderten die Bundesbehörden ihre Sicht und versuchten, leistungsstarke Regionen aktiv in die Regionalpolitik einzubeziehen. Schon mit seiner Botschaft zur Neuorientierung der Regionalpolitik vom 28. Februar 1996 hatte der Bundesrat angekündigt, er wolle die Wettbewerbsfähigkeit grossräumiger fördern. Die vom Parlament beschlossenen gesetzgeberischen Korrekturen erwiesen sich indes als ungenügend. Jetzt liegt eine Neubeurteilung des Bundesrats vor, die sich auf den Bericht einer Expertenkommission¹⁷ stützt. Das stellt ohne Zweifel einen Kurswechsel dar, auch wenn Interessengruppen und Medien nicht nur Begeisterung zeigen. Die NRP ist eine indirekte Anerkennung des instrumentellen Werts der „passiven Sanierung“. Entsprechende Vorschläge lagen ja schon länger auf dem Tisch¹⁸, doch stockte bislang deren Realisierung.

Besonders wertvoll ist die dort enthaltene Problemliste, die auf einer Disparitätenanalyse weniger Teilräume (Grossstadtkantone, Mittellandkantone, Voralpen- und Jura-kantone, Alpenkantone) basiert. Der Bericht konstatiert eine Verschiebung der räumlichen Massstabsebene und anerkennt die Existenz von Regionen, welche „aufgrund der grösseren Dichte, von zukunftsorientierten Clustern sowie der stärkern Diversifizierung der Arbeitskräfte“ besser in der Lage seien, die Herausforderungen selbstständig zu meistern. Deshalb müsse sich die NRP darauf konzentrieren, die „starken Zentren und Agglomerationen“ als Entwicklungsmotoren für die ganze Schweiz zum Funktionieren zu bringen und die Impulse über „aktive Regionen im ländlichen Raum und in der Peripherie“ aufzunehmen. Die Fokussierung auf grössere Wirtschaftsräume schaffe „eigene Mehrwerte“ in den andern Regionen. Innovation und *Entrepreneurship* sind der erklärte Weg dahin. Diese Innovationsförderung, so zeigt sich, verlangt ihrerseits eine Erneuerung der Prozesspolitik. Dazu gehören Massnahmen zur Minderung der Transaktionskosten und zur Offenhaltung von Märkten, aber auch der Versuch, Kompetenzen des Bundes im Bereich von Bildung, Forschung und Technologie zu nutzen, um die Akteure noch besser zu vernetzen. Damit sind die wichtigsten Wissensproduzenten der Schweiz, die Hochschulen, angesprochen – eine Instrumentalisierung, die den Städten nicht gleichgültig sein darf.

Produktion und Verteilung von Wissen als Hebel

Produktion und Verteilung von Wissen geschehen in wissenschaftlichen Einrichtungen, Unternehmungen und Haushalten, in Branchen und Regionen. Eine beliebte,

letztlich auf Schumpeter zurückgehende Sicht unterstellt räumliche Interaktionen, die von besonders dynamischen Akteuren ausgehen:

*"Die Treiber der technologischen Entwicklung sind Unternehmen, eingebunden in regionale Innovations- und Produktionssysteme."*¹⁹

Wie Mikro-, Meso- und Makroebene zusammenspielen und ob sich marktseitig tatsächlich Innovations- und Produktionssysteme herausbilden, ist empirisch nicht genügend untersucht, doch darf angenommen werden, dass urbane Dichte auch ein hohes Aufkommen an „Treibern“ bedeutet. Wie mobil diese sind und wie lange sie ihre Dynamik behalten, macht den entscheidenden Wachstumsunterschied zwischen Branchen bzw. Regionen aus. Bereits das grundlegende OECD-Papier von 1996 umschreibt solch komplexe Interdependenzen im *"chain-linked model of innovation"*, verweist aber auch auf die methodischen Schwierigkeiten, diese abzubilden²⁰. Bei all der Förderung von Innovationsplattformen und -netzwerken ist auch heute noch nicht klar, welche Pfade letztlich erfolgreich sind. Sollen einfach Forschung und Entwicklung (F&E) auf breiter Front oder aber gezielt „Schlüsseltechnologien“ gefördert werden? Harzt die Umsetzung beispielsweise der besseren Vernetzung von Hochschulen und Unternehmungen aus institutionellen Gründen oder versagen bestimmte Märkte, etwa jener für Risikokapital? Sicher ist, dass es keine simplen Antworten gibt und dass interventionistische Strategien grosse Risiken bergen. Innovation kann man nicht einfach planen, und die Wissensgesellschaft ist als solche ebenso wenig machbar wie Lenins Industriesozialismus. Von besonderem wirtschaftspolitischem Interesse ist das Verhältnis zwischen Produktivität und technisch-organisatorischem Fortschritt. Zusammenfassend stellen wir, mit einem Blick auf die Rolle der Städte, folgende Tendenzen fest:

