

Megastädte als Motoren globalen Wandels

Neue Herausforderungen weltweiter Urbanisierung



Prof. Dr. FRAUKE KRAAS, geb. 1962, ist Professorin für Humangeographie an der Universität Köln und Chair der MegaCity TaskForce der International Geographical Union.



ULRICH NITSCHKE, geb. 1965, ist Leiter der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt/InWEnt gGmbH in Bonn.

Frauke Kraas und Ulrich Nitschke | **Die Welt wird Stadt, die Stadt wird zur Welt: Als wirtschaftliche Knotenpunkte, politische Steuerungszentralen und Anziehungspunkte von Millionen wachsen die Megastädte zu mächtigen Akteuren heran, die dem globalen Wandel unterliegen wie ihn bestimmen – mit Auswirkungen, noch grösser als denen der industriellen Revolution.**

Megastädte als neue Phänomene weltweiter Urbanisierung gewinnen aufgrund ihrer wachsenden Zahl, enormen Größe und rasanten Entwicklungsdynamik immer mehr an Bedeutung – als Knotenpunkte von Globalisierungsprozessen und Steuerungszentralen einer zunehmend von Städten dominierten Welt. Neu sind nicht nur die bisher unbekannt Dimensionen des Flächen- und Bevölkerungswachstums sowie die hohe Konzentration von Bevölkerung, Infrastruktur, Wirtschaftskraft, Kapital und Entscheidungen, sondern vor allem die Gleichzeitigkeit und Überlagerung der verschiedenartigsten ökologischen, ökonomischen, sozialen und politischen Prozesse; mit vielfältigen wechselseitigen, sich zum Teil selbst verstärkenden Beschleunigungs- und Rückkopplungseffekten.

Neu sind ferner der zunehmende Verlust an Regier- und Steuerbarkeit bei gleichzeitiger Zunahme an Informalität sowie die Vielzahl und Vielfalt der beteiligten Akteure und ihrer Verflechtungen. Die mit der steigenden Megaurbanisierung einhergehenden Prozesse lassen sich historisch allenfalls mit den tiefgreifenden Veränderungen im Gefolge der Industrialisierung Mitteleuropas und Nordamerikas im 19. und 20. Jahrhundert vergleichen – wenn sie deren Bedeutung nicht noch übersteigen.

Definitionen und Dimensionen

Megastädte werden zumeist nach quantitativen Merkmalen abgegrenzt und sind somit – unterschiedlichen Definitionen zufolge – Metropolen mit min-

destens fünf, acht oder zehn Millionen Einwohnern.¹ Manchmal sind Schwellenwerte der Einwohnerdichte festgelegt (mindestens 2000 Einwohner/km²) und nur Städte mit monozentrischer Struktur berücksichtigt.² In einem erweiterten Verständnis werden jedoch auch polyzentrische Agglomerationen einbezogen und als funktional integrierte megaurbane Räume angesprochen.³ Entsprechend zählen beispielsweise das Rhein-Ruhr-Gebiet – mit mehr als 13 Millionen Einwohnern Europas größte megaurbane Region⁴ – oder das Pearl River Delta als aufsteigende „world factory“ hierzu (Südchina, 2006 knapp 48 Millionen Einwohner).

Je nach gewähltem unteren Schwellenwert gibt es weltweit gegenwärtig 16, 24 oder 39 Megastädte. Bezieht man solche mit mehr als fünf Millionen Einwohnern und damit die jüngst aufsteigenden, so genannten „emerging megacities“ ein, werden im Jahr 2015 weltweit mehr als 600 Millionen Menschen in voraussichtlich dann 60 Megastädten leben.⁵ Mehr als zwei Drittel von ihnen liegen in Entwicklungsländern; ihre Bevölkerungszahlen vervielfachten sich oft während der letzten Jahrzehnte (siehe Weltkarte S. 16/17).

Rein statistische, quantitative Abgrenzungen bleiben jedoch unbefriedigend, da aktuelle Bevölkerungszahlen auf uneinheitlichen Erhebungen beruhen und unterschiedliche Raumabgrenzungen administrativer Gebietseinteilungen zugrunde liegen. Wesentlicher sind qualitative Charakteristika der Megastädte, zu denen – bei erheblichen individuellen Unterschieden zwischen Megastädten in Industrie-, Transformations- und Entwicklungsländern sowie in wachsenden, stagnierenden oder schrumpfenden Volkswirtschaften – allgemein eine Reihe oft anzutreffender Gemeinsamkeiten zählen: intensive Expansions-, Suburbanisierungs- und Verdichtungsprozesse, funktionale Primatstadtdominanz, infrastrukturelle, soziale, wirtschaftliche und ökologische Überlastungserscheinungen, Diversifizierung innerurbaner Zentrenstrukturen, Entstehung polarisierter und fragmentierter Gesellschaften sowie zunehmender Verlust von Steuer- und Regierbarkeit bei wachsender Informalität.⁶ Nur wenige

Im Jahr 2015 werden weltweit mehr als 600 Millionen Menschen in dann 60 Megastädten leben.

