

Exposé zur Bachelorarbeit

Die indische Smart Cities Mission - Einordnung in die Debatte um intelligente Stadtentwicklungskonzepte.

Themenbereich

Der Druck auf die Städte wächst. Immer mehr Menschen zieht es in die urbanen Zentren der Welt, so leben aktuell etwa 54% der Menschen weltweit in Städten. Dies ist allerdings nur eine Momentaufnahme, denn die fortschreitende Urbanisierung und das andauernde Bevölkerungswachstum wird bis 2050 zu einem weltweiten Anstieg der städtischen Bevölkerung um 2,5 Mrd. Menschen führen (UNITED NATIONS 2014). Durch steigende Einwohnerzahlen steigt ebenso die politische und wirtschaftliche Bedeutung der Städte, was dazu führt, dass in der Stadt der Zukunft auch mehr Ressourcen verbraucht und ein Großteil der globalen Treibhausgasemissionen entstehen werden (FABMANN und FRANZ 2011). Bereits heute werden in Städten 80% aller CO₂-Emissionen produziert und 75% der Energie konsumiert, Tendenz weiter steigend (SATTERTHWAITE 2008). Diese Entwicklung der Städte macht deutlich, welche große Verantwortung den Städten, gerade hinsichtlich globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel zu Teil wird.

Das rasante Wachstum der Städte hat aber nicht nur umweltbezogene Problemlagen heraufbeschworen. Verstädterung und Metropolisierung gehen oft Hand in Hand mit Verdrängungsprozessen und sozialer Ungleichheit, was immer mehr städtische Bürger hautnah miterleben (GIFFINGER und HAINDLMAIER 2015). Dies trifft besonders die Städte des globalen Südens, wo an den Stadträndern immer neue Armutsviertel entstehen.

Zusätzlich spitzen aktuelle städtische Rahmenbedingungen wie begrenzte finanzielle Ressourcen die Situation weiter zu und schränken den Handlungsspielraum von Stadtplanern vielerorts deutlich ein. Auch der auf einem globalisierten Arbeitsmarkt zunehmende Wettstreit um qualifizierte Arbeitskräfte und internationale Investitionen führt dazu, dass Städte untereinander in Konkurrenz treten. Ob eine Stadt in diesem Kampf gewinnen kann hängt besonders von der Attraktivität seines Wirtschafts- und Lebensraums ab (HATZELHOFFER et al. 2012).

Diesen Herausforderungen zu begegnen ist Aufgabe aktueller und zukünftiger Stadtentwicklungskonzepte. CRAMER (2013) charakterisiert den Städtebau dabei als "das Kernthema der menschlichen Zivilisation des 21. Jahrhunderts". Dabei rückt der seit einiger Zeit rege diskutierte Begriff der Smart City (SC) immer mehr in den Vordergrund. Laut SARINGER-BORY (2014) vom österreichischen Institut für Raumplanung habe sich SC seit dem Jahr 2000 zur vorherrschenden Planungsphilosophie in der Stadtplanung entwickelt.

Dies gilt anscheinend nicht nur für die industrialisierten Nationen des Westens. Auch im globalen Süden, wo sich 90 Prozent des weltweiten urbanen Wachstums bis 2050 abspielen wird, erhält das Thema SC immer mehr Einzug in die nationalen Stadtentwicklungskonzepte. Alleine in Indien werden in den nächsten 35 Jahren rund 400 Mio. Menschen in die Städte ziehen. Damit wird Indien laut den UNITED NATIONS (2014) das weltweit größte urbane Bevölkerungswachstum verzeichnen. Um diesen wachsenden Herausforderungen gerecht zu werden, hat die indische Regierung um Premierminister Narendra Modi im Juni 2015 eine nationale Smart Cities Mission (SCM) ins Leben gerufen. Mit enormen finanziellen Mitteln sollen über ganz Indien verteilt 100 SCs geschaffen werden, die neben einer umfassenden Verbesserung der Infrastruktur und ökonomischem Wachstum auch eine Steigerung der Lebensqualität für die Stadtbewohner mit sich bringen soll (MOUD 2015).