- Längerfristig schlagen F&E je nach strukturellen Bedingungen unterschiedlich durch; ihr Erfolg ist abhängig von der Betriebsgrößenstruktur und vom Verhältnis zwischen in- und ausländischer Nachfrage²¹.
- Innovationen sind mehr als nur F&E: es braucht auch Erfahrungswissen, Geschick und ein Ambiente, das oft über die Unternehmung oder die Branche hinausgeht; der sogenannte *inkorporierte* technisch-organisatorische Fortschritt stellt ein unerlässliches Diffusionsvehikel dar²².
- Erfolgreiches Innovationsverhalten und Konkurrenzbereitschaft scheinen eng gekoppelt zu sein²³; gleichzeitig reagieren beide Faktoren stark auf Änderungen des Wettbewerbsrahmens, staatliche Regulierungen (z.B. geistiges Eigentum) und Unsicherheitssituationen.

Der Clusteransatz, welcher die früher skizzierten Agglomerationseffekte nutzt, ist betriebswirtschaftlich einleuchtend, führt allerdings oft zur Unterschätzung der räumlichen Dimension. Wird nur mit der „grünen Wiese“ argumentiert, stehen kurzfristigen Vorteilen der Kostensenkung und Lieferantenanbindung längerfristige Nachteile durch Abkoppelung von Wissensproduzenten (z.B. Universitäten, intelligente selbständige Zulieferer) gegenüber. Aufgrund des vorliegenden empirischen Materials ist offen, ob von Städten getrennte *industrial districts* und in peripheren Gebieten eingepflanzte Industrie- oder Dienstleistungskomplexe²⁴ auf die Dauer bestehen können. Aus dieser Sicht dürfte eines der heikelsten Stadtprobleme die Überschätzung tiefer Lohn- und Grundstückskosten in *andern* Regionen sein. Auch Managementhaltungen des Out- und Insourcing, die immer weiter auf wissensbasierte Vorleistungen ausgedehnt werden, können über einen ähnlichen Mechanismus ungünstige Auswirkungen zeitigen. Es gibt also einen *Zusammenhang* zwischen einer kurzfristig optimierenden Anstellungs- und Standortpolitik von Unternehmungen und dem langfristigen Phänomen der Bodenverschwendung. (Der Autor korrelierte Zeitreihen des kan-

tonalen BIP bzw. von Volkseinkommenskomponenten mit den entsprechenden Siedlungsflächenveränderungen und stellte - für die Neuzigerjahre – eine inverse Abhängigkeiten zwischen beiden Grössen fest.) Funktionieren Produktion und Verteilung von Wissen vernünftig, lassen sich zusätzliches Wachstum generieren oder Ressourcen schonen. Geschickt anlegte Verdichtung setzt hier an.

Die Klage über ungenügende Innovationsleistungen der schweizerischen Wirtschaft ist im Ganzen unberechtigt. Dies belegen die Arbeiten der Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich (KOF), welche Unternehmensgründungen sowie die im Ausland von Schweizer Firmen getätigte F&E empirisch untersucht hat²⁵. Sowohl das beherrschte Technologieportfolio als auch die Komplementarität der ins Ausland ausgelagerten F&E lassen keine fundamentale Wachstumsschwäche vermuten. Eine andere Analyse spricht dem Schweizer Wissens- und Technologietransfer international ein hohes Niveau zu²⁶. Praktisch bestehen selbst für kleinere, dezentrale Regionen Chancen auf endogenes Wachstum, wenn sie sich nur neu positionieren und weltwirtschaftlich profilieren²⁷. Es macht daher weder wissenschafts- noch regionalpolitisch einen Sinn Transferprozesse zu beeinflussen, wenn tiefer liegende Probleme, etwa die binnenwirtschaftliche Verkrustung und ein ungünstiges Zusammenwirken staatlicher Rahmenbedingungen, ungelöst sind.