¹ P. Feldbauer u.a. (Hrsg.): *Mega-Cities. Die Metropolen des Südens zwischen Globalisierung und Fragmentierung*, Frankfurt 1997; R.J. Fuchs u.a. (Hrsg.): *Mega-city growth and the future*, Tokio 1994; G. Mertins: Urbanisierung, Metropolisierung und Megastädte. Ursachen der Stadt „explosion“ in der Dritten Welt – Sozioökonomische und ökologische Problematik, in: Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen (Hrsg.): *Mega-Städte – Zeitbombe mit globalen Folgen?* Bonn 1992.

² D. Bronger: Die größten Megastädte der Erde, *Petermanns Geographische Mitteilungen* 140/1996, S. 115–117; D. Bronger: *Metropolen, Megastädte, Global Cities*, Darmstadt 2004.

³ T.G. McGee: Metrofitting the Emerging Mega-Urban Regions of ASEAN: An Overview, in: T.G. McGee und I.M. Robinson (Hrsg.): *The Mega-Urban Regions of Southeast Asia*, Vancouver 1996, S. 3-26; I.M. Robinson: Emerging Spatial Patterns in ASEAN Mega-Urban Regions: Alternative Strategies, in T.G. McGee und I.M. Robinson (Hrsg.): *The Mega-Urban Regions of Southeast Asia*, Vancouver 1995, S. 78–108; S.C. Choe: Urban corridors in Pacific Asia, in Lo Fu-Chen und Yue-Man Yeung (Hrsg.): *Globalization and the World of Large Cities*, Tokio 1998, S. 155–173.

⁴ UN: *World Urbanization Prospects. The 2003 Revision*, New York 2004.

⁵ F. Kraas: Megacities as Global Risk Areas, *Petermanns Geographische Mitteilungen* 147/2003, S. 6–15.

⁶ M. Coy und F. Kraas: Probleme der Urbanisierung in den Entwicklungsländern, *Petermanns Geographische Mitteilungen* 147/2003, S. 32–41.

Megastädte sind zugleich auch so genannte „global cities“, d.h. globale wirtschaftliche Steuerungscentren mit hochrangigen Dienstleistungen sowie Hauptquartieren transnationaler Unternehmen, die für den Welt-, nationalen und regionalen Markt produzieren⁷ oder so genannte Weltstädte, deren Bedeutung sich über wirtschaftliche Dominanz auch durch kulturelle und politische Weltgeltung begründet.⁸ Je nach Konzeption gehören zu den „global cities“ und „world cities“ neben New York, Tokio und London auch Peking, Los Angeles, Moskau, Paris, São Paulo, Seoul und Schanghai. Manche Megastädte besitzen inzwischen eine manchen Staaten vergleichbare Bedeutung (siehe Grafik).

Megastädte und Staaten - Vergleichsdimensionen			IP 11 06
	Megastadt	Staat	
Bevölkerungszahl:	Pearl River Delta: 48 Mio. Tokio: 35,5 Mio. Mexico City: 19,5 Mio.	Spanien/Portugal: 48 Mio. Kanada: 30,8 Mio. Australien: 19,2 Mio.	
Migrationsvolumina:	Volumen der Arbeits-Binnenwanderung in fünf Megastädte Chinas: ca. 25–30 Mio. Menschen	Einwanderer von Mexiko in die USA: legal 7 Mio., illegal 2–2,5 Mio. Menschen	
CO₂-Emissionen (kg pro Kopf/Jahr) bei etwa gleicher Bevölkerungszahl:	Peking: 253 Mexico City: 101 Los Angeles: 166	Belgien: 101 Niederlande: 43 Ungarn: 73	

Quelle: UN 2004, Gurjar/Lelieveld 2005, www.waterfootprint.org/

Megastädte und globaler Wandel

Megastädte unterliegen vielfältigen Prozessen globalen ökologischen und sozio-ökonomisch-politischen Wandels⁹ (siehe S. 21); umgekehrt bestimmen sie gleichzeitig – als wohl markanteste anthropogen geschaffene Raumgebilde im Erdzeitalter¹⁰ – den globalen Wandel durch ihre hohe Entwicklungsdynamik mit. Damit gehören Dynamik und Vielschichtigkeit der in Megastädten stattfindenden Prozesse sowie deren Auswirkungen auf die Reorganisation globaler räumlicher, soziokultureller, ökonomischer und politisch-institutioneller Beziehungen zu den größten Herausforderungen unserer Zeit.

