TriNet-Global
Globales Engagement von Wirtschaft,
Wissenschaft und Verwaltung

Entwicklungspolitische Fachtage im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013

Städte im Wandel
Vorreiter für nachhaltige Entwicklung

11.-12. Juni 2013, Berlin

TriNet-Global
Globales Engagement von Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung

IMPRESSUM

Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ)
Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung
Martin-Luther-Straße 105
10825 Berlin

Ansprechpartner
Eckhard Bock
Tel.: 030-9013 7441
Email: Eckhard.Bock@senwtf.berlin.de

http://www.berlin.de/sen/wirtschaft/euro-inter/lez/

Berlin, August 2013

Dieses Dokument wird mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für die Inhalte dieser Veröffentlichung trägt allein die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, sie dürfen unter keinen Umständen als Wiedergabe der Position der Europäischen Union betrachtet werden.

Die Veröffentlichung dient wissenschaftlichen Zwecken und ist nicht zur kommerziellen Nutzung vorgesehen.

Im gesamten Bericht wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit bei geschlechtsspezifischen Begriffen die maskuline Form verwendet. Diese Form versteht sich explizit als geschlechtsneutral. Gemeint sind selbstverständlich stets beide Geschlechter.

Die Entwicklungspolitischen Fachtage wurden von folgenden Partnern unterstützt:

Coverfotos: Marcus Jeutner

Inhalt

Grußworte **2**

Die „grüne“ Stadt / Green Cities **10**
Panel 1: Erfolgsfaktoren einer klimafreundlichen Stadtentwicklung 11
Panel 2: Abwasser als Ressource: Nutzungsstrategien und Herausforderungen 28
Panel 3: Nachhaltige Mobilität: Verkehrsgestaltung und Bewusstseinswandel 34
Schlusswort 45

Die „kooperative“ Stadt / Collaborative Cities **50**
Panel 1: Towards inclusive urban Governance.
Neue Wege kooperativer Stadtentwicklung 51
Panel 2: Towards inclusive urban living.
Kooperativer Wohnungsbau als Grundlage urbaner Entwicklung 66

Exkursionen **79**

Anhang **88**

Entwicklungspolitische Fachtage im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013

Städte im Wandel – Vorreiter für nachhaltige Entwicklung

10.-12. Juni 2013, Berlin

Veranstalter:
Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn
Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ)
der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Berlin,
in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Ort
GIZ-Haus Berlin, Reichpietschufer 20, 10785 Berlin

GRUßWORTE

Foto: Partner für Berlin Holding/goenz.com

Guido Beermann - Staatssekretär
Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Berlin

Foto: Partner für Berlin
Holding/goenz.com

„Städte im Wandel - Vorreiter für nachhaltige Entwicklung“ laute das Arbeitsmotto der drei Entwicklungspolitischen Fachtage im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013. Mit dem neuen Jahrtausend ist das Zeitalter der Städte angebrochen. Zum ersten Mal in der Menschheitsgeschichte lebt die Mehrheit der Weltbevölkerung in Städten: Betrug der Anteil der Stadtbewohner an der Weltbevölkerung Mitte des 20. Jahrhunderts noch 30 Prozent, stieg er 2008 erstmals auf über 50 Prozent – Tendenz steigend. Nach Schätzungen werden im Jahr 2050 rund 80 Prozent der Menschen in den urbanen Zentren der Welt leben.

Im Jahr 2020 wird es voraussichtlich 27 Megacities auf der Welt geben, also Städte mit mehr als zehn Millionen Einwohnern. Viele der Veranstaltungsteilnehmer sind aus ganz unterschiedlichen Teilen Asiens angereist. Momentan konzentriert sich auf diesem Kontinent noch die Mehrzahl dieser Megametropolen, die, jede für sich, mit ganz unterschiedlichen Herausforderungen zu kämpfen hat, sei es die Minderung der Armut, das Wirtschaftswachstum oder die Erreichung der Klima- und Entwicklungsziele.

Lösungsansätze für eine nachhaltige, tragfähige Stadtentwicklung und eine Ressourcen schonende, energieeffiziente und moderne Infrastruktur sind gerade für den asiatischen Raum von großer Bedeutung. Und auch wenn Berlin auf diese drängenden Zukunftsfragen natürlich nur begrenzt Antworten geben kann, muss sich auch unsere Stadt den Herausforderungen einer stetig wachsenden Metropole stellen. Dazu gehört vor allem zukunftsfähige Lösungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu finden, die beides umfassen: Wohnraum und Arbeitsplätze. Denn Städte sollten nicht nur für ihre Bewohner, sondern auch für Wirtschaftsakteure attraktiv sein. Städte sind Orte von Gemeinschaft, Subkultur, wirtschaftlicher und ökologischer Innovation, Kreativität, Modernisierung und Wertschöpfung.

Viele der Veranstaltungsteilnehmer waren bereits einige Tage vor dem Beginn der Entwicklungspolitischen Fachtage in der Stadt und diskutieren über die nächste Generation von intelligenten Städten. Vielleicht hatten Sie ja bei dieser Gelegenheit auch eine Chance, unsere Berliner „best practices“ kennenzulernen. Berlin hat den Anspruch Referenzstadt für Technologien und zukunftsgerichtete Konzepte zur Lösung großer gesellschaftlicher Herausforderungen zu sein. Erst vor kurzem wurde Berlin in einem nationalen Wettbewerb als eines von vier Schaufenstern im Bereich Elektromobilität ausgewählt. Das Schaufenster dient zur Demonstration, Erprobung und Weiterentwicklung neuer Technologien für die Mobilität der Zukunft. Der Ballungsraum Berlin hat derzeit die höchste Elektro-Fahrzeuganzahl innerhalb Deutschlands sowie das größte öffentlich zugängliche Ladenetz für Elektroautos. Diese Stadt hat das Ziel, Leitmetropole und Vorreiter für Erprobung und Anwendung für die Elektromobilität zu werden. Strom als Antriebsenergie macht den Stadtverkehr der Zukunft nicht nur kostengünstiger und leiser sondern auch umweltfreundlicher.

Berlin ist bereits Mitglied in verschiedenen internationalen Städtenetzwerken, wie zum Beispiel den „C40 Cities“ zum Klimaschutz oder dem Netzwerk „Metropolis“, einem Zusammenschluss von über 100 Städten zur Verbesserung der Lebensverhältnisse in Groß- und Megacities.

Ich möchte an dieser Stelle unseren Kooperationspartnern für ihre Unterstützung danken: da wären zum einen das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie die Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit denen ich für den uns zuteil kommenden Wissenstransfer und für die Möglichkeit im GIZ-Haus zu Gast zu sein danken möchte.

Besonderer Dank gilt auch der Stiftung Entwicklung und Frieden und ihrer Geschäftsführerin Frau Roth, die im Auftrag unserer Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit die Entwicklungspolitischen Fachtage koordiniert hat.

Weiterhin möchte ich der Technischen Universität Berlin danken, insbesondere Herrn Meyer, der fachkundige Alumni der TU aus Asien nach Berlin eingeladen und dadurch eine weitere Grundlage für den internationalen Austausch gelegt hat. Ich freue mich, dass unsere Stadt durch unsere asiatischen Gäste für die Dauer der Entwicklungspolitischen Fachtage noch internationaler und vielfältiger wurde.

Klaus Brückner - Leiter GIZ-Repräsentanz Berlin
Kuratorium der Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Berlin

Foto: SEF

Die von der der Stiftung Entwicklung und Frieden und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, dem Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie der Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung im Rahmen des Projekts „TriNet Global“ zum ersten Mal gemeinsam durchgeführte Veranstaltung spannt den Bogen von den Asien-Pazifik-Wochen, deren Hauptveranstaltungen bereits am 5.-9. Juni unter dem Motto „Smart Cities“ stattfanden, zu der Rolle der Entwicklungspolitik. Die Entwicklungspolitischen Fachtage stehen unter dem Motto „Die ‚grüne‘ Stadt“ und „Die ‚kollaborative‘ Stadt“. Schon die Bezeichnungen der drei Tage zeigen, wie vielfältig und interdisziplinär die Themen, die zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung gehören, sind. Dies zeigen auch die Kooperationspartner, die an der Ausarbeitung des heutigen Programms sowie der Auswahl der Referentinnen und Referenten mitgewirkt haben.

Zum ersten Mal in der Geschichte lebt mehr als die Hälfte der Menschheit in Städten – eine Zahl, die bei den diesjährigen Asien-Pazifik-Wochen sicherlich nicht zum ersten Mal genannt wird. Bis zum Ende des Jahrhunderts wird diese Zahl Prognosen zufolge auf 85% steigen - auf eine dann zu erwartenden Weltbevölkerung von 10 Milliarden Menschen. Das bedeutet, dass in den nächsten Jahrzehnten 5 Milliarden neue Stadtbewohner in die dortige Infrastruktur und die dortigen Versorgungsmechanismen integriert werden müssen. In Indien und China tragen die fünf größten Städte bereits jetzt zu 15% des Bruttoinlandsprodukts bei - das entspricht in etwa drei Mal ihrem Anteil an der Gesamtbevölkerung. Gleichzeitig wird bereits jetzt ein Großteil der globalen Wasser- und Energieressourcen in Ballungszentren verbraucht. Auch Umweltverschmutzungen wie Abwasser- und Abgasprobleme sind in Städten am deutlichsten spürbar. Bevölkerungswachstum und Ressourcenverbrauch werden weiter zunehmen. Schätzungen der Asian Development Bank zufolge müssten asiatische Städte täglich 20.000 neue Wohnungen, 250 Kilometer Straßen sowie Infrastruktur für den Transport von zusätzlich sechs Millionen Litern Trinkwasser errichten, um das Bevölkerungswachstum abzufangen. Deshalb findet seit einigen Jahren ein Umdenken statt und Städte sehen sich weltweit zunehmend als Vorreiter für nachhaltige Entwicklung. Die Regierung einer „grünen“ Stadt erfordert die Koordinierung verschiedener politischer Sektoren und Verwaltungsebenen sowie die aktive Einbeziehung von Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft. Die Umgestaltung von Ballungsgebieten bietet die einzigartige Möglichkeit gemeinsam mit der Stadtbevölkerung neue Pläne zu entwerfen und umzusetzen, um gemeinsam die Stadt attraktiver zu machen. Dezentrale und verbrauchernahe Stromerzeugung, intelligentes Wasserressourcenmanagement, ein Umdenken in der Verkehrsgestaltung sind dabei nur einige Stichpunkte, in denen politische Innovationen die Umwelteinflüsse einer Stadt enorm senken und die Lebensqualität der Bevölkerung gleichzeitig beträchtlich anheben können.

Im Rahmen der Entwicklungspolitischen Fachtage sollen in diesem Kontext innovative Wege einer

nachhaltigen Stadtentwicklung im Asien-Pazifik-Raum mit hochrangigen deutschen und internationalen Gästen diskutiert und Erfolgsfaktoren und bleibende Herausforderungen sowie Wege der Übertragbarkeit einzelner Projekte identifiziert werden. Dabei ist auch die Frage, welche Vorreiterrolle Deutschland in diesem Prozess übernehmen kann.

Dr. Rainer Seider - Leiter des Referats Europäische und internationale Zusammenarbeit
Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Berlin

Foto: SEF

Die Asien-Pazifik-Wochen sind seit 1997 eine fest etablierte Plattform, die einen gezielten Austausch von Erfahrungen zwischen Partnern aus Deutschland, europäischen und asiatischen Ländern ermöglicht. In der Wirtschafts- und Technologiekonferenz „Smart Solutions for Urban Challenges“ und ihren Expertentouren sind am 5. und 6. Juni 2013 positive Beispiele von Smart-City-Lösungen vorgestellt und diskutiert worden. Im Rahmen des Tages der Botschaften ist über wirtschaftliche Impulse nachhaltiger Stadtentwicklung gesprochen worden - der chinesische Ökopark Quingdao, der Industriekorridor zwischen Delhi und Mumbai und die Smart Cities in Südostasien sind nur ein Ausschnitt aus der Vielzahl von behandelten Themen.

Weiterhin erörterten am 8. und 9. Juni junge Architekten, Stadtplaner, Designer und Wissenschaftler in einem Symposium und Workshops des Architekturforums AEDES in Kooperation mit dem Goethe Institut Jakarta das Thema „Smart Cities - The Next Generation: Focus South East Asia“.

An diese Präsentationen und Diskussionen knüpfen wir mit unserem Thema „Städte im Wandel - Vorreiter für nachhaltige Entwicklung“ entwicklungspolitisch an. Wir fördern damit nicht nur den Informationsaustausch und den Wissenstransfer sondern stellen uns mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit auch globalen Herausforderungen und Aufgaben.

Dass es in diesem Jahr möglich war, an drei Tagen die städtische Dimension zu untersuchen, ist auch der EU zu verdanken. Die EU fördert unser Projekt TriNet-Global, mit dem die Zusammenarbeit zwischen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, entwicklungspolitischen Organisationen und städtischer Verwaltung verbessert werden soll.

Vor allem möchte ich unseren Kooperationspartnern für ihre Unterstützung danken:
dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie
der Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit für den uns zuteil kommenden Wissenstransfer und für die Möglichkeit im GIZ Haus zu Gast zu sein.

Weiterhin danke ich der Stiftung Entwicklung und Frieden und ihrer Geschäftsführerin Frau Roth, die im Auftrag unserer Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit mit der Koordination der die Entwicklungspolitische Fachtage betraut war.

Last but not least danke ich der Technischen Universität Berlin, die durch die Einladung fachkundiger Alumni der TU aus Asien nach Berlin eine weitere Grundlage für den internationalen Austausch gelegt hat.

Bereits 50% der Weltbevölkerung lebt in Städten. Bis zum Jahr 2050 wird ein weiterer Anstieg der

Stadtbevölkerung auf 70% erwartet. Die Mehrzahl der Megacities mit über 10 Millionen Einwohnern liegt in Asien. Deshalb sind Lösungsansätze für eine nachhaltige, tragfähige Stadtentwicklung und eine Ressourcen schonende, energieeffiziente und moderne Infrastruktur gerade für den asiatischen Raum von großer Bedeutung.

Ich möchte aus meiner Sicht einige der zahlreichen urbanen Herausforderungen benennen:

- An der Spitze stehen natürlich die schiere Größe und das schnelle Wachstum asiatischer Megastädte.
- Eine adäquate technische und soziale Infrastruktur bereitzustellen, erfordert hohe Kompetenzen und Ressourcen für städtische und regionale Institutionen.
- Steigender Verkehr, wachsende Entfernungen zwischen Wohnen und Arbeiten, hohe urbane Dichte und fehlende Erholungsflächen verschlechtern die Lebensqualität in den Städten. Insbesondere ärmere Bürger, die von den Vorteilen der Urbanität nicht profitieren, werden benachteiligt.
- Unzureichender Wohnraum, die Abgrenzung von Wohnquartieren und fehlende Gesundheitsvorsorge- und Bildungseinrichtungen stellen weitere Probleme dar.
- Schließlich nenne ich den hohen Anteil informeller Wirtschaftsstrukturen, der erhebliche Risiken für Umwelt und Gemeinwesen birgt.
- 80% der weltweit erzeugten Energie wird in den Städten verbraucht.

In der Weltkonferenz der Städte - Urban 21, die im Jahr 2000 in Berlin stattfand, haben sich die teilnehmenden Städtebauminister auf folgende Empfehlung verständigt:

„Die nachhaltige Entwicklung der Städte mit ihren sozialen, ökonomischen und ökologischen Komponenten, wird weiterhin das zentrale Anliegen der Stadtentwicklung weltweit sein. Die Schaffung von Rahmenbedingungen, die eine nachhaltige Entwicklung der Städte ermöglichen und sicherstellen, muss verstärkt im Mittelpunkt der zukünftigen Aufgaben stehen. Die Verantwortung der Staaten für diesen Prozess wird ebenso betont, wie die der Städte. Wir brauchen eine Rückbesinnung auf die öffentliche und staatliche Verantwortung und auf die damit verbundenen Gestaltungsmöglichkeiten."

Um die örtlichen Fragen angehen zu können, müssen Städte und Regionen über die erforderliche politische und finanzielle Unterstützung, möglichst sogar Selbstständigkeit verfügen. Auch Akteure aus der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft müssten die Städte bei ihren Aufgaben unterstützen. Denn Städte sollten nicht nur für ihre Bewohner, sondern auch für Wirtschaftsakteure attraktiv sein.

Städte, die die Potenziale moderner Informations- und Kommunikationstechnologien ausschöpfen, werden wichtige Zentren für wirtschaftliche Aktivitäten. Wir werden uns deshalb heute mit Aspekten der „vernetzten Stadt", neuen Technologien, Stadtmanagement und smarten Netzwerken beschäftigen. Hierbei sind sicherlich auch die Erfahrungen in und mit Städtenetzwerken von Bedeutung.

Im Prinzip suchen wir mit unserer Veranstaltung Antworten auf eine Frage:

Wie können Städte aussehen, die im Gleichgewicht mit der natürlichen Umgebung sind, die die Millennium Development Goals realisieren und in denen sowohl Wirtschaftswachstum als auch nachhaltiger Umweltschutz gefördert wird?

Berlin kann auf diese Frage nur begrenzt Antworten geben. Denn Berlin ist zwar eine wachsende Metropole - kann aber mit asiatischen Megastädten kaum verglichen werden. Dennoch sind einige Modelle nachhaltiger Stadtentwicklung und best practices in Berlin gut zu studieren, zum Beispiel:

- das umweltgerechte Management von Wasserressourcen,
- das öffentliche Verkehrswesen,
- die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere durch Photovoltaik mit Solardachinitiativen
- die Erhöhung von Energieeffizienz bei Neubau und Sanierung
- die Koordination der Planung und Landnutzung im Stadt-Umland Raum.

Berlin weist beim europäischen Green City Index - der mit Unterstützung der Firma Siemens weltweit erhoben wird - in nahezu allen Bereichen überdurchschnittliche Werte auf – allein beim Thema Energie sind wir noch in der Pflicht.

Neben den Themen der städtischen Infrastruktur und der Regionalplanung prägt die Vielfalt zivilgesellschaftlicher Ansätze, demokratischer Beteiligungs- und Partizipationsmodelle die besondere Berliner Stadtkultur.

Wir freuen uns über Kooperationen zwischen dem Senat und der Wissenschaft, der TU Berlin mit ihrem Alumni Programm, dem Seminar für ländliche Entwicklung an der Humboldt Universität und der TU Cottbus, die sich aus den Entwicklungspolitischen Fachtagen und dem TriNet-Projekt entwickeln. Dabei profitieren wir von den intensiven Kooperationen von Hochschullehrern aus Berlin Brandenburg mit Partnern in Südostasien, die uns über die dortigen regionalen Herausforderungen informieren.

Berlin ist Mitglied in verschiedenen internationalen Städtenetzwerken, wie zum Beispiel den „C40 Cities“ zum Klimaschutz oder dem Netzwerk „Metropolis“, einem Zusammenschluss von über 100 Städten zur Verbesserung der Lebensverhältnisse in Groß- und Megacities. Berlin ist ein internationaler Knotenpunkt in diesen Netzwerken: Über 300 Institutionen der Entwicklungspolitik, mehr als 100 Botschaften und zahlreiche international agierende Verbände, Nichtregierungsorganisationen und politische Stiftungen sind in Berlin ansässig. Ich freue mich, dass unsere Stadt durch unsere asiatischen Gäste in diesen Tagen noch internationaler und vielfältiger wurde.

Entwicklungspolitische Fachtage im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013

Städte im Wandel – Vorreiter für nachhaltige Entwicklung

10.-12. Juni 2013, Berlin

Veranstalter:
Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn
Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ)
der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Berlin,
in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

11.06.2013
9.00 Uhr - 16.30
anschl. Exkursionen

Ort
GIZ-Haus Berlin, Reichpietschufer 20, 10785 Berlin

DIE „GRÜNE“ STADT / GREEN CITIES

Foto: Marcus Jeutner

PANEL 1: ERFOLGSFAKTOREN EINER KLIMAFREUNDLICHEN STADTENTWICKLUNG

Moderation

Dr. Florian Steinberg

Senior Urban Development Specialist, Asiatische Entwicklungsbank, Manila

Inputs

Prof. Dr. Raoul Bunschoten

Professor für Städtebau und nachhaltige Stadtentwicklung, Technische Universität Berlin

Prof. Frank Schwartze

Professor für Stadtplanung und Raumgestaltung, Brandenburgische Technische Universität Cottbus

Erweiterte Diskussionsrunde

Le Dieu Anh

ACCA Program Coordinator, Association of Cities of Vietnam, Hanoi

Dr. Hung Hoang Vinh

Faculty of Urban Management, Hanoi Architectural University, Hanoi

Wenjun Li

Chief Executive Officer, Wande Wenmai International Architecture Design Consulitng Co., Ltd., Beijing

Fotos: SEF

DIE „GRÜNE“ STADT / GREEN CITIES

PANEL 1: ERFOLGSFAKTOREN EINER KLIMAFREUNDLICHEN STADTENTWICKLUNG

Hintergrund und Thesen

Drei Viertel des globalen Energieverbrauchs findet in Städten statt. Die Emission von Treibhausgasen wird vor allem in Städten durch veränderte Lebens-, Konsum- und Ernährungsmuster befördert. Aus diesem Grund stehen städtische Räume weltweit im Fokus zur Umsetzung einer nachhaltigeren und damit klimagerechteren und energieeffizienteren Entwicklung. Städte sind Orte rapiden Wachstums in den Bereichen Wirtschaft, Landnutzung und Ressourcenverbrauch und sind somit zentrale Handlungsräume zur Umsetzung einer globalen Klimapolitik - insbesondere zur Reduktion von CO2-Emmissionen. Die Veränderung von Lebensstilen in den Städten birgt auch enorme Chancen für eine Stadtentwicklung, die die soziale, ökologische und ökonomische Dimension von Nachhaltigkeit einschließt. Um eine höhere Nachhaltigkeit zu erreichen, müssen die urbanen Systeme von einem Model des konsumtiven Ressourcenverbrauchs in die Richtung eines ressourcenschonenden Kreislaufmodels umgebaut werden. Um dieses zu erreichen, sind unterschiedliche Sektoren der urbanen Systeme durch geeignete Maßnahmen zu adressieren:

die Stadtstruktur
das Transportsystem
die Ressourcenströme
das sozio-ökonomische System

Alle vier Bereiche sind integriert in Konzepten und Strategien einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu behandeln und die Stadtplanung übernimmt eine wichtige Funktion zur Beeinflussung der Nachhaltigkeit in den unterschiedlichen Sektoren.

Die asiatischen Städte erleben einen Prozess rasanten Bevölkerungswachstums und Urbanisierung. Nachhaltige und inklusive Stadtentwicklung muss auf unterschiedliche regionale Rahmenbedingungen und lokale Gegebenheiten reagieren. Dass die räumliche Planung eine wichtige Rolle in der Klimawandelanpassung und der Umsetzung einer CO2-reduzierten Stadt spielt, wird allgemein betont. Die Form der Städte und die räumliche Organisation der metropolitanen Regionen ist wahrscheinlich der wesentliche Einzelfaktor um langfristig CO2-Emmisionen einer Stadt zu beeinflussen, sodass die Verbindung von städtebaulicher Planung mit Investitionen in Transportinfrastrukturen und Gebäuden langfristig den höchsten Effekt hat. Eine koordinierte Entwicklung von Städten aller Größenklassen und die Förderung einer ausgewogenen funktional-räumlichen Verteilung ist ebenso eine Hauptaufgabe wie die Umsetzung eines transportorientierten Stadtentwicklungsmodells. Die Aufgabe ist die Förderung einer vorausschauenden Planung auf allen räumlichen Ebenen von der Region über die Stadt zum Quartier und den Gebäuden, die bereits zu Planungsbeginn Belange und Umsetzungsmaßnahmen eines nachhaltigen Entwicklungsmodels integriert. Nur so können städtische und regionale Strukturen mit niedrigem Energieverbrauch und weniger CO2-Emissionen wie auch reduzierten Kosten für den Betrieb von Infrastrukturen und Gebäuden erreicht werden.

Um den Herausforderungen zu begegnen und Grundbedürfnisse im Bereich des Wohnens und der städtischen Infrastruktur zu befriedigen, sind kompetente Planungsorganisationen und bewohner-

orientierte Konzepte notwendig. Bei Neuinvestitionen in Wohnungsbau und in neue Stadtteile sind die Kosten für die Infrastrukturentwicklung aus den Vorhaben zu generieren – auch um benachteiligte Gebiete zu fördern. Gerade die Wohngebiete benachteiligter Bevölkerungsgruppen sind vielfältigen Risiken wie Überflutungen ausgesetzt, so dass die Regenerierung und Verbesserung dieser, wie auch die Schaffung von neuen Wohnstandorten, eine zentrale Aufgabe ist. In diesen Transformationsprozessen sind die Stadtverwaltungen aufgefordert, individuelle Rechte mit denen der Entwicklungsträger abzuwägen und die Spekulation zu kontrollieren. Notwendig sind sowohl strukturell wirksame Maßnahmen wie auch transparente Planungsprozesse und öffentliche Kontrolle. Lokale Gemeinschaften und Stadtregierungen sollten befähigt werden, demokratische Planungsprozesse zur Verbesserung der städtischen Funktionen und Planung umzusetzen.

Genutzte Quellen:
Gaffron, Philine; Huismans, Gé; Skala, Franz (Ed.) (2005): "Ecocity - Book 1: A better place to live", Wien.
CAI-Asia and CDIA (2012) "Climate Change and Infrastructure in Asian Cities". Pasig City, Philippines
China Science Center of International Eurasian Academy of Sciences, China Association of Mayors and UN-HABITAT (2012) „The state of China's Cities 2012/2013". Bejing

Einführung in das Plenum

In der Einführung wird durch den Moderator die Dimension der städtischen Gestaltungs- und Entwicklungsaufgaben insbesondere mit Bezug zu den Herausforderungen einer verkehrs- und damit immissionsvermeidenden Stadtstruktur in den Städten Südostasiens dargestellt. Das Plenum sollte entsprechend die Fragen diskutieren, was bisher erreicht wurde, welche Herausforderungen bevorstehen und was die wesentlichen Erfolgsfaktoren sind. Dabei bildeten die zentralen Fragen nach den aktuellen Formen und Prozessen nachhaltiger Stadtentwicklung, dem Ausgleich zwischen zunehmender Urbanisierung und steigendem Energieverbrauch auf der einen Seite und der Notwendigkeit energieeffizienter Gebäude und umweltfreundlicher städtischer Infrastruktur auf der anderen Seite sowie der Rolle von integrierten Strategien und Konzepten der Stadtentwicklung den Hintergrund für die Diskussion im Panel. Konkret sollten Antworten darauf gefunden werden:

- Welche Erfolgsfaktoren aus der nachhaltigen Stadtentwicklung in der Taiwan Strait sowie der Greater Mekong Region abgeleitet werden können?
- Wer ist verantwortlich für vorausschauende Aktivitäten einer nachhaltigen Stadtentwicklung? Muss die Stadtplanung eine führende Rolle übernehmen? Wer verantwortet Planung auf dem regionalen Level der Metropolen?
- Was sind Erfahrungen mit den integrierten und interdisziplinären Planungsprozessen, die notwendig sind für eine ‚Green City' Entwicklung? Wo bestehen Mängel, was sind die Chancen?
- Was sind die geeigneten Kooperationsformen zwischen den unterschiedlichen Akteuren?
- Wie ist das Verhältnis von der nationalen zur kommunalen Ebene? Stehen ausreichend Förderungen von internationaler Seite für die Aktivitäten der Städte zur Verfügung?
- Was ist die spezifische Rolle der unterschiedlichen Akteure? Wir können Universitäten und die Wirtschaft in die Prozesse zur nachhaltigen Entwicklung eingebunden werden?
- Wie können Best Practice und Erfahrungen verfügbar und noch wichtiger anwendbar gemacht werden in den verschiedenen regionalen Kontexten?

Dr. Florian Steinberg - Senior Urban Development Specialist Asiatische Entwicklungsbank, Manila
„Factors of Success for Climate-friendly Urban Development“

In seinem Impulsreferat für das Panel „Erfolgsfaktoren einer klimafreundlichen Stadtentwicklung“ machte Herr Dr. Steinberg deutlich, dass die Beantwortung der Frage nach einer klimagerechten Stadtentwicklung nicht in einer singulären Betrachtungsweise zu beantworten ist. Vielmehr bedarf es hierzu einer mehrdimensionalen Betrachtung von urbanen Agglomerationen, um ein nachhaltiges Handeln zu ermöglichen.

Die erste Ebene ist hierbei die Flächennutzungsplanung und das Flächenmanagement. Eine Steigerung der Nutzungseffizienz städtischer Räume beginnt bei einer räumlichen Verteilung von Funktionen im Städtischen Raum, die im Sinne einer Stadt der kurzen Wege reduzierend auf das Verkehrsaufkommen wirken kann. Im Zusammenspiel mit einer Nachverdichtung der Innenstädte können Nutzer und Nutzungen im Stadtkörper konzentriert und somit die Zahl der notwendigen Fahrten reduziert werden. Die Ersparnis von Zeit, Geld, Ressourcen sowie die Reduzierung von verkehrsbedingten Emissionen sind messbare Gewinne einer nachhaltigen Flächennutzungsplanung.

An dieser Stelle knüpft die Ebene eines integrierten Transport- und Verkehrssystem an. Der gezielte Ausbau von Verkehrsinfrastruktur kann einer stetigen Verstopfung der städtischen Verkehrswege entgegenwirken und sie so effektiver nutzbar werden lassen. Die Vermeidung von Verkehr sowie ein nachhaltiges Verkehrsmanagement tragen erheblich zur Steigerung der Lebensqualität bei.

Die dritte Ebene einer klimagerechten Stadt stellen die Green Building Technologies dar. Schon bei der Planung und Errichtung von Gebäuden können Aspekte des nachhaltigen Bauens berücksichtig werden, etwa bei der Berücksichtigung von lokalen klimatischen Bedingungen, der Verwendung von lokalen oder nachwachsenden Baustoffen sowie durch die Vorfertigung von modularen Bauteilen. Die Steigerung von Energieeffizienz eines Gebäudes wird durch den gezielten Einsatz von modernen Haustechniksystemen ermöglicht, wie etwa durch passive Heizungs- und Kühlungssysteme oder die Implementierung von Smart Grids auf Dächern oder an Fassaden.

Potentiale zur Steigerung der Klima- und Nutzungseffizienz bergen auch die urbanen Freiräume in sich. Die Schaffung von vielfältig nutzbaren, produktiven öffentlichen Räumen tragen erheblich zur Identifikation der Bewohner mit ihrem Lebensumfeld und zur Steigerung der Lebensqualität in Städten bei. Weiterhin gilt es Ansätze zu vertiefen, bei denen städtische Räume im Sinne des Urban Farming zur Produktion von Lebensmitteln genutzt werden können.

Die Sicherstellung der Versorgung der Städte durch eine ausreichend belastbare technische Infrastruktur stellt eine weitere Handlungsebene dar. Hier gilt es viele der sprunghaft gewachsenen Städte überhaupt erstmals mit einer tragfähigen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur auszustatten. Die Gewährleistung einer flächendeckenden Wasserversorgung sowie Abwasser- und Müllentsorgung ist essentiell bei der Schaffung von nachhaltigen städtischen Lebensräumen.

Die sechste Betrachtungsebene zielt auf die Senkung des Flächenverbrauchs ab. Hierbei kommt insbesondere der Innenentwicklung, etwa durch die Entwicklung von Brachflächen oder die Konversion von ehemaligen innerstädtischen Industrieanlagen eine besondere Rolle zu. Auch muss Vielerorts über eine Nachverdichtung von baulichen Strukturen nachgedacht werden, um einem effizienten Verhältnis zwischen Fläche und Dichte der Stadt gerecht werden zu können.

Dimensions of Climate-friendly Urban Development

Land management - Urban Densification
increase urban efficiency, reduce travel needs, lower emissions

Integrated transport and mixed Land-use
Reduce congestion, provide better quality of life

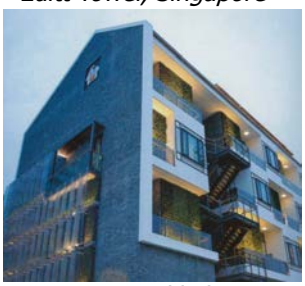
Green building technologies
Energy efficiency, passive heating/cooling, Smart grid roofs and facades, prefabricated modular construction, local materials,

Greening the habitat and neighborhoods
Public space, Street lighting, home zones, urban farming

Resilient Infrastructure
Retrofitting the city, sanitation, water, solid waste management,

Brownfield Redevelopment
Industrial sites, urban renewal, infill buildings

Editt Tower, Singapore



EXPO 2010 Initiative: Shanghai

Abb.: Dimensions of Climate-friendly Urban Development
Quelle: Dr. Florian Steinberg, 11.06.2013

Eine der heute kontrovers diskutierten Aspekte der klimagerechten Stadt ist der der städtischen Mobilität. Generell sollten alle zukünftigen Konzepte auf den Ansatz des „Avoid, Shift, Improve" ausgerichtet werden. Dies bedeutet eine Verkehrsvermeidung, den Wechsel vom Individualverkehr hin zu einem leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehr sowie die Entwicklung von ökologisch nachhaltigen Antriebs- und Kraftstofflösungen.

Generell wurden im folgenden Plenum drei Grundsatzfragen erörtert werden:

1. Was wurde bisher erreicht?
2. Was sind die wesentlichen Zukunftsaufgaben?
3. Was sind die wesentlichen Erfolgsfaktoren?