Eine US-Studie geht veränderten Anforderungen an die Beschäftigten und Arbeitsmarktstrukturen nach²⁸. Da die schönen Tage einfacher Produktivitätszuwächse und rascher Auslagerungen vorbei seien, stünden nun wieder unternehmerische Qualitäten im Vordergrund, meinen die Autoren. Dazu brauche es selbständige, umsetzungsorientierte und kommunikative Leute mit „*tacit knowledge*“. Dies sei auch eine Herausforderung an den Einsatz von IK-Technologien, doch müssten sich vor allem Führung und Organisation wandeln:

*„Loosely coupled systems are more likely than hard-coded systems and connections to be adapted successfully to the highly dynamic work of tacit employees. This point will be particularly critical, since tacit interactions will occur as much within companies as across them.“*²⁹

Damit ist das spezifische *Umfeld* der Unternehmungen angesprochen, welches die komparativen Vorteile der Städte ins Spiel bringt. So verstandene urbane Dichte ergänzt und belebt, ohne „draussen“ arbeits- oder bodenmarktseitig die Ventile zu öffnen. Auch unter europäischen Strukturbedingungen dürfte diese Perspektive realistisch sein, sofern dort ein Wandel einsetzt, wo er am wichtigsten ist: in Vorbildung und Flexibilität der Akteure. Arbeitsmarktstudien für die Schweiz zeigen weiterhin konstante Lohndifferenziale zwischen den Qualifikationsgruppen³⁰, was eine angebotsorientierte, auf Qualität ausgerichtete Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik weiter stützt. Die feine Gliederung der Schweiz – Föderalismusreform hin oder her – bietet dazu vielfältige Möglichkeiten der Kombination unternehmerischer und urbaner Einrichtungen. Die Hochschullandschaft Schweiz erscheint dank ihrer starken Einbindung in Kernstädte ideal aufgestellt. (Mit ganz wenigen Ausnahmen braucht es ja auch keine „Science Cities“.) Andernorts wurde bereits dargestellt, dass es unsinnig ist, im Sinne überholter Strategien anderer Sektoren - man denke etwa an Landwirtschaft oder Stromversorgung - Autarkieideen im Hochschulbereich zu verfolgen³¹. In einer kleinen, offenen Volkswirtschaft müssen die im Inland produzierten Innovationen nicht notwendigerweise selber konsumiert werden. Entscheidend ist deren internationale Wettbewerbs- und Austauschfähigkeit.

Die Wissenschaftspraxis geht davon aus, dass Durchbrüche häufig am Rande und an den Schnittstellen von Disziplinen entstehen. Deren Lokalisierung ist ex ante schwierig, im Popperschen Sinn unmöglich. *Portfolio- und Methodenwahl* sind risikoreiche Vorgänge, in die sich der Staat nicht einmischen soll. Das „Wissensmanagement“ läuft sonst Gefahr, durch unbedachte Eingriffe neue Friktionen oder stumpf machende Formen der Wissensredistribution zu schaffen.

Wohin also?

Urbane Dichte kann als ästhetischer, kultureller oder sozialer Wert an sich, als hochwertiges *Konsumgut* verstanden werden. Ihre Förderung geschieht durch eine subtile Raumordnungspolitik – durch eine massvolle Neuinterpretation von Regionalpolitik und Föderalismus³². Dafür politische Mehrheiten zu gewinnen, ist trotz der Ausbreitung urbaner Lebensformen nicht einfach. Die pauschale Forderung nach einer Agglomerationspolitik, wie sie von Interessengruppen formuliert wird, mündet eher in eine Überwälzung externer Kosten als in eine Stärkung des funktionalen Raums.