Zumeist werden Megastädte als globale Risikogebiete wahrgenommen,¹¹ in denen Umweltverschmutzung, hoher Ressourcenverbrauch, Bedrohung durch Naturkatastrophen (z.B. Erdbeben, Wirbelstürme, Überschwemmungen) oder vom Menschen (mit-)verursachte Risiken (z.B. Wasserknappheit, Wirtschafts-

⁷ S. Sassen: *Metropolen des Weltmarkts. Die neue Rolle der Global Cities*, Frankfurt 1996.

⁸ J. Friedman: *The World City Hypothesis*, *Development and Change* 4/1994, S. 12-50.

⁹ R.J. Johnston, P.J. Taylor und M.J. Watts (Hrsg.): *Geographies of Global Change. Remapping the World*, Oxford 2002.

¹⁰ H. Hambloch: *Der Mensch als Störfaktor im Geosystem*, Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften, *Vorträge G280*, Opladen 1986; P.J. Crutzen und E.F. Stoermer: *The „Anthropocene“*, *IGBP Newsletter* 41/2000, S. 17-18.

¹¹ J.K. Mitchell (Hrsg.): *Crucibles of Hazard: Mega-Cities and Disasters in Transition*, Tokio 1999

Krisen, ethnisch-religiöse Auseinandersetzungen, Industrieunfälle) für ihre Einwohner massive Einschränkungen an Lebensqualität bedeuten. Dabei unterliegen besonders die benachteiligten Bevölkerungsgruppen der Megastädte wachsender Armut und Vulnerabilität, sozialräumlicher Fragmentierung und Segregation, Disparitäten und Desintegration. Megastädte sind jedoch ebenso

Megastädte als Zentren globalen Wandels		IP 11 06
geo-ökologischer Wandel:	z.B. durch Naturkatastrophen, Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung, Meeresspiegelanstieg, globale Erwärmung, urbane Hitzeinseln, biologische Fernvernetzung	
geo-ökonomischer Wandel:	z.B. durch ökonomische Globalisierung, globalen Wettbewerb in der Agroindustrie, transnationale Unternehmen, neue Arbeitsteilung, Transformationsprozesse	
geo-sozialer Wandel:	z.B. durch internationale Migration, Stärkung der Frauenrechte, urbane Ethnizität, neue urbane Krankheiten und Epidemien, globale Lebensstile	
geo-kultureller Wandel:	z.B. durch Organisation globaler Räume, globale Medien, soziale Bewegungen, neues Verständnis kultureller Diversität	
geo-politischer Wandel:	z.B. durch Konflikte, Krisen, Machtungleichheiten, global agierende NGO-Netzwerke, internationale Menschenrechtsbewegungen, (wieder-)erwachender Nationalismus, globale Regulation und Wohlfahrt, globale Sicherheit und Stabilität	
Quelle: Kraas, unter Verwendung der Kategorien aus Johnston/Taylor/Watts 2002 (Anm. 9)		

als globale Knotenpunkte zu verstehen, die angesichts einer breiten Palette verfügbaren Humankapitals und weit vernetzter Akteure Chancen globaler Veränderung bieten – mit erheblichen Potenzialen für eine nachhaltige Steuerung der ökologischen, Siedlungs-, Wirtschafts- wie politischen Entwicklung (siehe Tabelle S. 22). Verbesserte Nachhaltigkeit etwa kann durch Verringerung des Pro-Kopf-„Flächenverbrauchs“, hohe Effektivität der verwendeten Ressourcen (z.B. Zyklisierung, Regeneration), effiziente Gefahrenprävention oder ausreichende Gesundheitsfürsorge erreicht werden.¹² Auch lassen sich technische Innovationen in Megastädten wesentlich rentabler verwirklichen und effizienter in vorhandene Strukturen integrieren (z.B. Transportsysteme, Leitungsnetze, Prozessinnovationen).¹³

Veränderte Akteurskonstellationen wie die Bedeutungszunahme transnationaler Unternehmen, neue politische Rahmenbedingungen (z.B. Neoliberalismus) sowie die Auseinanderentwicklung von Wertmaßstäben und Lebensstilen im Zuge von Globalisierungsprozessen erzeugen in den Megastädten neue Formen von Polarisierung und Fragmentierung sowie durch Destabilisierung und

¹² W. Wang, T. Krafft und F. Kraas (Hrsg.): *Global Change, Urbanisation and Health*, Beijing 2006.