Plenumsbeiträge

Prof. Dr. Raoul Bunschoten - Professor für Städtebau und nachhaltige Stadtentwicklung Technische Universität Berlin

Gerade zurückgekehrt von einem Forschungsaufenthalt in China macht Prof. Bunschoten deutlich, dass die Frage nach der Smart City selbst in China bereits breit diskutiert wird. Die chinesische Regierung hat zu Beginn des Jahres für 90 Orte, Stadtteile und Provinzen den Auftrag ausgegeben, Smart City zu werden und einen erheblichen finanziellen Betrag für die Umsetzung zur Verfügung

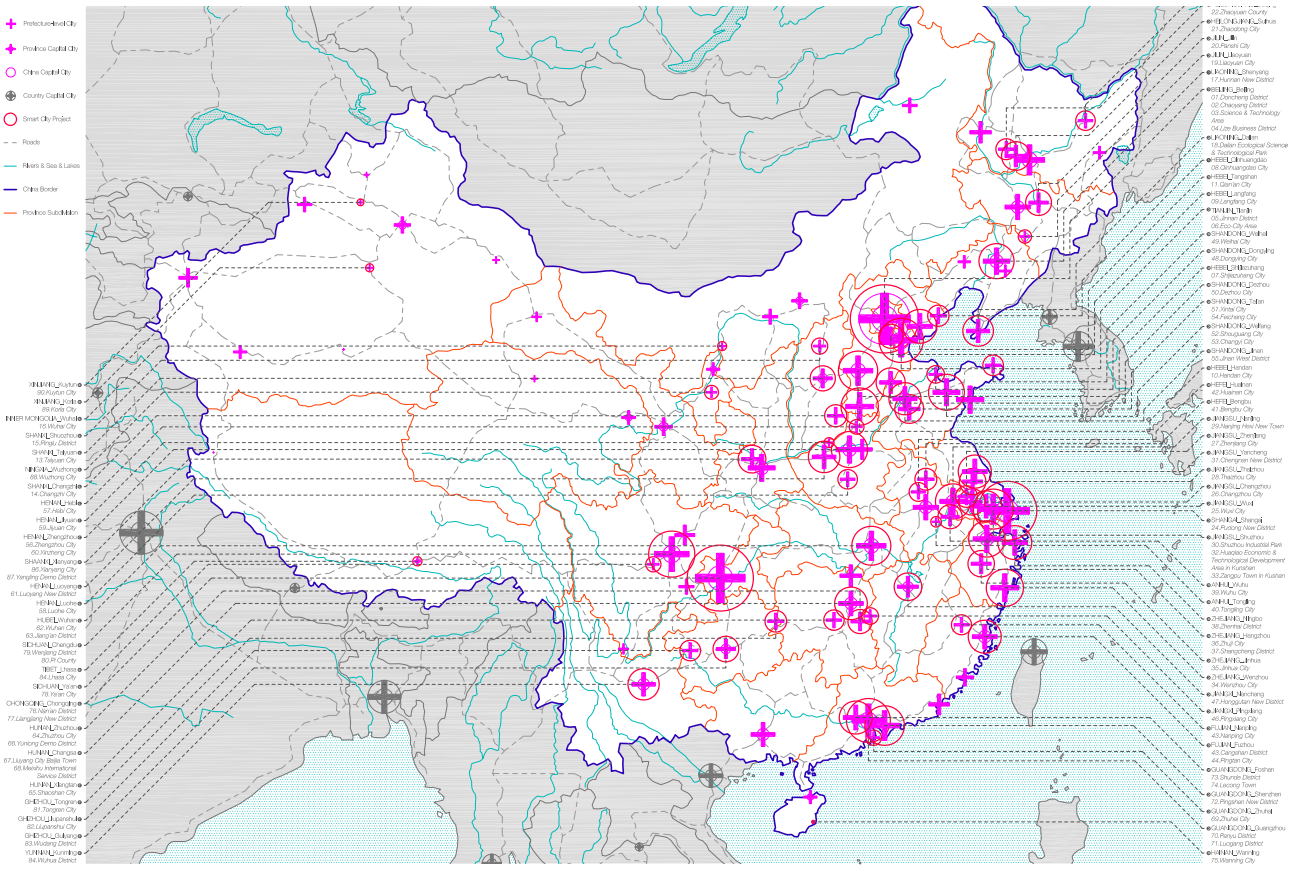


Abb.: „Smart cities“ in China
Quelle: Prof. Dr. Raoul Bunschoten, 11.06.2013

gestellt. Dieses Programm dient gleichzeitig der Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung, der technologischen Forschung und Produktion, des Wohn-, Immobilien- und Infrastruktursektors und der Steigerung der Lebensqualität insgesamt.

Auch in China stelle sich damit die omnipräsente Kernfrage: Was ist das - Smart City? Wie kann ein solches Smart City-Konzept umgesetzt werden? Dabei ginge es nicht mehr nur um die technische Dimension der durch Smart-Phones und Sensoren ermöglichten Vernetzung und Integration infrastruktureller Aspekte und Parameter. Smart City sei eben kein Ergebnis aus der Zusammenführung mehr oder minder intelligenter Produkte, sondern Smart City sei ein faktenbasierter Prozess mit globaler Dimension, der den Weg weist in eine vernünftige Zukunft. Aus seiner Sicht bedingt die ‚smartness' einer Stadt vor allem auch den menschlicher Faktor als Teil der gemeinsamen Vision, Energieverbräuche und Emissionen zu reduzieren und so den katastrophalen Klimawandel abzumildern. Im Sinne eines vernetzten Denkens sei dafür die Fähigkeit der handelnden Akteure entscheidend, die wesentlichen Ebenen und deren Organisation und Interaktion zusammen denken zu können. Diese Hauptbetrachtungsebenen von technischer Infrastruktur, gebautem Raum und den darin stattfindenden Prozessen formulieren einen städtischen Metabolismus, der auch Fragen zu Natur und Stadtraum verhandeln müsse.

Im Folgenden stellt Prof. Bunschoten die Aktivitäten der Technischen Universität mit dem Ziel einer Umsetzung von Smart City Konzepten z. B. im Zusammenhang mit der europäischen Climate-KIC Initiative oder Sponsoren dar. Hier wird beispielsweise derzeit von ihm und in Kooperation mit Frau Prof. Pahl-Weber und vielen anderen am TU Berlin Urban Lab die „Smart City Platform“ aufgebaut. Ein wesentlicher Kern seines methodischen Ansatzes darin ist das Verständnis, dass die verschie-

Abb.: Interaktives Stadtmodell Chengdu - Förderung des menschlichen Faktors in „smart cities“
Quelle: Prof. Dr. Raoul Bunschoten, 11.06.2013

denen technischen Innovationen der nachhaltigen Energieproduktion und deren Konsum synergetisch und systemisch gedacht werden und in unterschiedlichen Kombinationen und gegenseitigen Ergänzungen zu spezifischen architektonischen Lösungsmöglichkeiten und Konstruktionen führen. So würden dann in der Kombination von mehreren erst monofunktionalen Beispielen komplexe Pilotprojekte. In der Evaluation dieser Best Practices könne dann Wissen um deren Potentiale und Probleme generiert werden, so dass eine nächste Generation dieser städtischen Komponenten noch effizienter noch bessere Ergebnisse liefern kann. Diese parallelen evolutionären Prozesse induzierten in ihrer Wechselwirkung die Co-Evolution dieser Prototypen. Als Testraum für diese radikale Toolbox soll in Berlin unter anderem der noch stillzulegende Flughafen Tegel gewidmet werden. Hier in der „Urban Tech Republic“ könne die Zukunft der Stadt gebaut und erprobt werden.

Wie diese Smart City nun wirklich aussieht, dazu gäbe es zwar erste Ansätze aber noch lange keinen Konsens. Daher sei es ein sinnvolles Werkzeug, sich dem über Prototypen einerseits, aber auch über szenarische Entwürfe und visionäre Utopien anzunähern. Die vorgestellten Arbeiten der Studenten und seines Büros CHORA verdeutlichen dabei insbesondere die Kraft diagrammatischer und plangrafischer Darstellungen als Werkzeuge, um diese komplexen Zusammenhänge zu verdeutlichen und nachvollziehbar zu vermitteln. Erst durch diese Visualisierung würden Potentiale sichtbar und es wird ein politischer Lern- und Entscheidungsfindungsprozess installiert, der die Umsetzung dieser komplexen Strategien mit dem visionären Ziel Klimaschutz fördert.

Das gezeigte Wettbewerbsergebnis zur Nachnutzung des Flughafens Tempelhof und die Studien zur Nachnutzung des Flughafens Tegel verdeutlichen die Potentiale neuer Quartiere für das Stadtgefüge Berlins. Strategische Visionen auf stadtregionalem Maßstab werden mit dem Beitrag zum 5. Ring für

METABOLIC CIRCLES Virsavija Fuhrmann / Simon Becker / Elena Zaera / Tim Nebert
FAKULTÄT VI Planen Bauen Umwelt | Eine Kooperation von Prof. Elke Pahl-Weber (ISR) und Prof. Raoul Bunschoten (IFA)

CHORA City & Energy
www.chora.tu-berlin.de

Abb.: Metabolic Circles - Flughafen Berlin Tegel
Quelle: Prof. Dr. Raoul Bunschoten, 11.06.2013

die Stadt Chengdu für die dortige Biennale, dem Energiering für Xiamen, den Rural Urban Smart Prototypes für Zhalanthun und auf überregionalem Maßstab mit der Utopie einer Taiwan Strait Smart Region erläutert. Mit der Verankerung eines definierten Gebietes mit speziellem Regelwerk, eines sogenannten Inkubators, kann hier über eine gemeinsame Idee der Zukunft von Stadt und Region ein politisches Klima geschaffen werden, das hilft, Differenzen zu überwinden. Der vorgeschlagene Prozess beinhaltet die Begrenzung auf die gegenüberliegenden Küstenabschnitte von Taiwan und China und die Installation einer Vielzahl von Prototypen beiderseits der Taiwan Strait. Um ein unkoordiniertes Vorgehen zu vermeiden wird die Selbstorganisation der Verantwortlichen durch ein Handbuch unterstützt. Dieser Taiwan Strait Atlas ist einerseits eine Bestandaufnahme, andererseits erläutert er eine Typologie bisheriger Prototypen und die Methodik im Kontext von Inkubatoren und Co-Evolution. So zeigt dieses Handbuch Rezepte, wie einzelne Entscheidungen und Fragmente zu einem positiven Ganzen zusammengeführt werden können.

Die strategische Herausforderung wird sein, die jeweils besten Implementierungen über ein Monitoring und Benchmarking zu finden und zu evaluieren, um sie wiederum in eine nächstbeste Genration zu überführen und das Wissen darum allen Städten und Gemeinden zur Verfügung zu stellen. Erst alle Komponenten zusammen, vom Smart Grid, über Mobilität und Müll bis hin zum Nutzerverhalten, können einen positiven Effekt haben auf unseren Ressourcenverbrauch und die induzierten Umwelteffekte. Gerade die chinesischen Herausforderungen eines wachsenden Schwellenlandes bergen kritische Risiken, denen über Allianzen zwischen Forschung und Wissenschaft, Planung und Verwaltung, (Weiter-)Bildung und Wirtschaft begegnet werden müsse.

Abb.: Case Study Ho Chi Minh City, Vietnam
Quelle: Andreas Grawert, BTU Cottbus, Megacity Ho Chi Minh Project

Prof. Frank Schwartze - Professor für Stadtplanung und Raumgestaltung Brandenburgische Technische Universität Cottbus

„Nachhaltige, klimaangepasste Stadtentwicklung in der Mekong Region“
Auf der Grundlage von Ergebnissen einer Konferenz und Sommerschule zur Nachhaltigen Stadtentwicklung in der Mekong Region sowie eines vom BMBF geförderten Vorhabens zur Klimawandelanpassung in Städtebau und Stadtplanung in Ho Chi Minh Stadt, Vietnam, stellt Prof. Schwartze in seinem Beitrag die Rolle der Planung in den Mittelpunkt. Klimawandelanpassung und die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch die Verringerung des Energieverbrauches sind Schlagworte, die seit geraumer Zeit die Debatte um die Stadtentwicklung in Nord und Süd beherrschen. Die notwendigen Maßnahmen zur Gestaltung einer nachhaltigen und klimaeffektiven Stadtstruktur sind dabei Teil einer Strategie der nachhaltigen Stadtentwicklung und verdeutlichen vor dem Hintergrund des Klimawandels die drängende Notwendigkeit, prägende Muster der Stadtentwicklung zu verändern. Das Konzept einer nachhaltigen Stadt (vgl. Philine Gaffron, Gé Huismans, Franz Skala (2005) Ecocity - Book 1: A better place to live) verbindet die eingangs genannten Bereiche von Stadtstruktur, Transport, Energie- und Stoffkreisläufe mit den sozioökonomischen Handlungsfeldern zu einer integrierten Sichtweise in der die Verringerung der Beeinträchtigung der Umwelt und des menschlichen Lebensumfeldes bei gleichzeitiger Maximierung der Lebensqualität im Mittelpunkt stehen. Die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung, insbesondere in den schnell wachsenden Städten der Mekong Region, umfasst so Maßnahmen zur Integration von Grün- und Retentionsflächen in die Stadtstruktur, klimaangepassteres Bauen und gleichzeitig kompaktere und mobilitätsvermeidende Stadtformen sowie neue Mobilitätskonzepte. Insbesondere die Verbindung von Mobilitätskonzepten mit der Organisation der Stadtstruktur durch Strategien dezentraler Konzentration der Funktionen

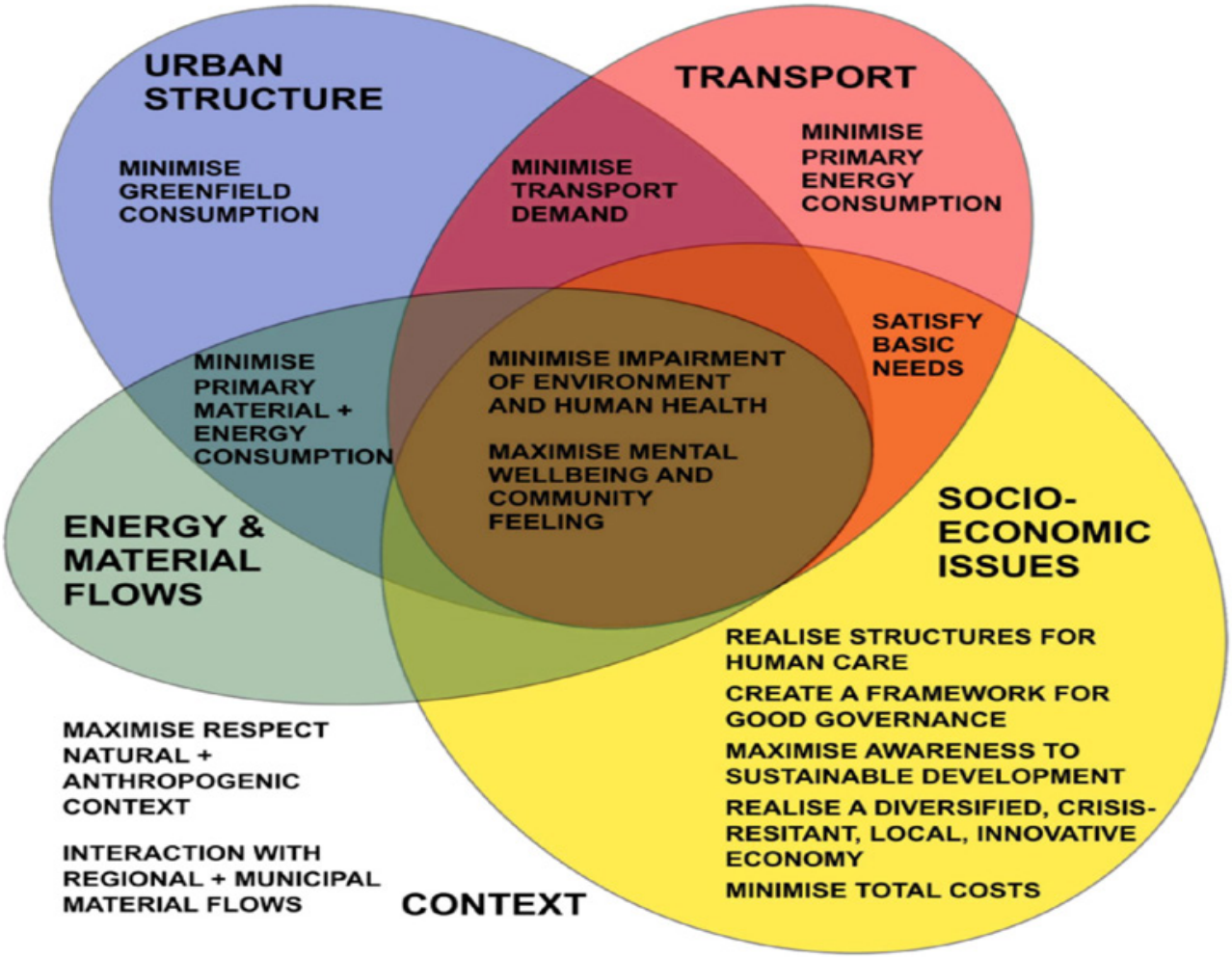


Abb.: Overall ECOCITY - goals structured according to elements of ECOCITY-planning
Quelle: „Ecocity - Book 1: A better place to live", Gaffron, Huismans, Skala, 2005

und Raumansprüche sowie die Umsetzung damit verbundener Konzepte, wie des Transit Oriented Development (TOD), sind hier zu nennen. Dazu muss die Infrastrukturentwicklung und Flächennutzung gemeinsam betrachtet werden und umgesetzt werden. Die Integration der genannten ökologischen Aspekte in die Planung ist ein zentraler Trend, der sich in den Flächennutzungsplanungen ebenso wie im Bauen niederschlägt. Eine ökologisch orientierte Planung wird sich in Zukunft auf vielfältige Weise mit der städtebaulichen Planung verbinden. Die Stadtplanung, so die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) 2012 in ihrem Bericht zur „Grünen Urbanisierung", in Verbindung mit einer abgestimmten Verkehrsplanung ist hierfür entscheidend.

Die Mekong Region in Südostasien umfasst die Länder Myanmar, Thailand, die südlichen Provinzen der VR China sowie Vietnam, Kambodscha und Laos. In unterschiedlichen Geschwindigkeiten und auf abgestuftem Niveau wird in den nächsten 15 Jahren für den Gesamtraum eine deutliche Steigerung der Urbanisierung erwartet, angetrieben durch ein schnelles ökonomisches Wachstum insbesondere in Vietnam, Laos und Kambodscha. Myanmar öffnet sich und wird nach aller Voraussicht eine ähnliche Entwicklungsdynamik entfalten während Thailand bereits eine konsolidierte Struktur aufweist und in der Region am weitesten entwickelt ist. Die großen urbanen Zentren der Region sind die wirtschaftlichen Motoren und Träger der rasanten wirtschaftsstrukturellen Entwicklung. Die küstennahen Agglomerationsräume von Hanoi, Ho Chi Minh Stadt, Bangkok und Yangon ebenso wie das am Mekong gelegene Phnom Penh sind mit ihren mehreren Millionen Einwohnern aber

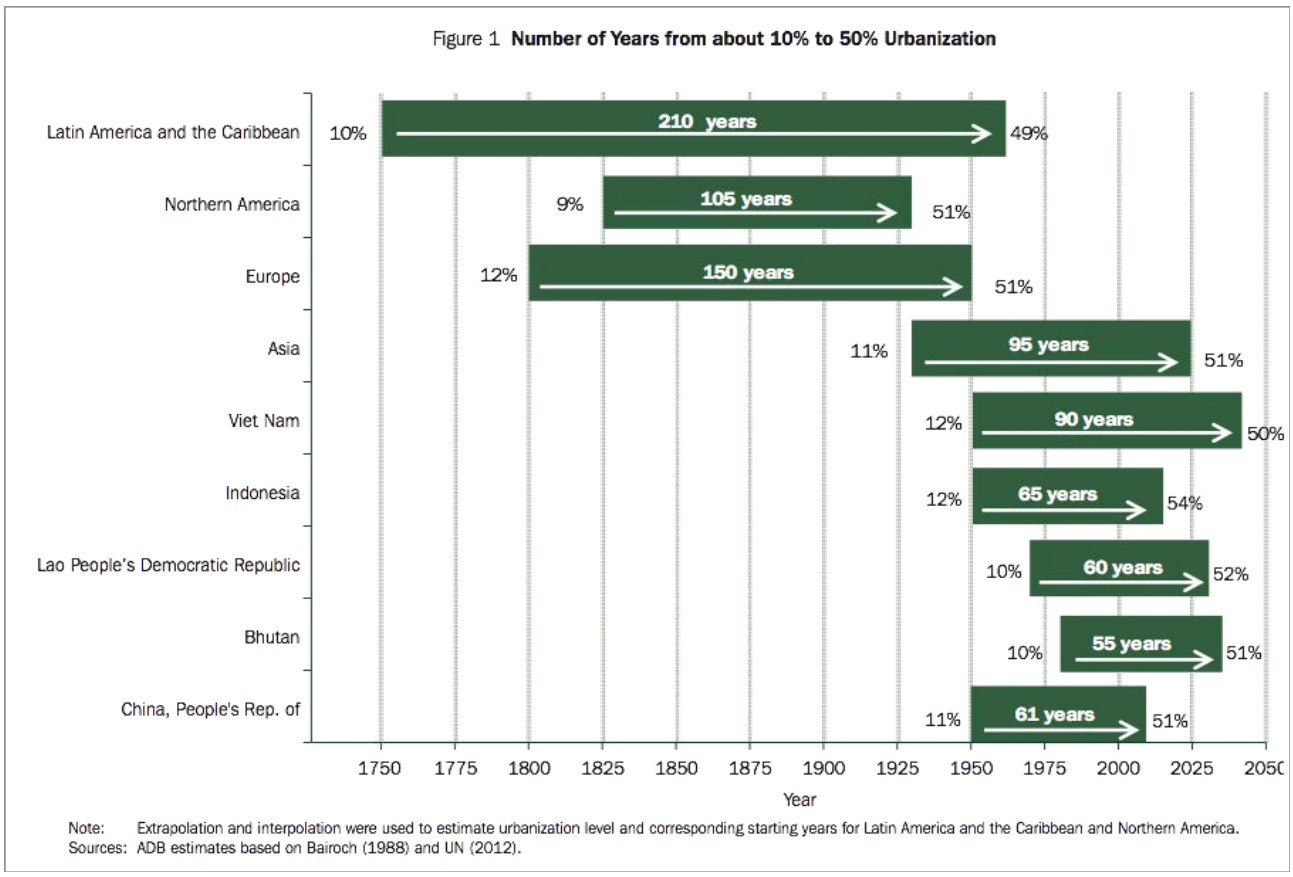


Abb.: Zeitlicher Einfluss von Planungsentscheidungen
Quelle: „Green Urbanization in Asia", Asian Development Bank, 2012

gleichzeitig, neben den Bergregionen, auch die am stärksten von möglichen Klimawandelfolgen betroffenen Räume Südostasiens. Insbesondere die Folgen von vermehrten Stürmen und Hochwasser wie auch durch gehäufte Starkregenereignisse lassen Überschwemmungen in den sich zunehmend verdichtenden urbanen Räumen zu einem massiven Problem für die Bewohner und die Wirtschaft werden. Dabei sind es aktuell nicht die prognostizierten Klimawandelfolgen, wie die Erhöhung des Meersspiegels, die, wie am Beispiel Ho Chi Minh Stadt deutlicht wird, zu verstärkten Überschwemmungen führen, sondern die Konsequenzen einer Urbanisierung, welche die Belange der Umwelt und des Freiraums nicht ausreichend berücksichtigt hat und deren technische Infrastruktursysteme den heutigen bzw. zukünftigen Anforderungen an eine klimagerechte Stadtentwicklung nicht gerecht werden.

Die räumliche Planung mit ihrem Anspruch, die verschiedenen sektoralen Planungen zu integrieren und zu einem Konzept abgestimmter Entwicklung zu führen, hat vor diesem Hintergrund eine zentrale Rolle, der wie oben dargestellt von verschiedenen Seiten betont und eingefordert wird. Ein Blick auf einen Vergleich von ADB auf der Basis von Daten der UN zu den Verläufen der Urbanisierungsprozesse in den letzten Jahrhunderten in ausgewählten Ländern und Regionen zeigt, dass es z. B. in Europa ca. 150 Jahre, von 1800 bis 1950, gedauert hat, in denen der Urbanisierungsgrad von 10% auf über 50% angestiegen ist. Vietnam wird diese Entwicklung bis ca. 2040 in 90 Jahren durchlaufen und für Laos prognostiziert die gleiche Quelle in nur 60 Jahren, bis zum Jahre 2030, eine Entwicklung hin zu einem Urbanisierungsgrad von 52%. Damit stehen die Städte der Mekong Region vor der Aufgabe, in einem viel kürzeren Zeitraum nachhaltige Stadtstrukturen zu planen und zu entwickeln. Gleichzeitig sind Planungsentscheidungen über die Struktur der Stadt, Ihre Dichte und die Anbindung an die Verkehrsinfrastrukturen von erheblicher Tragweite und haben eine Wirkung

weit über das kommende Jahrzehnt hinaus. Sie zementieren heute für die nächsten Jahrhunderte die Stadtstruktur und damit ihre Nachhaltigkeit.

Ein Blick auf die Planungswirklichkeit z.B. in Ho Chi Minh Stadt, Vietnam zeigt aber, dass eher Fragen der kurzfristigen Mobilisierbarkeit von Flächen aus dem Blickwinkel der großen Flächenentwickler wie auch eine Vielzahl informeller Planungsentscheidungen auf der Bauherrenebene über die Allokation und Bebauung von Flächen entscheiden. Die Entscheidungsstrukturen in den Planungssystemen sind fragmentiert und zwischen den einzelnen Sektorpolitiken nicht abgestimmt. Ähnliches gilt für die Abstimmung in den Metropolenräumen zwischen der Kernstadt und den umliegenden Provinzen. Planung wird durch unzureichende Informationen und die geringen personellen und finanziellen Kapazitäten der planenden Verwaltung behindert. Bezeichnerderweise kennt der vietnamesische Sprachgebrauch zwei Wortbedeutungen für Pläne, wobei sich einer auf die ‚hängenden Pläne', also die offiziellen Pläne, bezieht, die schön aussehen und in offiziellen Büros an der Wand hängen, aber keine Aussicht haben implementiert zu werden. (vgl.: Coulthart, Alan; Nguyen, Quang; Sharpe, Henry (2006): Urban Development Strategy, Meeting the challenges of rapid urbanization and the transition to a market oriented economy, S. 28)

Diese Zustandsbeschreibung kann jedoch nicht dazu geeignet sein, die Notwendigkeit integrierter Konzepte für „Green Cities" in Frage zu stellen. Sie ist eine Aufforderung die unterschiedlichen Ebenen und Dimensionen des Planungsprozesses im Blick zu haben und die Integration unterschiedlicher Akteure zu erreichen. Auch im Ergebnis des Expertendialoges zur Nachhaltigen Stadtentwicklung in der Mekong Region wurde von allen Beteiligten aus der Region festgestellt, dass bei der Umsetzung einer entsprechend gesteuerten Stadtentwicklung erhebliche Barrieren auf verschiedenen Ebenen existieren. Deshalb sind sowohl die institutionellen Rahmenbedingungen und kompetente Verwaltungsstrukturen zu schaffen wie auch die rechtlichen Rahmenbedingungen. Integrationsmechanismen der unterschiedlichen sektoralen und räumlichen Planungen, vor allem auch auf der Ebene der Metropolregionen, müssen entwickelt werden, um das Wissen und die Fähigkeiten der wichtigen Akteure in den Verwaltungen zu erhöhen.

Hierzu gehören Ausbildungsprogramme wie auch geeignete Monitoring- und Analysetools, die es ermöglichen, Effekte, Erfolge und Misserfolge der Planung zu bewerten und aus ihnen zu lernen. Zur Umsetzung einer nachhaltigeren Stadtentwicklung wird gefordert, die notwendigen institutionellen Reformen mit den Finanzierungsinstrumenten zu verknüpfen. Hier haben gerade die Beispiele aus der Erweiterung der Europäischen Union gezeigt, dass eine Veränderung und Umsetzung neuer Strukturen, Prozesse und Denkweisen möglich ist, wenn Ihnen konkrete und erwünschte Gegenleistungen gegenüberstehen.

Stadtentwicklung und damit Stadtplanung ist komplexer geworden. Stadtplanung und -management basieren auf interdisziplinären Prozessen, an denen im Austausch Architekten, Ingenieure, Energiefachleute ebenso wie Umwelt- und Stadtplaner beteiligt sind. Die Umsetzung eines Konzeptes von „Green Cities" sollte in Ergänzung zum Fokus auf die baulichen und technischen Lösungen Prozesse des Lernens initiieren und zum Austausch von Wissen und der Integration eines breiten Akteursspektrum beitragen.

Anh le Dieu - ACCA Program Coordinator, Association of Cities of Vietnam (ACVN), Hanoi

Frau Anh le Dieu stellt die Umsetzbarkeit und das Wesen bisheriger Konzepte und Strategien zur Anpassung an den Klimawandel und Verringerung der Treibhausgasimmissionen Vietnam zur Diskussion. Diese sind in Ausrichtung und Anlage vor allem von den Organisatoren der Vorhaben und deren Zielen und Interessen bestimmt. Das Konzept einer Green-City wird in Vietnam seit dem Jahr 2000 diskutiert. Die Frage, wie ein von der örtlichen Gemeinschaft bestimmtes Konzept zur Umsetzung einer nachhaltigen Stadt aussehen würde, ist aber unbeantwortet. Die Nachfrageseite fehlt und mögliche Antworten könnten darin liegen, dass den lokalen Verwaltungen stärker die möglichen Vorteile auch im ökonomischen Sinn deutlich gemacht werden. Wenn keine stärkere Orientierung an der tatsächlichen Nachfrage und lokalen Problemlage erreicht wird und die Vorteile nicht bewusst werden, bleibt das Green City Konzept ein Luxus.

Dr. Vinh Hung Hoang - Faculty of Urban Management Hanoi Architectural University, Hanoi

„Toward a Sustainable urban development in Vietnam“
Am Beispiel der Urbanisierungsprozesse Vietnams lässt sich die Notwendigkeit zur ökologisch nachhaltigen Stadtentwicklung verdeutlichen. Das Land ist mit seiner 3.269 km langen Küstenlinie sowie seinem dichten Netzwerk aus 2.360 Flüssen in besonderem Maße von Überflutungen und dem Anstieg des Meeresspiegels bedroht. Die Notwendigkeit zur ökologischen Nachhaltigkeit ist somit eine reale Notwendigkeit für die vietnamesische Bevölkerung. Das rapide Wachstum der urbanen Zentren des Landes hat dazu geführt, dass heute rund 31% der 89 Millionen Vietnamesen in Städten leben. Diese Zentren, wie z.B. Hanoi, Ho Chi Minh City, Da Nang und Hai Phong zeichnen sich nicht nur für rund 70% des ökonomischen Wachstums verantwortlich. In ihnen werden auch mehr als 55% der Gesamtenergie des Landes verbraucht. Allein der Bausektor ist für 30% des landesweiten Energieverbrauches verantwortlich. Das natürliche und migrationsbedingte Wachstum der Städte hat nicht nur zu deren flächenhaften Wachstum geführt. Der starke Anstieg der Einwohnerzahlen übt auch erheblichen Druck auf die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, die Verkehrsinfrastruktur und auf den städtischen Wohnungsmarkt aus. Besonders letzterer wirft die Frage nach einem sozial nachhaltigen Wachstum auf, deren Beantwortung von Bedeutung ist, da 12,6% der Gesamtbevölkerung unterhalb der Armutsgrenze lebt.

In der jüngeren Vergangenheit waren in Vietnam die Folgen des sich weltweit verändernden Klimas spürbar. In den Jahren 1996-2009 verloren rund 9.600 Menschen aufgrund von Naturkatastrophen ihr Leben. Der ökonomische Verlust betrug dabei rund 1,5% des Bruttoinlandproduktes.

Bisherige Versuche, den Herausforderungen des Klimawandels entgegenzutreten, zielten zumeist auf ökonomische Strategien ab, jedoch nicht auf die Stadtentwicklung. Weiterhin gelang es kaum, durch politische Programme lokale Erfolge zu erzielen. Der bisherige Top-Down-Ansatz lieferte somit zwar Entwicklungsziele, jedoch keine hilfreiche Unterstützung oder Werkzeuge.

Auch wurden die Zusammenhänge zwischen Energieeffizienz, Klimawandel und Stadtentwicklung bisher nicht ausreichend erkannt. Offensichtlich ist jedoch, dass die vietnamesischen Städte in Bezug auf den Verbrauch von natürlichen Ressourcen keine nachhaltigen Gebilde sind. Und somit wuchs in den letzten Jahren die Wahrnehmung der Verknüpfungen zwischen Überflutungen, dem Anstieg des Meeresspiegels, der Wasserversorgung und Urbanisierungsprozessen.

Energy consumption and Natural disasters

3

- The residential sector: >55% total national energy consumption,
- building sector: 30% of all energy in society.

1996-2009

- Loss of human lives: 9600
- Economic loss: 1.5 % GDP per year

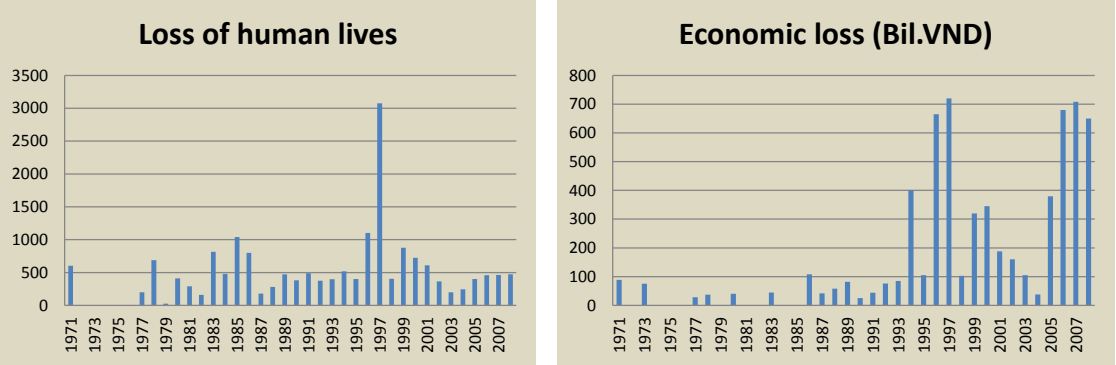


Abb.: Energy consumption and Natural disasters
Quelle: Dr. Vinh Hung Hoang, 11.06.2013

Bisherige Maßnahmen hatten einen starken Fokus auf technische und architektonische Lösungen. Die soziale Komponente der Nachhaltigkeit wurde bisher eher nachrangig behandelt. Der Grund hierfür mag in der stark auf den privaten Sektor ausgerichteten Planungspraxis liegen. In ihr werden sozioökonomische Masterpläne in enger Zusammenarbeit mit privatwirtschaftlichen Interessenvertretern erarbeitet, wobei auch die Themen der Energieeffizienz und des Klimawandels dabei nicht selten zu kurz kommen. Da auf politischer Ebene eine relative Uneinigkeit darüber herrscht, was eine nachhaltige Stadtentwicklung bedeutet und welche Richtlinien es für den Einsatz von öffentlichen Geldern bedarf. Weiterhin fehlen bisher Monitoring-Instrumente, mit denen der Erfolg der Umsetzung von politischen Programmen evaluiert werden kann.

Weiterhin fehlen bisher geeignete Werkzeuge, mit denen lokale Akteure und Entscheidungsträger aktiviert werden können. Bisher fehlen Mechanismen, welche die Ressourcen und Kompetenzen des Staates, der Bevölkerung und des privaten Sektors auf lokaler Ebene bündeln könnten. Den Akteuren aus Forschung, Verwaltung und Politik fehlten bisher Anreize, Erfahrungen und Werkzeuge, um die Zivilgesellschaft in die Planung und Umsetzung von Strategien für eine nachhaltige Stadtentwicklung mit einzubeziehen.

Auch fehlt derzeit eine eindeutige Definition, die beschreibt, was eine „grüne Stadt“ überhaupt bedeutet. Gemeinhin wird eine grüne Stadt als ein Gebilde gesehen, das einen hohen Anteil an Parks oder Grünräumen besitzt. Aus fachlicher Sicht bedeutet dieser Begriff jedoch weit mehr als das. Um dies künftigen Planern zu vermitteln, ist es notwendig, Fragen der Nachhaltigkeit in die Lehrpläne zu integrieren. Da der Bausektor intensive Beziehungen zur politischen Administration unterhält, spielt universitäre Forschung in der Stadtentwicklung eine eher untergeordnete Rolle. Daher braucht

es in Zukunft eine stärkere Verbindung zwischen Universitäten, öffentlichen Entscheidungsträgern und dem privaten Bausektor.