Urbane Dichte besitzt aber auch einen *investiven Charakter*. Sie kann als Arm einer gesamtwirtschaftlicher Produktivitäts- und Wachstumspolitik, als Weg zur Allokationseffizienz verstanden werden. Sie schafft die erwähnten Führungsvorteile und hilft mit, mobile und immobile Faktoren besser zu bündeln. Im Falle der Schweiz werden dafür drei Hauptstossrichtungen vorgeschlagen:

1. *Hochschulpolitik und Innovationsförderung* müssen die Schnittstellen mit den heutigen urbanen Standorten pflegen und für eine weitere Schwerpunktbildung sorgen. Die Fachhochschulen sind hier ausdrücklich eingeschlossen. Auch unter den heutigen schweizerischen Siedlungs- und Mobilitätsbedingungen ist der Campus als Teil der Stadt aufzufassen. Erweiterungen, Technoparks und ergänzende Infrastrukturen sollen nicht ausgelagert werden. Der Scheu vor risikoreicher F&E und dem Wunsch, Bildungsanstrengungen rasch zu rentabilisieren, gilt es entgegenzutreten.
2. Die *Arbeitsmarktpolitik* muss ein unverkrampftes Verhältnis zu den sich abzeichnenden Profilveränderungen gewinnen und Städte nicht einfach als Reservoir schwer vermittelbarer (*non-tacit*) Personen sehen. Urbane Dichte braucht ein Klima, das Wandel erleichtert und Schikanen für jene abbaut, die etwas unternehmen. Dies bedeutet auch, dass der Standortwettbewerb mit all seinen Komponenten (einschliesslich des Steuerwettbewerbs) von den Städten mitgetragen, ja von diesen aus finalisiert werden soll.
3. Die eingeleitete Neugestaltung der *Regionalpolitik* des Bundes darf nicht versanden oder – noch schlimmer – in einen egalisierenden Wissens- und Technologietransfer übergeführt werden. Die während Jahrzehnten geforderte Koordination von Raumordnungs- und Sektoralpolitik erscheint dann machbar, wenn weniger und nicht immer mehr Instrumente eingesetzt werden. Die Förderung urbaner Dichte ist ein wichtiger Anlass dazu. Die Beschränkung des Siedlungsflächenwachstums mit marktwirtschaftlichen Instrumenten ergänzt den Ansatz.

Politisch muss es gelingen, urbane Dichte als Parameter eines grossräumigen Wettbewerbs und einer wohlverstandenen grossräumigen Flexibilisierung³³ zu sehen und politisch zu implantieren.

* *Chairman Scientific Advisory Board Virginia Bioinformatics Institute (Blacksburg, VA); Vorsitzender Hochschulrat Universität Bayreuth (Bayreuth); swbieri@postmail.ch*