¹³ P. Herrle, A. Jachnow und A. Ley: Die Metropolen des Südens: Labor für Innovationen? Mit neuen Allianzen zu besserem Stadtmanagement, Stiftung Entwicklung und Frieden, *Policy Paper* 25, Bonn 2006.

Die zwei Gesichter weltweiter Megaurbanisierung		IP 11 06
Ökologische Dimension	Probleme, Risiken, Nachteile	Nutzen, Chancen, Vorteile
Ökologische Dimension	<ul style="list-style-type: none"> urbane Flächenausdehnung, fragmentierte Landnutzung Luft-, Wasser-, Bodenverschmutzung, Abwasserprobleme Abfallentsorgung; „wilder“, illegaler und Sondermüll Überschwemmungen und Landabsenkung Umweltgesundheit Expansion in ökologisch sensible Gebiete (z.B. Küsten, Hänge, Mangroven) Bodenversiegelung, Degradierung fruchtbarer Böden 	<ul style="list-style-type: none"> abnehmender Pro-Kopf-Flächen„verbrauch“, z.T. durch Hochhausbebauung effiziente Landnutzungsplanung effizienter Ressourcenverbrauch (Wasser, Nahrung, Energie) Schließen von Material-, Wasser-, Energieflüssen (Recycling) umfassendes Monitoring und Management von Mensch-Natur-Interaktion Management urbaner Biodiversität nachhaltige urbane Landwirtschaft und Freiflächenpolitik
Ökonomische Dimension	<ul style="list-style-type: none"> rudimentäre bzw. nichtexistente Infrastruktur (Transport, Wasser, Energie, Kommunikation) Massenarbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung („überschüssige Bevölkerung“) geringe Arbeitskosten und Ausbeutung von Arbeitskraft breites Spektrum informeller (unregistrierter, unkontrollierter, teils illegaler) Aktivitäten zerfallende Stadtstrukturen unverrechnete Wasser- und Energieflüsse Migrations- und Pendelströme 	<ul style="list-style-type: none"> zunehmende Interaktion und Abstimmung aller ökonomischer Sektoren Verbesserung von Infrastruktur, kurze Transportdistanzen zunehmende Einkommen und Wohlstand Agglomerationsvorteile Produktivitätswachstum Kreativitätszunahme wissenschaftliche und technische Innovationen verbesserte Wohlfahrtssysteme menschliche Sicherheit für alle
Soziale Dimension	<ul style="list-style-type: none"> Verlust sozialer Kohärenz Vergrößerung sozio-ökonomischer Disparitäten und sozialer Fragmentierung verminderter Zugang zu Gesundheitssystemen, Bildungs- und Sicherheitsinfrastruktur informelle, teils illegale Siedlungen, urbaner Verfall soziale Desorganisation: Konflikte, Kriminalität, Unruhen, Krieg Verdrängungsprozesse wachsende Verletzbarkeit marginalisierter Bevölkerungsgruppen soziale Ungerechtigkeit, Missbrauch sozialer Macht Korruption, Bestechung, Vetternwirtschaft, Nepotismus 	<ul style="list-style-type: none"> steigende Belastbarkeit und Robustheit verbesserte Bildungs- und Gesundheitssysteme wachsende Kohärenz von Gemeinwesen und Nachbarschaften steigende Partizipation an Entscheidungsprozessen Wachstum sozialer Gerechtigkeit Geschlechtergleichstellung und -befähigung interkulturelle Diversität, Interaktion und Austausch steigende Lebenserwartung Multikatastrophen-Bereitschaft Entwicklung und Stärkung unabhängiger Kontrollmechanismen gegen Korruption, Bestechung etc. Erweiterung der Sozialgesetzgebung
Politische Dimension	<ul style="list-style-type: none"> Verlust der Regier- und Steuerbarkeit wachsende Informalität in Entscheidungsprozessen, politisch-ökonomische Netzwerke, Selbstorganisation öffentlicher Funktionen (z.B. private Sicherheitsdienste, Mafiastrukturen) Verlust gerechter Repräsentation der Öffentlichkeit (z.B. Migranten, Minoritäten, Unterprivilegierte) inkonsistente Gesetzgebung 	<ul style="list-style-type: none"> größere Breite, Tiefe und Verfügbarkeit von Informationen und Kommunikationswegen, internationale Verbindungen und Meinungsvielfalt Entwicklung und Stärkung zivilgesellschaftlicher Institutionen steigende Partizipation in politischen Entscheidungsprozessen wachsende multi-stakeholder Partizipation bessere Regierungsführung, Umsetzung von Gesetzen
Quelle: Kraas 2003 (Anm. 5) und E. Ehlers: Stadtgeographie und Megastadt-Forschung, in: P. Gans, A. Priebs und R. Wehrhahn (Hrsg.): Kulturgeographie der Stadt, Kiel 2006 (S. 51–62)		