In den letzten Jahren wurde der regionale Austausch zur Thematik des Klimawandels verstärkt. Die steigende Zahl von Projekten, welche die Verbindung aus Klimawandel und Stadtentwicklung behandeln, hat dabei geholfen bei Experten, Behörden und in der Bevölkerung das Bewusstsein für diese Thematik zu vergrößern. Jedoch wird der Großteil der Forschungsaktivitäten von internationalen Institutionen durchgeführt. In der vietnamesischen Forschungsarbeit fehlt bisher eine ausreichende Koordinierung von Themen, Kapazitäten und Aktivitäten. Dies führt immer wieder zu fragmentierten Forschungsprogrammen, Dopplungen und einem Wettbewerb zwischen den verschiedenen Forschungseinrichtungen um Fördergelder und Aufgaben.

Zwar wurden bis heute nationale und internationale Netzwerke gegründet und erste Projekte initiiert, jedoch bedürfen diese eine bessere Koordinierung, eine fundierte wissenschaftliche Grundlage, eine Priorisierung von verschiedenen Aktivitäten sowie die Identifizierung der wichtigsten Bedarfe in verschiedenen Städten. Es bleibt zukünftig folgende Frage zu klären:
Mit welchen Methoden können Forschungsergebnisse in die politische und bauliche Praxis überführt werden?

Wenjun Li - Chief Executive Officer,
Wande Wenmai International Architecture Design Consulitng Co., Ltd., Beijing

„Entwicklung des chinesischen Städtebaus - Beispiel Beijing"
Das Zusammenspiel aus Bevölkerungswachstum und ökonomischer Liberalisierung hat in China zu stetig wachsenden Städten geführt. Städten, die ihre sichtbaren historischen Wurzeln und Strukturen mehr und mehr zu verlieren scheinen und unter den Folgen ihres sprunghaften Wachstums leiden. Heute existieren in China 74 Städte mit einer Einwohnerzahl oberhalb von zwei Millionen. Die heutige Megastadt Beijing ist über Jahrhunderte nur unwesentlich gewachsen. Die Stadt war stets auf ihr Zentrum, die kaiserliche Palaststadt, ausgerichtet. Heute hat die Stadtentwicklung die Grenzen der historischen Altstadt längst gesprengt und sich weit in das Umland ausgedehnt. Jedoch ist das Wachstum auch nach innen wahrnehmbar. Traditionell wurden Wohngebäude innerhalb des Straßenrasters in Form von eingeschossigen Hofbebauungen errichtet. Heute sind diese Strukturen, wenn sie überhaupt noch existieren, durch Ergänzungsbauten extrem nachverdichtet, so dass kaum noch private Freiräume existieren. Um die Lebenssituation in diesen traditionellen „Hutongs" zu verbessern, wurden in den letzten Jahren im Grunde zwei Strategien verfolgt. Die aller meisten der historischen Strukturen fielen einer rigiden Immobilienmarktpolitik zum Opfer und wurden abgerissen und anschließend durch Investoren große Wohnkomplexe sowie Büro- und Geschäftsgebäude errichtet. Erst in den letzten Jahren wuchs bei den Verantwortlichen das Bewusstsein für Fragen nach der Identität des chinesischen Städtebaus, so dass einige Nachbarschaften unter Denkmalschutz gestellt und saniert wurden.

Jedoch wird das Gesicht Beijings heute im Wesentlichen von großmaßstäblichen Gebäudekomplexen und breiten Ring- und Ausfallstraßen geprägt, in denen ein urbanes Leben kaum einen Platz findet. Um diesem neuen Beijing dennoch eine Identität zu verschaffen, setzte man in den vergangenen 20 Jahren verstärkt auf architektonische Leuchtturmprojekte internationaler Stararchitekten wie Zaha Hadid und Paul Andreu.

Abb.: Unterschiedliche Maßstäbe und Nutzungsgrad von öffentlichen Freiräumen
Quelle: Wenjun Li, 11.06.2013

Jedoch ist die Frage nach räumlicher Identität nicht das einzige Problem der Stadtentwicklung in China. Beijing leidet unter einen permanenten Wassermangel und Problemen mit der Qualität des Trinkwassers. Hinzu kommen die massiven Probleme der Luftqualität. Die Abgase des starken Verkehrs und der Industrie hüllen die Stadt für große Teile des Jahres in eine trübe Dunstwolke. Problematisch ist auch die Versorgung der Stadtbevölkerung mit Lebensmitteln. Weiterhin sind die Lebensbedingungen in den neu errichteten Mietskasernen teilweise sehr prekär. Gleichzeitig sorgt der große Wohnungsmangel dafür, dass die Boden- und Mietpreise in der Stadt stetig steigen und sich für den Großteil der Einwohner keine andere Alternative bietet.

Auch außerhalb des Wohnumfeldes sind die Probleme des Stadtwachstums zu spüren. Auf der einen Seite sind öffentliche Orte wie Restaurants, Shoppingcenter, Krankenhäuser und Straßen größtenteils von Menschenmassen überfüllt. Auch die wenigen Grünflächen sind meist überlaufen und stehen damit im krassen Gegensatz zu den teils riesigen steinernen Plätzen rund um die zeitgenössischen Prestigeprojekte Beijings. Auch die Stromversorgung der Megastadt ist nicht flächendeckend und rund um die Uhr sicher gestellt. Hinzu kommen die Probleme, die aus den stets verstopften Straßen und überfüllten öffentlichen Verkehrsmitteln herrühren. Um der Probleme Herr zu werden, wurden in jüngster Zeit verschiedene Kampagnen gestartet, welche die Bewohner Beijings für einen nachhaltigeren Umgang mit Ressourcen sensibilisieren sollen, um so den Strom- und Wasserbedarf der Stadt zu senken. Weiterhin wird versucht, mit dem „South-to-North watter diversion projekt“ dem Wassermangel der Stadt zu begegnen. Auch ist man bestrebt, Teile der Schwerindustrie aus dem Stadtgebiet an die Stadtränder zu verlagern. Dem Wohnungsmangel versucht die chinesische Regierung durch verstärkte Bauaktivitäten im Bereich des sozialen Wohnens zu begegnen.

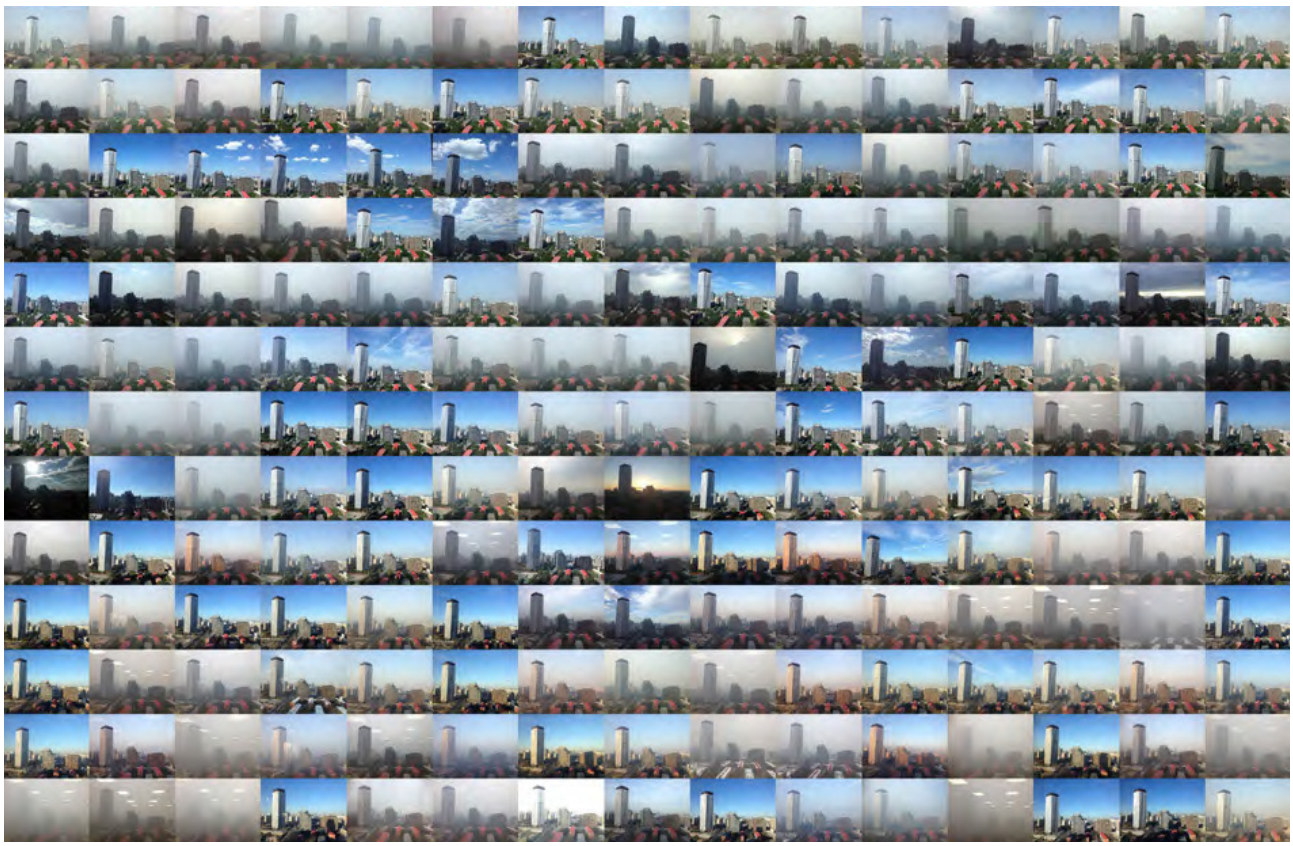


Abb.: Beijing Sky 2012
Quelle: Wenjun Li, 11.06.2013

Um die Probleme des Straßenverkehrs einzudämmen, wird versucht auf Seiten des Verkehrsmanagements den Verkehrsfluss zu erhöhen. Gelichzeitig wird durch höhere Parkgebühren für Privatfahrzeuge das Auto als Transportmittel in der Innenstadt unattraktiver gemacht, wodurch mehr Autofahrer zum Umsteigen auf öffentliche Verkehrsmittel bewegt werden sollen. Um die steigende Zahl der Nutzer aufnehmen zu können, ist der Bau von weiteren U-Bahnlinien geplant. Schließlich wird auch versucht das Konsumverhalten der Bewohner Beijings zu verändern. So könnte z.B. die Internetkommunikation dazu genutzt werden, dass sich bspw. einzelne Konsumenten zu Konsumgruppen zusammenschließen und somit die Zahl der Fahrten einzelner Bürger zum Einkaufen verringern helfen.

Diskussion und Fragen

Die Diskussion nahm noch einmal die Rolle der Planung in den Blick und fragte konkret nach der Verbindung aus strategischen kurzfristigen und langfristigen Plänen. Dabei blieb ein gewisser Pessimismus was die enormen Herausforderungen, zum Beispiel bei der Angleichung der Umweltsituation in chinesischen Metropolen an die bereits erreichten Fortschritte im Bereich von anderen Medien oder der Lernfähigkeit und Umsetzungsstärke des Steuerungssystems zur Stadtentwicklung, zu spüren.

Ferner wurde in der Diskussion festgestellt, dass es nach wie vor ein Defizit an Investoren gibt, die in nachhaltige Bauprojekte investieren. Hierzu gehören auch unzulängliche Investitionen in Energiesparmaßnahmen an Gebäuden und in energieeffiziente Gebäude- und Städtebauprojekte.

PANEL 2: ABWASSER ALS RESSOURCE: NUTZUNGSSTRATEGIEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Moderation

Dr. Susanne Neubert

Direktorin Seminar für ländliche Entwicklung (SLE), HU Berlin

Inputs

Dr. Liqa Raschid-Sally

International Water Management Institute (IWMI), Colombo

Thomas König

Spezialist für Wasser und Abwasser, Mitglied im Norddeutschen Wasserzentrum (NWZ) und der International Water Association (IWA), Göttingen

Abbildungen: Stiftung Entwicklung und Frieden

PANEL 2: ABWASSER ALS RESSOURCE: NUTZUNGSSTRATEGIEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Hintergrund und Thesen

Ein angemessener Umgang mit Abwasser gehört zu den großen Herausforderungen unserer Zeit, in der Süßwasserressourcen immer knapper werden, Bevölkerungszahlen wachsen und Urbanisierung voranschreitet. Neben sanitärer Grundversorgung und nachhaltigen Systemen der Abwasserreinigung geraten zunehmend Lösungen in den Blick, bei denen das bereits einmal geförderte Wasser mehrfach verwendet wird. Denn angesichts der globalen Wasserkrise kann es sich die Menschheit immer weniger leisten, Abwasser als reinen Reststoff zu betrachten, der mit Hilfe von Kläranlagen oder der Selbstreinigung in der Natur „schon irgendwie" entsorgt wird. Wie bekannt sind Kläranlagen teuer und Selbstreinigungskapazitäten begrenzt. Stattdessen ist es an der Zeit, Abwasser sowohl quantitativ und auch qualitativ als Ressource für die Weiterverwendung zu betrachten. „Green cities" zielen darauf ab, noch unangetastete Wasserressourcen zu schonen und stattdessen die Wassernutzungseffizienz der bereits geförderten Wassermengen zu erhöhen und die darin enthaltenen Nährstoffe optimal zu nutzen.

Als Konzept stellt die Wiederverwendung von Abwasser zur Bewässerung ein Paradebeispiel für ein Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM) dar, zu dem sich seit den großen internationalen Wasser- und Umweltkonferenzen in Dublin und Rio 1992 alle nationalen und internationalen Entwicklungsakteure verpflichtet haben und das vielfach in Nachfolgekonferenzen bestätigt wurde. IWRM stellt einen wasserpolitischen Konsens dar, der u.a. darauf abzielt, Grenzen zwischen Wassersubsektoren, wie der Siedlungswasserwirtschaft und der Landwirtschaft aufzuheben bzw. zu „integrieren", Wasser- und Landmanagement zu verbinden, Stoff- und Wasserströme zu verknüpfen und in ein smartes Wassermanagement, das grundsätzlich bei jeder Wassernutzung multidisziplinäre Aspekte berücksichtigt, einzubeziehen. Das Thema der Wiederverwendung von Abwasser ist daher nicht nur für die Abwasserfachwelt und die Landwirtschaft interessant, sondern auch für die Wassermanager und –wissenschaftler/innen, die anhand dieses Beispiels eine smarte, d.h. auf die Nutzung von Synergieeffekten abzielende Wassernutzung, demonstrieren wollen.

Mit der Wiederverwendung von Abwasser sind folgende Vorteile verknüpft:

1. Zusätzliches Wasser wird für die Bewässerung bereitgestellt, unangetastetes Wasser kann somit eingespart werden. Dieser Vorteil ist hauptsächlich in Ländern/Regionen relevant, denen naturgegeben oder aufgrund exzessiver Nutzung bereits geringe Mengen an Wasserressourcen zur Verfügung stehen und die gleichzeitig stark urbanisiert sind, wie es in vielen Ländern Asiens, aber auch des Nahen und Mittleren Ostens. Denn in Ballungsräumen fallen hohe Mengen an Abwasser an, so dass der Sparvorteil am ehesten relevant ist.

2. Die im Abwasser enthaltenen Nährstoffe fungieren nebenbei als „kostenloser" Dünger. Da die Preise für Düngemittel in den letzten 10 Jahren insbesondere in den Entwicklungsländern, die sie zumeist importieren müssen, stark angestiegen sind, stellen für sie Düngemittel zumeist den Hauptproduktionskostenfaktor dar. Die Verwendung der Nährstoffe aus dem Abwasser als Dünger, die nahezu kostenlos zur Verfügung stehen, erscheint hier somit als ökonomisch höchst attraktiv.

3. Die Verwendung von Abwasser ist „klimasmart", denn hierdurch werden Treibhausgasemissi-

onen vermieden, die ersatzweise mit der Produktion und Applikation der Mineraldüngemittel verknüpft wären. Mineraldünger stellt einen der größten Emittenten der Landwirtschaft dar und macht den Sektor somit zu einem der größten Verursacher des Klimawandels.

4. Die Verwendung von Abwasser führt zu einer unschädlichen Abwasserentsorgung durch die Pflanze und den Boden. Der Boden entwickelt in seinen sauerstoffarmen und –reichen Räumen einen hohen diversifizierten mikrobiellen Besatz, der „normal“ befrachtete Haushaltsabwässer biologisch vollständig reinigen kann.

Zusammengenommen sind mit der Wiederverwendung von Abwasser demnach vielfache Synergien verknüpft, ganz im Sinne des Konzepts der „Green City“.

Einführung in das Plenum

Im Rahmen des Panels „Abwasser als Ressource: Nutzungsstrategien und Herausforderungen“ sollte geklärt werden, ob der Ansatz im Rahmen eines Integrierten Wasserressourcenmanagements:

a) Wirklich so zukunftsträchtig ist und ob Abwasser hierdurch tatsächlich nachhaltig sowie kostengünstig entsorgt werden kann
b) welche spezifischen Chancen die Umsetzung birgt und welche Einspareffekte für die Landwirtschaft praktisch tatsächlich entstehen können, sowohl im Hinblick auf Treibhausgase als auch auf die Einsparung von Kosten für Mineraldüngemittel
c) wo und in welchem Rahmen der Ansatz weiter verfolgt werden soll und welche Relevanz die Wiederverwendung von Abwasser für die Bewässerung in urbanisierten Regionen Asiens hat

Dabei sollte das Konzept einer kritischen Bestandsanalyse unterzogen und erörtert werden,

1. welche Herausforderungen mit dem Ansatz in der Praxis verknüpft sind. Welche Risiken bestehen, wenn unkontrolliert große Mengen an Abwasser auf Nahrungspflanzen und Böden ausgebracht werden?
2. Was passiert, wenn die Abwässer nicht abbaubare Schwermetalle, andere toxische Stoffe oder Krankheitserreger enthalten
3. Kann sichergestellt werden, dass sämtliches Abwasser vor der Wiederverwendung adäquat vorgereinigt wird?
4. Welche Risiken entstehen im Hinblick auf mögliche Überdüngung der Kulturpflanzen mit Stickstoff. Entspricht die Zusammensetzung der Nährstoffe im Abwasser dem Bedarf der Kulturpflanzen?
5. Wie kann das Abwasser adäquat vorgereinigt werden, damit die Schadstoffe eliminiert sind, aber die Nährstoffe erhalten bleiben
6. Welche anderen Wege sind bekannt, mit Abwasser nachhaltig umzugehen?

Abb.: Abwasser als Ressource: Weiterverwendung von städtischen Abwässern in der Landwirtschaft
Quelle: Dr. Liqa Raschid-Sally, 11.06.2013

Plenumsbeiträge

Dr. Liqa Raschid-Sally - International Water Management Institute (IWMI), Colombo

„Wastewater as a resource: strategies and challenges"
Die Nutzung von Abwasser in der Bewässerung ist in vielen Ländern heute eine Notwendigkeit, die aus der Wasserknappheit resultiert. So wird z.B. ein Viertel der pakistanischen Gemüseproduktion mit Abwasser bewässert. Abwasser ist ein vermarktbares Gut geworden, das den geringen Zugang zu Trinkwasser ausgleicht und gleichzeitig Düngemittel zur Verfügung stellt. In Entwicklungs- und in Schwellenländern nutzen die Landwirte in drei von vier Städten verschmutztes Wasser bzw. Abwasser für die Bewässerung. Da die wachsenden Städte zunehmend Bedarf nach sauberem Trinkwasser haben, ist die Landwirtschaft der Verlierer in der Konkurrenz um unverschmutztes Wasser.

Die Nutzung von Abwässern in der Landwirtschaft bietet die Möglichkeit der Nutzung der Nährstoffe im Abwasser. Die größte Herausforderung dabei ist, die Risiken zu bestimmen und zu beherrschen, die mit dieser Technologie verknüpft sind. Das sind vor allem die Probleme von Krankheitserregern wie Darmwürmer, in Teilen chemische Substanzen wie auch mögliche Qualitätseinbußen bei den landwirtschaftlichen Produkten und die Akzeptanz durch die Käufer. Nicht zu vernachlässigen ist ebenfalls der Einfluss auf die Boden- und Grundwasserqualität. Die Richtlinie der WHO zur Nutzung von Abwasser zur Bewässerung von 1989 und 2006 geben Standards und Richtwerte vor; die wichtigste Herausforderung ist aber die Umsetzung. Fortbildung, Anreizsysteme, soziales Marketing und Anwendung der vorhandenen Standards sind die wesentlichen Komponenten eines integrierten Ansatzes, um von der Abwassernutzung durch den Farmer bis zum Konsumenten die Gesundheitsrisiken zu minimieren.

Abb.: Abwasser als Nährstofflieferant: Erhöhung des Nährstoffgehaltes des Bodens durch Abwassernutzung
Quelle: Dr. Liqa Raschid-Sally, 11.06.2013

Gefordert wird ein planvolles Vorgehen, durch das ökonomische Entwicklung mit der Praxis der Abwassernutzung für Bewässerung verbunden wird. Derzeit haben einer Studie zufolge nur 53% der untersuchten Länder Richtlinien zur Abwassernutzung aufgestellt oder richten sich offiziell nach den Richtlinien der FAO/WHO. Bewässerung mit Abwässern in der Landwirtschaft läuft daher im Wesentlichen nicht reguliert ab. Die Einbettung des Ansatzes in ein IWRM würde in diesem Zusammenhang bedeuten, dass die Wiederverwendung von Abwasser in den größeren Kontext gestellt wird, um:

- die ökonomischen Effekte zu nutzen,
- die begrenzten Ressourcen Wasser und Finanzen optimal zu nutzen,
- die Reinigungskosten für das Abwasser zu verringern und
- einen möglichst großen Nutzen für die Landwirtschaft durch die Nährstoffe zu erhalten.

Dabei steht die Schaffung von win-win-Situationen im Vordergrund. Der Erfolg der Wiederverwendung von Abwässern bedarf belastbarer bottom-up Entscheidungen mit verbesserter Koordination auch auf staatlicher Ebene sowie zwischen Farmern und Nutzern. Dabei sind insbesondere die Ängste bezüglich der Sicherheit und Produktqualität zu überwinden.

Abb.: Synergien: Düngerproduktion aus Abwässern als Einkommensquelle
Quelle: Dr. Liqa Raschid-Sally, 11.06.2013

Thomas König - Spezialist für Wasser und Abwasser, Mitglied im Norddeutschen Wasserzentrum (NWZ) und der International Water Association (IWA), Göttingen

Grundsätzlich muss die Nutzung von Abwasser in einem integrierten Konzept erfolgen. Mit dem Konzept muss die Klärung der grundsätzlichen Akzeptanz einhergehen, da diese der Haupthinderungsgrund für die Abwassernutzung ist. Öffentlichkeitsarbeit ist deshalb eine wichtige Aufgabe neben den Finanzierungs- und Gebührensystemen, die, wie am Beispiel China erläutert, ein viel größeres Problem sind als die technischen Fragen der Infrastrukturentwicklung.

Diskussion und Fragen

Die Diskussion beleuchtete noch einmal die Kernpunkte des Risikomanagements. Der Grad der zu fordernden Vorreinigung des Abwassers und die Restrisiken sind klar zu ermitteln und zu benennen. Das Beispiel der Berliner Rieselfelder und die dort thematisierte Frage der Schwermetallbelastung macht deutlich, dass es in Zukunft Lösungsmöglichkeiten zur Trennung der Industrieabwässer von sonstigen Abwässern bedarf. Insbesondere den Industrieabwässern und ihrer Klärung kommt an dieser Stelle eine besondere Bedeutung zu. Ein weiterer Aspekt ist die Verbindung zum Ökosystem-Service-Ansatz. Im Sinne einer einheitlichen Betrachtung aller Servicefunktionen des Ökosystems kann eine Abwasserwiedernutzung dazu beitragen, Kosten einzusparen und Gelder für andere Entwicklungsaufgaben zur Verfügung zu stellen. Die Nutzung dezentraler Systeme rückt hier in den Blickpunkt.

PANEL 3: NACHHALTIGE MOBILITÄT: VERKEHRSGESTALTUNG UND BEWUSSTSEINSWANDEL

Moderation

Joris van Etten

Cities Development Initiative for Asia, Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), Manila

Inputs

Dr. Wulf-Holger Arndt

Leiter des Forschungsbereichs «Mobilität und Raum» Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG), Technische Universität Berlin

Shashank Gandhi

Research Associate, Centre for Science and Environment, New Delhi

Thomas Siegemund

Direktor, Product Management, Mass Transit, Rolling Stock Central & Northern Europe and Asia, Bombardier Transportation, Hennigsdorf

Erweiterte Diskussionsrunde

Darlene Magnolia Antonino-Custodio

Former mayor of General Santos City

Dino Teddyputra

Sustainable Urban Transport Improvement Project (GIZ), Jakarta

Fotos: SEF

PANEL 3: NACHHALTIGE MOBILITÄT: VERKEHRSGESTALTUNG UND BEWUSSTSEINSWANDEL

Hintergrund und Thesen

Die Asiatischen Megastädte wachsen in einem beispiellosen Ausmaß. Die enorme Ausdehnung der Megastädte multipliziert die Nachfrage nach städtischer Infrastruktur weit über die Kapazitäten der städtischen Behörden hinaus. Die enorme Größe der Megastädte verstärkt einige der städtischen Probleme wie soziale und verkehrliche Herausforderungen ganz besonders. Das starke wirtschaftliche Wachstum sowie die großflächigen Urbanisierungsprojekte erzeugen eine erhebliche Nachfrage im Personenverkehr, während die Verkehrsinfrastruktur dem steigenden Bedarf nach Mobilität bei Weitem nicht nachkommt. Die steigende Mobilitätsnachfrage ist die größte Herausforderung einer nachhaltigen und energieeffizienten Stadtentwicklung der Megastädte. Die städtebauliche Ausprägung der Städte hängt dabei ganz wesentlich von den zu nutzenden Verkehrsmitteln und dem Mobilitätsverhalten der Bevölkerung ab. Hieraus ergibt sich der Zusammenhang aus der räumlichen und städtebaulichen Ordnung, der Bevölkerungsdichte und dem mobilitätsbezogenen Energieverbrauch. Daher werden die Möglichkeiten und Strategien, um mobilitätsbezogenen Energieverbrauch durch bessere und optimierte räumliche und funktionale Stadtentwicklungsmodelle zu reduzieren, wie zum Beispiel das Konzept der multimodalen Regionen und das Konzept der Stadt der kurzen Wege einschließlich einer verstärkten Funktionsmischung, wie auch der Entwicklungsansatz TOD (Transport Orientated Development), intensiv diskutiert.

Mit straßenbasierten Verkehrssystemen alleine kann die erforderliche Erreichbarkeit innerhalb der Städte nicht mehr gewährleistet werden und die Mobilitätsnachfrage nicht mehr gedeckt werden. Zwar ist der Ausbau der Straßeninfrastruktur erforderlich, jedoch kann damit nicht die verkehrliche Stauproblematik gelöst werden, wie es die Beispiele Bangkok, Teheran, Seoul oder Hyderabad gezeigt haben.

Die Beispiele der Großstädte in den entwickelten Ländern Asiens, wie Tokyo, Osaka, Hong Kong und Seoul, weisen einen höheren Anteil öffentlichen Personenverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen auf. Diese Städte werden vorrangig durch kapazitätsstarke schienengebundene öffentliche Verkehrssysteme versorgt, die einen hohen Servicestandard anbieten und daher für die Nutzer eine attraktive Alternative zum Auto darstellen.

Der öffentliche Nahverkehr der Asiatischen Megastädte hat aufgrund der intensiven Nutzung ein starkes betriebswirtschaftliches Potential. Abhängig von der jeweiligen städtischen Struktur, den institutionellen Bedingungen und dem jeweiligen Entwicklungsbedarf der öffentlichen Verkehrssysteme können gute administrative Steuerungsstrukturen mit Public-Private-Partnership und klaren Verantwortlichkeiten für Investitionen in die Infrastruktur und für den Betrieb der Verkehrssysteme eingerichtet werden.

Die Herausforderung nachhaltiger Mobilität in Asiatischen Megastädten

Eine hochverdichtete monozentrische Stadtstruktur ist ein ausgeprägtes Merkmal Asiatischer Megastädte. Der Entwicklungsansatz der “dezentralen Konzentration” kann ein aussichtsreiches Ziel sein, welches gemeinsam mit der Entwicklung eines schienengebundenem Nah- und Regionalverkehrs voran gebracht werden kann. Der monozentrische hochverdichtete (Innen-) Stadtkörper sollte

schrittweise in polyzentrische Stadtquartiere gegliedert werden.

Die vorgeschlagenen Entwicklungsoptionen zur Umsetzung solch einer Stadtstruktur beinhalten den Einsatz von Masterplänen und Strategien zur Entwicklungsbegrenzung, ebenso wie eine marktorientierte Abschöpfung oder Beteiligung an Entwicklungsgewinnen und die Umsetzung von Flächenausgleichen. Verkehrsplanung und Masterplanung, Flächennutzungsplanung und die Nutzung von Entwicklungsgewinnen sind die wichtigsten Instrumentarien, um die wünschenswerte polyzentrische und funktionsgemischte Stadtstruktur herzustellen. Für diese Planungsebene sollte die städtische Administration die Verantwortung für die gesamte Region innehaben, damit die Region insgesamt positiv entwickelt werden kann.

Der Ausbau und die Verbesserung des städtischen Straßennetzes sind auch wichtig, wobei jedoch generell die Individualverkehrskapazität zugunsten des öffentlichen Personennahverkehrs reduziert werden sollte, da kein Weg daran vorbei führt zu akzeptieren, dass mit Straßenbau die Verkehrsprobleme nicht zu lösen sind und von Investitionen in Schnellstraßen abgesehen werden sollte.

Planungs- und Entwicklungsprozesse sollten mit der Förderung der Beschäftigung, der Bevorzugung des öffentlichen Personennahverkehrs und mit Restriktionen für den Autoverkehr einhergehen. Übliche Organisationsformen des defizitären oder subventionsgebundenen öffentlichen Nahverkehrs sollten zu potentiell profitorientierten Betriebsformen gewandelt werden. Trotz der Erfahrung, dass es Beispiele aus Japan gibt, bei denen es gelungen ist, mit dem Entwicklungsgewinn aus Städtebaumaßnahmen auf der Basis von Privatinvestitionen schienengebundene Vorstadtverbindungen ohne öffentliche Förderung zu bauen und zu betreiben, muss davon ausgegangen werden, dass Verkehrsinfrastruktur und insbesondere schienengebundene Massenverkehrssysteme eine öffentliche Förderung erfordern und daher die Einrichtung durch begrenzte öffentliche Mittel eingeschränkt ist. Wichtig hierbei ist, dass die öffentlichen Investitionen auf die Einrichtung der Infrastruktur konzentriert werden und Unterhalt und Betrieb ohne öffentliche Finanzierung auskommen.

Zukunftsaufgaben

Perspektivisch wird ein hierarchisch ausgeglichenes öffentliches Personenverkehrssystem mit schienengebundenen schnellen Massenverkehrssystemen (MRT – Mass Rapid Transport) und schienengebundenen Nahverkehrssystemen (LRT – Light Rail Transport) sowie mit der Integration von Fußgänger- und Radfahrer-Infrastrukturangeboten als Rückgrat der Stadtentwicklung gebraucht. Dies sollte im Rahmen einer qualifizierten Investitionsplanung erfolgen. Schnellbussysteme können Teil eines ausgewogenen öffentlichen Personenverkehrssystems sein, sie können jedoch schienengebundene schnelle Massenverkehrssysteme nicht ersetzen.

Schienengebundene Nahverkehrssystemen (LRT) sollten die wichtigsten öffentlichen Verkehrsmittel in mittelgroßen Städten sowie für den Nahverkehr in den Megastädten sein. Verschiedene Verkehrsmittel sollten je nach Situation differenziert eingesetzt werden, jedoch sollten die Hauptpendlerströme mit Regionalzügen bedient werden, da diese niedrige Kosten und niedrige Emissionen aufweisen und auch die Eigenschaft haben, große Menschenmengen in Spitzenzeiten aufnehmen zu können. Hierbei können vielfach nutzbare Schienenstrecken auch profitable betrieben werden. Generell sind integrierte Verkehrssysteme mit verschiedenen Verkehrsmitteln, die gut auf einander abgestimmt sind, erforderlich.

Zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen des Verkehrsektors sollten auch alternative Antriebsarten der Fahrzeuge berücksichtigt und gefördert werden, diese werden aber umweltfreundliche öffentliche Verkehrssysteme und eine nachhaltigere Städtebaupolitik nicht ersetzen. Auf der städtebaulichen Ebene müssen ortsangepasste Lösungen zum Schutz der Bewohner vor Emissionen entlang der Hauptverkehrskorridore gefunden werden.

Genutzte Quellen:
Morichi, Shigeru and Acharya, Surya Raj (2012) ‚Transport Development in Asian Megacities'

Einführung in das Plenum
Die Infrastruktur vieler Städte ist hauptsächlich für den Autoverkehr konzipiert, obwohl gerade in Schwellen- und Entwicklungsländern die Mehrheit der Bevölkerung kein eigenes Auto besitzt. Der Transportsektor hat nicht nur einen großen Anteil am Ausstoß von Treibhausgasen, auch Verkehrsstaus und Lärmbelästigungen sind negative Folgen einer Motorisierung, für die weiterhin eine Zunahme prognostiziert wird. Nachhaltige Mobilitätsformen, wie öffentliche Verkehrsmittel, Rad- und Fußverkehr, werden in vielen Städten nicht ausreichend gefördert. Um eine echte Alternative zum Auto zu bieten, müssen andere Transportmittel und -wege jedoch attraktiv, sicher und vor allem erschwinglich sein, wie z.B. Light Rail Systeme. Maßnahmen in verschiedenen Politikfeldern müssen ineinander greifen und mit der Kommunikation eines neuen Mobilitätsbildes verknüpft werden, um kollektive Lern- und Umdenkprozesse zu erreichen. Gleichzeitig müssen nachhaltige Mobilitätskonzepte immer die gesellschaftlichen Besonderheiten der Region berücksichtigen.

Leitfragen:
Was sind Erfolgsfaktoren effektiver Mobilitätskonzepte in Asien? Was sind Best-Practice-Beispiele aus dem Asien-Pazifik-Raum und wie können diese auf andere asiatische Städte übertragen werden?

Können öffentliche Verkehrs- und Mobilitätskonzepte trotz unterschiedlicher regionaler Bedingungen übertragen werden? Was kann aus den Europäischen Erfahrungen für die asiatischen Megastädte gelernt werden und umgekehrt?

Welche Rolle haben technische Innovationen? Können neue Fahrzeugtechnologien und auch neue Technologien für Verkehrssysteme in verschiedenen Regionen in ähnlicher Weise angewandt werden? Inwiefern beeinflusst die Fahrzeugindustrie die Verkehrskonzepte? Welche Rolle spielt die Fahrzeugindustrie als Partner einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung?