Stand der Forschung

Wie genau eine solche SC – insbesondere im indischen Kontext – aussehen kann bleibt dabei in den Plänen der indischen Regierung weitgehend offen. Auch in der wissenschaftlichen Diskussion scheint man sich nicht darüber einig zu sein, wie der Terminus SC zu definieren ist. Dies legt zumindest die Vielzahl der in der Literatur zu findenden Begriffserklärungen nahe. CRAMER (2013) beschreibt SC als "die Summe aller Bemühungen um die Stadt der Zukunft schlechthin". Eine etwas präzisere Definition des Begriffs liefert das BBSR (2014), wonach sich eine SC durch die Integration von "Informations- und Kommunikationssystemen in die verschiedenen technischen Systeme und Infrastrukturen einer Stadt" auszeichnet. Dieser breite Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) soll als Wegbereiter für neuartige, smarte Lösungen in innerstädtischen Abläufen fungieren. FABMANN und FRANZ (2011) sind der Meinung, dass eine Stadt erst dadurch smart wird, in dem sich in ihr verschiedene smarte Lösungen, wie smart environment, smart grid, smart mobility, smart economy, smart government, smart people und smart livings subsummieren. Als Grund für das große Interesse an SC Konzepten wird die wachsende Attraktivität von IKT-basierten Lösungen gesehen (LIBBE

2014). Die oben genannten Begriffserklärungen geben nur einen kleinen Einblick in die Vielzahl der in der wissenschaftlichen Literatur zu findenden Definitionen des Begriffs SC.

Die Allgegenwärtigkeit des Begriffs, gerade in der jüngeren Literatur ab 2010, macht deutlich, dass SC Ansätze ein bedeutendes und aktuelles Phänomen in heutigen Stadtplanungskonzepten sind (COCCHIA 2014). FABMANN und FRANZ (2011) sind sogar der Auffassung, dass der Begriff smart den lange als Leitbild vorherrschenden Begriff der Nachhaltigkeit ablösen könnte.

Das Konzept SC wird im wissenschaftlichen Diskurs kontrovers diskutiert und es haben sich verschiedene Einstellungen gegenüber dem Begriff herausgebildet. So gibt es Publikationen, die SC als einen wünschenswerten Zustand verstehen und z.B. wirtschaftliche Chancen durch die Erschließung neuer Absatzmärkte erwarten. Dem gegenüber stehen kritische Publikationen - meist hervorgebracht von Verfechtern neomarxistischer Ideen - die z.B. Fragen der Partizipation aller Bevölkerungsgruppen an einer SC aufwerfen. Die SC wird in diesem Zusammenhang als high-tech Version der "unternehmerischen Stadt" verstanden (HOLLANDS 2008).

Problemstellung

Die derzeitige inflationäre Nutzung der Bezeichnung SC führt dazu, dass die Bedeutung immer mehr verwässert. So bleibt auch in Hinblick auf die indische SCM offen, wie die angestrebten Verbesserungen in den verschiedenen städtischen Sektoren erreicht werden sollen. Insbesondere ist unklar, welche kommunalen Handlungsfelder durch die SCM abgedeckt werden und wie die indischen Vorhaben dahingehend in der wissenschaftlichen Diskussion um intelligente Stadtentwicklungskonzepte einzuordnen sind.

Die ersten 20 SCs wurden Anfang 2016 von der indischen Regierung benannt und befinden sich aktuell in der Umsetzung. Nicht zuletzt durch diese Aktualität erhalten die mit der Arbeit verbundenen Fragestellungen eine besondere Relevanz.