Disparitäten den Verlust sozialer Kohärenz. Am deutlichsten schlägt sich dies in der Wohnraumproblematik nieder – mit wachsender Spannbreite zwischen in informellen, teils illegalen Siedlungen lebender Armutsbevölkerung auf der einen Seite (bis zu 60–80 Prozent der Stadtbevölkerung)¹⁴ sowie in abgeschotteten „gated communities“ wohnenden Mittel- und Oberschichtangehörigen auf der anderen Seite.¹⁵ Aber auch ökonomische Zentren wie etwa große Shopping Center wirken fragmentierend, indem sie zunehmend Funktionen übernehmen, die früher der öffentliche Raum in den Stadtzentren erfüllte und somit zu künstlichen, abgeschotteten Räumen exterritorialen Charakters werden („Stadt in der Stadt“). Zudem fördern große Wohn- und Dienstleistungsprojekte die Tendenz zur Abschottung der Privilegierten in den Megastädten gerade dadurch, dass erhebliche Stadtareale durch private Projektentwickler und Betreiberfirmen gebaut, vermarktet und verwaltet werden und sich somit weitgehend einer öffentlichen Regulierung entziehen.

Verlust der Regierbarkeit – wachsende Informalität

Angesichts hoher Zuwanderungszahlen müssen in den Megastädten der Entwicklungsländer oft innerhalb weniger Jahre Wohnraum, Infrastruktur, Arbeitsplätze, Ver- und Entsorgungssysteme sowie Gesundheits- und Bildungseinrichtungen für Hunderttausende von Menschen bereitgestellt werden – solche Umstrukturierungen bringen vielfach die „Freisetzung“ einer großen Zahl von Arbeitskräften mit sich, die in der Regel nicht durch soziale Auffangnetze abgesichert sind. Zudem wird dort ein neues Phänomen sichtbar: Megaurbanisierung findet ohne Wirtschaftswachstum statt, wobei private Armut und ein schwacher öffentlicher Sektor Regulationsregime fördern, in denen Informalität dominiert.¹⁶ Neue Sozial- und Wirtschaftsstrukturen wiederum bewirken neue Raumstrukturen (reziproke Stadt-Land-Beziehungen, städtische Landwirtschaft); mangelnde oder fehlende Entwicklungs- und Flächennutzungsplanung und -kontrolle sowie zunehmender Verlust von Regierbarkeit und Steuerungskapazitäten wirken sich ihrerseits auf Administration, Organisation, Planung, Kontrolle und Management städtischer Aufgaben aus¹⁷ – mit der Folge, dass immer mehr Prozesse ungeregt, informell oder illegal ablaufen.

¹⁴ J. Bähr und G. Mertins: Marginalviertel in Großstädten der Dritten Welt, *Geographische Rundschau* 52/2000, S. 19-26; M. Coy und M. Pöhler: Gated communities in Latin American megacities: case studies in Brazil and Argentina, *Planning and Design* 29/2000, S. 355-370; E. Ribbeck: Spontaner Städtebau. Zwischen Selbstorganisation und Konsolidierung, *Bauwelt* 93/2002, S. 22-29.

¹⁵ G. Mertins: Jüngere sozialräumlich-strukturelle Transformationen in den Metropolen und Megastädten Lateinamerikas, *Petermanns Geographische Mitteilungen* 147/2003, S. 46-55;

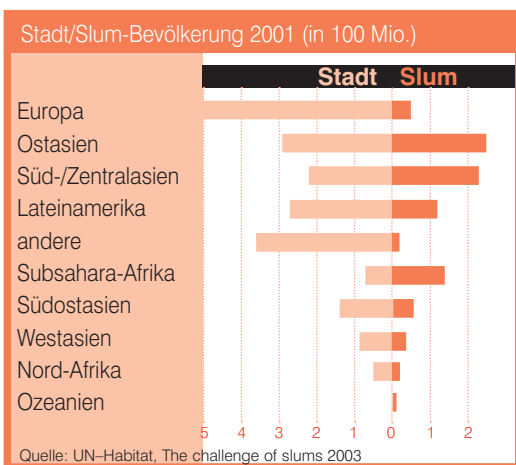
¹⁶ P. Hall und U. Pfeiffer (Hrsg.): *Urban Future 21. A global agenda for twenty-first century cities*, London 2000; C. Rakodi: *The Urban Challenge in Africa. Growth and Management of its Large Cities*, Tokio 1997; V. Kreibich (Hrsg.): *Informal Responses to Deficits in Formal Land Management*, *Habitat International* 24/2000; F. Twaiib: Land Law and the Growth of Human Settlement in Tanzania – A Research Report, in *Recht in Afrika* 2000, S. 71–89;

¹⁷ S. Pile, C. Brook und G. Mooney (Hrsg.): *Unruly Cities? Order/Disorder*, London 1999; F.

