

Was ist neu an Richard Florida`s Thesen ?

Eberhard von Einem
FHTW Berlin

R. Florida ist ein Querdenker im wirklichen Sinne, einer, der risikobewußt mutig neue Thesen in die Welt setzt und er ist ein glänzender Rhetoriker.

Genauer: im wissenschaftlichen Sinne entsprechen seine Befunde eher Hypothesen, denen der Nachweis teilweise noch fehlt. Florida`s originäre Leistung ist, eine alte Frage neu zu beantworten: Wie läßt sich erklären, dass sich Städte und Regionen in einem Land, d.h. unter (annähernd) gleichen rechtlichen, wirtschaftlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen, mit verschiedener Dynamik entwickeln ? Einige Städte und Regionen wachsen, andere schrumpfen, einige häufen Wohlstand an, andere verarmen, einige entwickeln sich zu Motoren technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Innovationen, andere werden nur mitgezogen oder bleiben zurück. Für diese zentrale Frage der Regionalwissenschaften schlechthin, an der sich Dutzende anderer Wissenschaftler versucht haben, bietet Richard Florida einen neuen, von den bisherigen Befunden abweichenden kausalen Erklärungsansatz.... ohne ihn allerdings bisher in allen Punkten beweisen zu können.

Wer ist Richard Florida ? Bevor er mit seinem 2002 publizierten Buch „The Rise of the Creative Class“ ein international vielzitatierter Autor wurde, war er auch in Fachkreisen weitgehend unbekannt. Berühmt sind seine 3 „T“ (technology, talent und tolerance), die nach R. Florida zusammenkommen müssen, um die Entwicklung einer Stadtregion zu dynamisieren. Sein Buch ist kein Schnellschuß, sondern Ergebnis fundierter Recherchen und zwar in verschiedenen Disziplinen. Florida versammelt interdisziplinäres Wissen aus unterschiedlichsten Gebieten. Zudem hat er die Fähigkeit, klar und packend zu formulieren und es ist sein Verdienst, dass er für eine sich schon länger abzeichnende Suche nach neuen regionalwissenschaftlichen Antworten eine griffige Formel gefunden hat, den der **„kreativen Klasse“** (obwohl es sofort einschränkt, dass es sich nicht im historisch-soziologischen Sinne um eine neue Klasse handelt).

Dass seine Gedanken gelegentlich aus dem Mund von Bürgermeister*innen, die sich seine Argumente bei ihm ausborgen und nach „einfachen Rezepten“ für ihre Stadtpolitik suchen, etwas banal klingen, ist nicht unbedingt sein Verschulden. Er grenzt sich übrigens ausdrücklich ab gegen platte Diagnosen, namentlich die Berliner Formel „arm aber sexy“.

Ein paar biographische Notizen mögen helfen, den Autor und seinen Hintergrund vorzustellen: Richard Florida wurde 1959 im italienischen Viertel von Newark (N.J.) geboren; sein Vater war Vorarbeiter und später Betriebsleiter in einer optischen Fabrik. Er nahm seinen Sohn schon als 10 Jährigen mit in die Fabrik und weckte in ihm ein Interesse an technischen Verfahren und Maschinen. Sein Vater war es auch, der ihn lehrte, dass das größte Kapital der Fabrik die Talente und die Kompetenz ihrer Mitarbeiter sei. Ein tiefer Einschnitt war für den jungen R. Florida, dass die Fabrik – wie so viele andere – schließen musste und der Vater seinen geliebten Job verlor. R. Florida begann daraufhin, sich für die Ursachen des Strukturwandels und Folgen der wirtschaftlichen Krise der Industrie zu interessieren, las tagelang alle Bücher zur Geschichte der Städte in der örtlichen Stadtbibliothek und das mitten in der Finanzkrise New Yorks um 1975.

Zum Studium verhalf ihm ein Stipendium des Bundesstaates New Jersey an der 30 km entfernten Rutgers University. Seine Lehrer waren u.a. Susan Feinstein, Robert Beauregard und Robert Lake, ausgewiesene Linke, die ihn u.a. mit den Exilanten der Frankfurter Schule an der New School for Social Research in New York bekannt machten. Zum Graduate Studium wechselte er an das MIT nach Cambridge/Mass; promoviert wurde er an der Columbia University/New York. Über diese Stationen lernte er die wichtigsten Sozial-, Stadt- und Regionalforscher seiner Zeit kennen. Erwähnt sei: Bennett Harrisson und Michael Piorie (MIT), Michael Porter (Harvard), Peter Marcuse (Columbia), Harvey Goldstein (U of North Carolina), Peter Hall, AnnLee Saxenian, Amy Glasmeier und Ann Markusen (damals alle Berkeley), Alan Scott und Michael Storper (damals UCLA) .

Mit 25 Jahren wurde Florida 1984 Assistant Professor an der Ohio State University und 1989 wurde der (mit 30 Jahren) an die Carnegie Mellon University, Pittsburgh berufen. In dieser Zeit lag sein Forschungsinteresse – zwei wenig bekannte Bücher entstanden- auf dem Zusammenhang zwischen Technik und Stadtentwicklung. Ihn interessierte vor allem die „japanische Herausforderung“; d.h. die verfahrenstechnologischen und organisatorischen Innovationen der Japanischen Automobilhersteller (siehe seine Studie zur Honda-Fabrik in Columbus/Ohio). In weiteren Forschungen befasste er sich u.a. mit der Rolle von Venture Capital Fonds für High-Tech Unternehmen, was ihn u.a. ins Silicon Valley führte (Florida, Kenney, 2000). Später verbrachte er ein sabbatical am Center for Science, Technology and Public Policy, Harvard University. Derzeit ist R. Florida Direktor des Prosperity Instituts der Rotman School of Management, University of Toronto/Canada.

Diese biographischen Notizen sollen zeigen, vor welch breitem akademischen Hintergrund R. Florida sein Schlüsselwerk „The Rise of the Creative Class“ in den Jahren 1999 – 2001 schrieb. Es ist ein Buch, das ihm unter Kollegen Anerkennung eintrug und ihn schlagartig bekannt machte, auch in Deutschland, wo er im November 2007 im Ruhrgebiet und im Mai 2008 in Hamburg jeweils ein großes Publikum aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik fand. Auch wer Florida nicht in allen Punkten folgen mag, wir anerkennen, dass sein Buch auf den Klassikern der Stadttheorie (z.B. Park, Jacobs, Thompson) und den Beiträgen zahlreicher Disziplinen aufbaut, z.B. Studien zu den technisch-wirtschaftlichen Erfolgsfaktoren des Silicon Valleys (Saxenian), zur französisch-italienischen Milieutheorie (Aydalot; Camagni u.a.) sowie zum sozialpsychologischen Wertwandel (Inglehart). Er hat aus allen Ecken Theorie und Empirie aufgesogen und hat seine Argumente Fachgrenzen überschreitend formuliert.

Erinnern wir uns: Lange schien es, als ob räumliche Nähe im Zeitalter des Personalcomputers sowie weltweiter Datenvernetzung bedeutungslos werden würde. Es stand die Furcht im Raum, die Städte verlören ihre Basis und lösten sich gar auf, so die gängige Behauptung aus den 80er und 90er Jahren. Dieses Verdikt ist inzwischen als vorschnelle These widerlegt und R. Florida hält sich nicht lange damit auf, sondern baut seine Argumentation auf den Befunden der Wissensökonomie auf, die die anhaltende Bedeutung lokaler Einbettungen in lokale Firmennetzwerke und sozialer Milieus konstatiert (Grabher). U.a. bezieht er sich auf die Unterscheidung zwischen Daten, Informationen, Wissen und Kreativität (Rooney u.a.). Im Unterschied zu kodifizierbaren Daten und Informationen, die quasi raumlos und ubiquitär verfügbar sind, gilt für nicht-kodifizierbares Wissen (tacit knowledge) und Kreativität, dass sie lokal gebunden bleiben (Markusen); damit begründet Florida seine Sicht, dass sich nur Städte und Regionen, denen es gelingt, dieses knappe Top Wissen in den eigenen Mauern zu versammeln, im globalen Wettbewerb behaupten werden.

Damit weiß er sich auf der Linie einer Vielzahl anderer Regionalwissenschaftler, die Knowledge und knowledge intensive business services in den Mittelpunkt ihrer Publikationen stellen. In den Regionalwissenschaften hat um Jahr 1990 ein Umbruch stattgefunden. War man bis dahin weitgehend sicher, mit den herkömmlichen Standorttheorien, mit der Infrastrukturtheorie und mit empirisch messbaren harten und weichen Standortfaktoren sowie mit den demographischen Veränderungen in Verbindung mit der Globalisierung und den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sowohl den Niedergang von Städten als auch die unterschiedliche Entwicklungsdynamik von Städten und Regionen erklären zu können. Erst Paul Romer (Stanford) hat mit seiner „Neuen Wachstumstheorie“, in deren Mittelpunkt er Wissen und Innovationen stellt Neuland betreten und erst mit Paul Krugmans (damals MIT) „New Economic Geographic“ (1991 veröffentlicht) setzte eine Wiederentdeckung der Geographie ein.

Im folgenden werden kurze einige ausgewählte Punkte benannt, in denen R. Florida über das hinausgeht, was andere vor ihm gesagt haben. Uns in Deutschland kommt manches in R. Florida's Buch bekannt vor, anderes klingt neu. Die deutsche Debatte geht ihre eigenen Wege; die internationale Debatte in den Regionalwissenschaften wird vornehmlich englischsprachig geführt. Ich möchte 6 Punkte hervorheben.

1. Für deutsche Ohren ist nicht neu, dass Kunst und Kultur im Hinblick auf die Wertschöpfung und die Zahl der Arbeitsplätze zu einem bedeutendem Wirtschaftszweig geworden sind. Im April 2007 fand eine erste Debatte dazu im Bundestag statt. Dass das wirtschaftliche Gewicht von Kunst und Kultur eigentlich lange bekannt sein müsste, lässt sich u.a. schon aus den diversen Kulturwirtschaftsstudien der Länder entnehmen, aber auch einem Zitat aus dem Bericht des Berliner Senats von 1985 „Maßnahmen und Instrumente der Forschungs- und Technologiepolitik“ entnehmen. Dort heißt es: „Hervorragende Leistungen zum Beispiel in den Kulturwissenschaften tragen insgesamt ebenso zur Attraktivität der Region bei wie Entwicklungen aus den Ingenieurwissenschaften und zwar auch dadurch, dass sie die geistige Atmosphäre und das Qualitätsbewusstsein beeinflussen.“
2. Nicht neu sind auch die beiden „T = Technologie und Talent“ von R. Florida: Schon seit 25 Jahren ist es in Deutschland Konsens: Um als Stadt und Region voranzukommen, kommt es entscheidend auf Forschung und Innovationen, Ausbildung, Wissen und Talente, Technologie und Technologietransfer an. Bund und Länder haben ihren Schwerpunkt in der Stadt-, Regional- und Landesentwicklung seit etwa 1983 (Spiegel 1983: „wir brauchen ein Apollo-Programm“ unter Bezugnahme auf Bruce Nussbaum's Klassiker „The World after Oil“, 1982) auf innovations- und technologie-orientierte Strategien gelegt. Dass sich diese nicht so einfach verordnen und implementieren lassen, hat das DIW 1994 für Berlin festgestellt: Trotz einer außerordentlichen Konzentration von Forschung in Berlin, ist der Transfer neuen Wissens in die Wirtschaftunternehmen gestört („missing link“)
3. Neu dagegen ist Florida's drittes „T = Toleranz“; Toleranz im Sinne von lokaler Offenheit, Diversität, Neugierde, Experimentierfreudigkeit und Akzeptanz gegenüber neuen Ideen, verschiedenen Milieus und Subkulturen, einschließlich zugewanderten Ethnien und gleichgeschlechtlichen Beziehungen. Dass Florida – neben Technologie und Talent, als dritten Faktor das Maß regionaler Toleranz in die Debatte einführte, dürfte sein originäres Verdienst sein; damit hat er die Brisanz seiner Thesen in einem sich konservativ verschließenden Amerika erheblich zugespitzt. Brisant ist die Toleranz-These aber auf für Deutschland und Berlin, wenn man an die latente und

manifeste Ausländerfeindlichkeit in ostdeutschen ländlichen Regionen sowie das Gefeilsche der Parteien um das Einwanderungsgesetz denkt. Es könnte also sein, dass Deutschland mit seiner nachwirkenden Geschichte des Judenmordes im III: Reichs und seinem bis heute anhaltenden Zögern, die Grenzen für talentierte ausbildbare und ausgebildete junge Menschen zu öffnen und diesen im Lande echte berufliche Perspektiven zu bieten, schon einen messbaren Standortnachteil erlitten und Chancen vertan hat.