Zielsetzung

Ziel der Arbeit soll es zunächst sein, das Konzept SC vorzustellen. Dabei wird auf die Herkunft und Entwicklung des Begriffs eingegangen und die verschiedenen Bedeutungen des SC Begriffs dargestellt. Es soll zudem eine Übersicht der in der Wissenschaft diskutierten Definitionen geschaffen werden, um diese dann vergleichend gegenüberzustellen. Darüberhinaus sollen Kriterien gebildet werden, nach denen SC Konzepte charakterisiert und unterschieden werden können.

Anschließend wird die indische SCM dargestellt und in den zuvor geschaffenen wissenschaftlichen Kontext eingeordnet. Dabei soll die SCM nach den zuvor gebildeten Kriterien analysiert werden, um diese schlussendlich kritisch zu bewerten.

Fragestellungen

- Nach welchen Kriterien lassen sich SC Konzepte unterscheiden?
- Wie stellt die indische Regierung die SCM dar und wie ist sie in die zuvor gebildeten SC Analysekategorien einzuordnen?
- Welche Chancen und Risiken birgt die SCM für Indien, insbesondere für die Bevölkerung?

Methoden

Zunächst werden relevante Daten in Form einer Dokumentenanalyse erhoben. Die gewonnenen Daten werden hinsichtlich der verschiedenen Bedeutungsebenen des Konzepts SC ausgewertet. Zudem werden Analysekategorien entwickelt, die deduktiv, also theoriegeleitet aus der Literatur abgeleitet und an das zu untersuchende Material herangeführt werden. Hinsichtlich der SCM werden insbesondere Regierungsdokumente analysiert, die in Form einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet werden.

Literatur

BBSR (Hrsg.) (2014): Auf dem Weg zu Smart Cities. BBSR-Analysen kompakt 4. Bonn.

COCCHIA, A. (2014): Smart and Digital City: A Systematic Literature Review. In: DAMERI, R. P. und ROSENTHAL-SABROUX, C. (Hrsg.): Smart City: How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space. Heidelberg. S. 13–43.

CRAMER, J. (2013): Architektur: Stadtplanung und Städtebau. In: MIEG, H. A. und HEYL, C. (Hrsg.): Stadt. Ein interdisziplinäres Handbuch. Stuttgart. S. 18–45.

FABMANN, H. und FRANZ, Y. (2011): Smart Cities oder: Wie intelligent ist smart? In: Jahrbuch StadtRegion 12. S. 117–124.

GIFFINGER, R. und HAINDLMAIER, G. (2015): Smart City: Innovationspotenziale für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Stadtentwicklung? In: FRITZ, J. und THOMASCHEK, N. (Hrsg.): Die Stadt der Zukunft: aktuelle Trends und zukünftige Herausforderungen. Münster. S. 137 – 152.

HATZELHOFFER, L., HUMBOLDT, K., LOBECK, M. und WIEGANDT, C.-C. (2012): Smart city konkret: eine Zukunftswerkstatt in Deutschland zwischen Idee und Praxis; Evaluation

der T-City Friedrichshafen. (Jovis) Berlin.

HOLLANDS, R. G. (2008): Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? In: City 12. Heft 3. S. 303 – 319.

LIBBE, J. (2014): Smart City: Leitbild integrierter Stadt- und Regionalentwicklung? In: disP - The Planning Review 50. Heft 2. S. 76–78.

MINISTRY OF URBAN DEVELOPMENT GOVERNMENT OF INDIA (MOUD) (Hrsg.) (2015): Mission Statement & Guidelines for Smart Cities. o. O.

SARINGER-BORY, B. (2014): Urban Development in the Information Age. Videomitschnitt. Abrufbar unter: <http://future-nonstop.org/c/e7e12886dd7567e9b04e11ea358222e4> (letzter Abruf: 06.04.2016)

SATTERTHWAITE, D. (2008): Cities' contribution to global warming: notes on the allocation of greenhouse gas emissions. In: Environment and Urbanization 20. Heft 2. S. 539–549.

UNITED NATIONS (Hrsg.) (2014): World Urbanization Prospects: The 2014 Revision. New York.