Welche Strategien und Konzepte funktionieren auch bei eingeschränkten öffentlichen Investitionsmöglichkeiten? Sind die Konzepte mit privater Finanzierung und mit der Einbindung von (Land-) Entwicklungsgewinnen wirklich brauchbar?

Gibt es einen spezifischen asiatischen Weg die Verkehrsprobleme der Megastädte zu lösen? Führt die bestehende Struktur der verdichteten Städte zu ausgeprägten Lösungen städtischen Personenverkehrs?

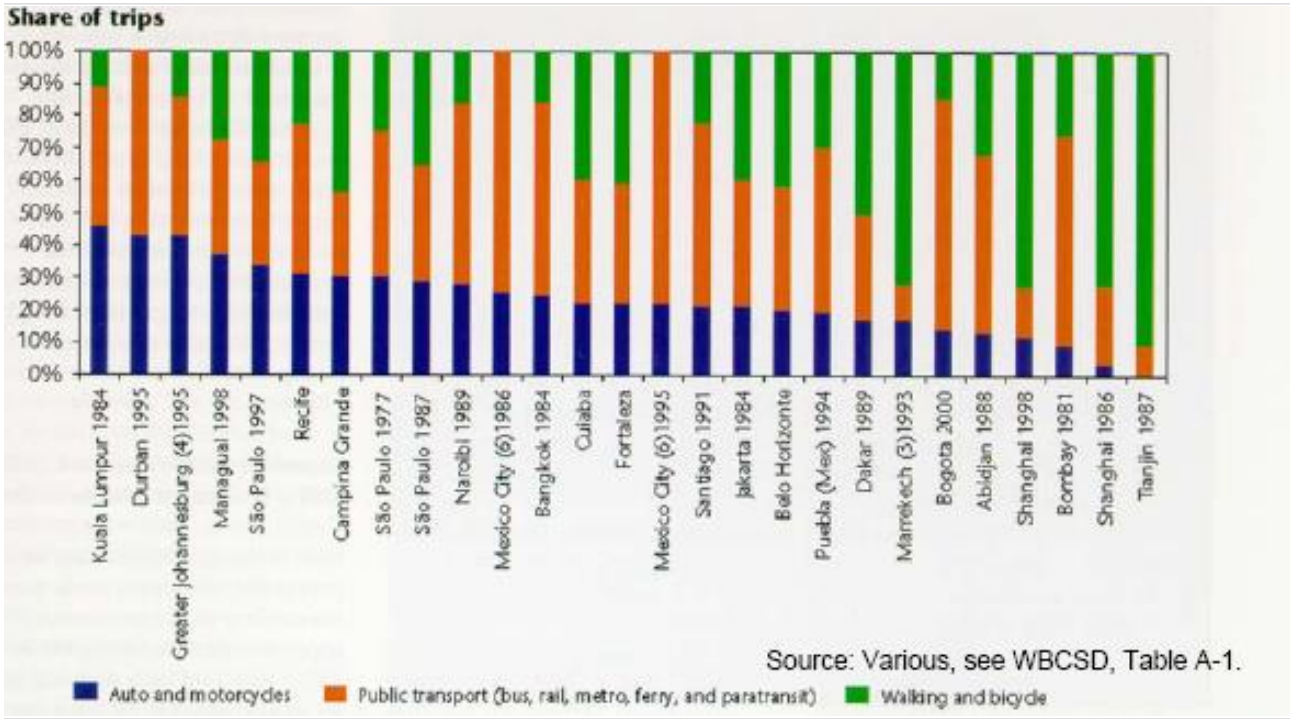


Abb.: Anteil verschiedener Verkehrsmittel am Verkehrsaufkommen in verschiedenen Städten
Quelle: Dr.Ing. Wulf-Holger Arndt, 11.06.2013

Plenumsbeiträge

Dr.Ing. Wulf-Holger Arndt - Leiter des Forschungsbereichs «Mobilität und Raum»
Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG), Technische Universität Berlin

„Cities in Transformation - Pioneers for Sustainable Development“
Dr. Arndt erläutert in seinem Input-Vortrag die Zusammenhänge von starkem Bevölkerungswachstum und der Zukunft von Mega- und mittelgroßen Städten, die Verkehrsproblem insbesondere der aufstrebenden Schwellenländer sowie Konzeptansätze einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung. Hierbei bezieht sich Dr. Arndt auf Beispiele aus dem Iran, Vietnam, Indien und China. Der Vortrag schließt mit grundsätzlichen Anforderungen an eine nachhaltige Verkehrsentwicklung für Mega und neue mittlere Städte ab.

Das erhebliche Bevölkerungswachstum in den betrachteten Städten erfordere durch das sich mit dem Bevölkerungswachstum multiplizierenden Verkehrsaufkommen andere Methoden und Instrumente der Strategieentwicklung, die den lokalen Gegebenheiten angepasst und angemessen sind, als tradierte Strategien aus den entwickelten Ländern. Ganz wesentlich hierbei sei die Betrachtung der Zusammenhänge zwischen räumlicher und verkehrlicher Entwicklung, die leider oft ignoriert würden.

Zum Zusammenhang von räumlicher und verkehrlicher Entwicklung stellt Dr. Arndt klar, dass die häufig angenommene Konstante der möglichen Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort falsch ist, sondern dass vielmehr der zeitliche Aufwand den die Bevölkerung im Durchschnitt täglich für Mobilität aufwendet, die eigentliche und prägende Konstante ist. So besteht in Deutschland trotz über die Jahrzehnte sich stark gewandelter Verkehrsstrukturen eine Konstante von durchschnittlich 80 Minuten täglichen Mobilitätsaufwandes der erwerbstätigen Bevölkerung. Das heißt, wenn sich

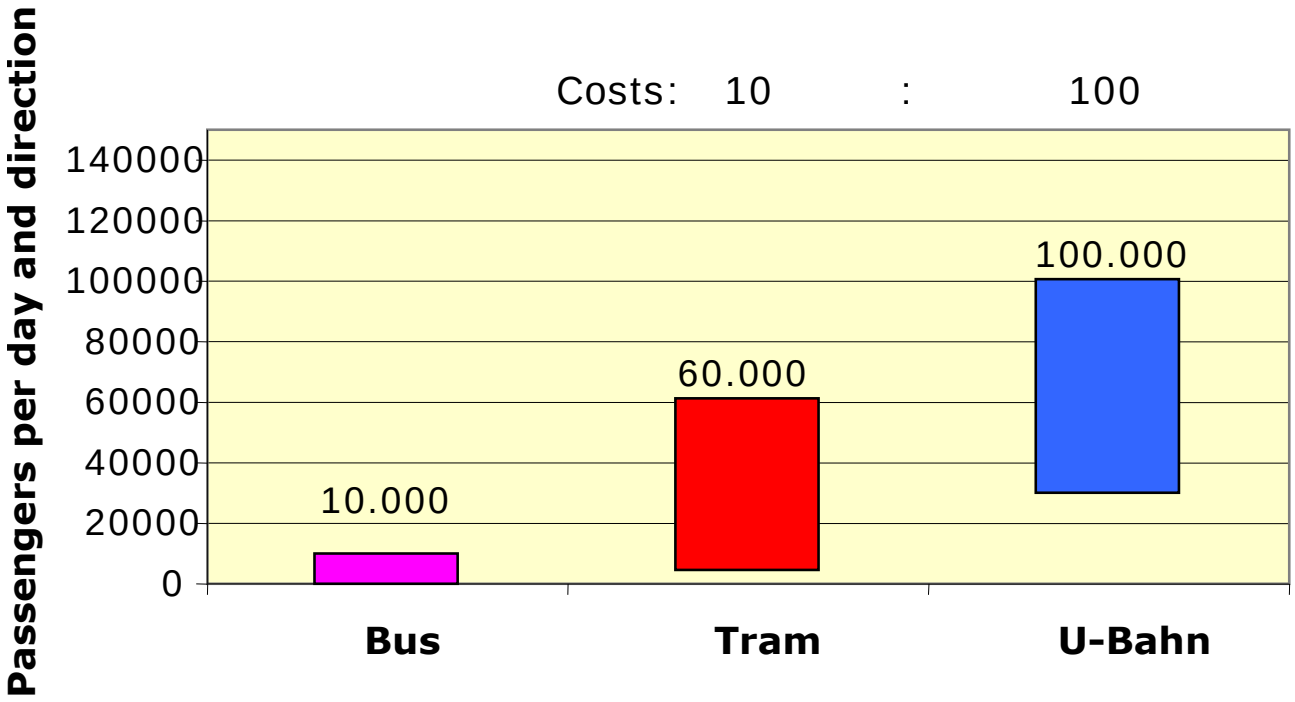


Abb.: Leistungsfähigkeit von verschiedenen öffentlichen Transportmitteln in Berlin
Quelle: Dr.Ing. Wulf-Holger Arndt, 11.06.2013

die Geschwindigkeit erhöht, steigen die Distanzen zwischen Wohn- und Arbeitsorten.

Bevölkerungsdichte, Distanzen zwischen Wohn- und Arbeitsort und damit auch die räumliche Struktur von Städten und Agglomerationen sowie die zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel bestimmen auch den Energieverbrauch und damit auch die CO_2 Emissionen je Einwohner. Im internationalen Vergleich wird deutlich, dass die entwickelten Länder in diesem Vergleich einen weit höheren Energie- und Flächenverbrauch je Einwohner aufweisen, als die teilweise hochverdichteten Städte der Entwicklungs- und Schwellenländer.

Anhand der verschiedenen Beispielstädte werden die Einsatzmöglichkeiten sowie die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verkehrsträger für städtische Räume dargestellt. Hierbei wird deutlich, dass zwar MRT und LRT Systeme die trag- und leistungsfähigsten sind, jedoch BRT (Bus Rapid Transport) Systeme für Übergangsphasen und dies insbesondere in Städten mit knappen finanziellen Ressourcen, eine gute Möglichkeit der Verbesserung der verkehrlichen Situation darstellen. Ferner erläutert Dr. Arndt am Beispiel der verschiedenen Städte und ihrer Siedlungsstrukturen wie wichtig die Abstimmung, Koordination und Kopplung der verschiedenen Verkehrsträger ist.

Generelle Anforderungen für die Entwicklung der großen Städte in Asien für eine ressourcenschonendere und nachhaltige räumliche und verkehrliche Entwicklung sind nach Dr. Arndt:

- hohe städtebauliche Dichte
- funktionsgemischte städtische Bereiche
- hohe Dichte von Fußgänger- und Fahrradwegen
- hohe Qualität des öffentlichen Verkehrsangebotes
- angepasste Systeme für andere kollektive Transportsysteme (Taxis, Car Sharing, Rufbusse, ...)
- Restriktionen für den motorisierten Individualverkehr
- Abwägung zwischen hightech, „middletech" und anderen langlebigen Lösungen
- Erhöhung der Kompetenzen der Planer und weiterer Beteiligter mit besonderer Beachtung des

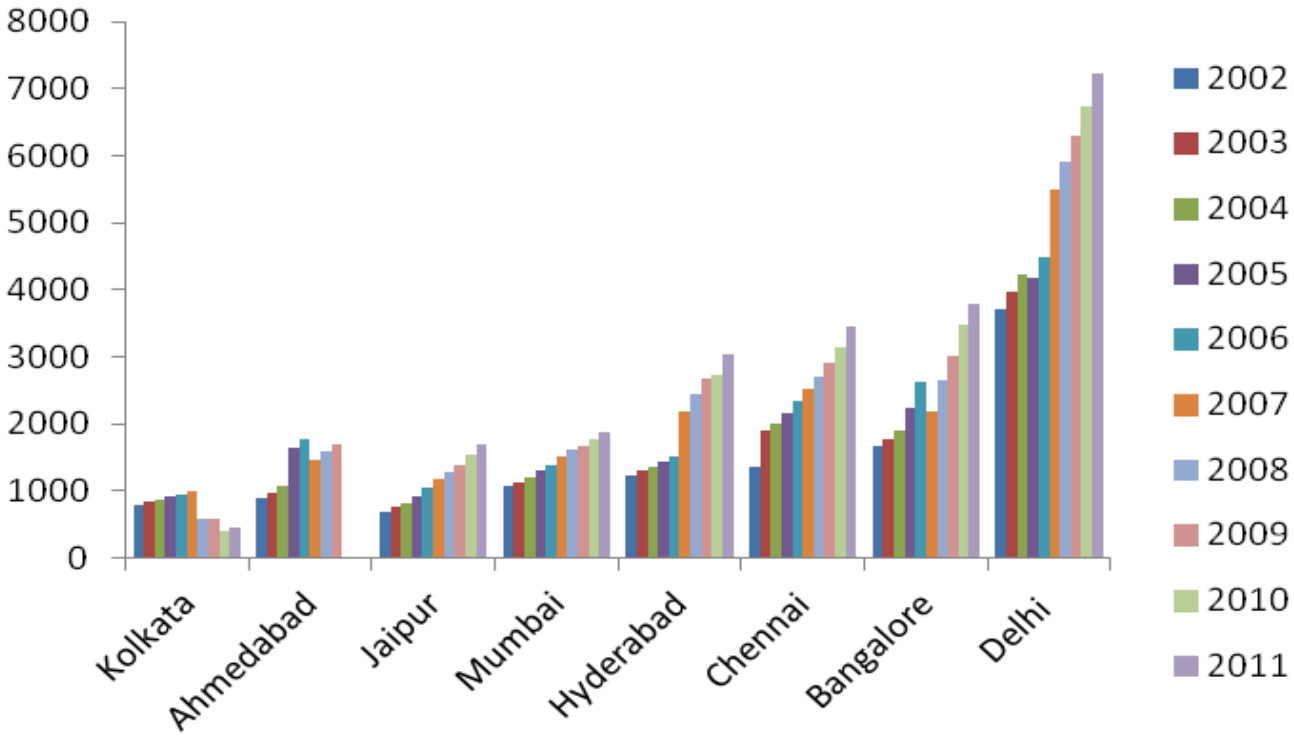


Abb.: Trends der Fahrzegzulassungen in indischen Großstädten
Quelle: Shashank Gandhi, 11.06.2013

Wissens für Zusammenhänge zwischen Verkehrs- und Siedlungsstruktur
- Schaffung eines öffentlichen Bewusstseins für die Förderung von Elektro-Mobilität
- Anwendung einfacher Planungsinstrumentarien

Shashank Gandhi - Research Associate des Centre for Science and Environment, New Delhi

„Sustainable Mobility: Transport Strategies and Awareness-Raising"
Zu Beginn seines Input-Vortrages konstatiert Herr Gandhi, dass die Städte dabei seien den „Krieg gegen den Kraftfahrzeug-Überhang" zu verlieren und dass durch die „Verkehrskrise" alle Erfolge zur Reduzierung der Luftverschmutzung in anderen Sektoren und einer besseren Gesundheitsversorgung zunichte gemacht würden.

Die angewandte Strategie, das Verkehrsaufkommen durch den Bau von Straßen, insbesondere von Schnellstraßen mit kreuzungsfreien Knoten zu bewältigen, ist in Indien gescheitert. Während der vergangenen 40 Jahre hat sich die Bevölkerung verfünffacht und die Anzahl der Kraftfahrtzeuge hat sich gleichzeitig ‚verdreihundertfacht'. Hierdurch ist auch eine erhebliche Umweltbelastung der Städte, die an vielen Orten weit über den zulässigen oder als vertretbar erachteten Grenzwerten liegen, entstanden und am meisten werden hierdurch die armen Bevölkerungsschichten belastet, mit signifikanten Auswirkungen auf deren Gesundheit. Besonders betroffen von den starken Emissionen sind Fußgänger, Radfahrer sowie die Benutzer der öffentlichen Verkehrsmittel.

Wesentlich für Herrn Gandhi ist die Feststellung, dass niemals genügend Straßen gebaut werden können, um mit bisherigen Methoden die Verkehrskrise zu bewältigen. Daher ist ein Wandel der Verkehrspolitik erforderlich, mit dem der öffentliche Personenverkehr entwickelt wird und der folgenden Forderungen gerecht wird: Zuverlässigkeit, Regelmäßigkeit, Pünktlichkeit, Flexibilität hin-

Abb.: Stadt- und Infrastrukturplanung berücksichtigt zu selten die Bedürfnisse der Fußgänger
Quelle: Shashank Gandhi, 11.06.2013

sichtlich sich wandelnder Anforderungen und hinsichtlich der räumlichen Entwicklung sowie Komfort, vergleichbar mit dem des privaten Fahrzeugs.

Eine Kernforderung von Herrn Gandhi für diesen Wandel ist eine neue Balance der Straßenraumaufteilung bezüglich ihrer Benutzer herzustellen. Dies heißt, mehr Raum für separate Buslinien, für Radfahrbahnen sowie für Fußgänger. Besondere Bedeutung kommt dabei am Beispiel von Delhi der Einrichtung von Schnellbus-Spuren zu. Hierdurch könnte die Durchschnittsgeschwindigkeit der Busse von 11 auf 19 km/h erhöht werden, wodurch annähernd 60 % der Straßennutzer profitieren würden.

Wichtig für den Wandel der Verkehrspolitik ist nach Herrn Gandhi ebenso, dass der Verkehrssektor nicht isoliert, sondern integriert betrachtet wird. Hierfür sind beispielsweise die Verbesserung der öffentlichen Räume für Fußgänger, die Verknüpfung mit nicht motorisierten Verkehrsmöglichkeiten und die Verbesserung deren Infrastruktur sowie die Entwicklung von Zwischenlösungen innerhalb einer Entwicklungsstrategie erforderlich. Gebraucht werde eine differenzierte und auf Entwicklungsphasen ausgerichtete Verkehrs- und Stadtentwicklungspolitik, wobei nachhaltige Verkehrsmittel die wesentlichen Verkehrsträger werden und die Emissionen in der Zukunft begrenzt werden können.

Folgende Leitlinien sollten für diese Verkehrs- und Stadtentwicklungspolitik zum Tragen kommen:

- Herstellung von Spielräumen zur Einrichtung eines differenzierten und alternativen Verkehrssystems mit integriertem öffentlichen Personennahverkehr und benutzerfreundlicher Infrastruktur für Fußgänger und Radfahrer
- Verringerung des Erfordernisses und der Attraktivität zu fahren und ein Kraftfahrzeug zu nutzen, durch bessere Stadtplanung, Erhebung von Straßennutzungsgebühren, gerechtere Besteuerung der verschiedenen Verkehrsmittel und der Einführung von Parkraumbewirtschaftung
- Quantensprünge in der Anwendung nachhaltiger Technologien und der Durchsetzung umweltfreundlicher Emissionsstandards

Diese Entwicklung braucht starke Unterstützung, aber es gebe hierzu keine Alternative.

Abb.: Vergleich des Flächenverbrauchs verschiedener Verkehrsmittel
Quelle: Thomas Siegemund, 11.06.2013

Thomas Siegemund - Direktor, Product Management, Mass Transit Rolling Stock, Central & Northern Europe and Asia Bombardier Transportation, Hennigsdorf

Herr Siegemund präsentiert einen Kurz-Input-Vortrag zur Bedeutung und den Möglichkeiten der Einrichtung und des Einsatzes von MRT und LRT Systemen. Vor dem Hintergrund der weltweiten Verstädterungsprozesse sowie der Entwicklung der großen Agglomerationsräume einerseits und der Knappheit oder Begrenztheit von Ressourcen und Energie anderseits, stellt Herr Siegemund die hohe Effizienz und Kapazität von schienengebundenen Verkehrssystemen bei gleichzeitig geringem Flächenverbrauch heraus. Ein weiterer besonderer Vorteil der Investition in schienengebundene Verkehrssysteme liegt nach den Darstellungen im hohen volkswirtschaftlichen Nutzen. Hierzu gehören nicht nur die direkt mit den Investitionen verbundenen Arbeitsplätze, sondern auch die Folgeinvestitionen und Entwicklungen durch den erreichten Standortvorteil durch bessere Erreichbarkeit und Schonung der Umwelt und nicht zuletzt die Langlebigkeit der Systeme und die damit verbundene Nachhaltigkeit der Investitionen. Trotz der großen Vorteile der schienengebundenen Verkehrssysteme hebt Herr Siegemund auch hervor, dass es nicht um einen Wettbewerb der Verkehrssysteme innerhalb eines Verstädterungsraumes geht, sondern dass es immer um eine Ergänzung der bestehenden Systeme und einer Anpassung und Abstimmung der Systeme aufeinander ankommt, so dass insgesamt ein komplementäres, abgestimmtes Infrastruktursystem entsteht.

In einem Exkurs erläutert Herr Siegemund seine These, dass mit dem zunehmenden Einsatz von Fahrerlosen-Nahverkehrszügen deren Einsatzflexibilität, Sicherheit und Effizienz erheblich gesteigert werden kann.

Hinsichtlich der weitreichenden Investitionsentscheidung für schienengebundene Verkehrssysteme hebt Herr Siegemund besonders hervor, dass einige Determinanten beim Bau von MRT und LRT Systemen unbedingt zu beachten sind, da diese einmal realisiert nachträglich nicht mehr geändert werden könnten. Dies sind bspw. die Fahrspur- und Tunnelbreite sowie die Zug- und Bahnsteiglänge. Alle weiteren technischen und standardbezogenen Ausstattungen können auch später Schritt für Schritt auf etwaig veränderte Anforderungen hin angepasst werden. In diesem Zusammenhang stellt

Herr Siegemund dar, wie komplex die Aufgabe ist, bei diesen Investitionsentscheidungen eine angemessene Dimensionierung und Ausrichtung eines Systems zu ermitteln. Die Erfahrungen unterstreichen jedoch, dass Geschwindigkeit von zentraler Bedeutung ist. Hierzu gehört auch eine schnelle Logistik für Ein- und Ausstieg sowie die Entscheidung der Entfernung zwischen den Haltestellen.

Ferner wirbt Herr Siegemund dafür, dass das Benutzen öffentlicher Verkehrsmittel als Teil des Lifestyles gepriesen werden sollte, um bei Bewohnern von urbanen Strukturen einen Wandel des Bewusstseins für städtische Mobilität herbeizuführen und so die öffentliche Akzeptanz für öffentliche Verkehrsmittel zu steigern.

Diskussion und Fragen

Für politisch Verantwortliche ist es insbesondere in den aufstrebenden asiatischen Großstädten sehr schwer, eine vorrangige Entwicklung des öffentlichen Nahverkehrs und die damit einhergehenden Restriktionen für den motorisierten Individualverkehr durchzusetzen, da das private Auto nach wie vor ein sehr bedeutendes Statussymbol ist, welches eigentlich alle Bürger (= Wähler) anstreben. Hinzu kommt, dass große Investoren, gerade von kommerziellen Einrichtungen in der Stadt, wie Shopping-Malls, über eine starke Lobbyvertretung verfügen, um zum Beispiel große Parkhäuser im Zusammenhang mit ihren Investitionen anzulegen, durch die wiederum motorisierter Individualverkehr in die Stadt gelockt wird.

Trotzdem besteht Einigkeit, dass die Verkehrs- und Umweltprobleme der großen Städte nur mit einem verstärkten Einsatz des öffentlichen Nahverkehrs erfolgen können. Hierzu wird auch betont, dass dies in den großen Agglomerationsräumen nur erfolgreich sein kann, wenn öffentliche Schnellverkehrssysteme zum Einsatz kommen und eine auf nachhaltige Stadtentwicklung ausgerichtete Stadtplanung mit einer polyzentralen Stadtstruktur und funktionsgemischten Quartieren sowie einer angemessenen städtebaulichen Dichte zum Tragen kommen. Für die öffentlichen Schnellverkehrssysteme sollten langfristig MRT und LRT Systeme zum Einsatz kommen, wobei LRT Systeme bereits nah an die Qualitäts- und Kapazitätsstandards der MRT Systeme herankommen. BRT Systeme können ein gutes zwischenzeitliches oder Ergänzungsangebot darstellen, sie kommen jedoch von den Qualitäts- und Kapazitätsstandards nicht an MRT und LRT Systeme heran.

Für die Entwicklungsplanung wird hervorgehoben, dass insbesondere auf Flexibilität und phasenweise Umsetzung ausgerichtete Strategien erforderlich sind, um im Zusammenhang der stark wachsenden Bevölkerungsanzahl der Städte und ungewissen wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen handlungsfähig zu bleiben. Für die zu entwickelnden Strategien ist es wichtig, dass diese auf den jeweiligen lokalen Kontext bezogen sind, wobei es auch sehr bedeutend ist, bestehende und teilweise informelle öffentliche Nahverkehrsangebote in ein neues hierarchisch aufgebautes Nahverkehrsgesamtsystem einzubinden. Während die Strategien ortsangepasst sein müssen, sollten die eingesetzten Transportsysteme besser Standardsystem als spezifisch entwickelte Transportsysteme sein. Dies spart Kosten und eröffnet eine größere Flexibilität hinsichtlich der weiteren Entwicklungsfähigkeit.

Mobilität muss zukünftig auch in den großen asiatischen Städten ein wichtiger integrierter Bestandteil der Stadtentwicklungsplanung sein, wofür auch ein Bewusstseinswandel oder ein Umdenken der Verkehrsplaner erforderlich ist. Diese müssen Mobilitätsplanung weniger als sektorale Aufgabe, sondern vielmehr als eine bedeutende aber integrierte Aufgabe der Stadtentwicklung betrachten.

D.h. Mobilitätsplanung folgt niemals einem sektoralen Selbstzweck, sondern muss der Funktionstüchtigkeit der Städte als Ganzes dienen.

Für den verstärkten Einsatz von öffentlichen Nahverkehrssystemen muss intensiv geworben werden, damit diese eine bessere Akzeptanz bei der Bevölkerung sowie bei den politisch Verantwortlichen erreichen.

Weiterführende Fragen – Blick nach vorn

Einige der aufgeführten Leitfragen wurden durch die Vorträge und die Diskussion beantwortet.

Die Frage der Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten stellt auch in Zukunft eine Herausforderung dar und ist noch genauer zu beleuchten. Die Entwicklung von anwendbaren privaten Finanzierungsmodellen ist dabei ein nicht abschließend ergründetes Handlungsfeld. Offen blieb auch die Frage nach einem potentiellen Entwicklungsgewinn durch Stadtplanung, also wie die Schaffung von Baurecht und die Entwicklung von erreichbaren Wohn- und Wirtschaftsstandorten für die Realisierung besserer öffentlicher Nahverkehrsangebote genutzt werden kann?

SCHLUSSWORT

Eckhard Bock - Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ)
der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung Berlin

Foto: SEF

Wir haben im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013 eine Fülle von Vorträgen, Diskussionen und Präsentationen zum Thema Stadt erlebt. Am Tag der Botschaften sind Ökocities auf den Philippinen, nachhaltige Industriekorridore in Indien und Nachhaltigkeitsthemen von Australien und Thailand vorgestellt worden.

Im offiziellen Programm haben im Mobilitätspanel Herr Lo, der maßgebliche Verkehrsmanagementdirektor von Singapur und Herr Acharya vorgetragen. Energieeffizienz und Wasserressourcenmanagement sind in gesonderten Panels behandelt worden.

Die AEDES Galerie hat am Wochenende bei der Veranstaltung Smart Cities – the next Generation herausragende Architekten, Designer, Wissenschaftler und Stadtplaner aus Südostasien zu Gast gehabt. In der AEDES Galerie am Pfefferberg – U-Bahnhof Senefelder Platz sind die Arbeiten ausgestellt – nehmen Sie sich die Zeit und schauen Sie sich die Entwürfe, die Ideen und Konzepte an!

Ein dort dargestelltes Beispiel aus Vietnam zeigt, dass ein unglaublicher Verwertungsdruck auf Grundstücken lastet und der Wohnungsbedarf derart groß ist, dass man an high-rise Lösungen in einigen Städten wahrscheinlich nicht vorbeikommt. Allerdings ist auch zu betonen, dass eine vorausschauende Stadtplanung, die Partikularinteressen steuern kann, dringend benötigt wird.

Bevor ich versuche, gemeinsame Sichtweisen und unterschiedliche Ansätze darzustellen und zusammen zu fassen, will ich kurz erläutern, warum wir die Themen Stadtentwicklung, Wasserressourcenmanagement und nachhaltige Mobilität ausgewählt haben.

Eine gute Stadt – wie auch in übertragender Form eine gute Stadtregierung - steht im Gleichgewicht mit ihrer Region und trägt zur Inklusion und zum Ausgleich in ihren Grenzen wie auch im weiteren Raum bei. Handelt es sich um Megacities und verstädterte Räume gilt dieser Grundsatz auch für den gesamten Raum. Der übergreifende regionale Ansatz ist beim Thema Wasser bzw. Abwasserressourcenmanagement und auch beim Verkehrsthema sofort erkennbar. Wie verhält es sich aber bei der Stadtentwicklung, der Architektur und dem Städtebau?

Häufig werden einzelne Projekte - nachhaltige Gebäudekomplexe mit hoher Energieeffizienz vorgestellt - ohne allerdings einen stadtplanerisch übergreifenden Ansatz zu formulieren. Wie kann also Stadtentwicklung und Nachhaltigkeit insgesamt beurteilt werden, gibt es hierfür Instrumente?

Nachdenken und Handeln wird durch Vergleichen angeregt. Die Firma Siemens hat uns gestern den Green Cities Index vorgestellt und vorgeschlagen die jeweiligen Städte in ihrem räumlichen Kontext (in Europa oder Asien oder Südamerika) zu vergleichen. Sie sehen hier die Bewertung für die Stadt

Berlin - spezifische Sichtweisen und potentielles Veränderungspotential wären durch eine qualitative Beschreibung zu ergänzen - das leistet ein Zahlenvergleich natürlich nicht. Ein weiterer Ansatz ist aus dem europäischen Urban Audit (die Stadt hört) entstanden. Hier war der verfolgenswerte Grundgedanke, dass Städte fortlaufend Daten zur Verfügung stellen und sich selbst über ihren Entwicklungsstand gegenseitig informieren. Eurostat und die statistischen Nationalen Behörden sind hierbei einbezogen. Selbst internationale Vergleiche sind mit diesem Instrument leicht möglich. Die leichte Handhabbarkeit täuscht leider etwas darüber hinweg, dass die Daten häufig nicht auf demselben Stand sind und auch unterschiedliche Erhebungs- und Bewertungsmethoden existieren.

Übertragbarkeit von Ansätzen

Wenn komplexe Gebilde – wie eine Stadt mit eigenen Vierteln, eigener Gestalt und kultureller Vielfalt beurteilt werden soll, sind Indizes nicht immer hilfreich. Um diesem Dilemma zu entgehen, werden häufig „best practices" benannt - es wird also auf die konkrete Projektebene gegangen. Planer sprechen von Inkrementalismus - eine fürchterliche Wortschöpfung.

Wie wir das aus der Entwicklungszusammenarbeit wissen, befreit uns die Projektitis nicht vor falschen Einschätzungen oder Schlussfolgerungen. Wirksamkeit, Ownership, Accountability und Responsability sind essentielle entwicklungspolitische Kriterien. Vor allem die Übertragbarkeit sollte uns zum Nachdenken anregen- hierzu möchte ich ein Beispiel geben:

Berlin und andere deutsche Städte werden von asiatischen Gästen wegen ihrer perfekten Verkehrssysteme bewundert. Als besonders nachahmungswert wird das U-Bahnsystem angesehen, weil auf den ersten Blick daran gedacht wird, dass es keine Eingriffe in den sehr engen Straßenraum – mit den erforderlichen Abrissen von Gebäuden und Neuordnungen von Strassen und Grundstücken geben muss.

Zur Erinnerung – wir haben gerade im Verkehrspanel gehört, dass die Gesamtfläche des Straßenraums in asiatischen Städten mitunter ein Drittel der Fläche in europäischen Städten beträgt. Wir erleben gerade einen Hype beim U-Bahnbau in chinesischen Städten. Der Economist führt aus: "Many of the underground systems are needed, but some are being built in cities that are too small to justify the exorbitant expense. By some estimates the total bill could approach $ 1 trillion, not including the cost of operation."...

Verstehen Sie mich nicht falsch, ob Untergrundbahnen im Einzelfall sinnvoll sind, ist eine Entscheidung der jeweiligen Städte – die zentrale Frage ist, ob das was man sieht – und auf die Wirkung des andernorts Gesehenen hat ein von Joris van Etten zitierter Nobelpreisträger verwiesen – wirklich übertragbar ist und man die Konsequenzen und Folgen richtig einschätzen kann.

Lassen Sie uns noch etwas beim Beispiel Verkehr verbleiben und sehen uns die Berliner Entwicklung im 19. Jahrhundert an. Berlin hat seine Urbanisierungsprozesse im Zeitraum vom 1870 bis 1930 erlebt und hat sich von einer relativ unbedeutenden Residenzstadt zu einer Weltstadt gewandelt. Als Verkehrsmittel stand zunächst nur die Straßenbahn zur Verfügung unterstützt durch ein später hinzukommendes weitsichtig geplantes Schnellbahnnetz und den wesentlich später etablierten Busverkehr. Die Straßenbahn war bis 1930 höchst profitabel und konnte den nicht rentablen Bus und U-Bahnverkehr finanzieren. Die Schnellbahn hatte wesentlich höhere Tarife und wurde von den besser gestellten Berlinern genutzt.