Kraas: Verlust der Regierbarkeit: Globalisierungsprozesse und die Zunahme sozioökonomischer Disparitäten in Bangkok, in H.H. Blotvogel, J. Ossenbrügge und G. Wood (Hrsg.): *Lokal vernetzt - weltweit vernetzt*, Tagungsbericht und Wissenschaftliche Abhandlungen des 52. Deutschen Geographentags, Hamburg 1999, S. 285-291

Für die meisten Megastädte, gerade der Entwicklungsländer, ist daher eine massive Zunahme informeller Strukturen und Prozesse jenseits staatlich erfassender und regulierter Aktivitäten zu beobachten, zu denen im breiten Spektrum der informellen Wirtschaft Haushaltshilfen, Straßenhändler und die Betreiber von Garküchen zählen sowie unregistrierte Beschäftigte im Transport- und Reparaturwesen, fliegende Händler, Müllsammler, Straßenmusikanten, Bettler oder Betrüger. In diesem Zusammenhang werden heute frühere Auffassungen des informellen Sektors als Auffangsegment im Hinblick auf seine Adaptationsfähigkeit und Flexibilität infrage gestellt; aktuelle Diskussionen richten sich auf die Frage, ob und inwieweit der informelle Sektor in Megastädten angesichts der Erosion lokaler Versorgungskreisläufe durch die Internationalisierung der Märkte auf Dauer in der Lage sein wird, seine überlebenssichernde Funktion wahrzunehmen.¹⁸

Bei Verständnis und Konzeption von „Informalität“ werden auch Aspekte wie informelle Bautätigkeit, personengebundene Arrangements in persönlichen Netzwerken sowie unregelmäßige, semilegale und illegale Aktivitäten einbezogen, wie Drogengeschäfte, Schmuggel, organisierte Landbesetzung oder mafiöse Strukturen. Die Übergänge von Legitimität, Legalität und Illegalität können dabei fließend sein, zumal teilweise konkurrierende Rechtssysteme als Verankerungen informeller Organisation – etwa vorkolonial- bzw. kolonialzeitlich implementierte, ethnisch begründete, staatlich bzw. religiös verankerte Rechtsauffassungen – nebeneinander existieren. So kann beispielsweise in klientelistischen Systemen das Erweisen von Wohltaten legal sein, während dies in anderen Gesellschaften als Korruption eingeordnet würde. Gleichzeitig hat sich der Gegensatz zwischen „formell“ und „informell“, der das Kriterium der Beteiligung des Staates als Unterscheidungsmerkmal heranzieht, als unzulänglich erwiesen, weil er die Realitäten des vielfältigen Ineinandergreifens der Akteure verstellt. Neben den Akteuren formeller politisch-administrativer Systeme und der Privatwirtschaft etablieren sich zunehmend selbstorganisierte Netzwerke und Institutionen, deren komplexe Steuerungsmechanismen, Aushandlungsprozesse und Diskurse die Entwicklungsdynamik der Megastädte beeinflussen. Mit Blick auf die Steuerungskapazitäten zeigt sich, dass die herkömmlichen Konzepte, Strategien, Instrumente und Prioritäten der Stadtentwicklung weder den Bedingungen einer Verstädterung in Armut entsprechen noch geeignet sind, Informalität als weithin vorherrschendes Grundprinzip des städtischen Lebens, Wirtschaftens und Siedelns zu akzeptieren.



weisen, weil er die Realitäten des vielfältigen Ineinandergreifens der Akteure verstellt. Neben den Akteuren formeller politisch-administrativer Systeme und der Privatwirtschaft etablieren sich zunehmend selbstorganisierte Netzwerke und Institutionen, deren komplexe Steuerungsmechanismen, Aushandlungsprozesse und Diskurse die Entwicklungsdynamik der Megastädte beeinflussen. Mit Blick auf die Steuerungskapazitäten zeigt sich, dass die herkömmlichen Konzepte, Strategien, Instrumente und Prioritäten der Stadtentwicklung weder den Bedingungen einer Verstädterung in Armut entsprechen noch geeignet sind, Informalität als weithin vorherrschendes Grundprinzip des städtischen Lebens, Wirtschaftens und Siedelns zu akzeptieren.

¹⁸ C. Rakodi und T. Lloyd-Jones: *Urban Livelihoods*, London 2002.

