

Smart Cities: China und Deutschland lernen voneinander

20.09.2013

Die wachsende Urbanisierung stellt Städte und Regionen vor vielfältige Herausforderungen. Damit das Zusammenspiel der verschiedenen Bereiche im Sinne der Bürger und ökologisch nachhaltig gelingt, setzen Städte weltweit auf den Einsatz von Informations- und Telekommunikationstechnologien (IKT).

Der [MÜNCHNER KREIS](#) hat nun zusammen mit acatech, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften, und der Chinese Academy of Engineering führende Experten aus China und Deutschland auf einer zweitägigen Konferenz zusammen gebracht, um Praxis und Forschung sowie Zukunftsvisionen für eine intelligente Stadtentwicklung aufzuzeigen und nachhaltige Entwicklungen voran zu treiben.

In Deutschland liegt die Herausforderung vor allem darin, die traditionell gewachsenen Städte in ressourcensparende und effiziente Smart Cities zu transformieren. In China hingegen zwingt vor allem das starke Bevölkerungswachstum der Ballungsräume die Stadtverwaltungen dazu, die Organisation und das Zusammenspiel der städtischen Systeme intelligent zu vernetzen, schließlich ziehen dort jährlich 15 Millionen Menschen in die Städte. „Was Deutschland und China eint, ist die Notwendigkeit, Planungs- und Steuerungssysteme zu entwickeln, die die vielen allein operierenden, vertikalen IT-Lösungen in den bevölkerungsreichen Regionen integrieren. Die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und eine hohe Lebensqualität sind dabei weltweit die wichtigsten Ziele“, so Prof. Arnold Picot, Vorstandsvorsitzender des MÜNCHNER KREIS.

Vor rund 140 Konferenzteilnehmern präsentierten Vertreter von IBM, Siemens, SAP und der Deutschen Telekom, wie breit das Feld für ein Engagement global agierender Unternehmen bei der Umsetzung von Smart-City-Projekten ist. Aus den komplexen Anforderungen intelligenter Städte ist längst ein lukrativer Markt für zukunftsweisende Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) erwachsen, auf dem gerade auch deutsche Unternehmen eine gewichtige Rolle spielen können. „Die Entscheidungsträger der Mega-Städte und Ballungsgebiete weltweit sehen sich äußerst komplexen Problemlagen gegenüber. Vertikale IT-Lösungen sind dabei einerseits eine Herausforderung, andererseits sind sie es, die den Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung in den Städten ebnen“, sagte Klaus Helmrich, Technikvorstand der Siemens AG.

Prof. Zhiqiang Wu von der Universität Tongji stellte Systematiken für die Bewertung des Entwicklungsstandes chinesischer Städte vor. Auf der Grundlage umfangreicher quantitativer und qualitativer Parameter entstand eine Evaluation der einzelnen Lebensbereiche in fünfzig ausgewählten Städten Chinas. Diese Übersicht dient in der Praxis den Entscheidungsträgern aus Politik, Stadtplanung und Industrie bei der Entwicklung von Smart-City-Programmen. Weltweit existieren allerdings unterschiedliche Systeme zur Zertifizierung der jeweiligen Entwicklungsstände intelligenter Städte. Universelle Kriterien und Ranglisten für intelligente Städte können hieraus noch kaum abgeleitet werden. Und die Debatte über Mittel und Zwecke intelligenter Städte bringt verschiedene Strategien für die Integration von IKT in die urbanen Systeme hervor. „Berücksichtigt man, dass jedes Smart-City-Projekt vor dem Hintergrund seiner ganz eigenen Ausgangssituation geplant wird, so wundert es nicht, dass je nach Ansatz von Smart Cities, Intelligent Cities oder Eco Cities die Rede ist“, erklärte Prof. Michael Dowling von der Universität Regensburg und als Vorstandsmitglied des MÜNCHNER KREIS verantwortlicher Mitorganisator der Konferenz.