4. Nicht neu ist: Hochqualifizierte drohen in absehbarer Zeit zur knappen Ressource zu werden, nicht nur in den USA, die traditionell Ingenieure aus China, Indien und Europa rekrutierte (Florida, 2004, Saxenian, 2006). Auch die deutsche Industrie klagt über Fachkräfte- und Ingenieurmangel. Die OECD weist seit Jahren darauf hin, dass Deutschland im internationalen Vergleich zurückfällt, weil das Land zu wenig für Schulen (PISA), aber auch für Forschung und Ausbildung an den Hochschulen tut (das gilt trotz der jüngsten Exzellenzoffensive, die quantitativ nicht annähernd dem Bedarf entspricht). Die OECD hat also recht, wenn sie mahnt: Der globale Wettbewerb steht künftig im Zeichen des Werbens um junge Menschen, insbesondere Hochqualifizierte: USA, Kanada, Australien, Neuseeland, China, Taiwan, Indien sowie in Europa: Skandinavien, Irland, Großbritannien, die Niederlande, sei alle haben ihre Ausgaben für Ausbildung und Forschung drastisch angehoben. Berlin steht mit dem Rücken an der Wand; der Stadt sind finanziell die Hände gebunden. Sie kann nicht in ihre Humankapitalbasis investieren, wie sie sollte und – glaubt man den Sonntagsreden – auch gern tun würde.
5. Neu sind Florida's Schlussfolgerungen für die Städte: Neben steigenden Gehältern können Spitzenkräfte bei der Jobsuche ihre Freizeit-Präferenzen durchsetzen; d.h. das alte Muster gilt nicht mehr (Florida, 2005). Früher nahm man an, dass die Chancen am Arbeitsmarkt die Wohnstandortwahl determinieren; Nach Florida kehrt sich diese Logik um. Die Unternehmen lernen, die geographischen Vorlieben der Hochqualifizierten zu bedienen und siedeln sich dort an, wo sie Arbeitsmarktreserven Hochqualifizierter anzapfen können. Die Wanderungsgewinner unter den Stadtregionen werden deshalb die von ihm gelegentlich als „coole“ bezeichneten Städte (ähnlich: Der Spiegel Nr. 34/2007), die junge hochtalentierte Leute bevorzugen. Es sind dies Städte mit einem breitem Arbeitsmarkt (um bei Jobwechsel zwischen mehreren Optionen wählen zu können) sowie mit einem differenzierten Angebot an Kultur, Unterhaltung und Nachtleben, guten Umweltbedingungen und einem erlebnis- und abwechslungsreichen Umland (Wasser oder Berge) und einem sozialen Milieu, das durch Offenheit, Diversität und Toleranz geprägt wird. Solche Stadtregionen ziehen als Magneten junge Talente aus der Provinz sowie aus anderen Ländern in ihren Bann. In hedonistischen Milieus wird es zum „muß“, hier zu leben.
6. Neu ist: Für das Verständnis, welche Stadtregionen schnell wachsen oder aber stagnieren ist die örtliche Konzentration von Wissen ausschlaggebend. Daraus folgt: vorzugsweise sind es die räumlichen, ökonomischen und nicht-ökonomischen Präferenzen der Kreativen, die den Ausschlag geben. Informationen lassen sich weltweit über Bildschirm oder Satellit abrufen. Wissen, gespeichert in die Köpfen der „kreativen Klasse“ (insbesondere auch tacit knowledge) im Sinne von Erfahrungswissen und der Bewertung, Interpretation und Risikoabschätzung von Daten, Informationen und Fakten. Wissen ist „klebrig“ und konzentriert sich in wenigen Metropolen und zwar solchen, die die kreative Klasse als Wohnstandorte bevorzugt. Niedrigqualifizierte Beschäftigte sind ubiquitär, also überall, verfügbar; die

knappen Hochqualifizierten dagegen bevorzugen bestimmte Städte. Zwischen beiden Segmenten des Arbeitsmarktes besteht – nach Florida - eine kausale Beziehung: Nur wenn die Hochqualifizierten Arbeit finden, verschaffen diese auch den Niedrigqualifizierten Arbeitsplätze. Erstere stellen deshalb eine Art Ferment, einen Kathalysator der regionalen Prosperität dar.

Gleichwohl blieben Florida`s Publikationen nicht ohne Widerspruch; als Stadtforscher und Außenseiter hat er insbesondere von Vertretern der klassischen Nationalökonomie und der mathematisch ausgerichteten Ökonometrie Kritik einstecken müssen.

Edward Glaeser (Harvard) hielt seinem Kollegen 2004 – in aller Fairness – vor, dass er möglicherweise mit seinem Anliegen, den Grad örtlicher Talentkonzentration und damit die regionale Kreativität in den Mittelpunkt zu stellen, nur einen anderen Begriff für das gefunden habe, was die bildungsökonomisch orientierte Wissenschaftler der sog. Humankapital-Schule bereits zuvor formuliert hatten; in anderen Worten Florida liege de facto mit seiner Talent-These – mehr als er es beabsichtige - auf deren Linie.

Gravierender sind die Vorbehalte gegenüber der Florida`s mangelnder empirischer Evidenz, die Michael Storper (London School of Economics) 2008 zu Papier brachte. Er trägt vor, dass die Daten sowie das Analysemodell, mit denen R. Florida die regional ungleiche Verteilung von Kreativität zu messen versucht, unpräzise und im Hinblick auf die kausalen Zuordnungen fehlerhaft und unlogisch sei. Er bestreitet, dass Florida eine widerspruchsfreie Messung von Wirkungen und Ursachen gelungen sei.

Florida verteidigt sich in mehreren Publikation, in denen er seine Indikatoren rechtfertigt, zuletzt 2008 in: B. Knudsen, R. Florida, K. Stolarick, G. Gates, Density and Creativity in U.S. Regions, in: Annals of the Association of American Geographers, Vol 98, No. 2, 2008, pp 461 – 478.

Ein dritter Einwand sei erlaubt: Es leuchtet nicht ein, warum R. Florida weder in seinem Hauptwerk, noch in nachfolgenden Büchern und Aufsätzen dem Faktor „Kapital“ Bedeutung zumisst. Das ist umso erstaunlicher, als sich der Autor (mit seinem Kollegen Martin Kenney, Stanford, 2000) selbst in einer seiner früheren Arbeiten mit der Frage auseinandergesetzt hat, dass die Dynamik einer Region u.a. auch von der schnellen und unbürokratischen Beschaffung von Eigen- und Fremdkapital abhängt, insbesondere in Form von Aufträgen und Risikokapital (venture capital) zukommt. Dazu zählen auch die geographischen Aspekte des privaten Nachfrage und des öffentlichen Beschaffungswesens, ohne die weder das silicon valley noch die Route 128 um Boston zu technologische Hubs geworden wären (P. Hall u.a.). Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb Florida diesen von ihm selbst früher betonten Punkt später fallengelassen hat. Möglicherweise hält er ihn für derart selbstverständlich, dass er ihn keiner besonderen Erwähnung für notwendig erachtet. Dennoch: Der Vollständigkeit halber kann – gerade vor dem Hintergrund grenzüberschreitender, global mobiler Kapitalströme - nicht auf eine geographische Analyse der Nachfrage- und Finanzmärkte verzichtet werden. Wir kommen darauf unten zurück.

Methodische Aspekte Wirkungsmessung

Die Schwäche der Kreativitätsthese R. Floridas ist, dass ihr der derzeit noch der empirische Nachweis im Hinblick auf die behaupteten kausalen Wirkungen auf die regionale

Entwicklungsdynamik fehlt. Diese insgesamt noch lückenhaften Belege reichen noch nicht für eine abschließende Beurteilung der Validität seiner Argumente aus; dennoch lassen sich Floridas Hypothesen nicht einfach vom Tisch wischen, da sie plausibel begründet sind und mit anderen Untersuchungen verschiedener Disziplinen breit argumentiert erscheinen. Letztlich bedarf es weiterer Untersuchungen, um die Wirkungen im einzelnen zu evaluieren. Erste Befunde liefern die Ausführungen im empirischen Teil dieses Papiers.

Florida behauptet – mit guten Argumenten, dass die Kreativität unmittelbare Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung hat. Je höher das Maß der Konzentration von Talent, Technologie und Toleranz, desto besser die wirtschaftliche Entwicklung von Städten und Regionen. Diese Argumentation breitet Florida sowohl in seinem Hauptwerk „The Rise of the Creative Class“ aus, als auch in allen seinen Nachfolgestudien. Wenn dem so ist, müßte sich dieser Zusammenhang mit statistischen Korrelations- und Regressionsanalysen kleinräumlich nachweisen lassen. Daran fehlt es; der unterstellte Wirkungszusammenhang präsentiert sich als „black box“. Erst in einem derzeit noch unveröffentlichten Arbeitspapier skizziert R. Florida mit seinen Kollegen ein mehrstufiges Wirkungsmodell, in dem sie erstmals mit Hilfe von Regressionsanalysen die positiven Effekte von Talent, Technologie und Toleranz auf Einkommen und Löhne sichtbar machen. Das ist Neuland (R. Florida, Ch. Mellander, K. Stolarick, Inside the Black Box of Regional Development – Human Capital, the Creative Class und Tolerance, in: Journal für Economic Geography (forthcoming).

In seinen veröffentlichten Büchern und Aufsätzen versucht R. Florida vielmehr, einen vereinfachten Nachweis zu führen, indem er den Grad der regionale Kreativität in Beziehung zur Städtehierarchie setzte, d.h. zum Rangplatz einer Stadtregionen in der regionalen Konkurrenz. In anderen Worten die abhängige Variable seines Analysemodells misst er nicht – was nahegelegen hätte – mit den klassischen Wohlstandsindikatoren, wie Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Haushaltseinkommen pro Kopf, Arbeitsplätze, Erwerbstätige, Einwohner oder Immobilienpreise, sondern mittels der Rangstelle einer Region im Vergleich aller anderen Stadtregionen. Das aber ist kaum mehr als ein lückenhafter Indizienbeweis.

Auch auf der Seite seiner unabhängigen Variablen gibt es Unklarheiten. Diese betreffen zwar nicht den Talent Index (talent), wohl aber seinen Creativity Index (technology) und seinen Compositive Diversity Index (tolerance and diversity).

- Der Talent Index misst den örtlichen Grad der Konzentration gut ausgebildeter bzw. hochqualifizierter Beschäftigter als Anteil an allen Beschäftigten einer Region, operationalisiert als Anteil der Beschäftigten mit Collegeabschluß. Dieser Indikator ist unbestritten und deckt sich mit Untersuchungen von Glaeser und Lucas. Bezogen auf Deutschland stützen wir uns im folgenden auf entsprechende Daten zum Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Hochschulabschluß an allen Beschäftigten in einer Stadtregion.
- Der Kreativitäts-Index ist komplexer: Er bezieht sich einerseits auf berufsbezogene Arbeitsmarktdaten, operationalisiert als Anteil bestimmter mit dem Label „kreativ“ klassifizierter Berufe an allen Beschäftigten bzw. allen Erwerbstätigen einer Region. (Florida: 2002, p. 328) und
- andererseits auf den Anteil von Hochtechnologiebetrieben an allen Betrieben in einer Region, gemessen mit Daten des sog. Milken Instituts. Problematisch ist die Mischung aus Beschäftigten- und Firmendaten, was Storper zu dem Einwand veranlasst, die Vermischung der auslösenden und bewirkten Faktoren zu

kritisieren. Technologische Innovationen in High Tech Branchen sind eher eine Wirkung, nicht eine Voraussetzung, gehören also auf die Seite der „abhängigen“ Variablen (Storper 2008. Wir schließen uns diesen Bedenken an und verzichten deshalb auf den Technikindikator und damit auf den so gebildeten generellen Kreativitäts Index).

- Der Compositive Diversity Index ist dem Problem geschuldet, dass sich der Grad der regionalen Toleranz schwer messen läßt, R. Florida stand dafür keine unmittelbar geeigneten Meßdaten zur Verfügung standen; deshalb musste er Hilfsindikatoren heranziehen. Sein Compositive Diversity Index setzt sich aus 3 Komponenten zusammen: aus dem sog. gay index, dem bohemian index und dem melting pot index.
 - Der gay index misst den Anteil homosexueller Paare an allen Haushalten einer Region und unterstellt, dass der regionale Grad gleichgeschlechtlicher Beziehungen ein Maßstab für Toleranz in einer Stadtregion sei.
 - Ähnlich begründet Florida den bohemian index: Je höher die Konzentration von Künstlern und hochkreativen Berufen, desto toleranter ist die betreffende Stadtregion einzustufen.
 - Schließlich misst Florida mit dem melting pot index den Anteil im Ausland geborener Bürger in einer Stadtregion in der Annahme, damit einen Maßstab regionaler Toleranz gefunden zu haben.

Zweifellos bringt der Versuch R. Florida's , Toleranz und Offenheit zu messen, wissenschaftlichen Fortschritt; im einzelnen vermögen alle 3 Teilindikatoren noch nicht zu überzeugen. Andere Möglichkeiten sind zu prüfen. Wie unten zu zeigen sein wird, übernehmen wir diese Indices so nicht, zumal regionalisierte Daten über gleichgeschlechtliche Paare in Deutschland nicht vorliegen.

Angeregt durch Richard Florida, sind in Deutschland 2007 insgesamt drei Studien erschienen, die der Frage nachgehen, ob sich die für die USA geltenden Befunde zur Bedeutung der Kreativen auch in Deutschland nachweisen lassen.

- Die im Februar 2007 veröffentlichte Untersuchung von Michael Fritsch und Michael Stützer (Universität Jena) hat die Messung und die geographische Verteilung kreativ Tätiger in Deutschland zum Gegenstand. Die Autoren nutzen – analog zu R. Florida – eine breite Abgrenzung kreativer Berufe mittels Daten der Bundesagentur für Arbeit ergänzt um Daten der Künstlersozialkasse. Insgesamt ermitteln die Autoren, dass in Deutschland 12,1 % aller Beschäftigten kreativen Berufe nachgehen, wobei die Bandbreite der regionalen Verteilung höchst ungleich ist. In den süd- und westdeutschen Großstädten liegt der Anteil der Kreativen teilweise um oder über 30 % (Erlangen, Frankfurt, Stuttgart, München, Düsseldorf), während die ländlichen Regionen (Anteil unter 5 %) weit abgeschlagen auf den letzten Plätzen landen. Zu den Kreativen rechnen Fritsch und Stützer zum einen die „Hochkreativen“ (creative core, Anteil 3,2 %), zu denen sie Ingenieure und Naturwissenschaftler, Ärzte, Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaftler zählen. Hinzu kommen zum anderen die wissensintensiven Berufe (creative professionals, Anteil 8,3 %): Manager, Rechtsanwälte, Unternehmensberater, Techniker und medizinische Angestellte. Zum dritten

definieren sie eine Gruppe künstlerisch aktiver Berufe (boheminas, Anteil 0,4 %), zu denen sie Musiker, Publizisten, Künstler, Artisten und Designer zählen. Da diese Zahlen keine Angaben zu den Selbständigen, freien Mitarbeitern, Beamten und sonstigen Nichtversicherten und Randexistenzen enthalten, dürften die quantitativen Angaben die tatsächlichen Anteile so ermittelten Kreativen unterschätzen.