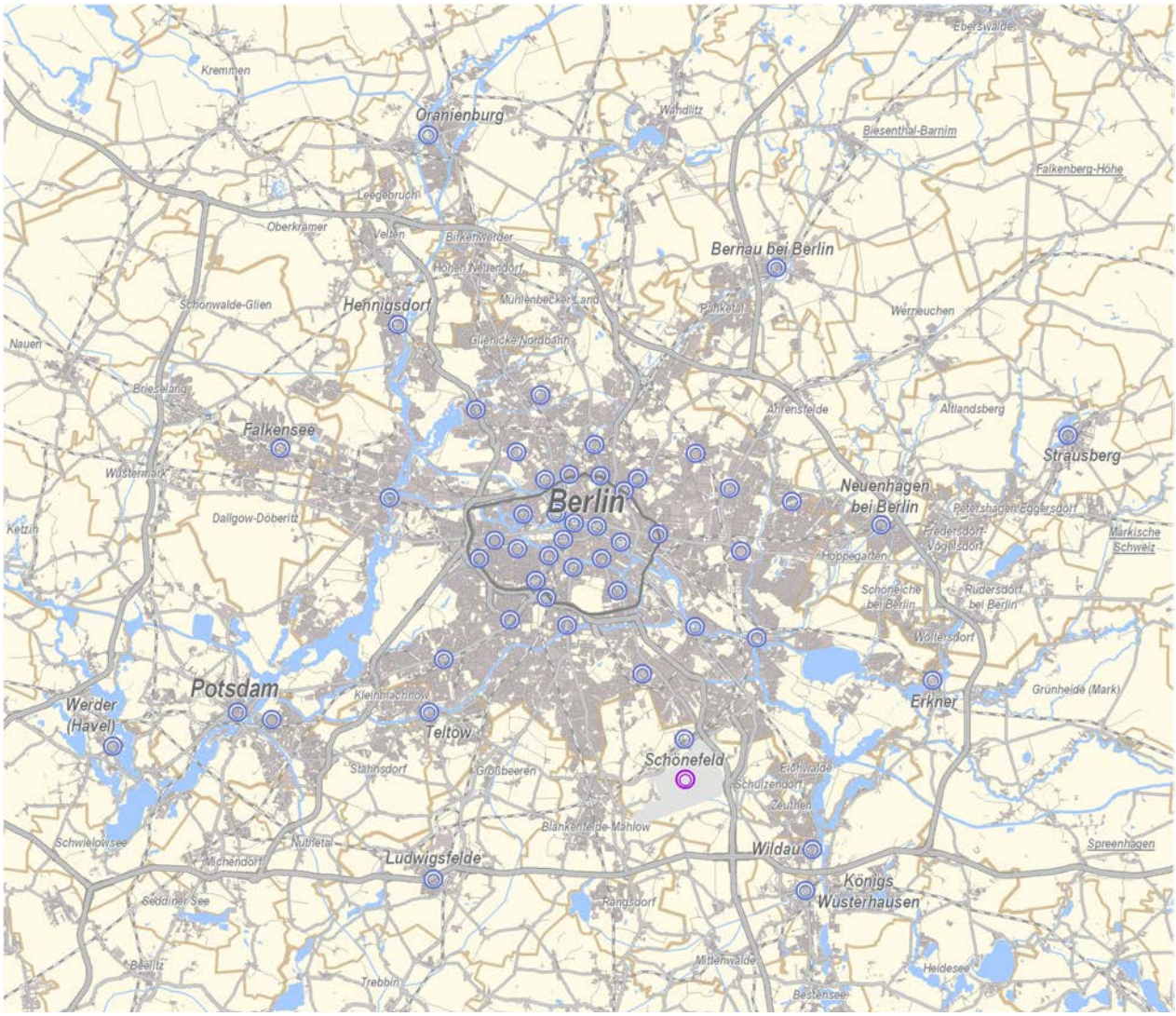


Abb.: Stadt / Umland Raum, Umrandung Kernstadt - „Hundekopf“
Quelle: Eckhard Bock, 11.06.2013

Im Jahr 1928 besuchte der damalige Verkehrssenator und spätere Bürgermeister Ernst Reuter Amerika und bewunderte den Motorisierungsgrad und die Highways. Dieser Besuch führte dazu, dass ab 1950 in West Berlin die autogerechte Stadt mit Stadtautobahnen und großen Straßenachsen geschaffen wurde. Die Straßenbahn wurde im Westteil vollständig abgeschafft. Erst nach der Wende ist es gelungen, die U-Bahn des Ostens – die Straßenbahn wieder in das Gesamtverkehrsnetz zu integrieren. Jede Stadt kann sich für ein adäquates Verkehrsnetz und Verkehrsträger entscheiden – allerdings sollte man sich bei einem Fehlen grundlegender Strukturen öffentlichen Verkehrs nicht unbedingt für die kostenintensivste Variante entscheiden.

Konzentration und Dichte

Eine nachhaltige Stadt sollte sich konzentriert entwickeln und eine Verkehrsinfrastruktur aufweisen, die die Ausbildung von am Öffentlichen Verkehr orientierten Siedlungsachsen ermöglichen. Es ist ausschlaggebend, wann eine Stadt grundlegende Entscheidungen trifft, um zu einer nachhaltigen Stadt- und Verkehrsentwicklung zu kommen. Für Berlin ist bedeutsam, dass bereits 6 Jahre nach dem Hobrechtplan von 1865 – der Plan für die Entwicklung der Kernstadt Berlins – der erste Beschluss gefasst worden ist, ein weit über die Grenzen der Kernstadt hinausgehendes Schnellbahn- und Eisenbahnsystem anzulegen.

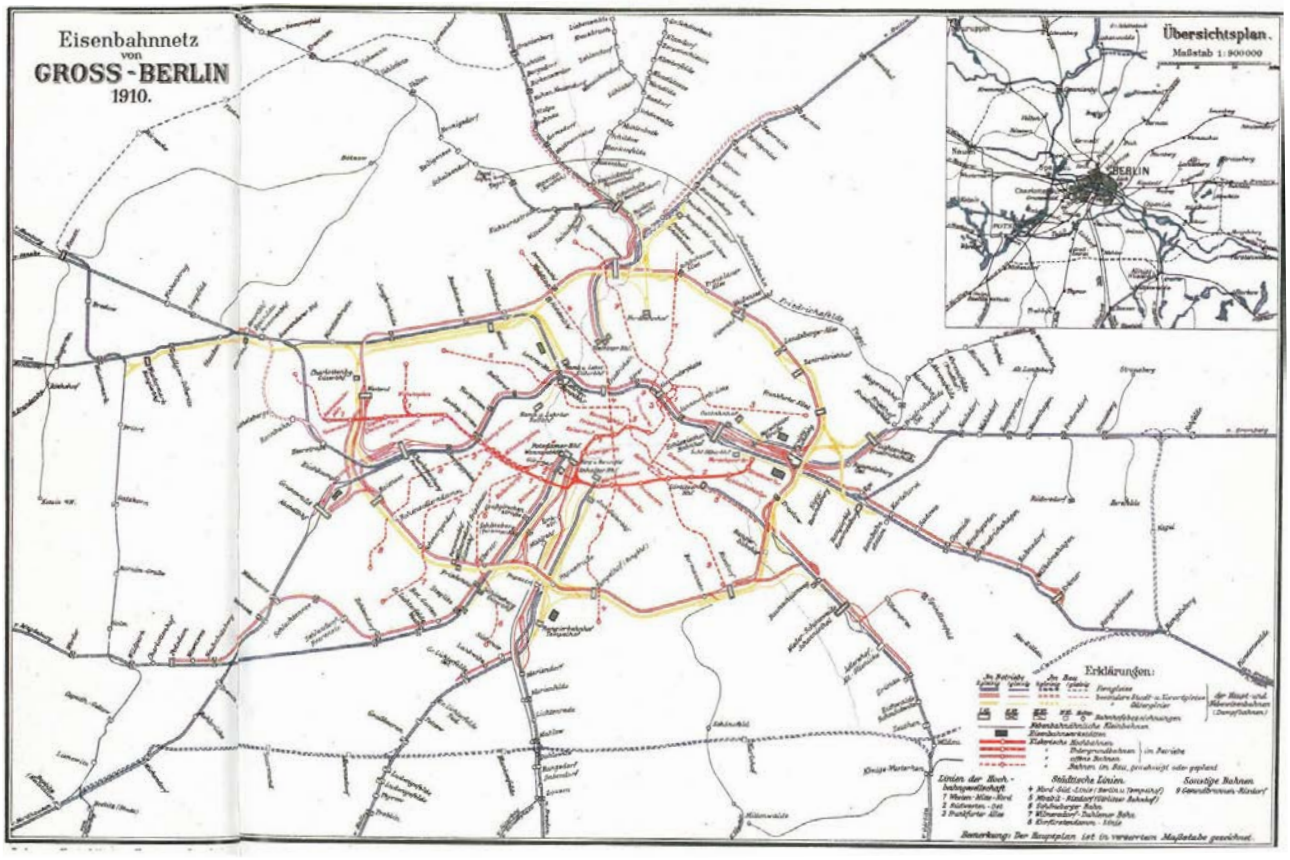


Abb.: Berliner Eisenbahnnetz 1910
Quelle: Eckhard Bock, 11.06.2013

Einen großzügigen Ausbau von „radialen Bahnen, welche möglichst weit in die innere Stadt hineindringen“ fordert der Magistrat von Berlin in einem Bericht vom 23.10.1871
Die cohärente Berliner Steinmasse hat bereits einen Durchmesser erlangt, dessen Maß an die Grenze einer noch möglichen Fußcommunication streift. ...Es erscheint notwendig, Maßregeln zu treffen, die den im Centrum beschäftigten Personen die Möglichkeit geben, in einer weiteren Entfernung vom Mittelpunkt Wohnung zu nehmen. Für die Entwicklung der Berliner Wohnverhältnisse würde dadurch eine neue Bahn eröffnet und derselben eine gesunde Richtung gegeben werden....Es ist erforderlich, durch Darbietung ausreichender Communicationsmittel eine so große Fläche um Berlin herum aufzuschließen,...dass [preiswertes Bauland] mit hochpreisigen in Concurrenz treten kann.“

Trotz erheblicher Widerstände vor allem von konservativen Grundstückseigentümern sind damit die Grundlagen für die weitere Entwicklung Berlins geschaffen worden. Neben einer hochverdichteten Kernstadt - die 1910 etwa 40.000 Einwohner / km² aufwies, entwickelten sich die Vororte - zum Teil in vorstädtischer durchgrünter Form, zum Teil in städtischen verdichteten Formen.

Wenn Sie die Berliner Zahlen von 1910 mit den Zahlen der asiatischen Städte von heute - Bangkok mit ca. 20.000 EW/km² vergleichen, stellen Sie fest, dass die Frage der urbanen Dichte und Konzentration von Gebäuden eine anhaltende Herausforderung darstellt. Das steinerne Berlin - wenn man nur die Kernstadt nimmt - trägt seinen Namen zu Recht - Berlin hat Jahrzehnte benötigt um über umfassende Stadterneuerungsprogramme die Gründerzeitquartiere baulich und funktional zu sanieren.

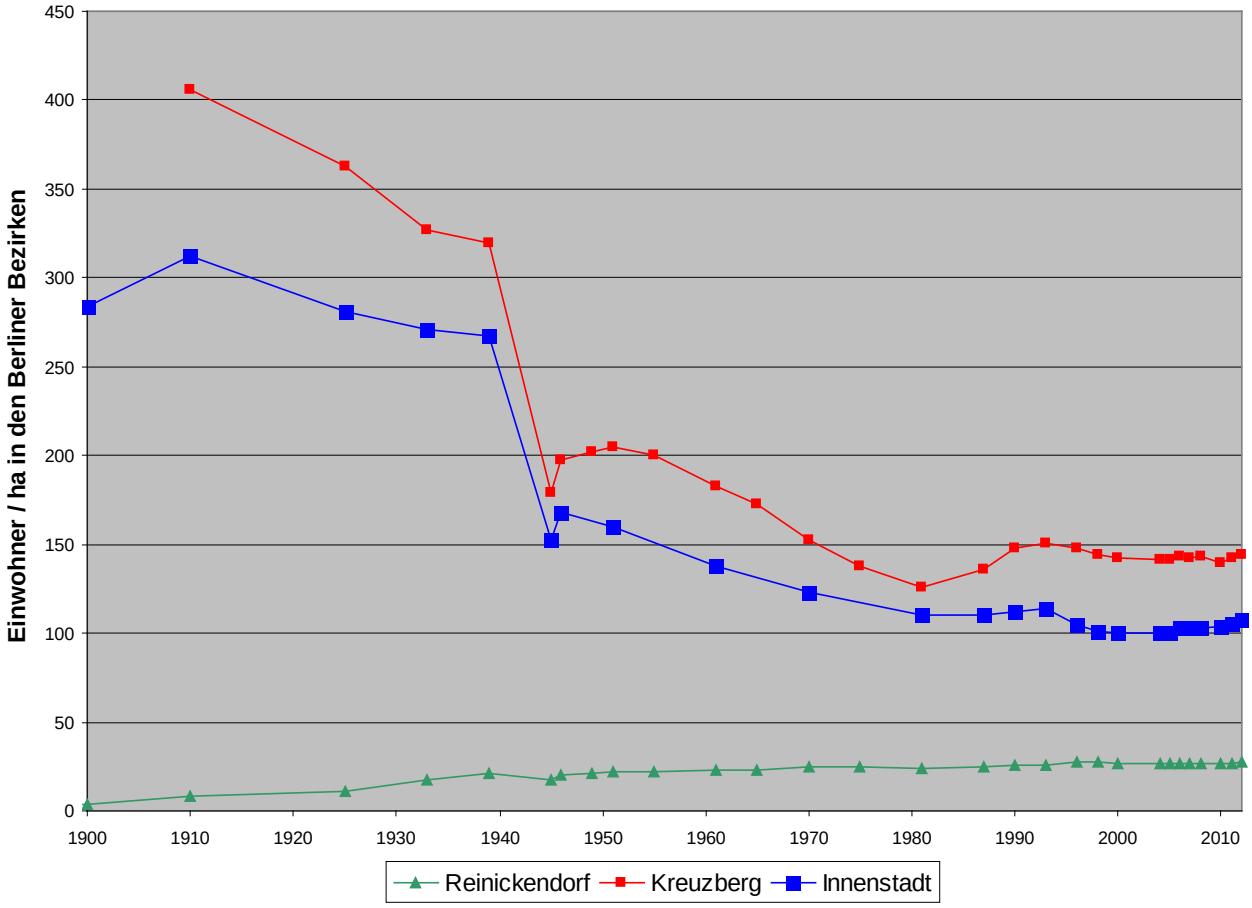


Abb.: Entwicklung der EInwohnerdichte für ausgewählte Berliner Bezirke
Quelle: Eckhard Bock, 11.06.2013

Es ist also durchaus festzustellen, dass es Grenzen der Verdichtung gibt und das Elend, das mit zu engen Wohnverhältnissen verbunden ist - insbesondere aus gesundheitlichen und hygienischen Gründen - vermieden werden sollte.

Wenn wir hören, dass die Slumbevölkerung weltweit um ca. 150 Millionen angewachsen ist und die asiatischen Städten besonders betroffen sind, stellt sich die Frage, wie dem Problem der Wohnungsnot begegnet werden kann. UN-Habitat hat seit Jahren die Aufwertung von Slumgebieten und die Aufwertung von informellen Siedlungen zum Thema gemacht - sind die Städte aber in die Lage versetzt worden, die geeigneten Maßnahmen zu treffen?

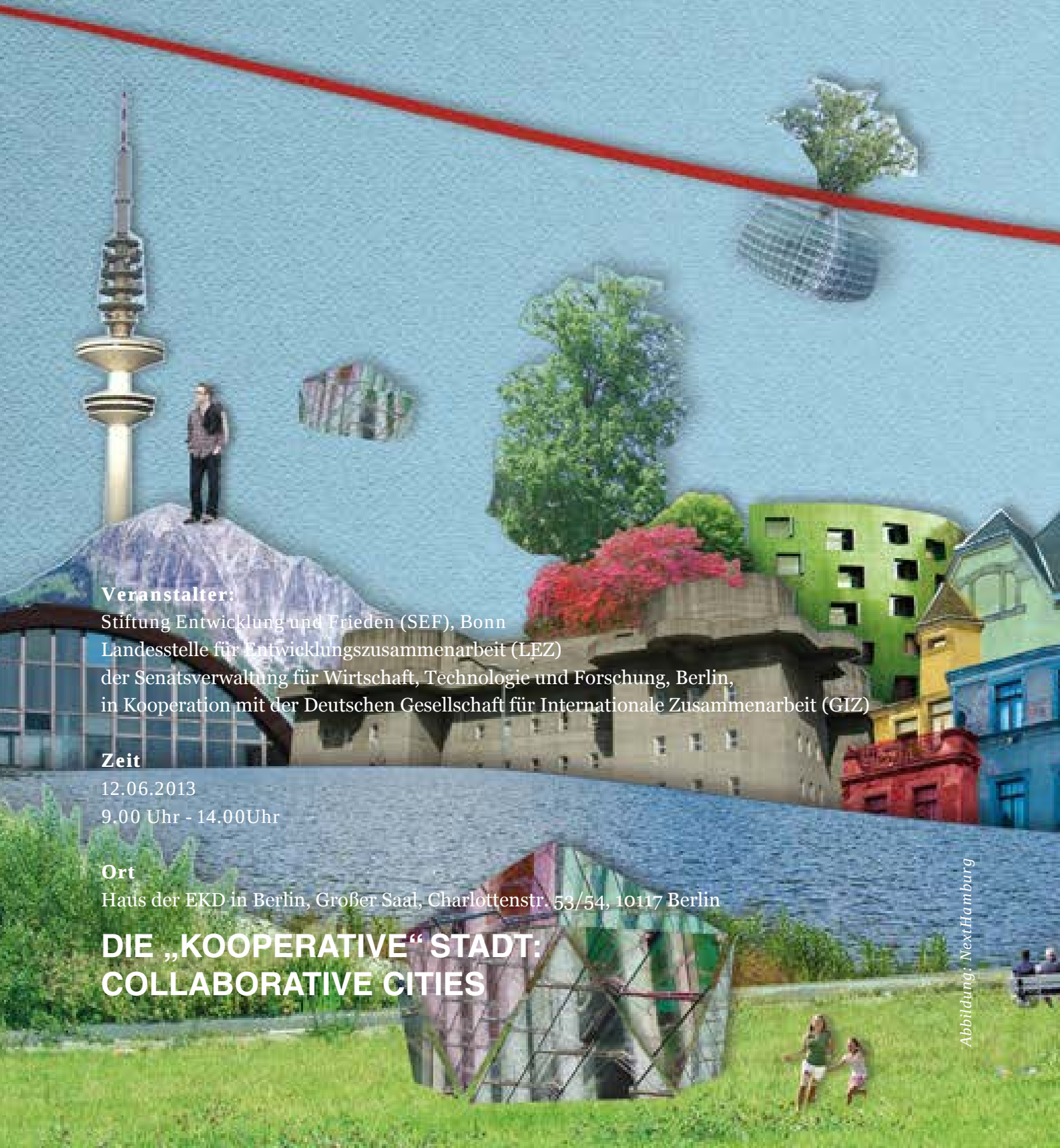
Und die viel schwierigere Frage ist: Welche Größenordnungen müssen Stadterweiterungen und Wohnungsneubauten haben? Wenn die Zahlen, die von Experten genannt werden, zutreffen, handelt es sich um Größenordnungen, die entweder extreme Verdichtungen oder high-rise Neubauten erfordern. Ich kann zwar als Architekt die chinesischen Hochhaussiedlungen kritisieren - aber als Planer muss ich sagen, dass ich große Hochachtung vor dem chinesischen Beispiel habe. Einfach deshalb, weil zentrale Fragen - die in den Millennium Development Goals verankerten basic-needs - berücksichtigt worden sind und häufig wenn auch nicht allerorts die technische Infrastruktur mit errichtet worden ist.

Mit diesem holzschnittartigen Überblick schließe ich den zweiten Tag der entwicklungspolitischen Fachtage und freue mich, Sie bei den Exkursionen zu begleiten. Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Entwicklungspolitische Fachtage im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013

Städte im Wandel – Vorreiter für nachhaltige Entwicklung

10.-12. Juni 2013, Berlin



Veranstalter:
Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn
Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ)
der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Berlin,
in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Zeit
12.06.2013
9.00 Uhr - 14.00Uhr

Ort
Haus der EKD in Berlin, Großer Saal, Charlottenstr. 53/54, 10117 Berlin

DIE „KOOPERATIVE" STADT: COLLABORATIVE CITIES

Abbildung: NextHamburg

PANEL 1: TOWARDS INCLUSIVE URBAN GOVERNANCE. NEUE WEGE KOOPERATIVER STADTENTWICKLUNG

Moderation

Tile von Damm

MOD Institute Berlin-Bangalore, Berlin

Inputs

Rupali Gupte

Assistant Professor, KRVIA, Collective Research Initiatives Trust (CRIT), Mumbai

Prof. Dr. Philipp Misselwitz

Urban Catalyst, Professor internationale Urbanistik und Entwerfen Technische Universität Berlin

Julian Petrin

Nexthamburg, Hamburg

Erweiterte Diskussionsrunde

Dr. Ivan Al Hadar

Berater UNDP Indonesien, Jakarta

Claudius Lieven

Referat Stadtwerkstatt und Partizipationsverfahren Stadt Hamburg

Fotos: SEF

COLLABORATIVE CITIES

PANEL 1: TOWARDS INCLUSIVE URBAN GOVERNANCE. NEUE WEGE KOOPERATIVER STADTENTWICKLUNG

Einführung in das Plenum

„Urbanisierungsprozesse der Gegenwart sind hochkomplex. Althergebrachte Regelungs- und Finanzierungsmechanismen sind oftmals zu ungenaue Instrumente im Umgang mit den Entwicklungsdynamiken indischer Städte. Staatliche Organe und Institutionen sind zunehmend nicht mehr in der Lage, grundlegende städtische Dienstleistungen für alle Bevölkerungsgruppen zu gewährleisten. Schätzungen gehen davon aus, dass in manchen Weltregionen bis zu 50% der Stadtbewohner von der formalen städtischen Politik nicht erreicht werden. Zugleich gewinnen informelle Formen städtischer Entwicklung an zunehmender Bedeutung. Charakteristisch ist eine vielfältige, aber auch zersplitterte Akteurslandschaft wie man sie u.a. auch in indischen Metropolen vorfindet. Alternative Wege flexibler, partizipativer und kooperativer Stadtentwicklung sind deshalb zwingend erforderlich und werden in manchen Städten auch bereits seit geraumer Zeit erprobt. Sie reichen von Multi-Akteursmodellen über Bürgerhaushalte bis hin zu neuen „smarten" Wegen der Kommunikation und Netzwerkbildung.

Welche Chancen bieten neuen Ansätze, unterstützt auch durch neue Technologien, wie etwa „smart communications" oder „urban crowd-sourcing"? Welche Erfahrungen sind in den letzten Jahren mit neuen Ansätzen kooperativer Stadtentwicklung gemacht worden? Welche Schlüsse sind daraus zu ziehen?" (MOD-Institute)

In ihrer Begrüßungsansprache hob Frau Bärbel Dieckmann die Bedeutung von globalen Urbanisierungsprozessen hervor. Das rasante Wachstum von Städten hat nicht nur dazu geführt, dass mittlerweile mehr Menschen in Städten leben als auf dem Land. Es hat auch Megacities und Mega-urbane Regionen hervorgebracht, deren weitere Entwicklung heute insbesondere in den Schwellenländern nur noch „bedingt beherrschbar" zu sein scheint. In dieser Erkenntnis liegt nicht nur die Annahme des Scheiterns von staatlichen Strukturen und klassischen Planungsprozessen begründet. Sie bedeutet auch eine Chance die kollektive Gestaltungskraft verstärkt in die Entwicklung urbaner Lebensräume mit einzubeziehen. Indem man die Zivilgesellschaft als Chance zur Lösung von Problemen begreift und, wird die Bewältigung von Urbanisierungsaufgaben der Zukunft durch partizipative Handlungsansätze möglich. Eben diese buttom-up-Ansätze standen im Mittelpunkt der Vorträge in dieser Veranstaltung und wurden anhand von Fallbeispielen und Konzeptansätzen aus Indien und Deutschland erläutert.

Und dennoch steht Indien exemplarisch für die urbanen Herausforderungen der Zukunft. Seit der Unabhängigkeit im Jahre 1949 erfuhren die indischen Städte ein rasantes Wachstum. Heute leben rund 360 Millionen Menschen in den Städten des Subkontinents. Bis zum Jahre 2030 wird sich diese Zahl beinahe verdoppeln. Diese Entwicklung ist nicht allein als eine demografische zu bewerten. Sie stellt die Städte in das Zentrum von Indiens zukünftiger Entwicklung. In den kommenden Dekaden wird der urbane Sektor eine entscheidende Rolle in der strukturellen Transformation der indischen Wirtschaft sowie der Aufrechterhaltung des hohen Wirtschaftswachstums spielen. Für ein nachhaltiges Wachstum ist jedoch die flächendeckende Sicherstellung Versorgung mit öffentlicher Verkehrs- sowie Ver- und Entsorgungsinfrastruktur in allen indischen Städten eine immanente

Voraussetzung. Doch genau an dieser Stelle tritt ein grundlegendes strukturelles Problem und dessen physischen Auswüchse zutage. Nahezu alle indischen Städte leiden heute unter der Abwesenheit eines effizienten und konsequenten Planungssystems, das in der Lage wäre sozioökonomische Entwicklungen mit Flächennutzungs- und Infrastrukturplanung zu verknüpfen. Die zukünftige Urbanisierung bedarf eine bessere Koordination von Planungen auf allen staatlichen Entscheidungsebenen. So spielen heute die Regierungen der einzelnen Bundesstaaten eine übergeordnete Rolle bei urbanen Planungsentscheidungen und der Erstellung von Stadtentwicklungsplänen, sodass die meisten auf lokaler Ebene zu treffenden Entscheidungen die Bestätigung der jeweiligen Landesregierung benötigen, was wiederum Planungsprozesse ausbremst.

Wenn staatliche Strukturen nicht mehr mit den Problemen und Aufgaben von Urbanisierung umgehen können, bedarf es neuer Modelle. Doch welche sind das und in welchem Maßstab finden sie Anwendung? Welche Veränderungen sind notwendig, um neue Wege bei der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft gehen zu können?

Essentiell ist dabei, die Lösungen nicht allein in technischen Entwicklungen und Innovationen zu suchen, sondern vielmehr die Menschen in den Fokus zu rücken. Hierbei sind neue Modelle einer umfassenden Partizipation sowie neue Ebenen der Entscheidungsfindung von Nöten. Die Gestaltung von neuen Akteurslandschaften und Machtverhältnissen ist ein wesentlicher Punkt zur Beantwortung der Frage nach der Gestalt der Städte von morgen. Diese Frage muss zum einen allgemeingültig zu beantworten sein. Zum anderen muss es aber möglich sein, sie auf lokale Eigenheiten sowie kulturelle und historische Einschreibungen hin abzustimmen.

Plenumsbeiträge

Rupali Gupte - Assistant Professor, KRVIA
Collective Research Initiatives Trust (CRIT), Mumbai

„Looking closely at the 4 mantras of urban governance"
Inklusion, Kollaboration, Partizipation, Transparenz – Dies sind für Rupali Gupte die Schlagworte, die aktuell inflationär gebraucht, aber selten wirklich gemeint werden. In Zukunft bedarf es einen genaueren Blick auf diese vier Faktoren einer nachhaltigen Entwicklung. Anhand verschiedener im Rahmen des „Slum Sanitation Programme of Mumbai" durchgeführter Projekte veranschaulichte sie das unterschiedliche Zusammenwirken von unterschiedlichen Akteuren wie der Weltbank, der Stadtverwaltung, NGOs und der lokalen Bevölkerung in der Planungspraxis.

Im Stadtteil Colaba errichtete bspw. eine NGO gemeinsam mit einem privaten Träger einen öffentlichen Toilettenblock und schulten im Anschluss eine ortsansässige Gemeinschaft im Umgang mit Frisch- und Abwasser. Jedoch übernahm recht bald nach Abschluss des Projektes eine Frauenorganisation die Leitung der Infrastruktur und etablierte in diesem Zuge mafiöse Strukturen, wodurch die Infrastruktur Teilen der lokalen Bevölkerung de facto nicht zur Verfügung stand.

In einem zweiten Beispiel zeigt Rupali Gupte, dass anderenorts das Engagement von NGOs fehlt. Da diese zunehmend als wirtschaftlich denkende und agierende Unternehmen auftreten, sind sie nicht selten ausschließlich daran interessiert Projekte zu übernehmen, an deren Ende sich ein sichtbares Ergebnis vorweisen und schlussendlich Geld verdienen lässt. Somit fand sich bspw. keine NGO, die

Abb.: Ausgrenzung von sozialen Gruppen durch partizipative Projekte
Quelle: Rupali Gupte, 12.06.2013

bereit gewesen wäre, den Bau von privaten Toiletten zu finanzieren oder durchzuführen. Dies übernahm bei einem Projekt die Stadtverwaltung, mit dem Ergebnis, dass sich die sanitären und hygienischen Bedingungen im Projektgebiet binnen kürzester Zeit verbessert haben.

Ein drittes Beispiel zeigt das Zusammenspiel aus öffentlicher Bereitstellung von Infrastruktur und sozialem Engagement. Hierbei errichtete die Stadtverwaltung ein Toilettenhaus, dessen Verwaltung ein lokaler Kricket-Club übernahm. Dieser nutzte den eigentlich für den Aufseher vorgesehen Raum für die Etablierung von Veranstaltungen und Diensten für die ansässige Bevölkerung. Somit wurde die technische Entsorgungsinfrastruktur zu einer Gemeinschaftsinfrastruktur weiterentwickelt.

Diese Erkenntnis floss in die Arbeit von CRIT mit ein, indem sie bei Infrastruktur nicht singulär als eine hygienische Notwendigkeit und technische Lösung ansehen, sondern sie um soziale und gemeinschaftliche Möglichkeitsräume erweitern, welche von lokalen Akteuren ausdefiniert werden.

Anhand des Entstehungsprozesses eines Masterplanes für das Fischerdorf Moragaon in Mumbai zeigte Rupali Gupte auf, wie ein partizipativer Prozess leicht in ungewollte Richtungen abdriften kann und so Menschen weiter marginalisiert anstatt sie einzubeziehen. In diesem Beispiel entstand aus der Gemeinschaft der Dorfbewohner heraus der Wunsch einen Entwicklungsplan für ihre Siedlung zu erarbeiten. Der damit beauftragte Planer kam diesem Wunsch auch nach, jedoch fand sich das Dorf darin nur mit kleinen Flächen wieder, während weite Teile ihres Gebietes für ein Fünfsterne-Hotel um-geplant wurden. Diese „marktorientierte Partizipation“ berücksichtigte in keinster Weise die Bedürfnisse der lokalen Fischer an Infrastruktur, Wohnen und öffentlichen Raum und hätte de facto ihre Marginalisierung bedeutet.

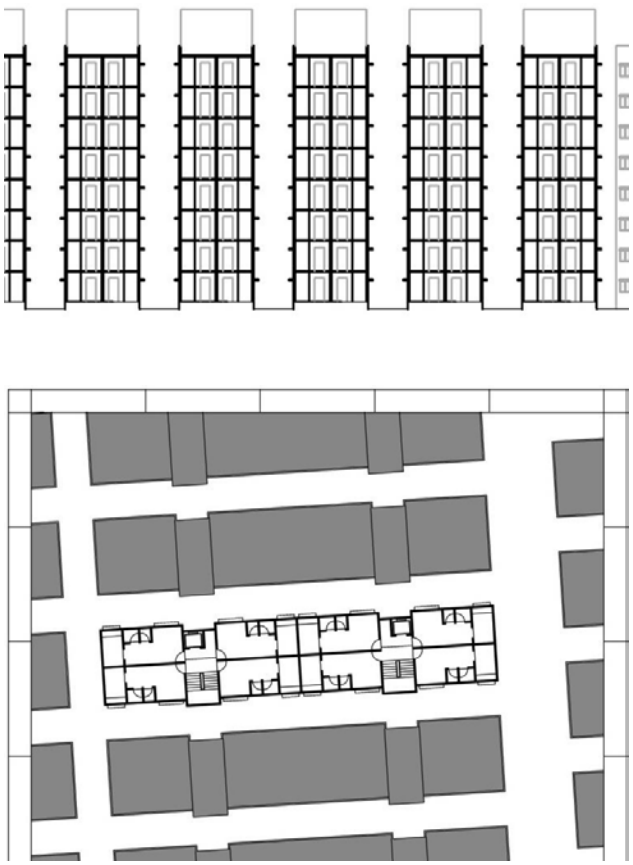


Abb.: Marginalisierung durch StadtentwicklungSlum-Resettlement-Projekte in indischen Städten
Quelle: Rupali Gupte, 12.06.2013

In anderen Beispielen sorgte die Partizipation bestimmter Gruppen für die Exklusion anderer. So begannen bspw. in Gurgaon Gemeinschaften aus der Mittelklasse sich für die Entwicklung ihres Wohnumfeldes zu interessieren und zu engagieren. Gleichzeitig begannen sie das Entwicklungsgebiet mit Hilfe von Zäunen und Toren gegenüber anderen, schlechter gestellten Bevölkerungsgruppen abzuschotten. Ähnliches gilt für die Entwicklung von Waterfront-Projekten in Mumbai, bei denen immer wieder von ärmeren Menschen genutzte Flächen zu repräsentativen Promenaden umgebaut oder ihre Siedlungen hinter hohen Mauern versteckt werden.

Doch nicht nur Partizipation an sich, auch die Kollaboration von Akteuren kann leicht an ihre Grenzen stoßen und ungewollte Effekte hervorrufen. Als Beispiele fungieren hier verschiedene „Slum-Redevelopment Projects" in Mumbai, die gemeinsam mit Regierungsbehörden, lokalen Slumbewohnern, privaten Entwicklern und NGOs durchgeführt wurden. Möchte ein Entwickler in Mumbai einen Slum beseitigen, um ein Gelände baulich zu entwickeln, so ist er dazu verpflichtet, den zerstörten Wohnraum zu ersetzen. Im Gegenzug erhält dieser das Bauland kostenlos. Problematisch an dieser Regelung ist, dass sie weder vorgibt wo der Kompensationswohnraum zu errichten ist, noch in welcher Form. So ist es heute üblich, dass anstelle von innerstädtischen Slums hochpreisige Wohnungen errichtet werden, während die Ersatzwohnungen in Form von Mietskasernen mit z.T. prekären Wohn- und Hygieneverhältnissen am Stadtrand errichtet werden. Dieses System findet jedoch nur auf hochpreisigen Flächen Anwendung, mit denen ein Entwickler hohe Renditen erzielen kann. An weniger wertvollen Flächen sind private Entwickler nur selten interessiert.

Anhand dieses Modells wird die Notwendigkeit nach einem neuen Verteilungsmodell sichtbar, in dem die Profite aus der baulichen Entwicklung von ehemaligen Slumgebieten an die ehemaligen

Abb.: Formalisierung von informeller Raumproduktion - Stadtentwicklung in Nanded
Quelle: Rupali Gupte, 12.06.2013

Bewohner zurückgeführt werden.

Die hierfür nötige Transparenz von Planungs- und Entwicklungsaufgaben war in Indien bisher nicht immer gegeben. So begann man z.B. vielerorts im Rahmen von Slum-Development-Projekten Daten über Slumbewohner zu sammeln. Man versprach ihnen im Gegenzug eine Identifikationskarte, mit deren Hilfe berechtigt wären staatliche Zuschüsse und Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Jedoch folgten den Versprechungen oft keine Taten und den Bewohnern wurde eine Auskunft über die tatsächliche Verwendung ihrer Daten verwehrt. Dass ein solcher Ausweis auch etwas positives bewegen kann, zeigt das Beispiel der Stadt Nanded, wo Slumbewohner nicht nur registriert wurden, sondern es ihnen auch erlaubt war, innerhalb eines bestimmten Zeitfensters, entlang einer bestimmten Straße ohne Baugenehmigung ein Haus zu errichten, welches anschließend legal als ihr Eigentum registriert wurde. Durch diese unkonventionelle Vorgehensweise konnten Schwächen eines langwierigen Planungsprozesses umgangen werden.