Bild nur in Printausgabe verfügbar

China: Stadtautobahn in Schanghai

Internationale Forschungsfragen und Programminitiativen

Angesichts der globalen Bedeutung megaurbaner Entwicklungsprozesse richten sich mehrere aktuelle und komplementär aufeinander abgestimmte internationale und interdisziplinäre Forschungsinitiativen auf die Untersuchung und das Verständnis der komplexen Prozesse und Akteursvernetzungen im „System Megastadt“ (siehe S. 26). Dabei kommt der anwendungsorientierten Erarbeitung adäquater Handlungsempfehlungen und Umsetzungsmaßnahmen ebenso besondere Aufmerksamkeit zu wie der Erarbeitung multidimensionaler Szenarien der Megastadtentwicklung und komplexer Entscheidungsunterstützungssysteme.

Inhaltlich stehen Fragen der Steuerung eines nachhaltigen megaurbanen Wachstums, der Armutsbekämpfung und Verbesserung des Zugangs zu Schlüsselinfrastrukturen – Wohnraum, Wasser, Ernährung, Bildungs- und Gesundheitsversorgung – wie eine effiziente, sozialgerechte Balance zwischen staatlicher Regulation und Selbstorganisation im Zentrum aktueller Forschungsarbeiten. Hierzu gehören die nachhaltige Sicherung und das Recycling lokaler Ressourcen, die Aktivierung lokaler sozioökonomischer Potenziale und die Stärkung sozioökonomischen Zusammenhalts unter Einbeziehung aller relevanten Interessenvertreter sowie Hierarchie- und Machtebenen in Planungs- und Gestaltungsprozessen. Methodisch sind eine enge Kopplung natur- und sozialwissenschaftlicher Herangehensweisen sowie Multiskalarität im interdisziplinären Kontext zwingend erforderlich, beispielsweise durch Integration quantitativer und qualitativer Verfahren der Sozialforschung mit geographischen Informationssystemen, hochauflösenden, hyperspektralen Fernerkundungs- sowie multimedialen Visualisierungs- und Animationsmethoden für

Aktuelle Megastädte – Netzwerk- und Forschungsinitiativen

MegaCity TaskForce der International Geographical Union (IGU)

Ziele des seit 2000 bestehenden internationalen Wissenschafts-Netzwerks sind (a) die Entwicklung neuer und die Vertiefung in Arbeit befindlicher aktueller Forschungsfragen sowie die Förderung der Einrichtung von Forschungsprogrammen zu Themen der Megastadtentwicklung, (b) die Bereitstellung von Informationen und Dienstleistungen, (c) die Intensivierung der Vernetzung internationaler, interdisziplinärer Megastadt-Forschung.

www.megacities.uni-koeln.de

Urbanization and Global Environmental Change (UGEC)

Innerhalb des International Human Dimensions Programme (IHDP) wurde 2005 ein neues Kernprojekt „Urbanization and Global Environmental Change“ beschlossen, das sich auf folgende Forschungsfragen konzentriert: Untersuchung der (1) Einflüsse urbaner Prozesse auf den globalen Wandel, (2) Einflüsse globalen Wandels auf urbane Systeme, (3) Interaktionen und Rückkopplungen innerhalb urbaner Systeme, (4) Konsequenzen der system-internen Interaktionen in urbanen Räumen auf den globalen Wandel.

www.ugec.org

International Year of Planet Earth (IYPE) 2007–2009

Eines von zehn Kernthemen innerhalb des von den Vereinten Nationen initiierten „International Year of Planet Earth“ zielt auf: „Megacities – Our global urban future“. Dort werden Vorzeigebispiele guter megaurbaner Steuerung und Problemlösungen identifiziert und den Interessenvertretern (lokalen Verwaltungen, Organisationen und Zivilgesellschaft) gewonnene Erfahrungen nahegebracht, um Planungs- und Managementsysteme von Megastädten zu verbessern.

www.yearofplanetearth.org

Förderschwerpunkt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), „Forschung für die nachhaltige Entwicklung der Megastädte von morgen“

Im Fokus stehen die „aufstrebenden Megastädte von morgen“, als noch in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung beeinflussbare Gebiete. Die geförderten Forschungsprojekte richten sich nicht auf sektorale, sondern multidimensionale Querschnittsthemen mit besonderem Handlungsbedarf, in denen ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeitsprinzipien in transdisziplinärer Zusammenarbeit Anwendung finden und alle relevanten umsetzungsbezogenen Akteursebenen zusammengeführt werden.

www.emerging-megacities.org

Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG): „Megastädte: Informelle Dynamik Globalen Wandels“