- Das DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) steht mit seiner im Aug. 2007 publizierten Untersuchung über die wirtschaftliche Bedeutung von Künstlern und Kulturschaffenden für eine Serie von kulturwirtschaftlichen Studien (creative industries), die alle eines gemeinsam haben: Sie durchleuchten das kleine, aber in seiner Bedeutung stark wachsende sowie möglicherweise als innovatives Ferment für die gesamte Wirtschaft wichtige Segment der Kultur- und Kreativwirtschaft (letzteres ist nur eine Hypothese). Die Bundesländer haben Kulturwirtschaftsberichte erarbeiten lassen (siehe zuletzt z.B. 5. Kulturwirtschaftsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2008). Trotz ähnlicher Titel ist mit „creative industries“ nicht das gemeint, was R. Florida mit seiner „creative class“ im Sinn hat. Das DIW ebenso wie alle Kulturwirtschaftsberichte befassen sich nur mit den Kulturschaffenden im engeren Sinne, d.h. soweit sie zu den Bereichen Musik, darstellende Kunst, Film, Radio, TV, Werbung, PR, bildende Kunst, Kunsthandwerk und Design, Architektur, Printmedien sowie Software, Internet und Telekommunikation gehören. Hinsichtlich der quantitativen Abgrenzung stützt sich das DIW nicht nur auf Angaben der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Künstlerkasse, sondern nimmt Zuschätzungen in Höhe von 50 % für die Hochrechnung des Anteils der Selbständigen und der freien Mitarbeiter vor. Für Berlin ermittelt das DIW so einen Erwerbstätigenanteil von 10 %, wobei der Anteil der Beschäftigten mit ordentlicher Sozialversicherung gegenüber denen in ungesicherten oder temporäre Arbeitsverhältnissen bzw. in freier Mitarbeiter abnimmt; d.h. die Studie erlaubt Einblick in die soziale Lage der Beschäftigten.
- Im Oktober 2007 veröffentlichte das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung eine Untersuchung der Robert Bosch Stiftung, die den Florida'schen Untersuchungsansatz weitgehend übernahm und die drei Faktoren „Talent, Technologie und Toleranz“ mit ähnlichen Indikatoren zu messen versucht. Aus diversen Einzelindikatoren ermittelte das Berlin-Institut einen TTT-Gesamtindikator der Kreativität für alle Bundesländer. Bemerkenswert ist, dass das Berlin-Institut inversiv fehlende Toleranz mittels Wähleranteilen rechtsextremer Parteien zu ermitteln versucht und zudem Umfrageergebnisse der Universität Bielefeld auswertete, mit denen die Forschungsgruppe um Professor Wilhelm Heitmeyer jährlich die Zustimmung zu fremdenfeindlichen Aussagen in Deutschland ermittelt. Die Ergebnisse bestätigen erneut die ungleiche Verteilung der Kreativen; leider ist die Stichprobe nicht groß genug und regionale Zuordnung deshalb zu grob. Die Studie wählte deshalb die Bundesländer als kleinste geographische Einheit, was den Nachteil hat, dass Flächenländer mit Stadtstaaten verglichen werden. Die oben zitierten gravierenden Unterschiede zwischen Großstadtreionen und ländlichen Kreisen verwischen sich damit leider bis zur Unkenntlichkeit.

Zwischenfazit: Abgesehen von den jüngsten – noch unveröffentlichten - Befunden der Arbeitsgruppe um R. Florida, gibt es bis heute keinen Nachweis, dass der regionale Grad der

Konzentration von Talenten, Technologie und Toleranz einen messbaren Effekt auf die regionale Entwicklungsdynamik hat. Das aber ist der Lackmustest der Kausalität, von dem alle andere Schlussfolgerungen – einschließlich allen eventuellen policy-Empfehlungen zur Stadtentwicklung - abhängen. Um diese Lücke zumindest teilweise zu schließen, präsentieren wir im folgenden unsere Befunde.

Untersuchungsdesign

Die empirische Prüfung der Hypothesen profitiert davon, dass die Datenlage durch eine Aufbereitung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung Bonn sowie des Arbeitskreises der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, ergänzt durch eine Sonderauswertung der Daten der Bundesagentur, jeweils disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte, möglich ist. In anderen Worten: Bei den hier ausgewerteten Datensätzen handelt es sich ausschließlich um amtliche Daten (Keine Befragungen, keine Stichproben); d.h. bei den Daten handelt es sich um Vollerhebungen, deren Repräsentativität außer Frage steht. Zugrundegelegt werden die Daten der aktuellsten Jahrgänge. Eine Aktualisierung ist vorgesehen. Z.T. liegen die Datensätze als mehrjährige Zeitreihen vor. Selbstverständlich können die Ergebnisse nur ausschnittweise dokumentiert werden.

1. Datengrundlage:

- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn: INKAR Regionaldatenfile 2006 für alle kreisfreien Städte und Landkreise
- Arbeitskreis der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg): Ausgewählte Regionaldaten für Deutschland Ausgabe 2006 für alle kreisfreien Städte und Landkreise
- Bundesagentur für Arbeit: Sonderauswertung der Berufe (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)

2. Datenauswertung:

- für das Basisjahr 2004 oder 2005 sowie
- Veränderungen ab 1990, 1995, 2000 (soweit möglich) (jeweils disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)

3. Regionale Abgrenzung:

- Stadtregionen gem. Abgrenzung der BBR; die Auswertung erfolgte ausschließlich für westdeutsche Stadtregionen und zwar für die großen Kernstädte und ihr Umland: Stuttgart, München, Nürnberg, Frankfurt, Rhein-Ruhr (Köln-Düsseldorf-Essen-Dortmund), Hannover, Bremen, Hamburg und Berlin

- Die Stadtregionen Leipzig und Dresden sind nachrichtlich erfasst, jedoch nicht ausgewertet, da hier die Sondereinflüsse der deutschen Vereinigung und der Transferleistungen West – Ost der Vergleichbarkeit den Boden entziehen. Aus ähnlichem Grund sind auch die Zahlen für die Stadtregion Berlin mit Vorsicht zu interpretieren.

4. Unabhängige Variablen:

- Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in wissensintensiven Unternehmens-Dienstleistungen (WZ) ./.. alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (WZ) 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in kreativen Berufen ./.. alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit, disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Anteil der hochqualifizierten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (mit Fachhochschul- und Universitätsabschluß) ./.. alle sv Beschäftigte 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Ausländeranteil ./.. alle sv Beschäftigte 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Toleranzindex I: Anteil der Wähler (FDP/Grüne) Bundestagswahl 2005 ./.. Wähler insgesamt (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Toleranzindex II: Anteil der Wähler rechts- und linksextremer Parteien Bundestagswahl 2005 ./.. Wähler insgesamt (ausgewertet als inverser Zusammenhang: (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Anteil junger Erwachsene (20 – 40 J) ./.. Bevölkerung insgesamt 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)

5. Abhängige Variablen:

- Primäres Haushaltseinkommen pro Kopf 2005, (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Veränderung des primären Haushaltseinkommens pro Kopf 1995 – 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- BIP pro Kopf (nach Kreisen) 2005(disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Veränderung BIP pro Kopf 1992 – 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)

- Anzahl der Erwerbstätigen 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Entwicklung der Erwerbstätigen 1993 – 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1993 – 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)
- Gewerbeanmeldungen je 10.000 EW, 2005 (disaggregiert auf der Ebene der Kreise und der kreisfreien Städte)

Noch nicht überarbeitet:

6. Erste sekundärstatistische Auswertungen lassen Beobachtungen zu, die die TTT-Hypothesen (Technology-Talent-Tolerance) zur regionalen Bedeutung der kreativen Klasse stützen. (Statistische Tests sowie die Interpretation der kausalen Zusammenhänge stehen noch aus)

- Abb 1 Der Anteil der sv Beschäftigten in wissensintensiven U-Dienstleistungen (pro Kreis) korreliert positiv sowohl mit der Höhe des Haushaltseinkommens 2005 als auch mit der Entwicklung des Haushaltseinkommens 1995 – 2005; es fällt auf, dass die Großstädte M,S,F die höchsten Zuwächse hinsichtlich der Entwicklung der Haushaltseinkommen pro Kopf aufweisen (übertroffen von den Umlandkreisen, z.B. Starnberg und Hochtaunus); auf der anderen Seite fällt Berlin auf; trotz mittlerer DL-Ausstattung hat Berlin nicht nur das niedrigste Haushaltseinkommen p.K. zu verzeichnen, sondern zudem – als einzige Stadt - eine negative Einkommensentwicklung 1995 – 2005. Fazit: es ist eine Spreizung der regionalen Einkommensentwicklung belegbar, offenbar abhängig vom Grad der Konzentration des regionalen know hows (Talentindikator I).
- Abb. 2: Der Anteil der Hochqualifizierten (pro Kreis) korreliert positiv sowohl mit der Höhe des Haushaltseinkommens 2005 als auch mit der Entwicklung des Haushaltseinkommens 1995 – 2005. Die unter Abb 1 beschriebene disparitäre Entwicklung läßt sich auch mit Abb 2 belegen. Erneut liegen im Zeitraum 1995 – 2005 die Großstädte F, S, M sowie Spitzenreiter HH vorn; während Berlin zurückfällt (Talentindikator II).
- Abb 3: Der Anteil der sv Beschäftigten in wissensintensiven U-Dienstleistungen (pro Kreis) korreliert positiv sowohl mit der Höhe des BIP pro Kopf 2005 als auch mit der Entwicklung des BIP pro Kopf 1992 – 2005 (Talentindikator I)

- Abb 4: Der Anteil der Hochqualifizierten (pro Kreis) korreliert positiv sowohl mit der Höhe des BIP 2005 als auch mit der Entwicklung des BIP 1992 – 2005 (Talentindikator II)
- Abb 5 a: Der Anteil der sv Beschäftigten in wissensintensiven U-Dienstleistungen (pro Kreis) korreliert positiv sowohl mit der Höhe der Gewerbeanmeldungen je 10.000 EW 2005 (Talentindikator I)
- Abb 5 b: Der Anteil der Hochqualifizierten (pro Kreis) korreliert positiv sowohl mit der Höhe der Gewerbeanmeldungen pro 10.000 EW 2005 (nach Kreisen) (Talentindikator II)
- Abb 6: Der Toleranzindex I (je Kreis) korreliert positiv sowohl mit dem Haushaltseinkommen p.K. 2005 sowie auch mit der Entwicklung des Haushaltseinkommens p.K.1995 – 2005
- Abb 7: : Der Toleranzindex I (je Kreis) korreliert positiv sowohl mit dem BIP 2005 sowie auch mit der Entwicklung des BIP 1992 – 2005
- Abb 8: Der Ausländeranteil an allen sv Beschäftigten (nach Kreisen) weist keinen klaren Zusammenhang zum BIP 2005 auf: Ein schwacher positiver Zusammenhang zeichnet sich bei den best-performing Großstädten ab: F/DA/Wi/Mz, D, HH, N, K, ab; andererseits läßt sich eine Klumpung bei des Großstädten mit niedrigem BIP feststellen: HB, H/BS, E/DO/BO/DU/W/HA und B.
- Abb 9a: Der Ausländeranteil an allen sv Beschäftigten (nach Kreisen) korreliert positiv mit den Gewerbeanmeldungen je 10.000 EW 2005 (nach Kreisen)
- Abb 9b: Der Toleranzindex I (nach Kreisen) korreliert positiv mit den Gewerbeanmeldungen je 10.000 EW 2005 (nach Kreisen)
- Abb 10 a-c: Die Entwicklung der Erwerbstätigen in den Kreisen der Stadtregionen folgt dem bekannten Muster: Die Kernstädte weisen eine negative (München) oder leicht positive Entwicklung (Hamburg, Frankfurt) auf, während die Kreise des Umlandes z.T. starke Gewinne erzielen. Die Hypothese, nach der ein überproportionaler Anteil an Hochqualifizierten bzw. an wissensintensiven U-Dienstleistungen zwar nicht in den Kernstädten selbst, wohl aber im Umland positive Erwerbstätigenzahlen auslösen, kann damit bestätigt werden.
- Abb 11: Der Anteil junger Erwachsener (20 – 40 J) je Kreis weist keinen erkennbaren Zusammenhang auf zum BIP, Haushaltseinkommen pro Kopf und zu den Gewerbeanmeldungen

7. Weitere Auswertungen sind geplant, um zusätzliche Zusammenhänge in Analogie zu R. Florida zu testen

Bisher fehlen berufsbezogene Daten (3-Stellerebene) nach Kreisen. Diese liegen in der Bundesagentur für Arbeit (Nürnberg) vor; sie können vom IAB für die Jahre 2000 und 2005 gegen je ca. 500 € bezogen werden. Sodann können folgende Auswertungen erfolgen (ob zudem ein regionaler Technologieindex sinnvoll ist, wird noch geprüft):

- Anteil kreativer Berufe an allen sv Beschäftigten sowie (durch Hinzuschätzung) aller Erwerbstätigen (gem. Definition Fritsch/Stützer, 2007) ./ BIP, Haushaltseinkommen pro Kopf, Erwerbstätigenentwicklung, Arbeitslosenquote, Gewerbeanmeldungen, Wanderungssaldo, Steueraufkommen etc.

Anteil Kulturberufe/Bohemians an Bevölkerung od. Beschäftigten od. Erwerbstätigen ./ BIP, Haushaltseinkommen pro Kopf, Erwerbstätigenentwicklung, Arbeitslosen-quote, Gewerbeanmeldungen, Wanderungssaldo, Steueraufkommen etc.