Prof. Dr. Philipp Misselwitz - Professor internationale Urbanistik und Entwerfen Technische Universität Berlin, Urban Catalyst

„Urbanism Open Source“
Für Philipp Misselwitz sollte in den Planungssystemen dringend ein Paradigmenwechsel hin zum „wie“ stattfinden, insbesondere in Fragen der Partizipation. Anhand der Städtebaulichen Planungen im Berlin der 1990er Jahre beschreibt er ein „Paralleluniversum“, in dem traditionelle und neue informelle Planungswelten koexistierten. So stellt für ihn das „Planwerk Innenstadt“, welches formell Mechanismen der Teilhabe beinhaltete, eine Übertreibung von Planung dar. Besonders deutlich wird dies am Beispiel der oberen Stadtspree, wo viel geplant, aber lange wenig gebaut wurde. Anstelle von Grundstücksentwicklern übernahmen dort kleine Initiativen deren Rolle und entwickelten dort ohne Planer neue Arbeits-, Lebens- und sogar Wohnwelten. Deren Motivation war es oft für sich Nischen in einer Stadt zu finden, die mehr und mehr ihren Entwicklungsfokus weg vom Lokalen und

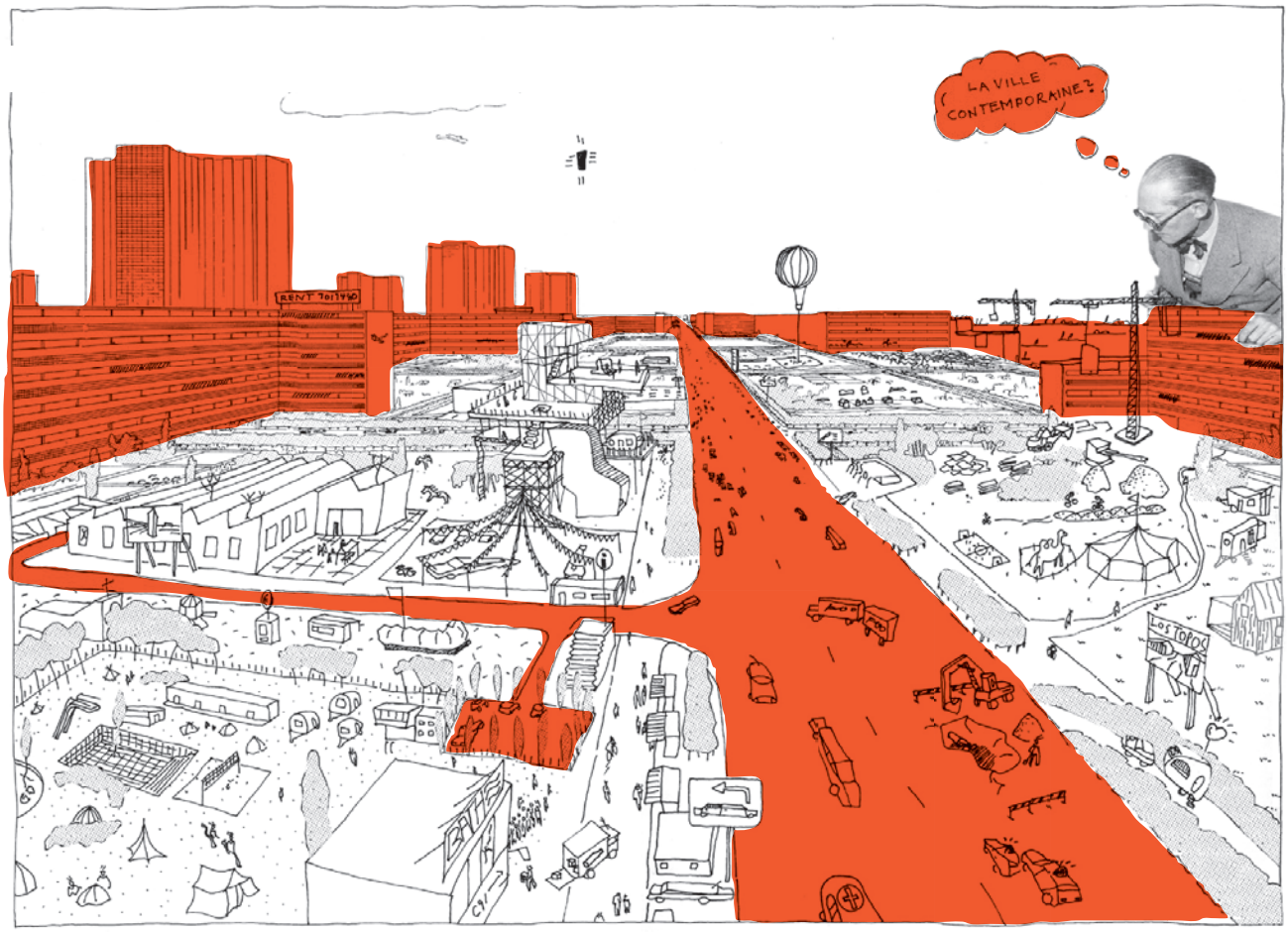


Abb.: La Ville Contemporaine 2013 - Synergien zwischen klassischer und akteursbasierte Planung
Quelle: Philipp Misselwitz, 12.06.2013

hin zum Globalen zu verschieben begann. So entstand ein Paralleluniversum, welches als Inkubator für neue Ideen fungierte und ein dichtes Netzwerk aus neuen lokalen Akteuren im Spreeraum entstehen ließ.

Und dennoch ist die aktuelle städtebauliche Entwicklung Berlins indoktriniert von traditionellen Ideen und Herangehensweisen, bei denen der Planung eine überhöhte Rolle zugeschrieben wird. Jedoch unterlag eben dieses System von marktorientierte Entwicklung in den letzten Jahren einigen Faktoren, die zum Teil zu einem Umdenken geführt haben. So sind z.B. die innerstädtischen Ressourcen an Baugrund beinahe aufgebraucht, so dass eine innerstädtische Bautätigkeit für viele zu teuer geworden ist. Dadurch begünstigt strömt verstärkt ausländisches Kapital in den Berliner Immobilienmarkt, der so zunehmend zum Spekulationsobjekt geriet. Doch nicht nur die Verknappung von Bauland beeinflusst die heutige Planungsrealität in Berlin. Auch die Verknappung von bezahlbarem Wohnraum sorgt immer wieder für Probleme. Jedoch entstand in den vergangenen Jahren verstärkt eine neue Protestkultur, die sich gegen die langwierigen Planungsprojekte und steigenden Mieten zur Wehr setzen.

Aber wie kann ein Projekt urban, grün, kompakt und gleichzeitig bezahlbar sein? Auf diese Fragen lassen sich mit Hilfe der klassischen Wege von Planung keine Antworten finden. Müsste Stadtplanung daher nicht vielmehr als „Open-Source-Lösung“ gedacht werden, wie sie in anderen Wirtschafts- und Konsumbereichen längst etabliert ist? Bei dieser Lösung beginnt Planung mit dem Nutzer selbst und der Architekt oder Planer kommt später helfend hinzu. Dafür ist es jedoch unumgänglich, das

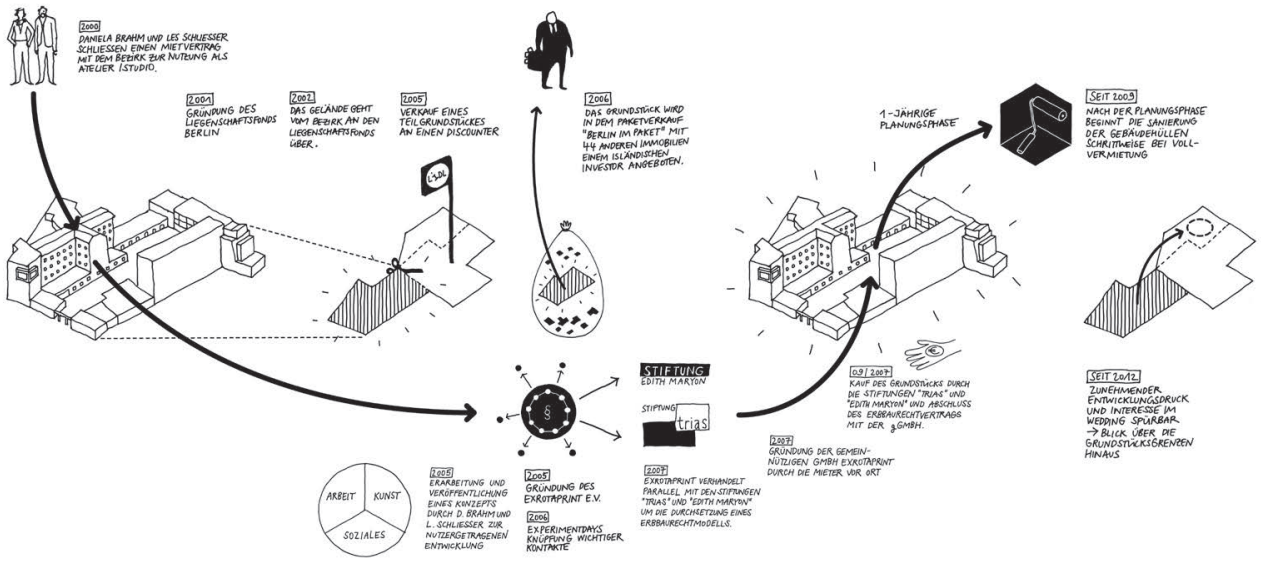


Abb.: Beispiel für Stadtplanung ohne Planer - ExRotaprint Berlin
Quelle: Philipp Misselwitz, 12.06.2013

althergebrachte System von Raum und Zeit neu zu denken und als etwas Dynamisches zu gestalten. Hierzu müssten außerdem auch neue Akteurskonstellationen und Entscheidungsstrukturen entwickelt werden.

Verschiedene Beispiele in Berlin haben in den letzten Jahren gezeigt, dass die Verfügbarkeit von Möglichkeitsräumen tragfähige Projekte hervorbringen können, die allein aus den Bedürfnissen von Menschen heraus entstanden sind. So bieten heute die „Pionierfelder“ auf dem Tempelhofer Feld Freiräume für Experimente. Im „Almendekontor“ investieren viele Akteure bzw. Nutzer kleine Beträge in kleine Flächen, um dort Gartenprojekte zu betreiben. Die „Prinzessinnengärten“ am Moritzplatz haben als Gartenprojekt begonnen und mit ihrem Engagement erheblich dazu beigetragen, das Verständnis von Eigentum neu zu definieren. Davon profitierte auch das „ExRotaprint“, eine ehemalige Druckerei, in der sich zahlreiche Künstler und Freiberufler ihre Arbeitswelten selbst gestaltet haben. Dieses Projekt hat es geschafft, sich mittels eines 99-jährigen Erbpachtrechts an diesem Ort dauerhaft zu etablieren.

Ähnliches hat auch die Genossenschaft „Holzmarkt plus eG“ zum Ziel. Diese erhielt ebenfalls das Erbpachtrecht, um auf einer Fläche an der Spree ein Projekt für Wohnen, Arbeiten und Freizeit zu entwickeln. Besonders ist hierbei, dass dabei erst die Ideen entwickelt wurden und dann der Architekt hinzukommt. Ähnlich funktionieren die zahlreichen Baugruppenprojekte, die den Mitgliedern der Mittelschicht den Zugang zum innerstädtischen Berliner Immobilienmarkt ermöglichen.

Zusammenfassend kann man sagen, dass temporäre Nutzer von Flächen Netzwerke stärken und professionalisieren und die Politisierung von Stadtentwicklung auf breiter Ebene befördern. Die Politik hat im Gegenzug die „Qualität von Entwicklung“ als ein weiteres Schlüsselkriterium akzeptiert und ihre Immobilienstrategie dahingehend revidiert, als dass nun nicht mehr bei jedem Projekt um jeden Preis ein maximaler finanzieller Profit erzielt werden muss. Weiterhin testet sie verstärkt lokale, vom Planungssystem entkoppelte Planungsplattformen, die mit wesentlichen Entwicklungsgebieten verknüpft sind und überdenkt bürokratische Partizipationsprozesse.

Doch welche Konsequenzen haben diese Entwicklungen für Planer und Architekten? Die Praxis von

Aneignung von Flächen ist heute in architektonische Konzepte eingeflossen. Daher bedarf auch die klassische Planung einer (Neu)Orientierung, bei der prozessorientierte Ansätze und akteurbasierte Entwicklungen im Vordergrund stehen.

Als Kontrast zu den paternalistischen Handlungen des klassischen Wohlfahrtstaates und den neoliberalen Konzept der „entrepreneurial city" könnte ein Open-Source-Urbanismus Stadtentwicklung ohne Kapital betreiben, verfügbare Ressourcen nutzen, das Unfertige akzeptieren, Koproduktion und Teilhabe befördern und klassische Top-Down- mit neuen Bottom-Up-Methoden kombinieren.

Julian Petrin - NextHamburg, Hamburg

„Stadt 2.0 - Regeln für kollaborative Stadtentwicklung"
Die vergangenen Jahre haben immer öfter gezeigt, dass heutige Planungen, egal ob im kleinen oder im großen Maßstab, nicht selten in einem „Partizipationsdilemma" stecken:

1. Projekte scheitern durch die Nichtbeteiligung von Bürgern und der daraus entstandenen neuen Form der Protestkultur
2. Projekte scheitern durch Beteiligung von Bürger- und Interessengruppen, wodurch wiederum andere ausgeschlossen werden und dagegen protestieren.

Daher ist es laut Julian Petrin notwendig, eine kollaborative Wende einzuleiten und den Fokus bei der Entwicklung von urbanen Lebenswelten auf das gemeinsame Gestalten zu legen.

Als Vorbild könnte hier das „Web 2.0" dienen, welches dazu geführt hat, dass im Internet die Grenzen zwischen Machern und Nutzern nahezu völlig aufgelöst wurden. Dieses Prinzip findet heute auch in der Konsumwelt Anwendung. In einer Art „open Innovation" sagen heute Nutzer, was ihnen fehlt woraufhin Konzerne und Designer dieses Produkt entwickeln. Dieses Prinzip der Ideensammlung und daraus folgender Projektentwicklung wird heute in angloamerikanischen Räumen auch z.T. im Bereich des Urban-Governments angewendet. In Deutschland jedoch ist diese Praxis weniger präsent, wird jedoch auch hier zunehmend angewendet. Wie also wären Formen von „open Development", durch die bspw. der „Low-Line-Park" in New York entstanden, auch in Deutschland umsetzbar?

Die Antwort findet sich im Ansatz der „Kollaboration und Co-Kreation", durch den in Hamburg eine alternative Zukunftsagenda entwickelt wurde, die als Inkubator für zukünftige Entwicklungen fungiert. NextHamburg arbeitet dabei in drei wesentlichen Schritten:

1. Entwicklung von Ideen
2. Weiterentwicklung von Ideen zu „Bürgervisionen"
3. Weiterentwicklung von Bürgervisionen zu Projekten

Auf vielfältigen Online- und Offlinekanälen wird Bürgern die Teilhabe an der städtischen Entwicklung Hamburgs ermöglicht. In der Zeit von 2009 bis 2012 wurde so eine engagierte Community aufgebaut, wurden zahlreiche Ideen gesammelt, erörtert und vertieft und schließlich ein Gesamtbild für die Stadt der Zukunft erzeugt. Seit 2013 wird versucht, aus der so entstandenen Bürgervision einzelne Projekte zu entwickeln und umzusetzen.

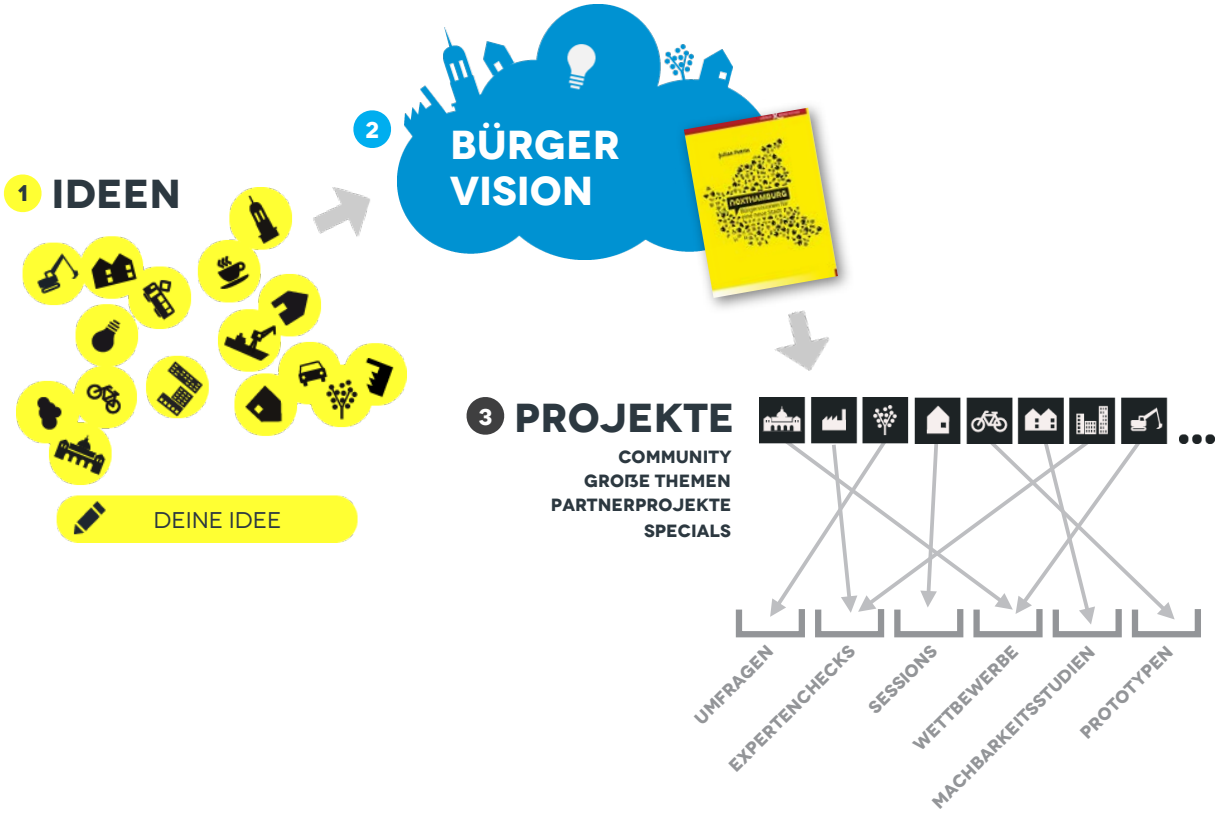


Abb.: Ausgrenzung von sozialen Gruppen durch partizipative Projekte
Quelle: Julian Petrin, 12.06.2013

Dabei wurde deutlich, dass das bestehende Planungssystem erst noch mehr Informalität und Spontanität lernen muss, um den Wünschen und Zukunftsvisionen der Bürger entsprechen zu können. Im Gegenzug werden auch die Ideen der „Non-Professionals“ Expertenchecks unterzogen, um sie auf ihre Realisierbarkeit hin zu überprüfen. Ideen können dann bspw. in Wettbewerben konkret ausgearbeitet und anschließend sogar in Form von Prototypen realisiert werden. Zur Finanzierung dient dabei das immer populärer werdende Modell des „Crowdfundings“.

Es werden jedoch nicht ausschließlich Einzelthemen und –ideen entwickelt. Vielmehr geht es auch um die Thematisierung von ortsübergreifenden Themen wie z.B. die Entwicklung von Mobilitätskonzepten, suburbanen Entwicklungsstrategien sowie die Hafenentwicklung. Auch international betreibt NextHamburg einen globalen Transfer von Erkenntnissen. Dabei folgt der Projektansatz stets den gleichen zehn Regeln:

1. „Ein klares Versprechen ist die Basis - und klare Grenzen“; Dies bedeutet, dass jede Idee ernsthaft diskutiert wird, scheint sie zunächst auch noch so abwegig. Die Community entscheidet dann über die Weiterverfolgung von Ideen. Den Teilnehmern wird jedoch nie eine Realisierung von Ideen versprochen. Jedoch wird ihnen Gehör an entscheidenen Stellen verschafft.
2. „Die Treiber sollten intermediär sein - Informalität braucht Beweglichkeit“; Es werden alle Informationskanäle genutzt, um die Ideen der Community zu verbreiten. Denkverbote oder No-go-Themen gibt es hierbei nicht.

Abb.: Neue Partizipationsmodelle brauchen auch klassische Kanäle der Kommunikation und Teilhabe
Quelle: Julian Petrin, 12.06.2013

3. „Ein Muss: der Link zu formellen Akteuren (in demokratischen Systemen)"; NextHamburg setzt auf die Zusammenarbeit mit zahlreichen Akteuren aus Politik, Bildung, Kultur, Wirtschaft und der Zivilgesellschaft.
4. „Kollaboration braucht Emergenz - keine Themenvorgaben"; So beginnt bspw. das Projekt in Bangalore zunächst mit der einfachen Frage „Welche Orte würdest du verändern?" Hierdurch werden auf einer einfachen Online-Plattform Themen aggregiert.
5. „Es darf kein „Nein" geben"; alle Ideen werden zunächst von der Gemeinschaft ernsthaft diskutiert.
6. „Online geht nur mit Nonline"; zwar kommen bei der Sammlung und Entwicklung von Ideen zahlreiche webbasierte Kommunikationskanäle und –plattformen zum Einsatz. Jedoch werden immer wieder auch Workshops und Sessions durchgeführt, bei denen die Ideenentwickler in realen Kontakt zu Experten und zueinander treten. Auch wird so die Ausgrenzung von Personen verhindert, die mit der Nutzung neuer Medien nicht vertraut oder von dieser gar ausgeschlossen sind.
7. „Gehe dahin, wo die Leute sind"; Beteiligungsveranstaltungen werden stets dort durchgeführt, wo Menschen sind. Ideen werden also innerhalb der gebauten Lebenswelt der Bürger diskutiert, egal ob im Einkaufszentrum oder der U-Bahnstation.
8. „Schaffe eine sichtbare Bühne"; Nach dem Motto „Wer mitmacht, will auch sichtbar sein" schafft NextHamburg ein Podium für all jene, die etwas zur Stadtentwicklung beizutragen haben.
9. „Jeder Ort braucht eigene Methoden"; Es gibt keine Blaupause, die allgemeingültig auf jedes Projekt anwendbar ist. Herangehensweisen müssen je nach Kontext und Aufgabe adaptiert und abgewandelt werden.

10. „Love it or leave it“; nur ernstgemeinte Partizipation kann auch zum Erfolg führen. Scheinbare Beteiligung führt hingegen zwangsläufig zur Frustration von Bürgern.

Erweiterte Diskussionsrunde

Dr. Ivan Al Hadar - Berater UNDP Indonesien, Jakarta

„Palu 2015: Zero Poverty“
In seinem Ko-Kommentar berichtet Ivan Al Hadar über das Programm „Palu 2015: Zero Poverty“ der indonesischen Provinzhauptstadt Palu. Die Stadt litt in der Vergangenheit unter komplexen sozialen Problemen, welche durch die große Spreizung zwischen armen und reichen Bevölkerungsgruppen sowie zahllose Obdachlose, Bettler, Straßen- und Waisenkinder und Ähnlichem sichtbar wurden.

Armut war eines der fundamentalen Probleme der Stadt. Die Zahl der armen Menschen betrug mit 34.500 rund 10% der Gesamtbevölkerung. Zwar liegt dieser Prozentsatz noch deutlich unter dem der Region bzw. des Landes, jedoch war durch die Abwanderung von armen Bevölkerungsschichten in die Städte von einem verstärkten Anstieg in den nächsten Jahren auszugehen. Um dem zu begegnen, gab die Stadtverwaltung die Losung „Give back the City to the People“ aus, mit dem Ziel die Zukunft der Stadt gemeinsam mit ihren Bürgern und Akteuren zu gestalten.

„Zero Poverty“ sollte zum einen die Lebensverhältnisse und Unabhängigkeit von allen armen Menschen in Palu in Bezug auf Fähigkeiten, Kultur und Einkommensquellen verbessern. Zum anderen sollte das Konzept die wesentlichen Bedürfnisse der Stadt befriedigen. Als Ziel wurde ausgegeben, dass im Jahre 2015 keine Armen im Sinne des staatlichen Armutsbekämpfungsprogrammes mehr in Palu leben sollten.

Das Programm hat fünf wesentliche Bestandteile:

1. Schaffung von notwendigen Entscheidungs- und Verwaltungsstrukturen zur Umsetzung
2. Aktivierung des privaten Sektors
3. Einigung auf Begünstigte/Zielgruppen des Programmes
4. Ein Entwicklungs- und Finanzierungskonzept
5. Monitoring und Bewertung von partizipativer Armutsbekämpfung

Durch die Berücksichtigung von städtischen und Armutsproblemen soll es gelingen, Synergieeffekte besser zu nutzen. So sollen im „Cash for Work Program“ an 100 Tagen im Jahr Verdienstmöglichkeiten für arme Menschen geschaffen werden, indem sie für die Beseitigung von dringenden städtischen Problemen angestellt wurden. So könnten sie bspw. bei der Errichtung von grundlegender Infrastruktur, der Anlage und Pflege von städtischen Grünflächen, der Sicherung Wasserver- und Entsorgung, Umweltschutzaufgaben und der Errichtung von Wohnungen eingesetzt werden. Hierdurch würden nicht nur Einkommensquellen generiert werden, sondern eben auch positive Effekte für die Gesamtstadt.

Um die Stadt sauberer und umweltfreundlicher zu gestalten, wurde die „Waste bank“ ins Leben gerufen. Dieser können Menschen gesammelten Müll verkaufen. Die Straßen Palus werden dadurch sauberer, die Sammler erhalten einen Lohn für ihre Arbeit und die Bank gewinnt aus dem Müll

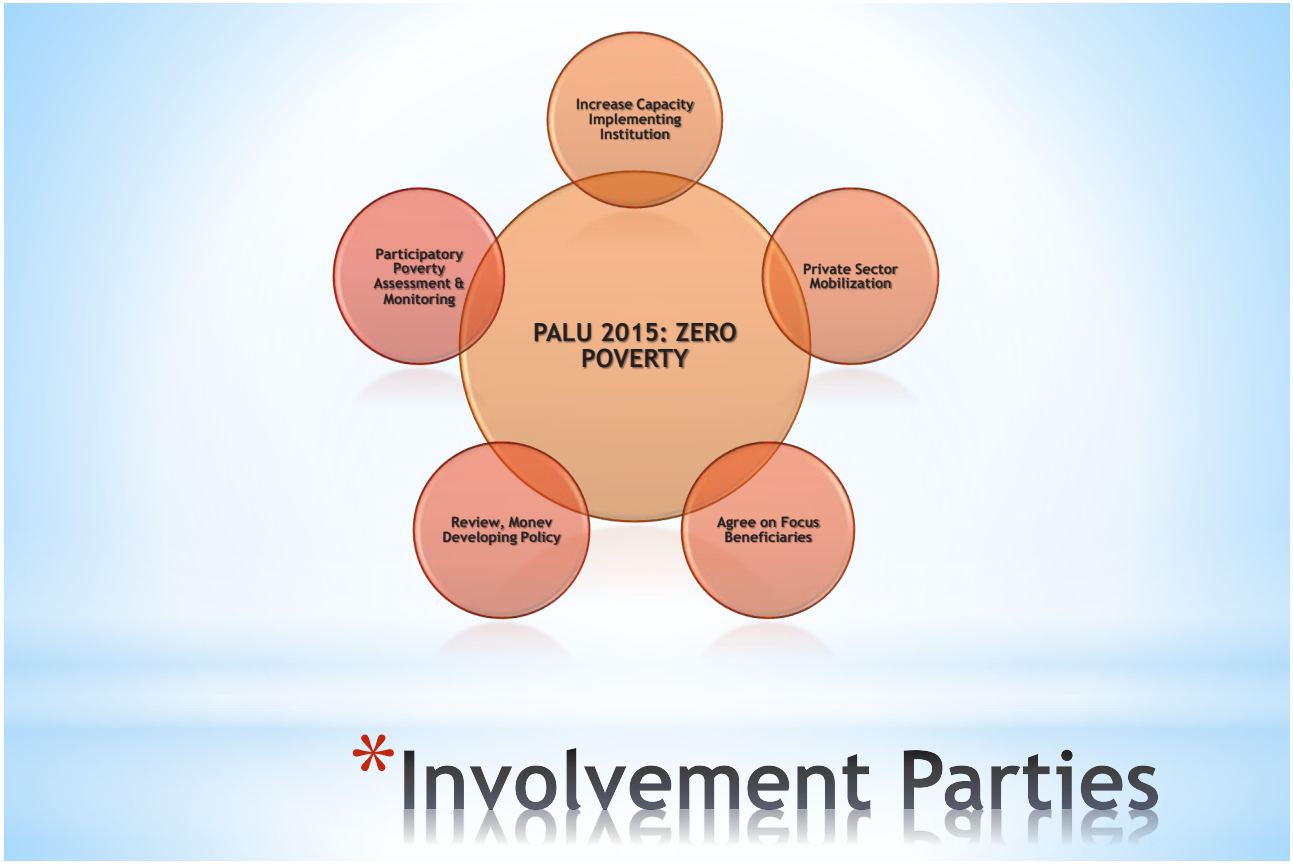


Abb.: Bestandteile des Zero-Poverty-Programmes
Quelle: Dr. Ivan Al Hadar, 12.06.2013

Wertstoffe, die sie wiederum weiterverkauft. Weiterhin unterstützt die Stadt die Armen durch die Vermittlung von gefragten Fähigkeiten, finanzielle Hilfen, Einkommenssteigerungen sowie die Förderung von informellen Einkommensmöglichkeiten im informellen Sektor.

"Palu 2015: Zero Poverty" soll so verschiedene Armutsbekämpfungsprogramme miteinander verbinden und einen Wandel in der Haltung aller städtischen Stakeholder als gestaltende Bürger herbeiführen. Zu diesem Zweck verwendet die Stadt eine Art Fahrplan, der auf den Bedürfnissen der armen Stadtbevölkerung basiert und Jahr für Jahr aufs Neue versucht, möglichst viele Synergien zwischen den verschiedenen Akteuren, Programmen und Aktivitäten zu identifizieren.

Claudius Lieven - Referat Stadtwerkstatt und Partizipationsverfahren Stadt Hamburg

In Hamburg existiert seit einiger Zeit eine Plattform, welche die Förderung von Dialogen in der Stadtentwicklung und somit eine verstärkte Bürgerbeteiligung zum Ziel hat. Jedoch ist dies in den heutigen Verwaltungsstrukturen nicht vorgesehen, wodurch immer wieder Probleme bei der Durchführung und Finanzierung entstehen. So müssen bspw. Bürgerumfragen intern als Gutachten, also „Bürgergutachten", abgerechnet werden, um diese überhaupt finanzieren zu können. Hierzu ist in der Verwaltung jedoch ein gewisses Maß an Risikobereitschaft nötig, um neue Formen einer deliberativen Stadtplanung zu forcieren.

In der Realität ist die Bedeutung von Beteiligung durch unterschiedliche Akteure selten im gleichen Sinne verstanden. Die Politik versteht unter „Beteiligung" Beratung und Information. Die Bürger

hingegen verstehen darunter die Stadt selber machen und gestalten zu können. Daher ist es zukünftig unbedingt notwendig die Ebenen der Partizipation klar zu definieren.

Auch die Frage von Ausgrenzung durch Partizipation muss in Zukunft stärker beachtet werden. Denn heute beteiligen sich oft nur besser gebildete Mitglieder der Mittelschicht, wodurch weite Teile der Bevölkerung nicht erreicht werden können und deren Bedürfnisse somit außen vor bleiben. Auch muss die Qualität der Beteiligungsarbeit gehoben werden, damit diese eine größere Resonanz bei den Bürgern finden kann. Ein „Ko-Kreationsprozess“ kann eine wirksame Lösung für die Zukunft sein.

Weiterführende Fragen – Blick nach vorn
Sind die Methoden der klassischen Stadtplanung Vergangenheit?
Braucht es überhaupt noch Planer?
Was bedeuten diese Tendenzen für die aktuellen Akteure der Stadtentwicklung?
Welchen Eindruck bieten diese Themen in Bezug auf den informellen Sektor Mumbais?

Gupte: In Indien existieren diese klassischen Formen nicht überall. Daher wurde dort schon lange begonnen, über andere Lösungen nachzudenken. Besonders wichtig ist die Frage „Wem ist es möglich zu partizipieren?“ Um möglichst vielen Menschen diese Möglichkeit zu geben, sind auch weiterhin „Non-Line-Lösungen“ notwendig.

Petrin: In Zukunft sollte lieber von „Raumentwicklung“ denn von „Planung“ gesprochen werden. Den klassischen Part wird es auch weiterhin geben müssen. Jedoch muss deren Formierungsbereich offener gestaltet sein.

Misselwitz: Planungsaufgaben werden heute immer komplexer. Wie sollte darin die Rolle der staatlichen und behördlichen Autoritäten aussehen? Und wie könnte eine „Win-Win-Situation“ für möglichst viele Akteure aussehen?

Tile von Damm: Wie könnte eine zukünftige Akteurslandschaft aussehen? In welchen Machtverhältnissen könnten verschiedene Akteure stehen und mit welchen Ressourcen sind sie ausgestattet? Wären derzeit moderne Crowdfunding-Ansätze auch in Indien denkbar?

Gupte: Die Frage der Ästhetik darf bei der Partizipation nicht zurückgestellt, sondern viel intensiver gestellt werden. In diesem Zusammenhang muss die Frage gestellt werden, was wir heute überhaupt als Stadt definieren sollten. Allein die Öffnung von klassischen Denkweisen in Planungssystemen kann zur Beantwortung dieser Frage führen.

Lieven: Das klassische Planungssystem steckt in großen Schwierigkeiten, denn ihm fehlt die Fähigkeit zur Erweiterung der Kompetenzen bei komplexer werdenden Planungsaufgaben. Daher sind größere Verständigungsleistungen nötig, um der Diversifizierung der Akteurslandschaft gerecht werden zu können.

Al Hadar: Die Rolle von Akteuren sowie die Machtverhältnisse sind eine kulturelle Frage. In Indonesien bspw. findet derzeit mehr eine Mobilisierung denn eine Beteiligung statt. Beteiligt werden oft nur die klassischen Eliten der Städte.

Publikum: Wie viel Demokratie braucht eine Gesellschaft, um partizipative Projekte entwickeln zu können? Mit welchen Instrumenten können arme Menschen bei Beteiligungsprozessen erreicht werden? Wie können Menschen erreicht werden, die bisher immer ausgegrenzt wurden? Können „Development-Pacts“ ein adäquates Instrument darstellen?

Misselwitz: Wenn ein Staat sich über Symbole an einem Ort manifestiert entstehen Konflikte. Die Mobilisierung von Menschen ist oft ein Problem von Verwaltungen, da ihnen ein lokaler Fokus und lokales Wissen fehlt.

Gupte: Heute wird Beteiligung oft als „Spektakel der Partizipation“ verstanden und eingesetzt. Es ist aber notwendig, sich mit den Menschen zu vereinen, die in diesem Spektakel bisher keine Stimme haben.

Al Hadar: Armen Menschen ist es kaum möglich an solchen Prozessen teilzuhaben, da sie bspw. in dieser Zeit einen Verdienstausfall hinnehmen müssen. Daher muss auch überlegt werden, wie man sie auf anderen Wegen mit einbezieht und sie daraus sogar noch Einkommen generieren können.

Petrin: Partizipation ist für „nicht sprechfähige Menschen“ immer ein Problem. Um sie zu erreichen, muss man indirekte Wege gehen, bspw. im Rahmen von Kulturveranstaltungen oder Bldungsmaßnahmen.