- ¹ M. Hermann, C. Heye, H. Leuthold, 2005, Soziokulturelle Unterschiede in der Schweiz, Vier Indizes zu räumlichen Disparitäten, 1990-2000, Neuenburg
- ² R.L. Frey, 1995, Stadt: Lebens- und Wirtschaftsraum, Zürich
- ³ J. Jacobs, 1994, Cities and the Wealth of Nations, New York, p. 225
- ⁴ B. Schulz, F. Dosch, 2005, Trends der Siedlungsflächenentwicklung und ihre Steuerung in der Schweiz und Deutschland, DISP, vol. 160, pp. 10-15
- ⁵ A. Ruch, 2005, Das RPG und die Siedlungsbegrenzung, Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Gemeindeverwaltung, vol. 106, pp. 329-331
- ⁶ H. R. Richardson, 1977, The new urban economics: and alternatives, London
- ⁷ S. Bieri, 2003, Regionalökonomie und Keynesianismus als Geschwister? in: P. Gugler, R. Ratti (eds.), L'espace économique mondial et régional en mutation, Zürich, pp. 41-59
- ⁸ Bundesamt für Raumentwicklung, Monitoring urbaner Raum, www.are.admin.ch
- ⁹ D. Salvatore, 1994, International economics, New York, pp. 187-200
- ¹⁰ P. Krugman, 1995, Development, Geography, and Economic Theory, Cambridge (Mass.)
- ¹¹ G. de Blasio, S. Di Addrario, 2005, Do workers benefit from industrial agglomeration?, Journal of Regional Science, vol. 45, pp. 797-827; G. Basevi, G.I.P. Ottaviano., 2002, The district and the global economy: exportation versus foreign location, Journal of Regional Science, vol. 42, pp. 107-126
- ¹² J. Van Ommeren, M. Van Leuvenstein, 2005, New evidence of the effect of transaction costs on residential mobility, Journal of Regional Science, vol. 45, pp. 681-702
- ¹³ D.W. Adamson, D.E. Clark, M.D. Partridge, 2004, Do urban agglomeration effects and household amenities have a skill bias?, Journal of Regional Science, vol. 44, pp. 201-223
- ¹⁴ Y. Abrahamsen, J. Hartwig, B. Schips, 2005, Die Kontroverse um den Produktivitätsfortschritt in der Schweiz nähert sich ihrem Ende, Konjunktur, KOF-Bericht 11/2005, pp. A3-18; F. Lehner, A. Charles, S. Bieri, Y. Paleocrassas, 2002, The wealth of people: an intelligent economy for the 21st century, Bochum
- ¹⁵ W. Christaller, 1933, Die zentralen Orte in Süddeutschland, Jena
- ¹⁶ S. Bieri, 1996, Die Regionalpolitik des Bundes, Geographica Helvetica, vol. 51, pp. 65-69
- ¹⁷ Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, 2003, Neue Regionalpolitik "NRP", Zürich
- ¹⁸ Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, 1994, Neuorientierung der Regionalpolitik, Bern
- ¹⁹ A. Thierstein, 2002, Von der Raumordnung zur Raumentwicklung: Modeerscheinung oder Ausdruck neuer Akteure und Trends?, DISP, vol. 148, p. 13
- ²⁰ OECD, 1996, The knowledge-based economy, Paris
- ²¹ D. Franzen, 1998, R&D, international technical diffusion and total factor productivity, Kyklos, vol. 51, pp. 489-508
- ²² H.J. Bullinger (ed.), 2005, Fokus Innovation, München
- ²³ W.L. Baldwin, J.T. Scott, J.T., 1987, Market structure and technological change, Chur, London, Paris, New York; Jones, op. cit., p. 161
- ²⁴ P.V. Schaeffer, S. Loveridge, 2000, (eds.), Small town and rural economic development, A case studies approach, Westport, London
- ²⁵ S. Arvanitis, D. Staib, 2002, Qualitätsbezogene und technologische Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige, Strukturberichterstattung Staatssekretariat für Wirtschaft, Bern; S. Arvanitis, H. Hollenstein, 2001, Technologiestandort Schweiz im Zuge der Globalisierung, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, vol. 137, pp. 129-148
- ²⁶ B. Hotz-Hart, P. Dümmler, B. Good, M. Grunt, A. Reuter, D. Schmuki, 2006, Exzellent anders! Die Schweiz als Innovationshost, Zürich, pp. 87-126
- ²⁷ O. Crevoisier, J. Corpataux, A. Thierstein., 2001, Intégration monétaire et régions: des gagnants et des perdants, Paris, Montréal, Budapest, Torino
- ²⁸ B.C. Johnson, J.M. Manyika, L.A. Yee, 2005, The next revolution in interactions, The McKinsey Quarterly, no. 05/4, pp. 21-33
- ²⁹ Op. cit., p. 29
- ³⁰ P.A. Puhani, 2005, Relative Supply and Demand for Skills in Switzerland, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, vol. 141, pp. 555-584

³¹ S. *Bieri*, 2002, Wissensverwertung zwischen aufgeklärtem Wunschdenken und bürokratischen Hindernissen, Bulletin der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften, no. 3/02, pp. 14–16

³² R.L. *Frey*, 2005, Regionalpolitik, Agglomerationspolitik und Gebietsreform, in: R.L. *Frey* (ed.), *Föderalismus – zukunftstauglich?!*, Zürich, pp. 127-154

³³ H. *Görg*, 2005, Fancy a Stay at the „Hotel California“?, *The Role of Easy Entry and Exit for FDI*, *Kyklos*, vol. 58, pp. 519-535