Literatur

R. Florida, The Rise of the Creative Class, New York, 2002

R. Florida, The Flight of the Creative Class, New York, 2004

R. Florida, Cities and the Creative Class, New York, London, 2005

R. Florida, Ch. Mellander, K. Stolarick, Inside the Black Box of Regional Development, Human Capital, the Creative Class, and Tolerance, in: Journal of Economic Geography, 2008, forthcoming

R. Inglehart, W. Baker, Modernization, Cultural Change and the Persistence of Traditional Values, in: American Sociological Review, Vol 65, pp 19 - 51

R. Inglehart, C. Wetzel, Modernization, Cultural Change and Democracy, New York, Cambridge (Cambridge University Press) 2005

M. Kenney, R. Florida,Venture Capital, in: M. Kenney, Understanding Silicon Valley 2000

B. Knudsen, R. Florida, K. Stolarick, G. Gates, Density and Creativity in U.S. Regions, in: Annals of the American Geographers, Vol. 98, No. 2, 2008, pp 461 - 478

R. Lucas, On the Mechanics of Economic Development, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 22, 1998, pp 3 - 42

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), 5. Kulturwirtschaftsbericht – Kultur und Kreativwirtschaft: Wettbewerb – Märkte – Innovationen, Düsseldorf, 2008

P. Romer, Endogenous Technical Change, in: Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, pp 71 - 102

M. Storper, M. Bocci, Growth of Metropolitan Regions: Three Ideas in Search of Evidence, unpublished paper (London School of Economics) 2008

Außerhalb des Schwerpunktes:

Eberhard von Einem

Richard Floridas Kreativitätsthesen

Wissen und Kreativität – Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen im 21. Jahrhundert

1. Kontext

Seitdem Globalisierung und Wissensgesellschaft zu den beherrschenden Chiffren der Herausforderungen des beginnenden 21. Jahrhunderts geworden sind, fragen sich die Wirtschafts-, Landes- und Kommunalpolitiker der westlichen Industriestaaten nicht anders als Wissenschaftler, ob die alten Antworten zur Erklärung des räumlichen Strukturwandels und seiner Folgen für Städte und Regionen noch gelten, ob sie noch den neuen globalen Bedingungen entsprechen oder ob es neuer Konzepte und Strategien bedarf. Auf diesem neuerlich unsicheren Feld tastender Erkenntnisuche erregte eine 2002 veröffentlichte Studie des amerikanischen Stadtforschers Richard Florida Aufsehen: „The Rise of the Creative Class“. Anders als seine Vorgänger argumentiert er, dass die kreativen, gut ausgebildeten Fachleute mit ihren Wanderungspräferenzen in die Großstädte und insbesondere die größten und lebendigsten Metropolen räumlich selektiv Konzentrationen von Wissen bewirken, die die Unternehmen der Wissensökonomie veranlassen, eben jene Standorte zu wählen.

Im 21. Jahrhundert kommt es für erfolgreiche, sich nachhaltig entwickelnde Stadtregionen – zusätzlich zu den hier nicht betrachteten ökologischen Herausforderungen – darauf an, vier innovations- und bildungspolitische Aufgaben zu meistern, um Wissensvorsprünge immer wieder neu zu erringen:

- a) Generierung technischen, geisteswissenschaftlichen und künstlerischen Wissens
- b) Schnelligkeit bei der Absorption fremden Wissens
- c) Attraktion für und die Bindung von qualifiziert ausgebildeten oder auszubildenden (jungen) Menschen
- d) Umsetzung von Innovationen u.a. durch Aus- und Neugründungen von Firmen sowie deren Risikofinanzierung in den frühen Wachstumsphasen

Hintergrund ist, dass nicht nur zahlreiche Industriebetriebe die Länder mit hohen Löhnen und Lohnnebenkosten verlassen, sondern – mit Phasenverzug – auch die

wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen gefährdet sind, weil mit der abwandernden Fertigung auch deren Wissensbasis verloren geht (Manufacturing Matters, Cohen, Zysman, 1987). Lehrreich allerdings ist, dass nicht alle Industrien abwandern. Verlagerungsresistent sind insbesondere solche Fertigungen, deren Produktivität und Wertschöpfung hoch genug ist, um hohe Löhne und Lohnnebenkosten zu bezahlen.

Der erste Arbeitsminister der Clinton Administration, Robert Reich (früher Harvard), charakterisierte die verlagerungsresistenten Industrien (R. Reich, 1983, S. 128 f):

- Präzisionsprodukte
- Hightech-Produkte (jedoch nur im frühen Stadium des Produkt-Lebenszyklus)
- Einzel- und Kleinserienfertigungen mit hohem inkorporiertem Dienstleistungsanteil

In anderen Worten: Es macht wenig Sinn, sich der Abwanderung lohnintensiver, standardisierter Massenfertigungen entgegenzustemmen; nur know-how-intensiv Industrien und Dienstleistungen werden die Drift der Globalisierung überleben. Stadtregionen ohne eine an internationalen Standards orientierte Wissensbasis können nicht schnell genug die abwandernden Industrien und Dienstleistungen durch neue wissensintensive Produkte, Dienste und Verfahren ersetzen; sie verlieren das internationale Rennen um Innovationen und Marktanteile.

Glaubt man dem Stadtmarketing, scheinen viele Städte auf gutem Weg zu sein. Doch der Schein entspricht selten der Wirklichkeit. Um wirklich in der Spitzengruppe der „Städte des Wissens, der Talente und der Kreativen“ mitzuhalten, müssten sie radikaler umsteuern, weg von Investitionen in Beton und hin zu solchen in Köpfen. Nicht mehr das Ob des Kurswechsels, allein das Tempo der Umstellung auf den Ausbau des Bildungs-, Forschungs- und Kulturbereichs in seiner vollen Breite – d.h. vom Kindergarten bis zur Eliteuniversität, von den Bibliotheken bis zu Museen und Theatern, von der Berufsausbildung bis zum Wissenschaftsjournalismus – wird darüber entscheiden, wer in der 1. Liga der europä-

ischen Stadtregionen mitspielen darf. Viele Städte tun sich schwer, diese Lektion umzusetzen. Manchen fehlt es – zum Sparen gezwungen – an Ressourcen.

Kompetenzen wie Lesen, Fremdsprachen, Mathematik, Naturwissenschaften, aber auch Musik, künstlerische Gestaltung und soziale Kommunikationsfähigkeiten, handwerkliches Können und berufliches Erfahrungswissen sind die Basis. Darüber hinaus kommt es auf Kreativität im Sinne von schöpferischer Ideenfindung, Denkfähigkeit und Handlungsinitiative an, versammelt in den Köpfen sowie in den Netzwerken lokaler Unternehmen und Institutionen, den sogenannten „Innovation Systems“ (Lundvall, 1992). Wissen bezeichnet Bestände, Kreativität aber deren Evolution, denn am Anfang jeder neuen Idee steht der Mut, von tradierten Denk- und Handlungsmustern abzuweichen.

Wissen und Kreativität beziehen sich keineswegs nur auf künstlerische Bereiche, Werbung oder Software. Die deutsche Debatte um die sogenannten „kreativen Industrien“ folgt einem verengten Verständnis. Kreativität geht weit über die kulturwirtschaftlichen Bereiche hinaus und erfasst insbesondere die wissensintensiven Dienstleistungen, aber auch Teile des Handwerks und der qualifizierten Fertigungsberufe. In diesem weiten Sinne sind die „Kreativen“ gemeint, die Richard Florida in den Mittelpunkt seiner Thesen stellt.

In den westlichen Industriestaaten sind kodifizierte Daten und Informationen in Zeiten weltweiter Datenvernetzung kein Engpass mehr. Eher ist die unübersichtliche Überflutung mit Daten- und Informationen (gelegentlich zweitklassiger Qualität) zu beklagen, die es angesichts begrenzter Verarbeitungskapazitäten schwer macht, die Orientierung zu behalten. Trotz weltweiter Digitalisierung und drahtloser Übertragung verlieren die Fühlungsvorteile von Agglomerationen und damit deren geografische, fachliche, institutionelle Nähe keineswegs ihre Funktion. Daten und Informationen sind nicht gleichzusetzen mit Wissen und Kreativität (Rooney, Schneider, 2005). Erstere sind (abgesehen von den Lern- und Zugangskosten) ubiquitär verfügbar; Wissen (knowledge) ist es nur, soweit kodierbar, während

das stille, nicht kodierbare Erfahrungswissen (tacit knowledge) immobil bleibt. Kreativität hinwiederum dürfte clusterabhängig sein; d.h., sie entfaltet sich dort am fruchtbarsten, wo Menschen auf engem Raum Anregungen aufnehmen und mit anderen kommunizieren können; oft sind dies große Stadtregionen. Die beiden letztgenannten Komponenten bleiben – da personengebunden und nicht handelbar – lokal verwurzelt. Transferierbar sind sie geografisch allenfalls über Konferenzen, Reisen oder Umzüge in andere Städte (Bathelt, Malmberg, Maskell, 2004).

Beide, unkodiertes, tacites Wissen, wie kreatives Top-Wissen bleiben auch im Zeitalter allgemein verfügbarer Informationen und Daten knapp und ortsgebunden, sie sind quasi „klebrig“ und auf wenige Standorte konzentriert; Markusen nennt diese Städte „sticky places“ (Markusen, 1996). Die Träger dieses weitgehend an Personen geketteten kreativen Wissens (Ökonomen sprechen von Humankapital) bevorzugen überwiegend große Städte, deren Erfolgsmerkmal es ist, Talente anzuziehen, Talente auszubilden und Talenten dank ihres breiten Arbeitsmarktes berufliche Perspektiven eröffnen zu können. Den umworbenen kreativen Köpfen erscheinen sie als Wohn- und Arbeitsstandorte gleichermaßen attraktiv, sei es aufgrund ihres breiten Angebots an Stellen oder aufgrund ihrer Wohn-, Kultur-, Sozial- und Freizeitqualitäten.

Da die Bündelung aller Komponenten des Wissens- und Kreativitätspotenzials für Inventionen und Innovationen unverzichtbar ist und die Provinz – trotz Digitalisierung – keine hinreichende dichte Diversität zu bieten vermag, können die Ströme des Wissens vollständig am besten in Agglomerationen zusammengeführt werden, in denen wiederholter Face-to-face-Austausch zu geringen Transaktionskosten einfach organisierbar und zu fallsbedingt möglich ist. In weiteren Untersuchungen könnten sich die immobilen Komponenten des kreativen Wissens letztlich als standortbestimmend für das gesamte Wissensbündel erweisen, weil Innovationen zur Voraussetzung haben, dass alle Komponenten des Wissens und der Kreativität vollständig an einem Ort ver-

sammelbar sein müssen, um Durchbrüche zu erzielen.

Ein Aspekt verdient es, besonders hervorgehoben zu werden: das sogenannte reflexive Wissen. Um nicht die Orientierung in den Datenfluten zu verlieren, ist die Fähigkeit gefragt, auszuwählen, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden sowie die Bausteine verschiedener Wissensgebiete, eigene wie fremde, transdisziplinär zusammenzudenken, zu interpretieren und abzuwägen. Komplexe Wirkungszusammenhänge zu durchleuchten, Risiken abzuschätzen und alle Aspekte in größeren Kontexten zu beurteilen, ist eine eminent kreative Leistung. Michael Storper (1997) analysiert reflexives kreatives Wissen als zentrale regionale Ressource, auf die sich Macht und Entscheidungskompetenzen gründen. Reflexives Wissen und Kreativität sind in diesem Sinne zu verstehen als Fähigkeit, selbstständig oder im Team Innovationen zu generieren und umzusetzen, Entscheidungsalternativen vorzudenken und mündige Schlussfolgerungen zu ziehen, ein Imperativ, der an Immanuel Kant erinnert. Komplexe Sachverhalte im Hinblick auf Chancen und Risiken zu beurteilen, Neues mit Altem zu verbinden und daraus Handlungsstrategien abzuleiten, also Informationen in Wissen kreativ umzuformen, bilden den Kern aller verantwortungsbewussten Entscheidungen und Handlungskonzepte. (Matthiesen, 2004; 2006).

Ein zweiter Aspekt ist ebenso wichtig: Hierbei geht es nicht nur um die Kompetenzen, in eigenen Instituten Forschungsergebnisse zu generieren, sondern darüber hinaus auch darum, am internationalen Fach- und Wissenschaftsdialog teilzunehmen und damit die Voraussetzungen zu schaffen, andernorts entwickelte Ideen, Kenntnisse und Innovationen schnell aufnehmen zu können, um diese dann mit lokal vorhandenem Know-how zu verbinden und beide zusammen in neue Produkte, Dienste und Unternehmensstrategien umzusetzen (Vorbild: Baden-Württemberg). Da nicht jedes Unternehmen, nicht jede Stadt oder Region in allen Forschungsgebieten selbst Spitzenleistungen erbringen kann, ist die schnelle Adoption fremden Wissens von zentraler Bedeutung. Die Wissensabsorption ist jedoch an Vorbe-

dingungen geknüpft. Sie setzt selbst Vorwissen, ähnliche Vorerfahrungen, gemeinsame Fachsprache und Einbindung in einen internationalen Wissenschaftsdiskurs voraus. In anderen Worten: Um international zu den schnellen Adoptoren zu gehören, ist Passgenauigkeit zwischen Erfindern und den Empfängern neuen Wissens unerlässlich (v. Einem, 2009). Um sich in globale Wissensdiskurse einzuklinken, brauchen Städte und Unternehmen hochqualifizierte Beobachter und Experten mit „prior related knowledge“, die neue Ideen, Erfindungen und Konzepte, die andernorts entstehen, schnell erfassen, beurteilen und ggf. übernehmen können, um damit – relativ zu den Nachzüglern – temporäre Wissensvorsprünge zu erringen (Absorptive Capacity, Cohen, Levinthal, 1990).