Lieven: Es braucht neue Wege, um Menschen zu involvieren. Kultur- oder Freizeitveranstaltungen können da ein gangbarer Weg sein. Außerdem muss intensiver über dezentrale Entscheidungsstrukturen nachgedacht werden.

PANEL 2: TOWARDS INCLUSIVE URBAN LIVING. KOOPERATIVER WOHNUNGSBAU ALS GRUNDLAGE URBANER ENTWICKLUNG

Moderation

Anne-Katrin Fenk

MOD Institute Berlin-Bangalore, Berlin

Inputs

Naresh V. Narasimhan

Janaadhar, Bangalore

Prasad Shetty

Collective Research Initiatives Trust (CRIT), Mumbai

Prof. Jörg Stollmann

Professor für Stadtplanung und Architektur Technische Universität Berlin

Erweiterte Diskussionsrunde

Dr. Jochen Hucke

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin

Prof. Dr. Nitichan Pleumarom

Montfort Del Rosario School of Architecture and Design (ABAC) Assumption University, Bangkok

Fotos: SEF

PANEL 2: TOWARDS INCLUSIVE URBAN LIVING. KOOPERATIVER WOHNUNGSBAU ALS GRUNDLAGE URBANER ENTWICKLUNG

Einführung in das Plenum

Ein wesentliches Problem urbaner Entwicklung ist das Fehlen von (bezahlbarem) Wohnraum, dies gilt insbesondere für einen Großteil der städtischen Bevölkerung Indiens – speziell für die `Weaker Income Group' und die `Low Income Group'. Wohnraum ist jedoch eine der ersten demokratischen Grundvoraussetzungen für jede Form gesellschaftlicher Teilhabe. Es erscheint, dass staatliche Strukturen nur eine unzureichende Steuerungskapazität besitzen, besonders in informellen Siedlungs- und Lebensstrukturen. Kooperative und partizipative Modelle füllen diese Lücke zunehmend. Sie kollidieren jedoch oftmals mit der staatlichen Regulationsebene. Der Diskurs um `affordable housing' erfährt zunehmend auch in der deutschen Stadtlandschaft erneute Aktualität.
Wie kann das Fehlen von Wohnraum adressiert und kompensiert werden? Wie kann eine problem- und lösungsorientierte Stadtpolitik gestaltet werden, die der zunehmenden Ungleichheit entgegenwirkt? Welche Schwierigkeiten gilt es dabei zu meistern und welche Chancen bieten sich zugleich? Können die in Panel I präsentierten neuen Wege kooperativer Stadtentwicklung auch hier einen Beitrag leisten?

Plenumsbeiträge

Naresh V. Narasimhan - Janaadhar, Bangalore

„Affordable Housing - Ground Realities in India"
Die indische Bevölkerung wächst scheinbar unaufhaltsam. Und mit ihr wachsen auch die indischen Städte. Es wird erwartet, dass die Zahl der Menschen, die in indischen Städten leben von 377M Millionen im Jahre 2001 auf rund 600 Millionen im Jahre 2031 anwachsen wird. Jedoch können schon heute die Städte den Strom der zuziehenden ländlichen Bevölkerungsteile nichtmehr bewältigen. In den Städten haben schon heute viele Menschen keinen Zugang zum formellen Wohnungsmarkt. Oft werden gerade ankommende Migranten durch bestehenden sozialen Netzwerke aufgefangen und finden so eine Unterkunft in einem Slum. Dort kann man feststellen, dass je kleiner die Behausungen sind, desto größer ist die Zahl der Menschen, die in ihr leben.

Die Finanzkriese 2008 hat sich in den folgenden Jahren auch gravierend auf den Immobilienmarkt Indiens ausgewirkt. Um nachhaltigere Gewinne zu erzielen, begannen private Bauentwickler das „bezahlbare Wohnen" für sich als Markt zu erschließen. Insgesamt fehlen in diesem Segment für finanziell schwache Menschen rund 22 Millionen Wohneinheiten, die rund 90% des gesamten Wohnungsmangels ausmachen.

Doch was ist „bezahlbares Wohnen"? Das Ministeriums für Wohnen und Armutsbekämpfung bezeichnet Wohnungen mit einer Größe zwischen 28 und 56m² als bezahlbar, wenn deren Kaufpreis nicht das Vierfache Jahreshaushaltseinkommen übersteigen bzw. die Miete unterhalb von 30% des monatlichen Haushaltseinkommens liegt. Diese Definition würde für finanziell schwache (EWS) bzw. Einkommensschwächere Gruppen (LIG) in der Realität folgende „bezahlbare Mieten" bedeuten:

Einkommenskategorien	Monatliches Einkommen	Max. Mietkosten (30% des monatlichen Einkommens)	Max. Kaufpreis (4x Jahreseinkommen
Economically Weaker Section (EWS)	< INR 5,000 (<67 EUR)	INR 1,500 (20 EUR)	INR 2,40,000 (3,220 EUR)
Lower Income Group (LIG)	INR 5,000-7,500 (67-100 EUR)	INR 2,250 (30 EUR)	INR 3,60,000 (4,800 EUR)

Der Überprüfung an der Realität hält diese Definition jedoch nicht stand, da sich ein Vierpersonenhaushalt in den Großstädte lediglich eine 10 bis 15m² große Unterkunft, mit öffentlichen Toiletten leisten können, wie die folgende Tabelle zeigt:

Einkommensgruppe	Stadttyp	Maxi. Größe (Miete)		Max. Größe (Kauf)
		Ohne 5% Förderung	Mit 5% Förderung	
Economically Weaker Section (EWS)	Megacity	10m²	16m²	15m²
	Tier 2 City	12m²	20m²	19m²
Lower Income Group (LIG)	Megacity	16m²	27m²	23m²
	Tier 2 City	20m²	34m²	29m²

Weiterhin sind die Mietkosten in den indischen Städten zu verschieden, als dass die offizielle Definition als allgemeingültig und sinnvoll anwendbar zu bezeichnen wäre.

In den letzten Jahren ist die Zahl der durch private Entwickler geplanten und realisierten Projekte sprunghaft angestiegen. Jedoch kommt hierbei die Problematik der großen flächenhaften Ausdehnung der Städte zum Tragen. Da die Gewinnmargen bei dieser Art von Wohnungsbauprojekten vergleichsweise gering sind, werden die Siedlungen meist abseits der Stadtzentren errichtet, wo die Bodenpreise zu hoch sind, um mit günstigen Miet- und Kaufpreisen hohe Gewinne zu erzielen. Diese Stadtrandsiedlungen sind meist nur schlecht mit öffentlicher Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erschlossen und nur bedingt über öffentliche Verkehrsmittel an das Stadtzentrum angebunden. Die großen Distanzen zu den innerstädtischen Ökonomien sorgen dafür, dass viele Menschen ihre neuen Wohnungen wieder verkaufen oder weitervermieten und wieder in Slums der Innenstadt ziehen.

Die Komplexität des Wohnungsproblems in Indien bedeutet, dass keine einfache eindimensionale Lösung möglich ist. Auf der einen Seite des Problems stehen die Nachfrage erhöhenden Kräfte wie die rapide Urbanisierung, steigende Einkommen und die Kultur des Wohnens, die Eigentumswohnungen Mietwohnungen vorzieht. Dem gegenüber stehen Probleme wie die mangelhafte finanzielle und regulative Unterstützung durch den Staat und die geringe Verfügbarkeit von innerstädtischem Bauland.

Weiterhin sind in den vergangenen Jahren die Baukosten immer weiter gestiegen, was neben einer Kartellbildung und teils mafiösen Strukturen im Bausektor auch an vielen Zeitverzögerungen liegt. Diese werden regelmäßig durch indische Behörden verursacht, welche für die Bearbeitung von Anträgen und die Erteilung von Genehmigungen solange benötigt, dass allein aus diesem Grund die reine Bauzeit um durchschnittlich 2,25 Jahre verlängert wird. Und auch die Bauqualität bleibt oft-

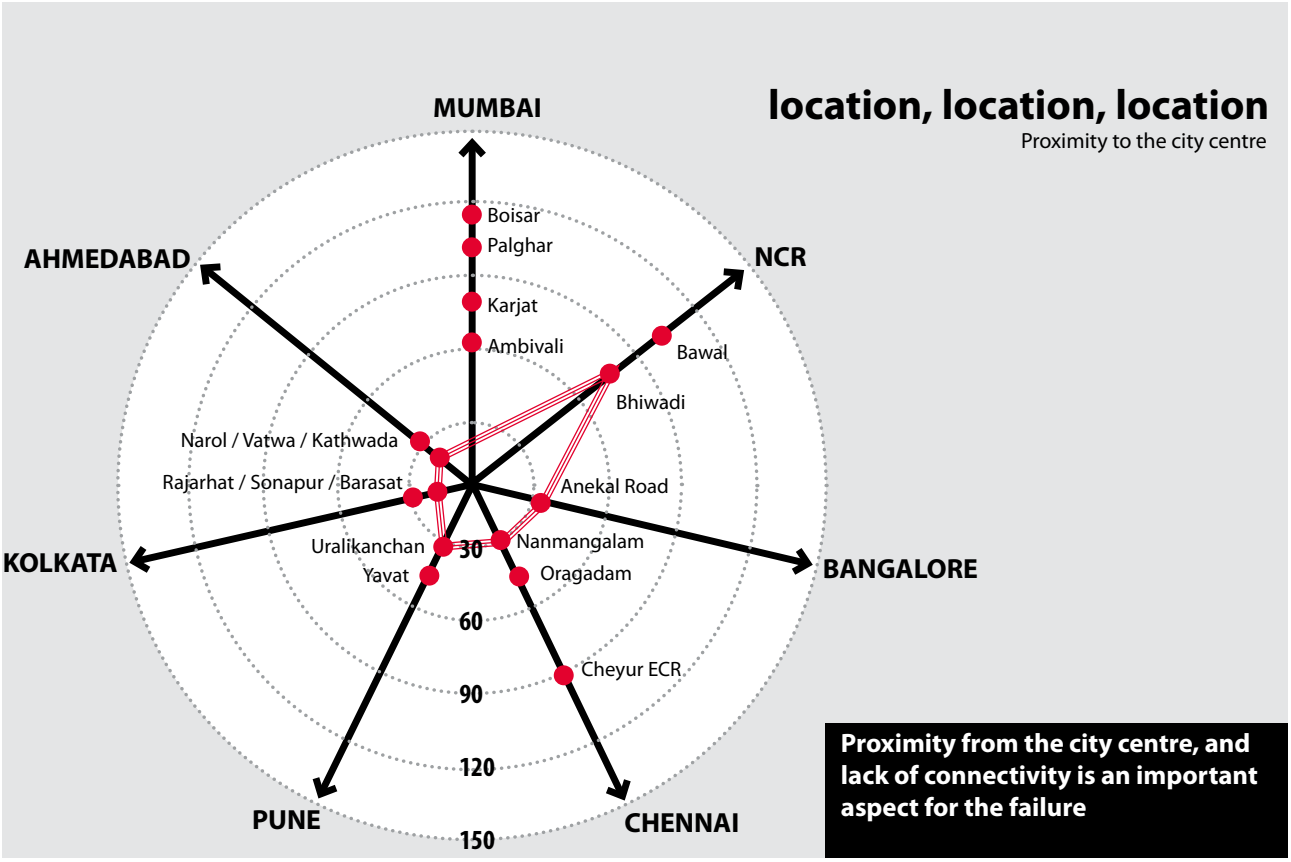


Abb.: Privaten Bautärger realisieren „bezahlbares Wohnen“ bisher überwiegend am Stadtrand
Quelle: Naresh V. Narasimhan, 12.06.2013

mals hinter einfachen Standards zurück, da es in Indien keine Ausbildungsprograme für Bauarbeiter gibt.

Zwar wurden zuletzt zahlreiche staatliche Förder- und Entwicklungsprogramme ins Leben gerufen, jedoch werden sie von Bundesstaat zu Bundesstaat unterschiedlich gehandhabt und angewandt und ihre Dauer ist oft unklar, bzw. zu kurz. Weiterhin diskutieren diese Programme nicht die spezifischen Bedürfnisse des bezahlbaren Wohnens oder Sanktionierungsmaßnahmen.

Für die Lösung des Wohnungsproblems bedarf es zukünftig integrierter Lösungen, welche den Planungs- und Bauprozess durchgängig begleiten und beschleunigen. Diese müssen zum einen die nötige Transparenz bei der Erteilung von Baugenehmigungen sicherstellen, unterstützende Regulierungsrahmen bieten, notwendige Infrastrukturen bereitstellen und qualitätsvolle Baustandards entwickeln. Zum anderen ist es notwendig Kapitalkosten zu senken, Förderungen für günstige Wohnungen bereitzustellen und Bürgergruppen finanziell beim Bau von Wohnprojekten zu unterstützen und nicht die Verkaufspreise von Wohnungen.

Auch sollte in Zukunft die Lösung der Wohnungsfrage an die Förderung von Gemeinschaften geknüpft werden. Im Sinne von Jan Gehls „life, space, building“-Ansatz könnten so nachhaltige Effekte erzielt werden, die nicht nur zu einer Entschärfung des angespannten Wohnungsmarktes, sondern auch zu einer sozialen Verbesserung vieler Menschen führen würden. Nach diesem Ansatz bedeutet „Leben“, dass eine lebendige Gemeinschaft in der Lage ist, das Wohnen bezahlbar zu machen. Geringverdienende Gruppen haben Ressourcen, Arbeitskraft und Ideen, die bei der Findung von kreativen Lösungen für ihre Wohnbedürfnisse unterstützend wirken und gleichzeitig Kosten senken

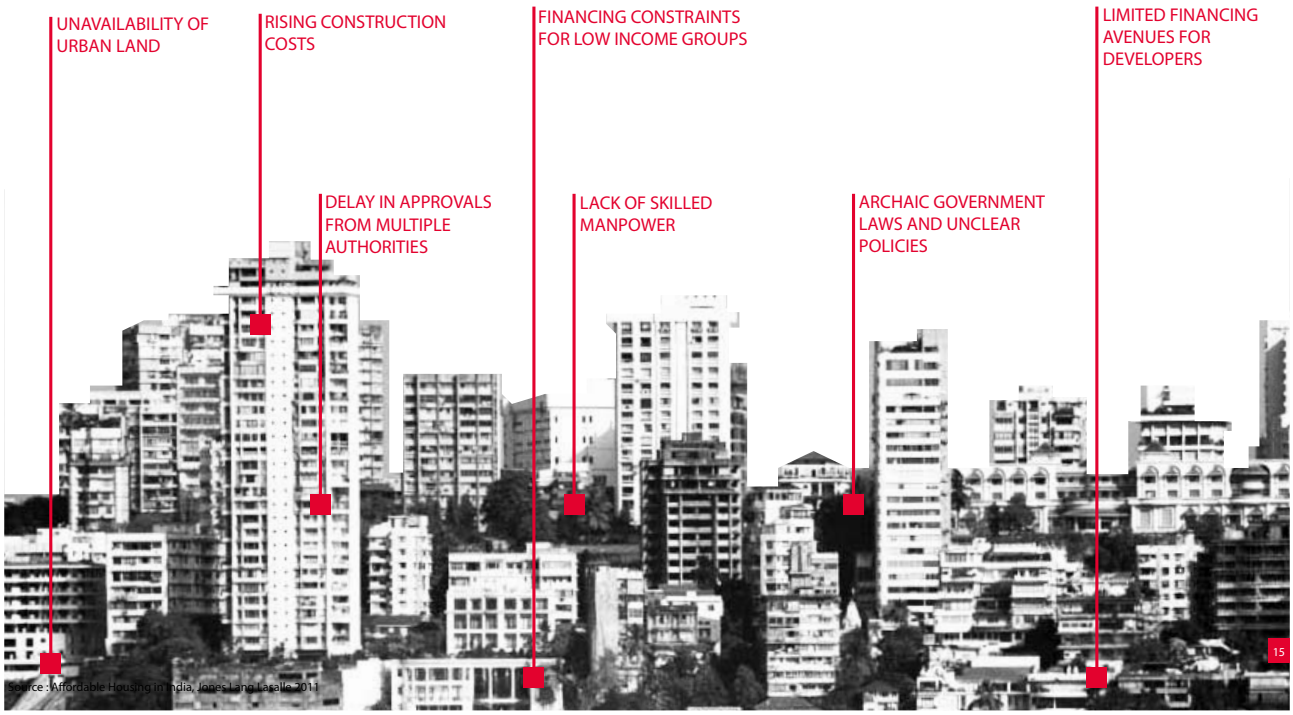


Abb.: Herausforderungen bei der Lösung des indischen Wohnungsmangels
Quelle: Naresh V. Narasimhan, 12.06.2013

können. Dieses Leben benötigt jedoch einen „Raum“, der multifunktional ist und „Gebäude“, die nach speziellen Regeln entwickelt werden müssen, damit diese sich nach den Bedürfnissen der Gemeinschaft entwickelt werden können. Dazu können die Nutzung der Infrastruktur und Ressourcen der Gemeinschaft genutzt werden, da so deren Bedürfnisse direkt einbezogen können und Interesse geweckt wird sich an solchen Projekten im Sinne von „Besitz durch Beteiligung“ zu engagieren. In diesem Zuge könnten z.B. auch Micro-Finance-Institutionen unterstützt werden, bei denen Gewinne wieder in Wohnprojekte reinvestiert werden.

Prasad Shetty - Collective Research Initiatives Trust (CRIT), Mumbai

„Of Shortages and Dilapidations - Rethinking the Housing Question for Mumbai”
Mumbai steht in Prasad Shetty’s Vortrag exemplarisch für die Auswüchse einer ungelösten Wohnungsfrage in Indien. Auf grund verschiedener ungünstiger Rahmenbedingungen ist das Gebiet der Kernstadt, die rund 12 Millionen Einwohner beherbergt, durchzogen von desolaten Wohnhäusern und informellen Siedlungen. Auf den rund 457km² herrscht eine hohe Bevölkerungsdichte von 26.000 Personen pro km².

Ähnlich wie in andeen Städten herrscht in Mumbai ein enormer Mangel an Bauland. Verschärft wird dies zusätzlich durch die geografischen Gegebenheiten, die aus der Lage auf einer Halbinsel herrührt. Weiterhin sind 31% des Stadtgebietes mit Wäldern, Sümpfen und Mangroven bedeckt. Weitere 22% des Stadtgebietes sind durch die Nutzung als Freizeitflächen, durch technische Einrichtungen und Transportinfrastrukturen oder durch militärische Einrichtungen für den Bausektor unzugänglich.

Abb.: Was auf den ersten Blick ungeplant und chaotisch wirkt, folgt einer komplexen inneren Alltags-Logik
Quelle: Prasad Shetty, 12.06.2013

Hinzu kommt der desolate Zustand großer Teile der existierenden Bausubstanz. Mehr als 20% Mumbais Bevölkerung leben in Gebäuden, die als alt oder baufällig gelten. Weitere 50% der Einwohner leben in informellen oder Slumstrukturen.

In der jüngeren Vergangenheit unterlagen viele Slumstrukturen und alter Gebäudebestand massiven Veränderungen. In den Innenstadtbereichen werden heute nahezu alle größeren Bautätigkeiten unter dem Deckmantel von „Redevelopments“ durchgeführt, die Teil einer populistischen Wohnungsmarktpolitik sind. Demnach muss allen Bewohner von Slums oder alten Gebäuden eine neue Wohnung zur Verfügung gestellt werden. Im Gegenzug erhält der Entwickler das Recht höher zu bauen, als dass es die Bauregeln im Normalfall zulassen würden. Diese Kooperation von privater und öffentlicher Bautätigkeit hat das formelle innerstädtische Wohnen insbesondere für sozial schlechter gestellte Menschen unmöglich gemacht. Selbst ihre Ausweichwohnungen werden heute von privaten Entwicklern gebaut, wodurch die Wohnungsbaupolitik des Staates einzig und allein als Konjunkturprogramm für die Bauwirtschaft angesehen werden kann.

Ein weiteres Problem stellt der eingeschränkte Eigentumsmarkt dar. In diesem werden Mietanpassungen rechtlich stark erschwert, was Mietshäuser zu einem finanziell untragbaren Modell entwickeln lies, da hier keine größeren Sanierungsarbeiten aus Mietverhältnissen finanziert werden können. Und selbst wenn diese Reperatur- und Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden sollen, werden diese durch einen langen Genehmigungsprozess immer weiter hinaus gezögert. Doch nicht nur der Mietswohnungsbau bleibt vielen Bevölkerungsgruppen verschlossen. Durch die hohen Bodenpreise in der Innenstadt variieren die Quadratmeterpreise für eine Wohnung zwischen 2.000 und 15.000US Dollar.

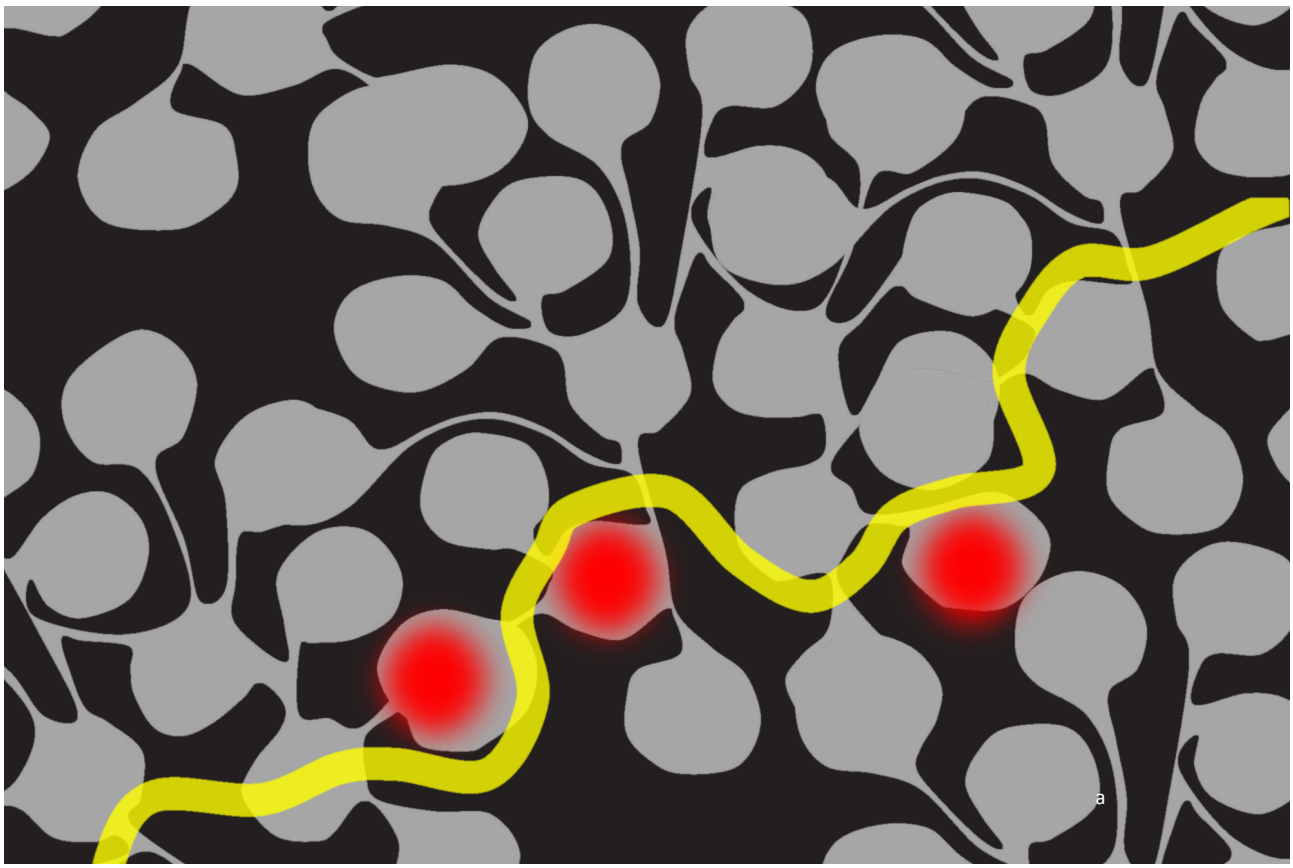


Abb.: Das Akteursnetz der Stadtentwicklung ist stark diversifiziert - Daher kann jeder Bürger Teil der urbanen Entwicklung werden, indem er Knotenpunkte besetzt
Quelle: Prasad Shetty, 12.06.2013

Um das Wohnungsmarktproblem lösen zu können, ist es unbedingt notwendig diese neu zu denken. Zuerst muss dabei die Frage nach der Dichte und Landnutzung gestellt werden. In den vergangenen 20 Jahren lag das Stadtwachstum unterhalb des Landesdurchschnitts, was bedeutet, dass in den vergangenen Jahren nur noch wenige Migranten in die Stadt gezogen sind. Weiterhin ist es nicht die Dichte der Stadt, die in dieser Zeit zugenommen hat, sondern die Intensität der Landnutzung. Weiterhin haben sich Arbeits- und Fortbewegungsformen sowie die Art der Wirtschaftsunternehmen verändert.

Die zweite Betrachtung gilt der städtischen Form welche auf den ersten Blick meist unstrukturiert und chaotisch wirkt. Jedoch funktioniert die innere Logik der Stadt nur durch diffuse Grenzen und Randbereiche, komplizierte Besitzverhältnisse und Aneignungen, gemischtgenutzte Räume und das innovative Bewohnen von Räumen. Die Stadt hat sich über Jahre in diesen Strukturen entwickelt. Die verschwommene Form ermöglicht einen sehr intensiven Austausch, der die Stadt ausmacht und vielen Menschen eine ökonomische Lebensgrundlage bietet. Die Unschärfe ist also die Stadt. Die Art der Bebauung macht im Wesentlichen ein Leben für möglichst viele Bevölkerungsgruppen in der Innenstadt möglich. Auch generiert sie eine eigene Form von kulturellem Leben. Durch die heutige klare Art der „Redevelopments“ werden diese Netze in unscharfen Strukturen zerstört, wodurch eine hochgradige, der eigentlichen Logik der Stadt entgegenstehende, Polarisierung Mumbais entsteht.

Die dritte Frage nach einem Umdenken gilt den privaten Projektentwicklern, die heute den Immobilienmarkt Mumbais dominieren. Diese sind selten eine einzelne Person, sondern vielmehr ein dichtes, vielschichtiges Netz aus Akteuren und Institutionen. Warum sollte es da nicht möglich sein,

normale Bewohner zu Entwicklern werden zu lassen? Auf diese Weise könnten sie nicht nur an der Entwicklung der Stadt teilhaben, sondern auch direkt davon profitieren.

Daran schließt sich die Frage nach der Finanzierung eines solchen Ansatzes an. Dabei gelten folgende Dinge zu beachten:

1. Ein Slum-Haus wird mit Hilfe von lokalen Möglichkeiten und durch Eigeninitiative gebaut. Die Kosten für ein solches Haus liegen bei etwa 175.000 Rupien (ca. 3.500US Dollar) und kann je nach Bedarf erweitert oder Umgebaut werden.
2. Rund 50% der Slum-Häuser sind für rund 5.000 Rupien (100US Dollar) pro Monat vermietet.
3. Die Baukosten für eine Wohnung liegen hier bei rund 2.000 Rupien (40US Dollar) pro Quadratfuß. Aufgrund von Spekulation können bei ihrem Verkauf für Wohnungen zwischen 10.000 und 75.000 Rupien (200 – 1.500US Dollar) pro Quadratfuß erzielt werden

Bei der Frage nach den Ausprägungen und Gründen des Wohnungsmangels liefert der letzte Zensus aus dem Jahre 2011 einige neue Erkenntnisse. Dieser hat gezeigt, dass in Mumbai Wohneinheiten für 8.561 Haushalte fehlen. Weiterhin hat er gezeigt, dass rund 1,4% des Gesamtwohnungsbestandes, also 37.581Wohneinheiten in einem schlechten Zustand sind. Insgesamt liegt der Wohnungsmangel also bei 45.142 Wohneinheiten. Der Hauptgrund für den Wohnungsmangel liegt demnach also weniger in einem Nichtvorhandensein von Wohnungen, sondern eher in der Nichtbewohnbarkeit von Immobilien.

Um in diesem Bereich eine Veränderung herbeiführen zu können, ist ein Umdenken auf politischer Ebene sowie die Entwicklung einer langfristigen Perspektive notwendig. Während der Anteil der Slumbevölkerung während der letzten 50 Jahre stets konstant bei 50% blieb, versuchte die Politik immer wieder mit anderen Strategien diesem Problem zu begegnen, bspw. durch die Einführung von Richtlinien und Gesetzen, welche die einst klaren Regelungen von Besitzverhältnissen oder adäquaten Größe von Wohneinheiten immer undurchsichtiger werden ließen. Diese vielen Gesetze und Bemühungen brachten jedoch kaum positive Effekte hervor.

Zusammenfassend lassen sich folgende Aussagen treffen:

1. Die Politik zielt noch immer hauptsächlich auf die Lösung des Mangels an Bauland ab, indem sie die Vertreibung von Menschen in Kauf nimmt. Weiterhin ziehen immer weniger Menschen in die Stadt.
2. Jeder Bewohner eines Slums bezahlt schon heute dafür, dass dieser gebaut oder instandgehalten wird oder mietet sich dort eine Unterkunft. Slumbewohner haben also de facto ein gewisses finanzielles Potential.
3. Die Bestrebungen der indischen Planer eine „annehmbare Größe“, einen „annehmbaren Standard“, „klare Besitzverhältnisse“ sowie eine „klare Form“ zu erwirken hat sich nicht nur als unmöglich erwiesen, sie haben sich auch destruktiv auf die Form und Logik der Stadt ausgewirkt.
4. Die letzten statistischen Untersuchungen haben gezeigt, dass der Bedarf an neugebauten Wohnraum in Mumbai vergleichsweise marginal ist.
5. Es scheint ein die Notwendigkeit zu einem politischen Richtungswechsel gegeben, der die Sanierung, Instandhaltung und Sicherung des existierenden Bebauungsbestandes zum Ziel hat und nicht die Neuentwicklung von neuen Gebäuden und Gebieten.

„Towards inclusive urban living“
Was bedeutet “Inklusion” in Bezug auf urbanes Leben? Es sind nicht immer die finanziell profitabelsten Marktsegmente, die eine Stadt nicht nur räumlich generieren, sondern dabei auch noch Urbanität erzeugen. Die derzeitigen Marktpreise für Miet- und Eigentumswohnungen verhindern vielerorts eine urbane Mischung aus Handel, kleinteiliger Industrie, kultureller Infrastruktur und bezahlbarem Wohnen für alle Marktsegmente. Über kurzfristige Gewinne hinaus braucht es ein Konzept, indem sozial und kulturell stabile Nachbarschaften das Maß der Stadtentwicklung sind. Auf lange Sicht könnten auch der private Sektor sowie die Stadt selber von sozialen Geschäfts- und Entwicklungsmodellen im Immobilienmarkt profitieren. Man kann davon ausgehen, dass eine Stadt, die inkludierend handelt, langfristig effektiver ist.

Dass es eine solche Mischung braucht, zeigt schon das Gemälde „Die gute Regierung“ des Malers Amgrogio Lorenzetti aus dem Jahre 1338, in dem die Vielschichtigkeit des städtischen Lebens dargestellt wird. Eben diese Mischung sozialer Schichten und Funktionen betonte auch Leon Battista Alberti im Jahre 1452 in seinen „Zehn Bücher über die Baukunst“.

Exemplarisch für diese urbane Mischung steht die äthiopische Hauptstadt Addis Abeba, deren Stadtteile allesamt aus dörflichen Strukturen heraus entstanden sind. Deren durchmischten Bevölkerungsstrukturen haben sich in den heutigen urbanen Strukturen verfestigt. Diese heterogenen Strukturen wurden jedoch bei vielen Neubauprojekten nicht beachtet. Zwar wurden bei einigen großen Wohnungsbauprojekten noch während der Bauphase bzw. nach der Fertigstellung die traditionellen Strukturen in das Projekt zu implementieren, erfolgreich waren diese Versuche allerdings höchst selten, so dass sich heute im Stadtgebiet etliche monofunktionale Quartiere finden lassen, die in ihrem urbanen Leben den traditionellen Strukturen weit nachstehen.

Das Scheitern durch Nichtbeachtung örtlicher Strukturen hätte heute wohl auch anhand des Martes Mercato zu erkennen sein können, hätten die lokalen Akteure sich nicht einem Neubauprojekt zur Wehr gesetzt. Der Markt findet hauptsächlich auf der Straße zwischen einfachen, eingeschossigen, meist informell errichteten Verkaufsständen statt. Als dieses Gebiet durch Wohngebäude nachverdichtet werden und somit der Immobilienwirtschaft der Stadt zugeführt werden sollte, wehrten sich die Händler und begannen selbst Pläne für das Gebiet zu entwickeln und umzusetzen, die eine Mischung aus Wohnen und Handel zum Ziel hatte.

Gerade am letzten Beispiel wird sichtbar, dass Urbanität eine räumliche, visuelle und sozio-kulturelle Nähe braucht. Das Nebeneinander von Produktion, Handel und bezahlbarem Wohnen erzeugt eben diese Nähe. Um diese nachhaltig zum Tragen kommen zu lassen, muss der öffentliche Raum ebenfalls produktiv sein.

Wie in vielen Städten Brasiliens, so ist auch das Stadtgebiet von São Paulo geprägt von krassen sozialen und räumlichen Brüchen, in denen immer wieder teure Wohngebäude und Grünanlagen der gated Communities auf das Meer aus Wellblechdächern der Favelas prallen. So auch im Beispiel der Favela Paraisopolis, deren Bewohner nicht unbedingt zu den ärmsten Bewohnern São Paulos gezählt werden können. In dieser Favela sollten einige Häuser für ein Neubauprojekt abgerissen und an anderer Stelle neu aufgebaut werden. Zu diesem Zwecke wurde das Gebiet erstmals Kartiert sowie Nutzer- und Einwohnerdaten gesammelt. Hierdurch wurde das bestehende räumliche Bild des Ortes um

Abb.: „Die gute Regierung“ - Schaffung von Urbanität durch Vielfalt
Quelle: Prof. Jörg Stollmann, 12.06.2013

die Ebene des gelebten oder sozialen Raumes erweitert. Dieses Bild nahm der Schweizer Architekt Kristian Kerez auf, als er sich der Aufgabe der Planung einer Ersatzbebauung widmete. Dabei ging er schon in der Vorbereitungs- und Konzeptfindungsphase intensiv auf die bestehenden Strukturen ein und adaptierte sie in seinem Konzept „Jardin Colombo“. In diesem entwickelte er ein dichtes, verworren anmutendes Gebilde aus niedrigen Wohngebäuden, in denen auch eine große Zahl von nutzungsneutralen Räumen vorgehalten wurde.