Ziel ist die Erarbeitung interdisziplinärer Theorie- und Modellansätze zur Erklärung und modellhaften Erfassung informeller Prozesse und Strukturen in Megastädten mit Fokus auf: (1) Verlust von Planungs- und Regierbarkeit unter Einfluss neuer Steuerungsformen, (2) Dominanz und Ausdifferenzierung urbaner Ökonomien, (3) Komplexität und Dynamik der Stoff- und Ressourcenflüsse, (4) Dynamik der Siedlungsentwicklung in Pearl River Delta (China) und Dhaka (Bangladesch).

www.geographie.uni-koeln.de/megacities-spp

Förderfokus der Helmholtz-Gemeinschaft: „Risk Habitat Megacity“

Ziel des Programms ist die interdisziplinäre Untersuchung mehrdimensionaler Risiken und ihrer Wechselwirkungen, die eine nachhaltige Entwicklung von Megastädten beeinflussen, um mit Hilfe neuer Formen der Steuerung anwendungsbezogene Lösungen adäquaten Risikomanagements zu erarbeiten. Der regionale Schwerpunkt liegt auf lateinamerikanischen Städten mit Santiago de Chile als Ankerstadt.

www.ufz.de/index.php?de=6143

komplexe Modell- und Szenarienbildung. Über konkrete inhaltliche, regionale und methodische Forschungserfordernisse hinaus steht die internationale Megastadtforschung noch weitgehender vor der Notwendigkeit einer Perspektiven- und Prioritätenverschiebung in drei Richtungen:

Problemorientierung: Von der Analyse zum Handeln, von Reaktion zu Aktion

Angesichts der hohen Entwicklungsdynamik und enormen gesellschaftlichen Relevanz der Megastädte im globalen Wandel ist über Grundlagenforschung hinaus zusätzlich eine verstärkte Hinwendung von wissenschaftlicher Analyse hin zur Erarbeitung konkreter Umsetzungsprioritäten und Handlungsempfehlungen erforderlich. Zudem erscheint mit Blick auf die entwicklungspolitischen Prioritäten eine Erweiterung des Ankerlandkonzepts um die zusätzliche Komponente einer Ausrichtung auf strategisch wichtige Ankerstädte¹⁹ geboten.

Prozessorientierung: Von der sektoralen zur komplexen Perspektive

Um den bestehenden Mangel integrativer Ansätze zu beheben, ist eine Reorientierung des erkenntnistheoretischen wie planerischen Interesses ebenso unumgänglich wie eine über fall- bzw. gebietsspezifische Wissensgenerierung hinaus stärkere Orientierung auf prozessorientierte Theorie-, Modell- und Szenarienbildung der Megaurbanisierung. Entsprechend sind Schnittstellen und

¹⁹ G. Taube, U. Nitschke und G. Peters: Megastädte – Megaherausforderungen, *Politische Ökologie*, Nr. 101/2006, S. 68–69.

Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Teilsystemen zu definieren, und zwar sowohl zwischen einzelnen Fachdisziplinen wie zwischen globalisierten, großräumigen und lokalen Teilsystemen. Derartige megaurbane Wechselwirkungen bestehen offenkundig etwa zwischen den Wirtschaftssegmenten großer megaurbaner Regionen, die von globalen Märkten und Finanzströmen bis zu lokalen Kreisläufen von informellen und Überlebensökonomien reichen. Bisher beobachtete Krisen von Teilsystemen führten nur deshalb nicht zum Kollaps des Gesamtsystems Megastadt, weil die zugrundeliegenden Prozesse meist nicht synchron verlaufen; bei Überlagerung können sie jedoch zu kettenartigen negativen Rückkopplungsprozessen auswachsen (Beispiele sind etwa die Unruhen 1992 in Los Angeles oder die so genannte Asien-Krise 1997 als im wesentlichen [mega-]urban gebundener Prozess).

Gesellschaftsorientierung: Von Flächennutzungs- und Infrastrukturplanung zu bedarfs- und nachfrageorientierter Steuerung und Partizipation

Angesichts einer in vielen Megastädten gerade der Entwicklungsländer dominanten flächennutzungs- und infrastrukturorientierten Planung (soweit die Entwicklungen überhaupt noch einer Planung und Steuerung unterliegen), die vielfach an Bedarf und Nachfrage vorbeigeht, ist ein Perspektivenwechsel hin zu stärkerer Einbindung der vielfältigen Akteure zwingend. Nur über verändertes öffentliches Bewusstsein und erweiterte Partizipation sind eine Stärkung der sozialen Kohärenz, lokalen Identität und zugleich wachsende Verantwortlichkeit zivilgesellschaftlicher Netzwerke und Institutionen zu erreichen.