Es liegt deshalb nahe, dass Städte und Regionen ihre Strategien auf das vorzuhaltende regionale Wissenspotenzial ausrichten, etwa indem sie die Aus- und Weiterbildung verbreitern und die Hochschulen ausbauen. wohlgemerkt unter gleichzeitiger Verbesserung der Qualität der Schulen und Hochschulen. Erfolgreiche Metropolregionen zeichnet ihre Magnetwirkung auf Hochqualifizierte und Talente aus, die ihr gebündeltes, vernetztes Top-Wissen mitbringen ... oder sich dieses im Zuge ihrer (Hochschul-)Ausbildung aneignen. Dies wäre ein Weg, um dem sich angesichts der demografischen Überalterung abzeichnenden, von der OECD angemahnten Mangel an qualifizierten und hochqualifizierten Fachkräften vorzubeugen. London, Paris, Madrid, Mailand u.a. bilden inzwischen an ihren lokalen Hochschulen zwischen 250.000 und 350.000 Studenten aus, wissend, dass diese überwiegend nach Beendigung ihres Studiums gern in der Region bleiben würden. Ihre Absolventen tragen Jahr für Jahr zur Wissensdiffusion und zur Verbesserung des Qualifikationsmixes ihrer jeweiligen regionalen Arbeitsmärkte bei, sei es, indem sie lokal einen Job annehmen (u.a. bei Firmen, die ohne diese kreativen jungen Absolventen gar nicht kommen würden) oder indem sie sich selbstständig machen.

2. Richard Floridas Thesen

Diese Erkenntnisse gelten nicht erst, seit Richard Florida seine Thesen zur „kreativen Klasse“ veröffentlichte und das Klischee popularisierte, dass das Dreigestirn „Talent – Technologie – Toleranz“ maßgebend für die Zukunftsfähigkeit von Stadtregionen sei.

R. Florida Bücher sind umstritten. Zustimmung und Kritik begleiten ihn. Aber auch wer Florida nicht in allen Punkten folgen mag, wird anerkennen, dass seine Publikationen auf den Befunden anderer Disziplinen aufbauen. Florida ist ein Querdenker; er hält sich nicht an disziplinäre Grenzen; er argumentiert dezidiert inter- und multidisziplinär. Seine Schwachstellen offenbaren sich erst auf den zweiten Blick: Seine Aussagen basieren – wissenschaftlich gesehen – nicht auf gefestigten Beweisen, sie entsprechen eher unbewiesenen Hypothesen.

Floridas Anliegen ist es, eine alte Frage der Regionalforschung neu zu beantworten: Wie lässt sich erklären, dass sich Städte und Regionen eines Landes selbst unter (annähernd) gleichen rechtlichen, wirtschaftlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen mit verschiedener Dynamik entwickeln? Einige Städte und Regionen wachsen, andere schrumpfen, einige häufen Wohlstand an, andere verarmen, einige entwickeln sich zu Motoren technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Innovationen, andere werden nur mit Phasenverzug mitgezogen oder bleiben ganz zurück. Für diese zentrale Frage der Regionalwissenschaften, an der sich Wissenschaftler, angefangen bei Johann v. Thünen über Alfred Weber, Walter Christaller und August Lösch bis zu Walter Isard, William Alonso und Paul Krugman – um nur einige zu nennen –, versucht haben (Überblick: Bathelt, Glückler, 2002), bietet Richard Florida einen neuen, von den bisherigen Befunden abweichenden kausalen Erklärungsansatz.

Die Schwäche der Floridaschen Kreativitätsthese – aus wissenschaftlicher Perspektive – ist evident. Ihnen fehlt der empirische Nachweis der behaupteten Wirkungen; d.h. die Kausalität bleibt ungeklärt. Seine Botschaften sind eingängig und besetzen die populärwissen-

schaftliche Arena (siehe z. B. „Coole Städte“, Der Spiegel, Nr. 34/2007). Florida stößt auf die Sehnsucht nach einfachen Antworten. Er trifft auf ein Vakuum: das ausgetrocknete Terrain der Stadtdebatte, denn die überkommenen, traditionellen Empfehlungen der Städteplaner und Landesentwickler klingen inzwischen abgestanden; Ihre Überzeugungskraft hat erheblich gelitten, nicht zuletzt, weil sie niedergehenden altindustriell geprägten Regionen keine sichtbare Wende brachten. Dass seine Thesen gelegentlich aus dem Mund von Bürgermeistern, die sich seine Argumente bei ihm ausborgen und nach griffigen Rezepten für ihre Stadtpolitik suchen, banal klingen, ist nur insofern sein Mitverschulden, als er sich nicht ausdrücklich gegen platte Diagnosen und einfache Handlungsanweisungen abgrenzt.

Dennoch lassen sich Floridas Hypothesen nicht einfach vom Tisch wischen, da sie plausibel begründet sind und breit argumentiert erscheinen. Sein Hauptwerk ist kein Schnellschuss, sondern Ergebnis von Recherchen auf verschiedenen Gebieten, deren Argumentationsstränge er in bisher nicht bekannter Weise zusammenführt. Zudem hat er die Fähigkeit, klar und packend zu formulieren, und es ist sein Verdienst, dass er für eine sich schon länger abzeichnende Suche nach neuen regionalwissenschaftlichen Antworten eine einprägsame Formel gefunden hat, die der „kreativen Klasse“ ... obwohl er sofort einschränkt, dass es sich hier nicht im historisch-soziologischen Sinne um eine neue „Klasse“ handelt.

In seinen Veröffentlichungen versucht R. Florida einen vereinfachten Nachweis der Wirkungen zu führen, indem er den Grad der regionalen Kreativität in Beziehung zur Städtehierarchie setzt, d.h. zum Rangplatz einer Stadtregion in der regionalen Konkurrenz. In anderen Worten, die abhängige Variable seines Analysemodells misst er nicht – was nahe gelegen hätte – mit den klassischen Wohlstandsindikatoren, wie Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Haushaltseinkommen pro Kopf, Arbeitsplätzen, Erwerbstätigen, Einwohnern oder Immobilienpreisen, sondern mittels der Rangstelle einer Region im Vergleich zu allen anderen Stadtregionen. Das aber ist kaum mehr als ein lückenhafter Indizienbeweis.

Damit könnte man Floridas Buch zurück ins Regal stellen. Interessanterweise aber zeichnet sich inzwischen in ersten Nachfolgestudien anderer Wissenschaftler ab, dass Floridas Thesen auch im Lichte sorgfältigerer statistischer Analysen Bestand zu haben scheinen, worauf unten noch einzugehen sein wird. Letztlich ist es aber noch zu früh, um die behaupteten Wirkungen im Einzelnen zu verifizieren, um also herauszufinden, ob seine drei T „talent – technology – tolerance“ wirklich – ggf. ergänzt durch andere Faktoren – entscheidend sind, die Entwicklung von Stadtregionen im 21. Jahrhundert zu dynamisieren.

Wer ist Richard Florida? Bevor er mit seinem 2002 publizierten Hauptwerk ein international vielzitiert Autor wurde, war er auch in Fachkreisen weitgehend unbekannt. Inzwischen ist er ein hochbezahlter Guest Speaker und ein glänzender Rhetoriker. Ein paar biografische Notizen mögen helfen, den Autor und seinen Hintergrund vorzustellen:

Richard Florida wurde 1959 im italienischen Viertel von Newark (N.J.) geboren; sein Vater war Vorarbeiter und später Betriebsleiter in einer optischen Fabrik. Dieser nahm seinen Sohn schon als Zehnjährigen mit in die Fabrik und weckte in ihm Interesse an technischen Verfahren und Maschinen. Sein Vater war es auch, der ihn lehrte, dass das größte Kapital der Fabrik die Talente, Erfahrungen und Kompetenzen ihrer Mitarbeiter sind. Ein tiefer Einschnitt war, dass die Fabrik des Vaters – wie so viele andere – schließen musste und der Vater seinen Job verlor. R. Florida begann daraufhin, sich für die Ursachen des Strukturwandels und die Folgen der wirtschaftlichen Krise der Industrie in den Hochlohnländern zu interessieren; er las tagelang alle Bücher zur Geschichte der Städte in der örtlichen Stadtbibliothek, mitten in der Finanzkrise New Yorks um 1975.

Zum Studium verhalf ihm ein Stipendium des Bundesstaates New Jersey an der 30 Kilometer entfernten Rutgers University. Seine Lehrer waren u.a. Susan Feinstein, Robert Beauregard und Robert Lake, ausgewiesene Linke, die ihn u.a. mit den Exilanten der Frankfurter Schule an der New School for Social Research in New York bekannt machten. Zum Graduate Studium wechselte er ans MIT in Cam-

bridge/Mass.; promoviert wurde er an der Columbia University/New York City. Über diese Stationen lernte er die wichtigsten Sozial-, Stadt- und Regionalforscher seiner Zeit kennen. Erwähnt seien: der zwischenzeitlich verstorbene Bennett Harrison (MIT) sowie Michael Piorie (MIT), Michael Porter (Harvard), Peter Marcuse (Columbia), Harvey Goldstein (U of North Carolina), Peter Hall, AnnLee Saxenian, Amy Glasmeier und Ann Markusen (damals alle Berkeley), Alan Scott und Michael Storper (damals Los Angeles).

Mit 25 Jahren begann er seine akademische Laufbahn 1984 als Assistant Professor an der Ohio State University; 1989 wurde er – mit 30 Jahren – als Associate Professor für Stadt- und Regionalökonomie an die Carnegie Mellon University in Pittsburgh berufen. In dieser Zeit lag sein Forschungsinteresse – zwei wenig bekannte Bücher entstanden – auf den Auswirkungen neuer Produktionstechnologien in der KfZ-Industrie auf die Städte. Ihn interessierte vor allem die „japanische Herausforderung“, d.h. die verfahrenstechnologischen und organisatorischen Innovationen der japanischen Automobilhersteller am Beispiel der Honda-Fabrik in Columbus/Ohio. In weiteren Forschungen befasste er sich u.a. mit der Rolle von Venture Capital Fonds für Hightech-Unternehmen, was ihn u.a. ins Silicon Valley führte. Die Ergebnisse publizierte er 2000 zusammen mit seinem Kollegen Martin Kenney (Stanford; Kenney, Florida, 2000). Später verbrachte er ein Sabbatical am Center for Science, Technology and Public Policy der Harvard University. Derzeit ist R. Florida Direktor des Prosperity Instituts der Rotman School of Management, University of Toronto/Canada.

Diese biografischen Notizen zeigen, vor welchem breitem wissenschaftlichen Hintergrund R. Florida sein Buch „The Rise of the Creative Class“ in den Jahren 1999 – 2001 schrieb. Es ist ein Buch, das ihn schlagartig weit über die Grenzen der USA bekannt machte, auch in Deutschland, wo er im November 2007 im Ruhrgebiet und im Mai 2008 in Hamburg jeweils ein großes Publikum aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik fand. Seine Thesen sind durchwirkt von Erkenntnissen der Innova-

tions- und Technikforschung, von Studien zu den wissensökonomischen Erfolgsfaktoren des Silicon Valleys, zur Stadtsoziologie und hier insbesondere der französisch-italienischen Milieutheorie, sowie zum gesellschaftlichen Wertewandel und zur Sozialpsychologie. Er hat aus allen Ecken Theorien und Empirie aufgesogen.

Sein Buch war 2002 auch deshalb ein Wetterleuchten, weil es in den 80er und 90er Jahren lange so schien, als ob Städte im Zeitalter von Personalcomputern, Datenbanken und weltweiten Datenvernetzungen bedeutungslos werden könnten (Castells, 1989). Seinerzeit stand die These und Furcht im Raume, die Städte könnten komplett ihre soziale und wirtschaftliche Basis verlieren, sich gar auflösen (Friedman, 2002); diese verbreitete Ansicht hat sich inzwischen als vorschnelle These erwiesen und gilt als widerlegt. R. Florida hält sich nicht lange damit auf, sondern baut seine Argumentation auf den Befunden der Wissensökonomie auf (Malecki, 2000; Glaeser, 2000; Acs, de Groot, Nijkamp, 2002) und greift die anhaltende Bedeutung lokaler Einbettungen in lokale Netzwerke und soziale Milieus auf (Granovetter, 1985; Grabher, 1993; Camagni, Capello, 2002). De facto überschneiden sich seine Thesen mit denen anderer Wirtschaftsgeografen in den USA und aus Europa, die Wissen in den Mittelpunkt ihrer Erklärungsmodelle stellen (Lundvall, 1992; Maskell, Malmberg, 1999; Amin, Cohendet, 2004; Storper, Scott, 2009).

Vorangegangen war ein Perspektivwechsel in den Regionalwissenschaften um das Jahr 1990. War man bis dahin weitgehend sicher, mit den herkömmlichen Standorttheorien, mit der Infrastrukturtheorie, mit der Theorie der Wachstumspole und mit empirisch messbaren harten und den weniger messbaren weichen Standortfaktoren sowie mit den demografischen Veränderungen alle räumlichen Strukturveränderungen angemessen erklärt und deren Kausalität im Griff zu haben (Bathelt, Glückler, 2002), so stellten sich im Zuge der Globalisierung und der Verbreitung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien Zweifel ein. Bahnbrechend war zum einen Paul Romer (Stanford) mit seiner „neuen endogenen Wachstumstheorie“ (1990), mit der er ein aktuelleres – auf dem

Wissengefälle basierendes – Paradigma der wirtschaftlichen Entwicklung begründete, um damit sowohl den Niedergang als auch den Aufstieg, d.h. die unterschiedliche Entwicklungsdynamik von Ländern und Regionen, zu erklären. Wissen und Innovationen stehen seitdem als Motoren im Mittelpunkt regionaler Wachstumsmodelle. Zum anderen trug der inzwischen mit dem Nobelpreis geehrte Paul Krugman, (damals MIT, jetzt Princeton) mit seiner „New Economic Geographic“ (1991) wesentlich zur Wiederentdeckung der Geografie bei, einer Dimension, die in der nationalökonomischen Theorie lange unterbelichtet blieb (Zusammenfassung: Koschatzky, 2002).