Nach diesen Beispielen kann man festhalten, dass inkludiertes urbanes Leben eine Kultur der Gegensätze und eine Mischung von verschiedenen Funktionen benötigt, das Potential für soziale und ökonomische Integration bietet, räumliche Dichte benötigt, und Räume für Handel, kleinteiliges Gewerbe und bezahlbaren Wohnraum bereitstellen muss. Als Beispiel für die Evaluierung solcher Faktoren sei an dieser Stelle das „URBAN INDEX® Institut“ genannt, das eine Bewertungsmatrix entwickelt hat, die ökonomische, ökologische, soziale und ästhetische Parameter erhebt.
Dass sich die Berücksichtigung solcher weicher Faktoren auch in Berlin finden lässt, zeigt das Beispiel der Prinzessinengärten und des Aufbau-Hauses. Hier sicherte ein privater Investor durch sein Neubauprojekt das sozio-kulturelle Gartenprojekt der Prinzessinnengärten. Eben dieses Engagement von privaten Akteuren kann auch genutzt werden, um die Frage zu beantworten, wo zukünftig arme Menschen wohnen können und wo in der Stadt die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum überhaupt möglich ist. Verschiedene Kombinationen aus klassischen und neuen Besitzverhältnissen könnten hier innovative Lösungen bieten, indem man je nach Ort und Bauaufgabe genossenschaftli-

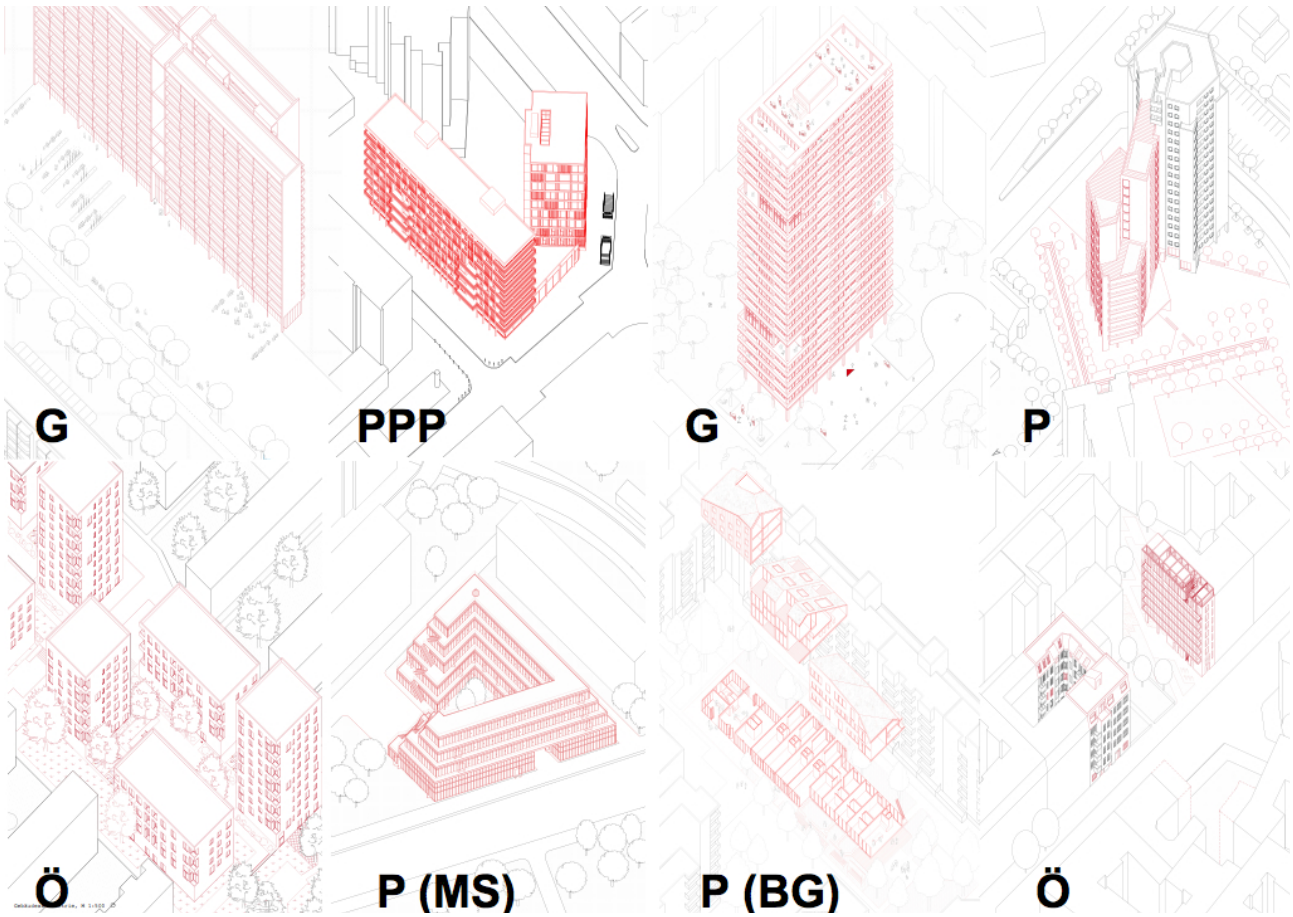


Abb.: Genossenschaften, private und öffentliche Bauträger - Die Suche nach neuen Akteurskonstellationen
Quelle: Prof. Jörg Stollmann, 12.06.2013

ches Wohnen, PPP-Projekte, privates und öffentliches Bauen sowie Baugruppen umsetzt.

Eine lebenswerte Stadt kann nur durch eine ökonomische Handhabung des Städtischen Gebietes erfolgen.

1. Was können neue Kooperative Modelle für den privaten Sektor, also Gesellschaften, Investoren und Projektentwickler, sein?
2. Was sind adäquate Werkzeuge, um den Diskurs um und für die städtische Ökonomie zu visualisieren?
3. Wer sind die Akteure für die Implementierung dieser neuen Strategien?

Erweiterte Diskussionsrunde

Dr. Jochen Hucke - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin

Die heutig Dichte und Wachstumsraten der indischen Städte sind vergleichbar mit denen von Berlin in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In Berlin ist man heute bestrebt, die in dieser Zeit entstandenen räumlichen Strukturen und Qualitäten durch Regularien zu sichern und weiter zu entwickeln. Dabei liegt das Augenmerkt vor allem in der Erhaltung von Mischstrukturen. Hierfür ist das Prinzip der kommunalen Selbstverwaltung eine wesentliche Grundvoraussetzung, damit große

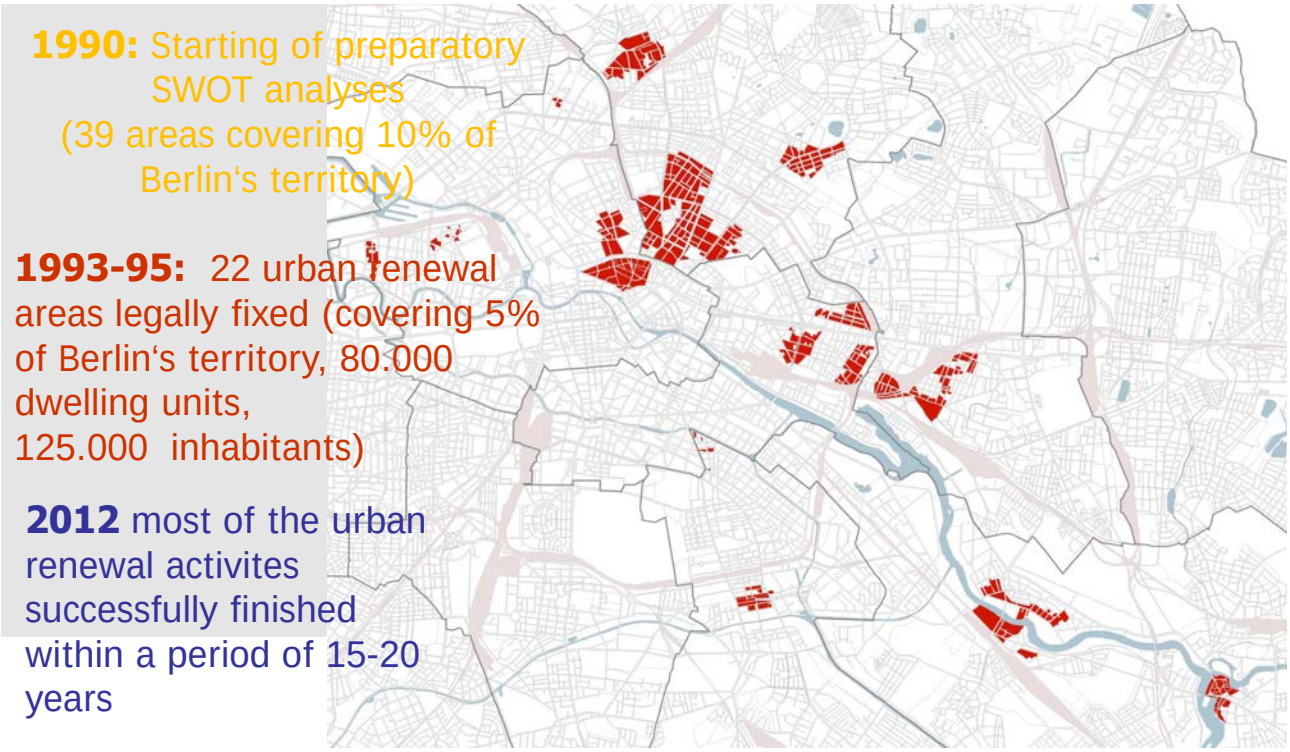


Abb.: Innenentwicklung im Bestand - Stadtsanierungsgebiete in Berlin
Quelle: Dr. Jochen Hucke, 12.06.2013

Projekte nicht zentral geplant werden und somit ihr lokaler Bezug hinreichend berücksichtigt wird. Auf diese Weise können auf lokaler Ebene kleinteilige Projekte entwickelt und umgesetzt werden.

Diese Projekte müssen in einem großmaßstäblichen und langfristigen Entwicklungskonzept festgeschrieben werden. So wurden bspw. vom Berliner Senat für den Zeitraum von 2013 bis 2030 potentielle spezifische Entwicklungsbereiche für den Wohnungsbau, Grünflächen und Gewerbegebiete definiert. Aus diesem Konzept ging dann ein Plan für große Wohnungsneubaustandorte hervor, der für den Zeitraum 2013 bis 2025 insgesamt 25 potentielle Standorte mit einem Neubaupotential von mehr als 1.000 neuen Wohneinheiten ausweist.

Zur Ermittlung von möglichen Kosten der Planung und Umsetzung von innerstädtischen Entwicklungsaufgaben wird eine spezifische und umfassende Analyse der Stärken, Schwächen, Potentiale und Risiken eines Projektes benötigt. Hieraus abgeleitete Kosten- und Finanzierungspläne dienen im Stadtentwicklungsprozess als effektive Steuerungsinstrumente. In Deutschland werden heute Stadterneuerungsprojekte zu je einem Drittel durch den Bund, die Länder und die Kommune getragen. Zukünftig ist jedoch auch darüber nachzudenken, wie Bürger und Eigentümer sich verstärkt an Entwicklungsprozessen beteiligen und einen Eigenanteil miteinbringen können. Die Förderung von mehr Eigeninitiative ist ein Schlüssel zu einer Förderung von lokalen Lösungen.

Eine Mischung soll auch in Bezug auf die Eigentumsverhältnisse gefördert werden. Wie viele europäische Städte hat auch Berlin eine lange Tradition im genossenschaftlichen Wohnen. In Zeiten von steigenden innerstädtischen Mieten wird eben dieses Modell wieder verstärkt nachgefragt. In Kombination mit einem breiten Angebot an kommunalem Wohnungsbau kann der Genossenschaftswohnungsbau dämpfend auf die Entwicklung von Wohnmieten wirken. Neben den großen Wohnungsbauunternehmen und -genossenschaften sorgen verstärkt kleinere private Bauinitiativen für eine

Diversifizierung des innerstädtischen Wohnungsangebotes. So wurden bspw. im Möckernkiez durch die Mitglieder einer privaten Baugenossenschaft rund 400 Wohneinheiten geplant. Jedoch haben rasant steigende Baukosten dafür gesorgt, dass die in diesem Projekt entstehenden Wohnungen für sozial schwache Gruppen unbezahlbar bleiben werden.

Für die zukünftige Entwicklung von Wohnquartieren gelten folgende Herausforderungen:

1. Bereitstellung von innerstädtischem Bauland
2. Findung einer Balance zwischen den Bedürfnissen nach Neubebauung und Freiräumen
3. Förderung von partizipativen Prozessen
4. Sicherung einer sozialen Mischung
5. Findung einer Balance zwischen verschiedenen Eigentumsformen (Immobilienunternehmen, Städtische Wohnungsbauunternehmen, Wohngenossenschaften, private „selfmade" Wohngruppen)

Weiterführende Fragen – Blick nach vorn

Die vorangegangenen Vorträge haben deutlich gemacht, dass in der Nachbarschaft die Lösungen für zukünftige Herausforderungen der Urbanisierung zu finden sind. Daher ist es unabdingbar lokale Aspekte sichtbar zu machen, damit ein kooperatives Handeln entstehen kann.

„Wie kann eine Inklusion gelingen?"

„Wie kann Raum als Ressource gesehen werden?"

Prasad: Bei der Konvertierung von Land zu Raum muss die Frage beantwortet werden, welcher Raum gewollt, bzw. benötigt wird.

Narasimhan: Die Frage nach "lebenswerten Quartieren" muss lokal beantwortet werden. Gebäude und Quartiere in Indien sind traditionell multifunktional und unterliegen verschiedenen täglichen Nutzungskreisläufen.

Die Standardisierung im Bereich von Wohnungsbauten ist heute sehr gering, wodurch heute eine Vorfertigung von Bauteilen und damit eine Kostensenkung im Wohnungsbau kaum möglich sind.

Pleumarom: Die Basis der Bevölkerungspyramide kann nicht durch den Markt bedient werden. Es braucht andere Lösungen, die eine Entwicklung in diesem Bereich fördern.

Fenk: Die Lösung von urbanen Problemen liegt in nachbarschaftlichen Verhältnissen und nicht in globalen Mikrofinanzierungen. Es ist daher notwendig, den Diskurs für diese Themen zu öffnen.

Entwicklungspolitische Fachtage im Rahmen der Asien-Pazifik-Wochen 2013

Städte im Wandel – Vorreiter für nachhaltige Entwicklung

10.-12. Juni 2013, Berlin

Veranstalter:
Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn
Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ)
der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung, Berlin,
in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

11.06.2013

Tour 1: Urban Development, Water Management, New Urban Housing
Tour 2: Urban Mobility

EXKURSIONEN

Abbildung: NextHamburg

Development Policy Dialogue
at the Asia-Pacific Weeks
Thematic city walks
June 11th 2013 from 5pm to 7pm

Tour 1: Urban Development, Water Management, New Urban Housing
Start: GIZ Reichpietschufer 20
Guide: Frank Schwartze

1 5pm Ecological urban water landscape Potsdamer Platz

2 5.20pm Watermanagement system `Block 106´
Dessauer Straße / Bernburger Straße

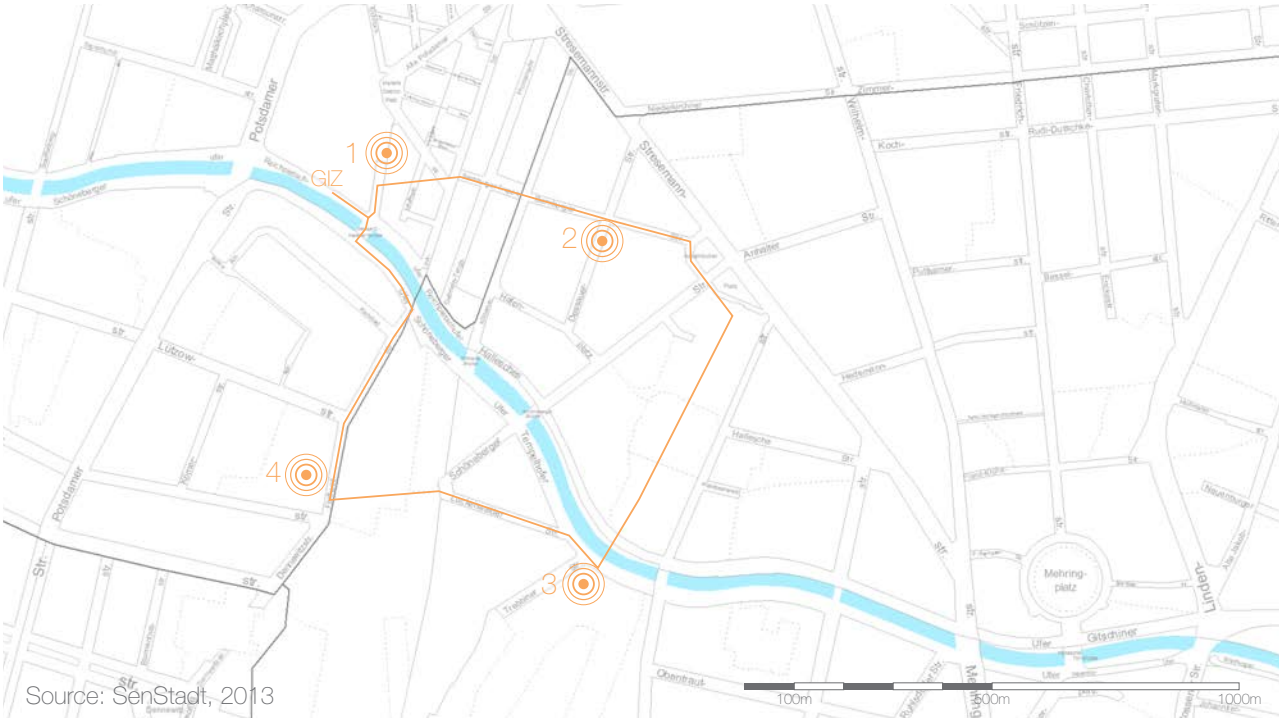
5.40pm Walk to `Deutsches Technikmuseum´ via `Tempodrom´

3 6.pm Solar concept of `Deutsches Technikmuseum´
Trebbiner Straße 9

6.15pm Walk through `Gleisdreieck Park´

4 6.30 Inner City Housing Project `MetroPolis´
Flottwellstraße 8-18

6.50 Return to GIZ Haus
Reichpietschufer 20



Source: SenStadt, 2013

Fotos: Marcus Jeutner

Block 6 in Kreuzberg - Bernburger Straße / Dessauer Straße

abgeschlossenes Modellvorhaben des Landes Berlin

Donload des Projektflyers:
http://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/oekologisches_bauen/download/modellvorhaben/flyer_block6.pdf

Development Policy Dialogue
at the Asia-Pacific Weeks
Thematic city walks
June 11th 2013 from 5pm to 7pm

Tour 2: Urban Mobility
Start: GIZ Reichpietschufer 20, Bus transfer
Guides: Eckhard Bock / Christoph Wessling / Dr. Arndt

5pm Bus transfer by public transport

1 5.15pm Coordination centre of the Berlin Municipal Transport Services „Berliner Verkehrsbetriebe“
Control system Bus, incl. controll of the light-signal system and Tram positioning
Potsdamer Straße 188

6.15pm Urban Regeneration projects in Berlin-Kreuzberg
Transfer by Public Transport - Subway

2 Visit of Gneisenaustraße 2a

3 Visit of Gneisenaustraße 8

4 Visit of the backyard Nostizstraße 12

5 6.30 Visit of `Riehmershofgarten´ Yorckstraße 84

7pm Return to GIZ Haus
Reichpietschufer 20

Source: SenStadt, 2013

Präsentation „Introduction to RBL/ITCS (Intermodal Transport Control System) of BVG AöR“

Keller, Carsten - Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) FI-E12

11.06.2013

Asia-Pacific Weeks Berlin 2013

Introduction to RBL/ITCS (Intermodal Transport Control System) of BVG AöR

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)
FI-E12

11.06.2013

The „BVG" is the largest public transport company in the germany-speaking area (Germany, Austria, Switzerland) operating underground, trams, buses and ferry.

BVG

10779 employees
937 Mio passenger turnover

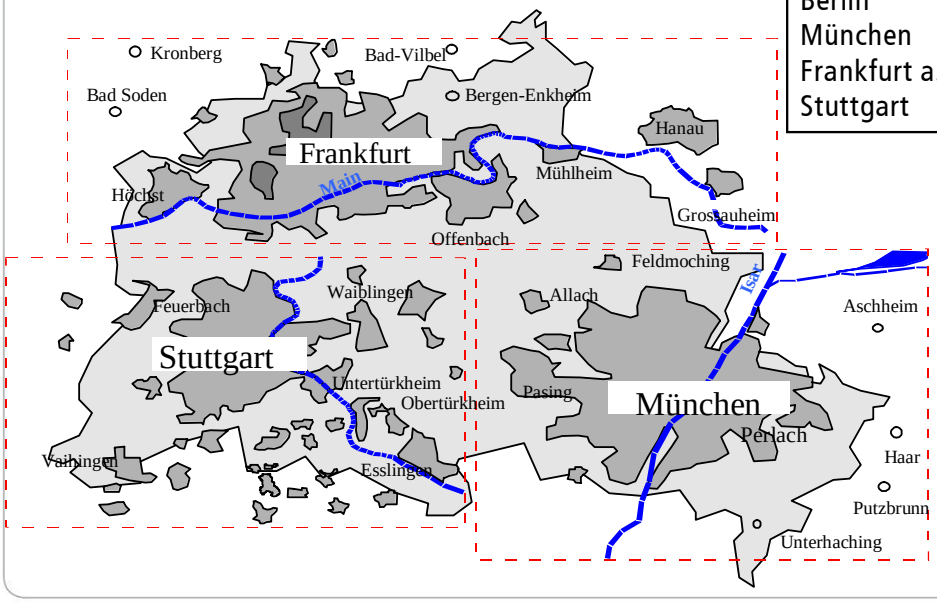
ferry

underground	trams	buses
146.3/142 km track length (daily/night) 10/8 lines (daily/night) 3 service depots 173 stations 1242 train carriages 507.3 mio passenger turnover	299.9/107.9 km track length (daily/night) 22/9 lines (daily/night) 5 service depots 801/416 stops (daily/night) 378 tram vehicles 174.4 mio passenger turnover	149/62 lines (daily/night) 6 service depots 6468 stops (daily/night) 1316 buses 384.9 mio passenger turnover

last revision 31.12.2012

Dimension of the "transport area"

city	km²	population (Mio)
Berlin	891.85	3.294
München	310.43	1.378
Frankfurt a.M.	248.31	0.691
Stuttgart	207.36	0.613



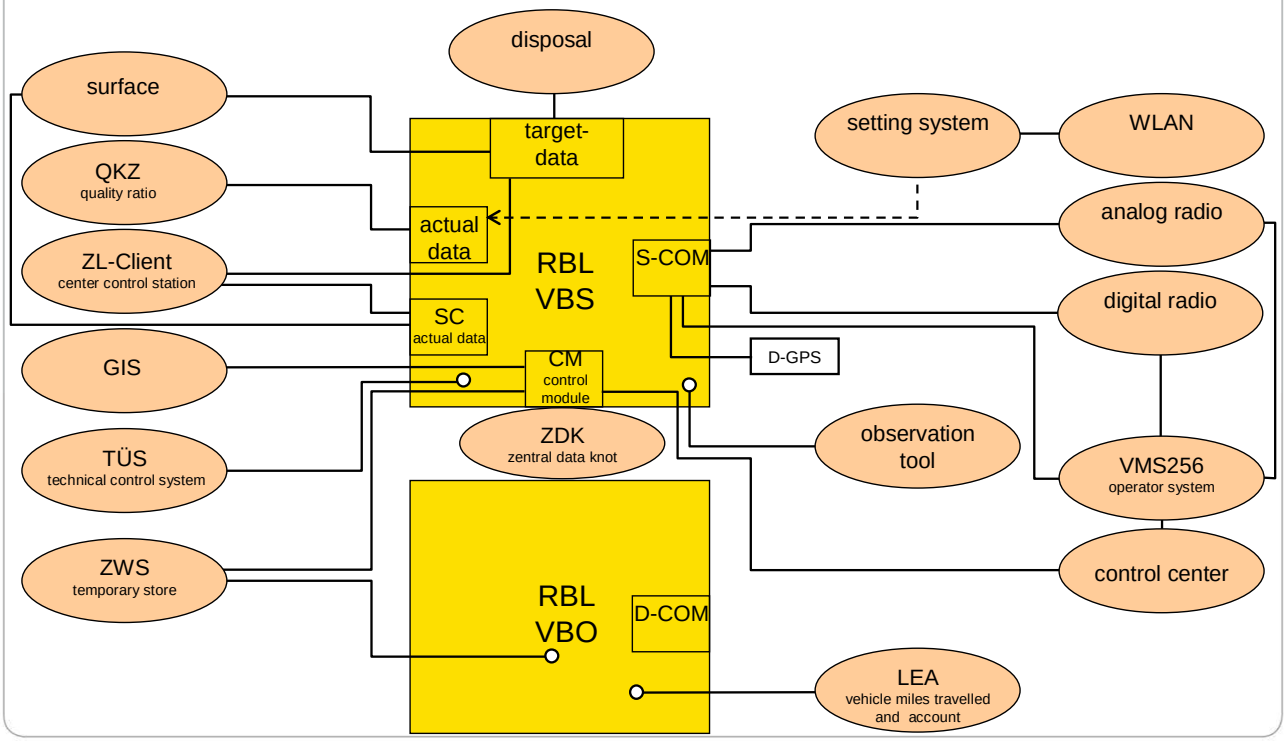
RBL „Rechnergestütztes BetriebsLeitsystem”
ITCS „Intermodal Transport Control System“

RBL/ITCS is the computer-aided networking of buses, trams, stops and control centres through data transfer and a radio system.

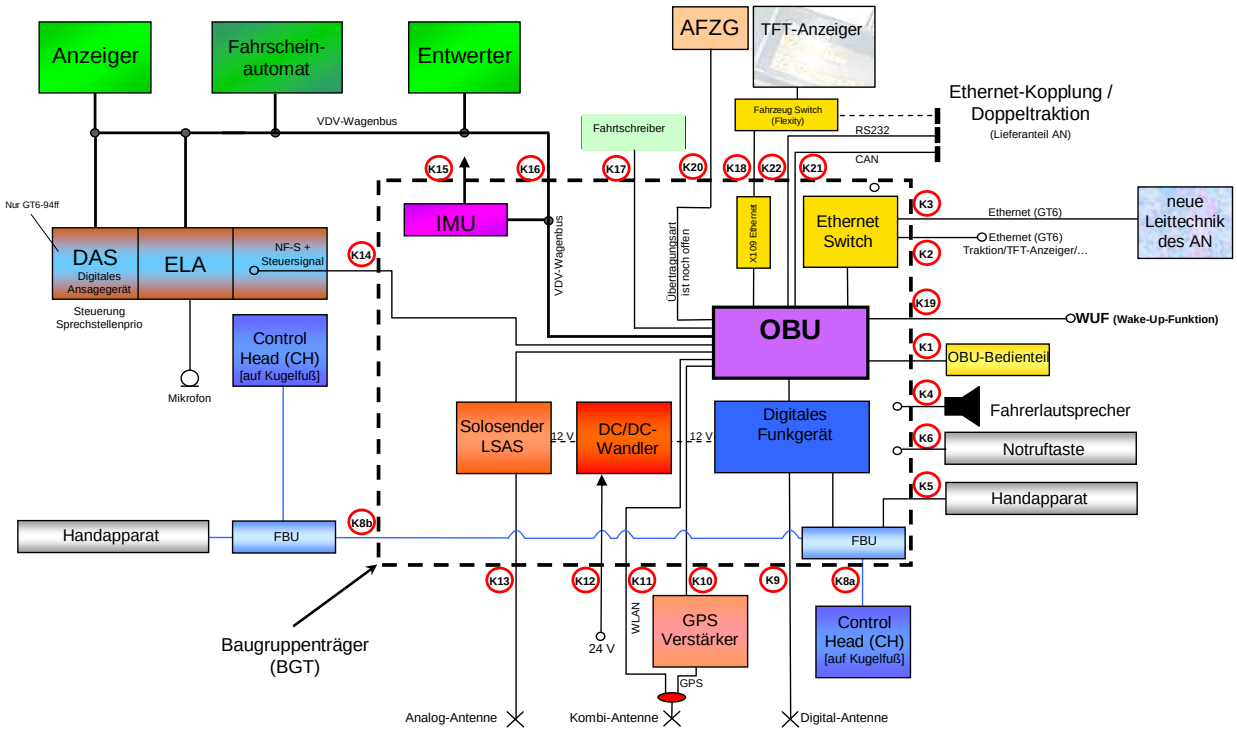
This modern operating control instrument is crucial in order to introduce further improvements to the quality of our services.
The establishment of the RBL/ITCS for bus and tram was a major step in the efforts of BVG to modernise the control system and achieve economic efficiency.

Now the BVG has started to renew the RBL by ITCS.

abstract product RBL/ITCS



Tram project OBU VBS + digital radio TETRAPOL



thank you for your attention

are there any questions left?

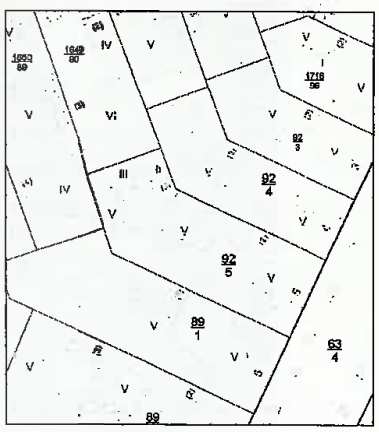
ANHANG

Projekte der qualifizierten Stadterneuerung in Berlin Kreuzberg der 1980er Jahre; durchgeführt vom Stadtplanungsamt Berlin-Kreuzberg; Quelle: Eckhard Bock

Qualifizierte Stadterneuerung in Kreuzberg

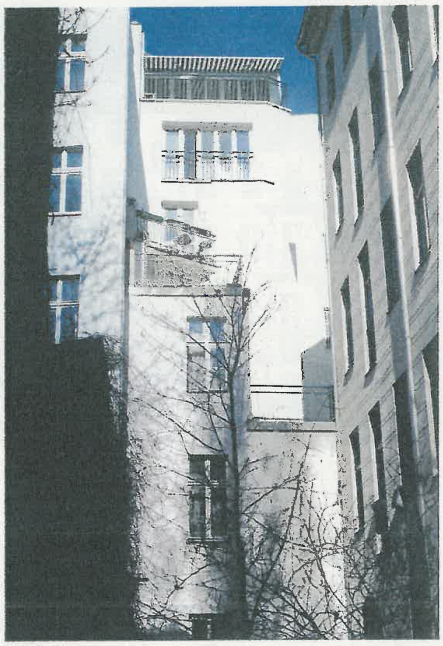
Hochverdichtete Blockbebauung mit Vorderhäusern, Seitenflügeln und Quergebäuden in der Tempelhofer Vorstadt, Blockstruktur entsprechend dem Hobrechtplan mit mehreren z.T. in sich geschlossenen Höfen. Bebauung nach 1887

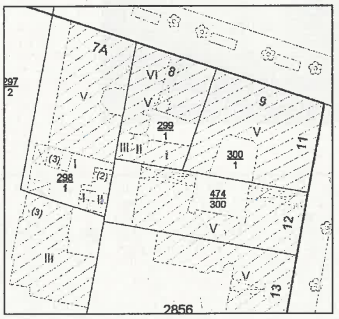
Beispiel: Grundstück Graefestrasse 5
Planungsaufgabe: Abriss von Wohnungen in schlechten Lagen,
Öffnung des geschlossenen zweiten Hofes;
Verbesserung der Ausrichtung der Wohnungen;
Herstellung von Balkonen und Loggien an den Abrisskanten;
Hinzufügen hochwertiger Wohnungen im Dachgeschoss;
Zusammenlegung von Wohnungen



1

Beispiel: Gneisenaustr.8
Dichte Bebauung der frühen Gründerzeit um 1870 auf Grundlage des Hobrechtplanes in der Tempelhofer Vorstadt.
Planungsaufgabe: Grundlegende Verbesserung der städtebaulichen Situation auf dem Grundstück.
Veränderung der Lage durch Öffnung der gesamten Gebäudesubstanz nach Süden zum ruhigen und von der Straße abgekehrten Blockinnern.
Wohnwerthebung durch gestuften Abriss und Anlage von Balkonen und Dachterrassen auf den erhaltenen Gebäudeteilen.



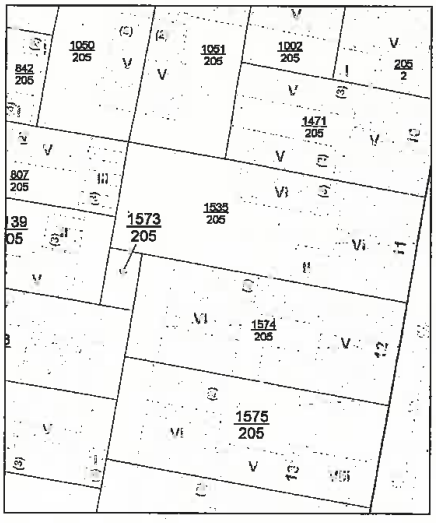


Beispiel
Hasenheide:

Alter Ballsaal Neue Kultur und Dienstleistung im Quartier

Qualifizierte Stadterneuerung in Kreuzberg

Block Schleiermacherstraße/Mittenwalderstraße
Entwicklung eines Planungskonzeptes, das möglichst umfangreiche Wohnlagenverbesserungen bei Teilerhalt der Strukturen vorsieht. Erhöhung der Zahl der Wohnungen mit verbesserter Ausrichtung und mit wohnungsbezogenen Außenräumen. Öffnung von Brandwänden und Umorientierung von Wohnungen. Prozesshafte Sanierungsdurchführung auf der Grundlage eines umfassenden Blockkonzeptes



Beispiel: Schleiermacherstraße 11
Planungsaufgabe: Durchgreifende Verbesserung der städtebaulichen Situation auf dem Grundstück. Vollständiger Abriss eines Quergebäudes und eines Seitenflügels. Öffnung von freigelegten Giebeln, veränderte Ausrichtung von Wohnungen.
Hochwertige große Wohnungen mit Balkonen in den Vorderhäusern. Kleinstwohnungen in den Seitenflügeln und in den Quergebäuden.
Eng gegenüberliegende Seitenflügel. Quergebäude und Seitenflügel, die Hofgemeinschaften ohne Freiraumqualitäten bilden. Nach Sanierung: Wohngebäude mit nach Westen ausgerichteten Seitenflügelwohnungen
Abriss von Gebäudeteilen, die eigene und fremde Wohnlagen verschatten. Einfügen von Balkonen an den Abrisskanten. Aufwertung der Freiräume. Verdichtung der Blockkante durch bis zu achtgeschossigen Neubau. Öffnungen zum Blockinnern.

Beispiel: Schleiermacherstraße 13
Planungsaufgabe: Vervollständigen eines Kriegsschadens an der Blockkante. Berücksichtigung unzureichender Belichtungsverhältnisse von eigenen und benachbarten Hofgebäuden. Erhalt und Neudefinition der unterbrochenen Blockkante aus städtebaulichen Gründen.
Neubau von Wohnungen mit guten Wohnlagen.

Text und Redaktion durch

insar consult
schwartze, wessling und partner,
gesellschaft für stadtplanung,
architektur und regionalberatung

www.insar.de