Uns in Deutschland kommt manches in R. Floridas Buch bekannt vor, anderes klingt neu. Fünf Punkte seien hervorgehoben.

- a) In Deutschland ist im Prinzip bekannt, dass Kunst und Kultur (die sogenannte Kreativwirtschaft) inzwischen im Hinblick auf ihre Wertschöpfung und die Zahl der Arbeitsplätze zu bedeutenden Wirtschaftszweigen geworden sind. Im April 2007 fand eine erste Debatte dazu im Bundestag statt. Das wirtschaftliche Gewicht von Kunst und Kultur wurde in diversen Kulturwirtschaftsstudien der Länder untersucht (zuletzt: NRW, 2008). Einen frühen Hinweis kann auch einem Zitat aus dem Bericht des Berliner Senats von 1985 „Maßnahmen und Instrumente der Forschungs- und Technologiepolitik“ entnommen werden. Dort heißt es: „Hervorragende Leistungen (...) in den Kulturwissenschaften tragen insgesamt ebenso zur Attraktivität der Region bei wie Entwicklungen aus den Ingenieurwissenschaften, und zwar auch dadurch, dass sie die geistige Atmosphäre und das Qualitätsbewusstsein beeinflussen.“
- b) Nicht neu sind auch die beiden T „Technologie und Talent“: Schon seit 25 Jahren ist in Deutschland Konsens: Um als Unternehmen oder Stadtregion voranzukommen, kommt es entscheidend auf Forschung und Innovationen, Ausbildung, Wissen und Qualifikationen, Technologie und Technologietransfer an. Bund und Länder haben ihren Schwerpunkt in der Stadt-,

Regional- und Landesentwicklung auf innovations- und technologieorientierte Strategien verlegt, beginnend mit dem Spiegel-Titel (1983): „Wir brauchen ein Apollo-Programm“ (unter Bezugnahme auf Bruce Nussbaums Bestseller „The World after Oil“, 1982). Dass sich die neue Strategie nicht so einfach verordnen und implementieren lässt, hat das DIW 1994 festgestellt: Trotz außerordentlich hoher Konzentration von Forschung ist der Transfer neuen Wissens in die Wirtschaftsunternehmen gestört („missing link“, Eickelpasch, Pfeiffer, 1997).

- c) Neu dagegen ist Floridas drittes T „Toleranz“; Toleranz im Sinne von lokaler Offenheit, Diversität, Neugierde, Experimentierfreudigkeit und Akzeptanz gegenüber neuen Ideen, verschiedenen Milieus und Subkulturen, einschließlich zugewanderten Ethnien und gleichgeschlechtlichen Beziehungen. Dass Florida – neben Technologie und Talent – als dritten Faktor das Maß regionaler Toleranz in die Debatte einführt, dürfte sein originäres Verdienst sein; damit hat er die Brisanz seiner Thesen nicht nur in einem sich unter dem Präsidenten Bush konservativ verschließenden Amerika erheblich zugespitzt. Provokant ist die Toleranzthese auch für Deutschland, wenn man an die latente Ausländerfeindlichkeit sowie das Gefeilsche der Parteien um das Einwanderungsgesetz denkt. Es könnte also sein, dass Deutschland mit seiner nachwirkenden Geschichte des Faschismus und des Judenmords im Dritten Reich und seinem bis heute anhaltenden Zögern, sich als Einwanderungsland zu bekennen, im internationalen Vergleich mit einen historischen Makel belastet ist, der kompensatorisch nach mehr Toleranz ruft.
- d) Dass Hochqualifizierte in absehbarer Zeit zur knappen Ressource zu werden drohen, ist zwar nicht neu, die Konsequenzen dieses Mangels – dies betont Florida – werden aber noch zu wenig bedacht. Im Gegensatz zu den USA, die traditionell Ingenieure aus China, Indien und Europa rekrutieren, kann sich die Bundesregierung nicht für eine wirkliche Öffnung der Arbeitsmärkte für Hochqualifizierte entscheiden. Während die Industrie- und Handelskammern über einen wachsenden Mangel

an Fachkräften klagen, um das Ohr der Politik damit für dieses Thema zu sensibilisieren, zeichnet sich weltweit bereits ein scharfer Wettbewerb um Spitzenkräfte ab, insbesondere um ostasiatische, indische und osteuropäische Talente und Fachleute. AnnLee Saxenian (Berkeley) nennt diese hochmobilen Experten, Ingenieure, Datenfachleute und Servicefachkräfte „The New Agonauts“ (2006). Florida macht sich dieses Argument zu eigen: Der globale Wettbewerb stehe künftig im Zeichen des Werbens um junge Menschen, insbesondere Hochqualifizierte. Daran knüpft er die Erwartung, dass diese – ähnlich wie Fermente – wirken dürften, indem sie nicht nur selbst Arbeitsplätze generieren, sondern indirekt auch Niedrigqualifizierten zu neuen Arbeitsplätzen verhelfen. Zwischen beiden Segmenten des Arbeitsmarktes bestehe – so Florida – eine symbiotische kausale Beziehung: Nur wenn die Hochqualifizierten Arbeitsplätze finden, ermöglichen diese auch Niedrigqualifizierten neue Arbeitsplätze. Hochqualifizierte sind nach seiner Ansicht eine Art Katalysator der regionalen Prosperität.

- e) Neu sind schließlich auch Floridas pointierte Schlussfolgerungen für die Städte: Er argumentiert, dass Städte um kreative Köpfe werben und ihren Ansprüchen Rechnung tragen müssten. Auf dem Arbeitsmarkt könnten sie nicht nur steigende Gehälter durchsetzen, sondern auch Ansprüche an städtische Wohn- und Freizeitbedingungen stellen, indem sie bei der Jobsuche jenen Städten den Vorzug geben, die ihren Freizeitpräferenzen am besten entsprechen. D.h. das alte Muster gelte nicht mehr (Florida, 2005). Früher nahm man an, dass die Chancen am Arbeitsmarkt die Wohnstandortwahl determinieren; nach Ansicht von Florida kehrt sich diese Logik um. Die Städte sollten deshalb lernen, die geografischen Vorlieben der Hochqualifizierten zu bedienen, und akzeptieren, dass wissensorientierte Unternehmen sich bevorzugt dort ansiedeln und entwickeln, wo sie Arbeitsmarktreserven Hochqualifizierter anzapfen können. Gestützt auf Ronald Inglehards (Michigan) Thesen zum Wertewandel und Terry Clarks (Chicago) stadtsoziologischen, Studien zur Rolle von Groß-

städten als „Unterhaltungsmaschinen“, sind – so Florida – die Wanderungsgewinner unter den Stadtregionen solche mit ausgeprägten (sub-)kulturellen Szenen. Beliebt seien Metropolen mit einem breiten Arbeitsmarkt (um bei Jobwechsel zwischen mehreren Optionen wählen zu können), mit einem differenzierten Angebot an Kultur, Unterhaltung und Nachtleben, guten Umweltbedingungen und einem erlebnis- und abwechslungsreichen Umland (Wasser, Sonne oder Berge) sowie einem sozialen Milieu, das durch Offenheit, Vielfalt und Toleranz geprägt ist. Solche Stadtregionen ziehen als Magneten junge Talente aus der Provinz sowie aus anderen Ländern in ihren Bann. Dass es letztlich nur wenigen Großstadtregionen gelingen dürfte, in diesem Sinne die Schwellen der kritischen Masse und Diversität zu erreichen, sei der Vollständigkeit halber hinzugefügt (v. Einem, 2009).

3. Empirische Überprüfung

Floridas TTT-Hypothesen mögen überspitzt formuliert sein, sie polarisieren. Als Außenseiter hat er insbesondere von Vertretern der klassischen Nationalökonomie und der mathematisch ausgerichteten Ökonometrie Kritik einstecken müssen.

Edward Glaeser (Harvard) rechnete Floridas Daten nach und hielt seinem Kollegen 2004 – in aller akademischen Fairness – vor, dass er möglicherweise mit seinem Anliegen, den Grad örtlicher Kreativität in den Mittelpunkt seiner Thesen zu stellen, nur einen Aspekt vor anderen herausgreife und einen neueren Begriff für das gefunden habe, was bildungsökonomisch orientierte Wissenschaftler der sogenannten Humankapital-Schule bereits zuvor – wenn auch weniger griffig – zu Papier gebracht hatten; in anderen Worten, Florida liege de facto mit seiner Kreativitätsthese – mehr als er es beabsichtige – auf deren Linie. Letztlich bereichere er die qualifikationsorientierte Humankapitaltheorie.

Gravierender sind die Vorbehalte gegenüber Floridas mangelnder empirischer Evidenz, die Michael Storper

(2008) seinem Kollegen vorhält. Er kritisiert, dass die Daten sowie das Analysemodell, mit denen R. Florida die regional ungleiche Verteilung von Kreativität zu messen versucht, unpräzise und im Hinblick auf die kausalen Zuordnungen missverständlich, fehlerhaft und partiell unlogisch sei. Er bestreitet mit Nachdruck, dass Florida eine widerspruchsfreie Evaluierung von Wirkungen und Ursachen gelungen sei.

Ein dritter Einwand sei erlaubt: Es leuchtet nicht ein, warum R. Florida weder in seinem Hauptwerk noch in nachfolgenden Büchern und Aufsätzen dem Faktor „Kapital“ Bedeutung zumisst. Das ist umso erstaunlicher, als sich der Autor in einer seiner früheren Arbeiten (Kenney, Florida, 2000) selbst mit der Frage auseinandergesetzt hat, ob die Dynamik einer Region nicht auch von der schnellen und unbürokratischen Beschaffung von Eigen- und Fremd- und Risikokapital abhängt. Ohne öffentliche Beschaffungsaufträge aus dem Verteidigungshaushalt und den Programmen der Weltraumforschung wären weder das Silicon Valley noch die Route 128 um Boston zu technologischen „Hubs“ geworden (Saxenian, 1994; Markusen, Hall, Campbell, Deitrick, 1991). Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb Florida diesen von ihm selbst früher betonten Punkt später fallengelassen hat.

Florida verteidigt seinen Ansatz in mehreren Publikationen, in denen er seine Indikatoren rechtfertigt (zuletzt: Knudsen, Florida, Stolarick, Gates, 2008). Florida behauptet, dass die räumliche Konzentration von Kreativität mittelbare Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung einer Stadt oder Region habe. Je höher das Maß der Konzentration von Talent, Technologie und Toleranz, desto besser die wirtschaftliche Entwicklung der betreffenden Städte und Regionen. Diese Argumentation breitet Florida sowohl in seinem Hauptwerk aus, als auch in seinen späteren Publikationen (Florida 2004; 2005). Ihm ist entgegenzuhalten: Wenn dem so wäre, müsste sich dieser Zusammenhang mit statistischen Korrelations- und Regressionsanalysen kleinräumlich nachweisen lassen. Hier aber ist ein Forschungsdefizit zu beklagen. Der unterstellte Wirkungszusammenhang präsentiert sich bisher nur als „black box“. Erstmals in einem derzeit noch

unveröffentlichten Arbeitspapier skizziert R. Florida 2008 ein mehrstufiges Wirkungsmodell (path analysis), in dem er mit Hilfe von Regressionsanalysen die positiven Effekte von Talent, Technologie und Toleranz auf Einkommen und Löhne sichtbar macht. Damit wird ein neuer Stand der Debatte erreicht (Florida, Mellander, Stolarick, 2008).

Angeregt durch Richard Florida sind andere Wissenschaftler der Frage nachgegangen, ob sich die für die USA aufgestellten Hypothesen zur Rolle der Kreativen als regionale Wachstumsgeneratoren empirisch auch in Europa nachweisen lassen. Zu verweisen ist auf einen europäischen Forschungsverbund unter Leitung von Björn Asheim (Lund, 2009), in dem der Beschäftigtenanteil der Kreativen und ihre regional ungleiche Verteilung für 445 Regionen Europas untersucht wurde (Lorenzen, Vaarst-Andersen, 2009). Der deutsche Part kann einer im Februar 2007 veröffentlichten Untersuchung von Michael Fritsch und Michael Stützer (Jena) entnommen werden. Sie haben die Vermessung und geografische Verteilung kreativer Berufe in Deutschland zum Gegenstand. Die Autoren verwenden – analog zu R. Florida – eine breite Abgrenzung aller kreativ Tätigen unter Auswertung der berufsbezogenen Daten der Bundesagentur für Arbeit, ergänzt durch solche der Künstlersozialkasse. Insgesamt ermitteln die Autoren, dass in Deutschland 12,1 Prozent aller Beschäftigten kreativen Berufen nachgehen, wobei die Bandbreite der regionalen Verteilung höchst ungleich ist. In den süd- und westdeutschen Großstädten liegt der Anteil der Kreativen um oder über 30 Prozent (Erlangen, Frankfurt, Stuttgart, München, Düsseldorf), während der Anteil in den ländlichen Regionen unter fünf Prozent bleibt.

Damit liegen die ersten Beschreibungen zur „kreativen Klasse“ vor. Fragt man hingegen nach den induzierten regionalen Wirkungen, so sind zwei Untersuchungen zu zitieren. (Rutten, Gelissen, 2008; Boschma, Fritsch, 2009). Mittels multidimensionaler Regressionsanalysen stützen beide Untersuchungen einige von R. Floridas zentralen Aussagen. Boschma und Fritsch unterziehen Floridas Hypothesen einer Überprüfung auf der Ebene

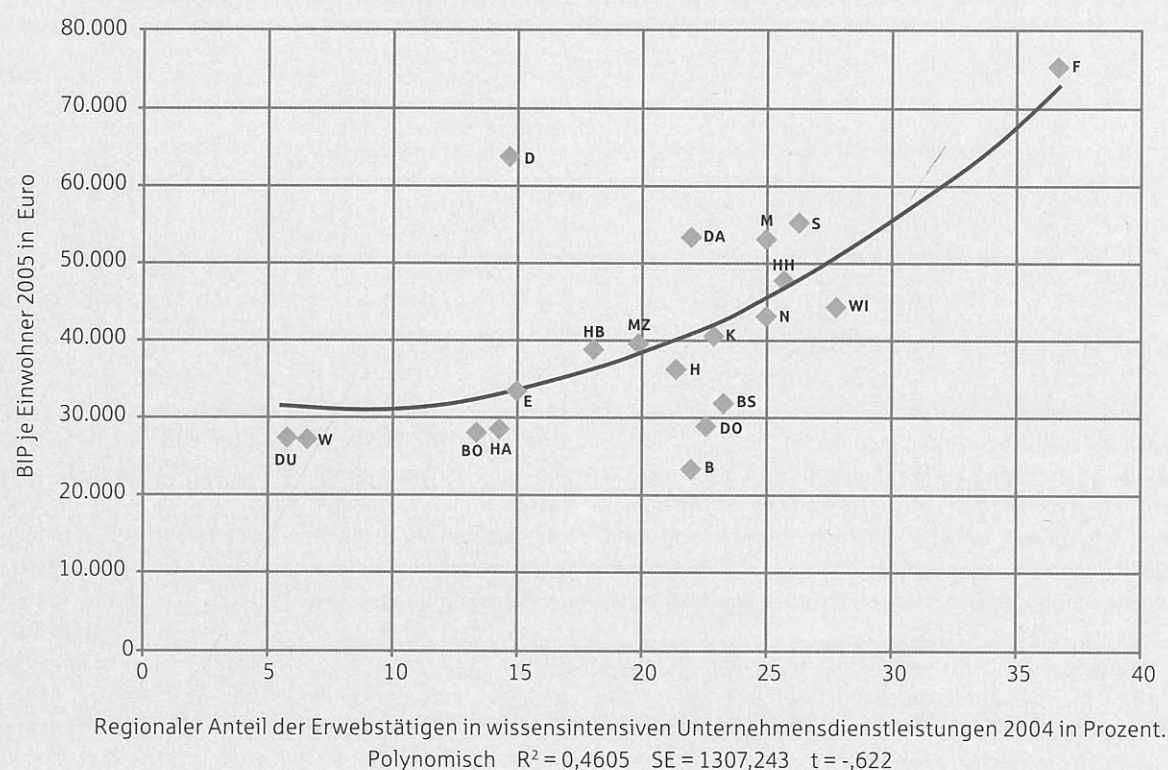
sogenannter NUTs-Regionen in fünf europäischen Ländern und belegen den signifikanten Zusammenhang zwischen dem regionalen Anteil an kreativ tätigen Erwerbstätigen einerseits und der regionalen Arbeitsplatzentwicklung sowie der regionalen Quote der Unternehmensgründungen andererseits. Rutten und Gelissen messen das Gefälle der Qualifikationen (Indikator für Humankapital) sowie die unterschiedliche Technologieorientierung (Indikator Quote der F&E-Beschäftigten sowie der Patentanmeldungen) und stellen einen signifikanten Einfluß auf die Wirtschaftsentwicklung in den betreffenden Regionen fest. Mit diesen – geografisch noch sehr weitmaschigen – Vergleichen der EU-Regionen ist ein erster Schritt getan. Ohne weitere Differenzierungen allerdings zwischen verstädterten Agglomerationen mit unterschiedlichen Entwicklungsdynamiken lassen sie den Kern der Floridaschen Thesen noch offen.

Unsere eigene Untersuchung, ein Vergleich deutscher Großstadtregionen mit regionalisierten amtlichen Daten des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden sowie der Bundesagentur für Arbeit Nürnberg lässt erkennen, dass auch ein kleinräumlicherer Nachweis geführt werden kann: Die vermuteten Zusammenhänge zwischen Qualifikationen, Kreativität und regionaler wirtschaftlicher Prosperität gelten offenbar auch im Großstadtvergleich. Dies kann mit drei Beispielen belegt werden.

a) Zusammenhang von Kreativität und Wirtschaftsdynamik

Die Messung kreativer Potenziale verlangt die indirekte Erfassung über Hilfsindikatoren, da es keinerlei Statistik gibt, mit der die regionale Kreativität direkt erfassbar wäre. Angesichts dieses Dilemmas konstruierte R. Florida seinen Creativity Index, der sich aus drei Komponenten zusammensetzt: dem sogenannten Bohemian Index (regionaler Anteil künstlerischer Berufe), dem Gay Index (regionaler Anteil gleichgeschlechtlicher Lebenspartnerschaften) und dem Melting Pot Index (regionaler Ausländeranteil). In Deutschland ist es notwendig und möglich, in der Analyse andere Wege zu gehen. So ist z. B. die Aus-

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen der regionalen Quote der Erwerbstätigen in wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen und regionalem Brutto-Inlandsprodukt pro Kopf



Quelle: Eigene Auswertung auf Basis amtlicher Daten des Statistisches Bundesamt Wiesbaden sowie des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung INKAR 2006.

länderquote gut erfasst; sie sagt aber u. E. wenig über das Maß lokaler Diversität und Kreativität aus, da Berufstätige, die in anderen Ländern geboren wurden, in erster Linie als un- und angelernte Arbeiter in der Produktion gerufen und beschäftigt werden (Bildungsdefizite kennzeichnen auch die 2. und 3. Generation dieser Migranten). Über die Verteilung künstlerischer Berufe oder homosexueller Lebenspartnerschaften stehen in Deutschland keine entsprechenden Daten zur Verfügung. Stattdessen lässt sich die regionale Verteilung kreativer Köpfe am besten über die Erwerbstätigenquote in sogenannten kreativen Berufen abgreifen. Der folgenden Korrelation liegt der Anteil der Erwerbstätigen zugrunde, die in sogenannten wissensintensiven Unternehmensdiensten tätig sind. In der Fachliteratur werden den wissensintensiven Unternehmensdiensten (KIBS = knowledge intensive business services) eine Schlüsselrolle im Sinne von Katalysatoren des Strukturwandels zugesprochen (Strambach 2008; Simmie, Strambach, 2006). Ihre Innovationsimpulse wirken geografisch vor allem in der eigenen Region (nicht selten innerhalb eines Ein-Stunden-PKW-Radius, v. Einem, Diller, v. Arnim, 1995).

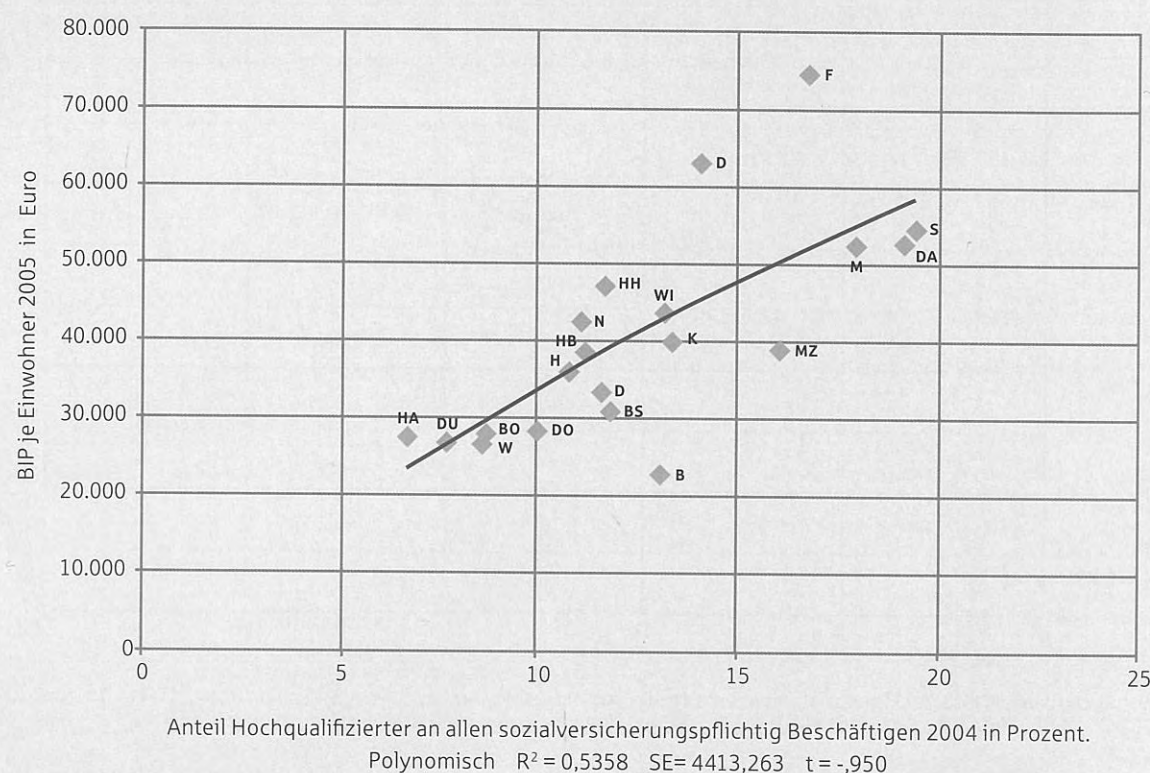
Die Quote der wissensintensiven Unternehmensdienste variiert regional außerordentlich stark. In Duisburg sind

es 5,8 Prozent aller Erwerbstätigen, in Frankfurt dagegen 36,7 Prozent, in Stuttgart 26,3 Prozent und in München 25,0 Prozent. Setzt man diese regionale Quote in Beziehung zum regionalen Brutto-Inlandsprodukt pro Kopf (BIP p.K.), als Indikator der wirtschaftlichen Prosperität und Wirtschaftskraft, so erweist sich – wie auch Abb. 1 ersichtlich –, dass das BIP p.K. mit dem Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen signifikant ansteigt. Die Abb. 1 belegt den Zusammenhang; d.h. Stadtregionen entwickeln eine umso höhere Wirtschaftskraft, je höher der regionale Anteil der wissensintensiven Unternehmensdienste ausfällt, wobei die Korrelation keine Aussage darüber zulässt, ob die höhere Dynamik kausal unmittelbar auf den Beitrag der KIBS zurückzuführen ist oder ob sie indirekt angestoßen wird (vermutlich gilt beides). Sie süddeutschen Stadtregionen ragen heraus. Am entgegengesetzten Ende der Skala liegen die Ruhrgebietsstädte und Berlin.

b) Zusammenhang von Wissen und Wirtschaftsdynamik

Es liegt darüber hinaus nahe, die Frage zu prüfen, ob und in welchem Ausmaße sich ein Nachweis über den Zusammenhang von formalen Qualifikationen und Wirtschafts-

Abbildung 2: Zusammenhang zwischen dem regionalen Anteil Hochqualifizierter und dem regionalem Brutto-Inlandsprodukt pro Kopf



Quelle: Eigene Auswertung auf Basis amtlicher Daten des Statistisches Bundesamt Wiesbaden sowie des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung INKAR 2006.

dynamik nachweisen lässt. Die Bundesanstalt für Arbeit erfasst die Bildungsabschlüsse aller bei ihr registrierten Beschäftigten. Der regionale Anteil an Hochqualifizierten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Beschäftigtenquote mit Hochschulabschluss) kann in Beziehung gesetzt werden zur regionalen Wirtschaftskraft (BIP p. K.), um damit zu prüfen, wie sich Erstere auf die wirtschaftliche Entwicklung von Städten und Regionen auswirkt. Zu dieser Frage liegen widersprüchliche und fragmentarische Befunde vor.

Mit der Absicht, den Einfluss des Standortfaktors Qualifikationen ökonomisch zu modellieren, untersuchte z. B. J. Bröcker, ob sich der regionale Akademikeranteil, die regionale Quote an Technikstudenten oder das lokale Wissenschaftspotenzial auf die Beschäftigtenentwicklung in der betreffenden Region messbar auswirken ... mit einem seinen Erwartungen keineswegs entsprechenden Ergebnis: Es ließ sich kein positiver Zusammenhang zwischen regionalen Qualifikationen und regionaler Prosperität nachweisen (Bröcker, 1989, S. 81 ff, 205). Andere bauen auf der sogenannten Potenzialhypothese auf, jüngst z. B. A. Schaffer, J. Siegle (2008), um in einem multikausalen Modell den Einfluss des regionalen Qualifikationsniveaus auf die Entwicklung des

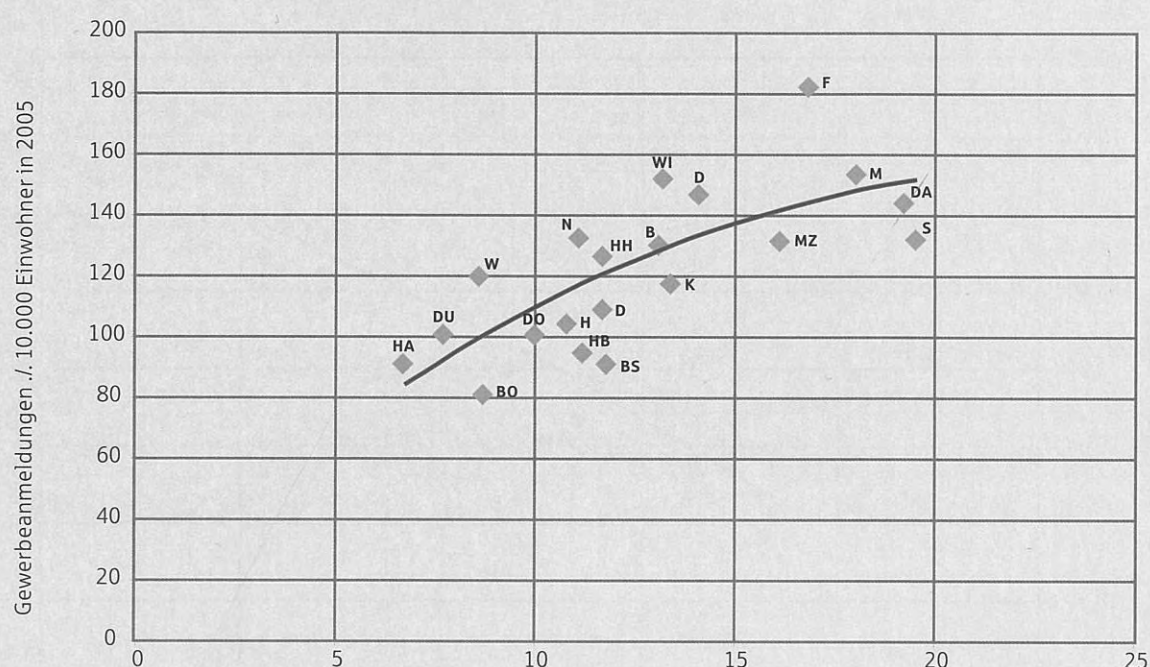
regionalen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf zu messen, diesmal mit dem Ergebnis, dass Qualifikationen und Entwicklungspotenziale signifikant korrelieren. Zu erwähnen ist auch die Untersuchung von Audretsch und Keilbach (2004), die mittels multivariater Regressionen den signifikanten Einfluss ihres regionalen Qualifikationsindex nachweisen.

Unsere eigene Auswertung zeigt in Abb. 2: Je höher der Anteil der Hochqualifizierten in einer Stadtregion, desto höher das regionale Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, ein Zusammenhang, der schwach signifikant ist. Erneut zeigt sich aber die starke Stellung der süddeutschen Großstadtregionen; sie kontrastiert mit der schwachen Stellung der Ruhrgebietsstädte.

c) Zusammenhang Hochqualifizierte und Unternehmensgründungen

In der regionalen Quote der Gründung neuer Unternehmen spiegelt sich das regionale Potenzial der Verjüngung und Innovation; sie ist ein Indiz für die wirtschaftliche Umsetzung neuer Ideen, Verfahren, Produkte, Dienste und Organisationsmodelle. Neugründungen schaffen – soweit sie die ersten volatilen Jahre überste-

Abbildung 3: Zusammenhang zwischen dem regionalen Anteil an Hochqualifizierten und der Gründungsrate neuer Unternehmen



Regionaler Anteil der Hochqualifizierten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 2004 in Prozent.
Polynomisch $R^2 = 0,541$ $SE = 8,149$ $t = 1,465$

Quelle: Eigene Auswertung auf Basis amtlicher Daten des Statistisches Bundesamt Wiesbaden sowie des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung INKAR 2006.

hen – neue Arbeitsplätze, die andernorts abgängige Arbeitsplätze revolvierend ersetzen.

In Abb. 3 zeichnet sich ein statistischer Zusammenhang zwischen dem Anteil der Hochqualifizierten und der Neugründungsquote junger Firmen ab. Je höher die regionalen Qualifikationen, desto dynamischer fallen die Neugründungen aus. Frankfurt/Darmstadt/Wiesbaden/Mainz, München und Stuttgart liegen an der Spitze, die Ruhrgebietsstädte liegen dagegen wiederum am Ende.

4. Fazit

Für die Stadt- und Regionalforschung sowie für die von ihr beratene kommunale und regionale Wirtschaftspolitik wäre es ein Gewinn, die von Florida aufgeworfenen Fragen empirisch zu überprüfen, sprich zu evaluieren, ob und in welcher Weise sich der lokale Konzentrationsgrad an Wissen und Kreativität, Technologie und Toleranz in Verbindung mit Nachfrage und Kapitalausstattung regionalwirtschaftlich fördernd oder hemmend auswirkt. Erste Nachfolgeuntersuchungen belegen, dass der von R. Florida behauptete Zusammenhang punktuell auch in Europa nachweisbar ist. Um aber auch die dahin-

terliegende Kausalität sowie die Kettenglieder der direkten oder indirekten Wirkungen zu analysieren, bedarf es weiterer Evaluierungen der unmittelbar und mittelbar induzierten wirtschaftlichen Dynamik von Stadtregionen. Wenn Wissen und Kreativität – wie Florida vermutet – Effekte im Hinblick auf regionale Dynamiken haben, so müsste sich dieser Zusammenhang statistisch kleinräumlich analysieren lassen. An derartigen Untersuchungen fehlt es derzeit noch. Die lokalen Voraussetzungen für die Generierung neuen Wissens und die Milieubedingtheit der Wissensausbreitung sind als Forschungsfeld zwar erkannt, wie aber regionales Wirtschaftswachstum im Zusammenwirken verschiedenster ökonomischer, sozialer, technischer und politisch-rechtlicher Faktoren wirklich funktioniert, also multikausal erklärbar ist, kann bis dato wissenschaftlich nicht hinreichend verstanden werden. Das aber ist der Lackmustest der Floridaschen Thesen, von denen letztlich sämtliche Schlussfolgerungen – einschließlich aller Empfehlungen zu Strategien, Programmen und Maßnahmen der Stadtentwicklung – abhängen.

Quellen:

- Z. Acs, H. de Groot, P. Nijkamp (2002): Knowledge, Innovation and Regional Development, in: Z. Acs, H. de Groot, P. Nijkamp (eds), The Emergence of the Knowledge Economy, Berlin, pp. 1–14.
- A. Amin, P. Cohendet (2004): Architecture of Knowledge, Oxford.
- B. Asheim (2009): Guest Editorial, Introduction to the Creative Class in European Regions, in: Economic Geography Journal, Vol. 85, No. 4, pp. 355–362.
- D. Audretsch, M. Keilbach (2004): Entrepreneurial Capital and Economic Performance, in: Regional Studies, Vol. 38, pp. 949–99.
- H. Bathelt, J. Glückler (2002): Wirtschaftsgeographie, ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive, Stuttgart.
- H. Bathelt, A. Malmberg, P. Maskell (2004): Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation, in: Progress in Human Geography, Vol. 28, pp. 31–56.
- R. Boschma, M. Fritsch (2009): Creative Class and Regional Growth, Empirical Evidence from Seven European Countries, in: Economic Geography, Vol. 85, No. 4, pp. 391–423.
- J. Bröcker, 1989, Determinanten des regionalen Wachstums im sekundären und tertiären Sektor der Bundesrepublik Deutschland 1970–1982 (Schriften des Instituts für Regionalforschung der Universität Kiel), München.
- R. Camagni, R. Capello (2002): Milieux Innovateurs and Collective Learning: From Concepts to Measurement, in: Z. Acs, H. de Groot, P. Nijkamp (eds) The Emergence of the Knowledge Economy, Berlin, pp. 15–46.
- M. Castells (1989): The Informational City – Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process, Oxford.
- W. Cohen, D. Levinthal (1990): Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation – Technology, Organisations, and Innovation, in: Administrative Science Quarterly, pp. 128–152.
- St. Cohen, J. Zysman (1987) Manufacturing Matters, BRIE, Berkeley Round Table on International Economy, New York.
- A. Eickelpasch, I. Pfeiffer (1997) Zukunftssicherung durch Innovationen, Profil, Potential und Strategien der Unternehmen in Berlin; (Industrie- und Handelskammer zu Berlin (Hrsg.), Berlin.
- E. v. Einem, Ch. Diller, G. v. Arnim (1995), Standortwirkungen neuer Technologien – Räumliche Auswirkungen der neuen Produktionstechnologien und der „flexiblen Spezialisierung“, Basel, Boston.
- E. v. Einem (2009): Wissensabsorption, die Stadt als Magnet, in: DISP, Vol. 179, No. 2, S. 48–69.
- R. Florida (2002): The Rise of the Creative Class, Christchurch, New Zealand.
- R. Florida (2005 a): Cities and the Creative Class, New York, London.
- R. Florida (2005 b): The Flight of the Creative Class, The Global Competition for Talent, New York.
- R. Florida, G. Gates, B. Knudsen, K. Stolarik (2006): The University and the Creative Economy, Pittsburgh.
- R. Florida, Ch. Mellander, K. Stolarik: Inside the Black Box of Regional Development, Human Capital, the Creative Class, and Tolerance, in: Journal of Economic Geography, 2008 (forthcoming).
- J. Friedman (2002): The Prospect of Cities, Minneapolis, London.
- M. Fritsch, M. Stützer (2007): Die Geographie der Kreativen Klasse in Deutschland, in: Raumforschung und Raumordnung, Heft 1, S. 15–29.
- E. Glaeser, 2000, The New Economics Of Urban and Regional Growth, in: G. Clark, M. Feldman, M. Gertler, (eds.) The Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford, pp. 83–98.
- E. Glaeser (2004): Review of Richard Florida's The Rise of the Creative Class, Ms. Harvard University, Cambridge, Mass.
- G. Grabher (ed), 1993, The Embedded Firm, London, New York.
- M. Granovetter, 1985, Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, in: American Journal of Sociology, Vol. 91, pp. 481–510.
- M. Kenney, R. Florida, 2000, Venture Capital in Silicon Valley: Fueling New Firm Formation, in: M. Kenney, ed. Understanding Silicon Valley, Stanford, pp. 98–123.
- B. Knudsen, R. Florida, K. Stolarik, G. Gates: Density and Creativity in U.S. Regions, in: Annals of the American Geographers, Vol. 98, No. 2, 2008, pp. 461–478.
- K. Koschitzky (2002): Die „New Economic Geography“: Tatsächlich eine neue Wirtschaftsgeographie? in: Geographische Zeitschrift, Heft 1, S. 5–19.
- P. Krugman (1991): Geography and Trade (MIT Press), Cambridge, Ma.
- M. Lorenzen, K. Vaarst-Anderson (2009): Centrality and Creativity: Does Richard Florida's Creative Class Offer New insight into Urban Hierarchies? in: Economic Geography Journal, Vol. 85, No. 4, pp. 363–390.
- B. Lundvall (ed) (1992): National Systems of Innovation, Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, London.
- E. Malecki (2000): Knowledge and Regional Competitiveness, in: Erdkunde, Bd. 54, S. 334–351.
- A. Markusen, P. Hall, S. Campbell, S. Deitrick (1991): The Rise of the Gun Belt: The Military Remapping of Industrial America, New York.
- A. Markusen (1996) Sticky Places in Slippery Space, a Typology of Industrial Districts, in: Economic Geography, Vol. 72, pp. 293–313.
- P. Maskell, A. Malmberg (1999): Localised Learning and Industrial Competitiveness, in: Cambridge Journal of Economics, Vol. 23, pp. 167–185.
- U. Matthiesen (2004): Stadtregion und Wissen, Analysen und Plädoyers für eine wissenschaftsbasierte Stadtpolitik, Wiesbaden.
- U. Matthiesen (2006): Raum und Wissen – Wissensmilieus und KnowledgeScapes als Inkubatoren für zukunftsfähige stadtregionale Entwicklungsdynamiken? in: D. Tänzler, H. Knobloch, H.G. Soeffner (Hrsg.), Zur Kritik der Wissensgesellschaft, Konstanz, S. 155–180.
- NRW, Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), 2008, Fünfter Kulturwirtschaftsbericht – Kultur und Kreativwirtschaft: Wettbewerb – Märkte – Innovationen, Düsseldorf.
- B. Nussbaum (1983): The World after Oil, The Shifting Axis of Power and Wealth, New York.
- R. Reich (1983): The Next American Frontier, New York.
- P. Romer (1990): Endogenous Technological Change, in: Journal of Political Economy, Vol. 98, pp. 71–102.
- D. Rooney, U. Schneider (2005): The Material, Mental, Historical and Social Character of Knowledge, in: D. Rooney, G. Hearn, A. Ninan (eds.), Handbook on the Knowledge Economy, Cheltenham.
- R. Rutten, J. Gelissen (2008): Technology, Talent, Diversity and the Wealth of European Regions, European Planning Studies, Vol. 16, No. 7, pp. 985–1006.
- A. Saxenian (1994): Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128, Cambridge, Mass.
- A. Saxenian (2006): The New Agronauts, Cambridge, Mass.
- A. Schaffer, J. Siegle (2008): Regionale Potentiale – Bedeutung und Nutzung von Potentialfaktoren in den NUTS 3 Regionen Deutschlands und Österreichs, in: Jahrbuch für Regionalforschung, 28. Jg. Heft 2, S. 109–132.
- J. Simmie, S. Strambach (2006): The Contribution of Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) to Innovation in Cities: An Evolutionary Perspective, in: Journal of Knowledge Management, Vol. 10, No. 5, pp. 26–40.
- Der Spiegel (1983 b): Wir brauchen ein Apollo-Programm, Nr. 52, S. 23–28.
- Der Spiegel (2007): Coole Städte – was Städte sexy macht, Nr. 34, S. 97–112.
- M. Storper (1997): The Regional World, New York, London.
- M. Storper, M. Bocci (2008): Growth of Metropolitan Regions: Three Ideas in Search of Evidence, unpublished paper (London School of Economics) 2008.
- M. Storper, A. Scott (2009): Rethinking Human Capital, Creativity and Urban Growth, in: Journal of Economic Geography, Vol. 9, No. 2, pp. 147–167.
- S. Strambach (2008): Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) as Drivers of Multilevel Knowledge Dynamics, in: International Journal of Technology and Management, Vol. 10, No. 2,3,4, pp. 152–174.