Auf der Konferenz des MÜNCHNER KREIS wurden eine Reihe von chinesischen Smart-City-Projekten vorgestellt. So entsteht unweit von Peking mit der Tianjin Eco City eine Stadt für 350.000 Menschen, die als Vorbild für weitere Projekte dieser Art dienen soll. Der Strom wird in der weltweit größten Ökostadt bis 2020 allein aus Wind- und Solarkraft gewonnen und rund 90 Prozent des Verkehrs wird nichtmotorisiert sein. Darüber hinaus sollen 60 Prozent des Stadtwassers gereinigt und wiederverwendet werden. Inmitten der Tianjin Eco City wird ein Industriezentrum für umweltfreundliche Technologien entstehen, die hier und andernorts zum Einsatz kommen sollen. Auch der Bericht aus der nahe Shanghai gelegenen Stadt Ningbo zeigte, wie enorm die Modernisierungsanstrengungen der im harten Wettbewerb stehenden Großstädte Chinas sind.

Mit Blick auf das europäische Smart-City-Engagement betonte Dr. Colette Maloney, Leiterin der Abteilung "Intelligente Städte & Nachhaltigkeit" der Europäischen Kommission, dass es keine standardisierten Modelle für intelligente Städte gibt und geben kann. „Jede Stadt ist anders und benötigt ihren eigenen Fokus, um die Elemente der Smart City in Einklang zu bringen.“ Die Europäische Kommission legt ihren Schwerpunkt dabei auf den effizienten Einsatz der Energieressourcen, auf CO₂-Neutralität und auf Kosteneffizienz. So sieht die „Green Digital Charter“ der Europäischen Union eine dreißigprozentige Reduktion des CO₂-Ausstoßes von IKT in Städten bis 2020 vor. Das Statut wurde inzwischen von rund vierzig Bürgermeistern europäischer Städte unterschrieben. Die Europäische Union strebt mit diesem Programm aber auch weitere internationale Partnerschaften an, so auch mit China. Bereits im Mai dieses Jahres wurde die China-EU Green Smart Cities Cooperation ins Leben gerufen, in der eine Expertengruppe jeweils 15 Pilotstädte ausgewählt hat, die im Rahmen der Partnerschaft zu intelligenten Städten werden sollen.

Dr. Matthias Flügge vom Fraunhofer Institut FOKUS zeigte, welche gute Position Deutschland auf dem Gebiet des E-Governments hat. Er gab andererseits zu bedenken, dass die Vernetzung städtischer IKT-Systeme auch einen höheren Grad wechselseitiger Abhängigkeit bedeutet. „Das heißt, dass Fehler und Ausfälle innerhalb eines Teilsystems zunehmend auch einen negativen Effekt für andere Teilsysteme oder sogar für das Gesamtsystem mit sich bringen können.“ Auch Prof. Bernhard Müller vom Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung wies darauf hin, dass Ziele und Mittel intelligenter Städte sich nicht immer vertragen: „Angesichts der drängenden Probleme der Mega-Metropolen, müssen wir uns auch die Frage stellen, ob IKT allein die Lösung der komplexen urbanen Probleme liefern können. Und wir müssen verhindern, dass die Verbesserung der Lebensumstände durch neue Systeme des Städte-Managements weiteren unkontrollierten Zuzug auslöst. Schließlich birgt jedes Smart City Projekt immer auch das Risiko einer Ausweitung der digitalen Spaltung von Stadt und Land.“

Über den MÜNCHNER KREIS:

Der MÜNCHNER KREIS ist eine gemeinnützige übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung. An der Nahtstelle von Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Medien befasst er sich mit Fragen der Technologie, der Gesellschaft, der Ökonomie und der Regulierung im Bereich von Informations- und Kommunikationstechniken sowie der Medien. Er begleitet und fördert die Entwicklung der Informationsgesellschaft in verantwortungsvoller Weise und wirkt an der Verbesserung der Rahmenbedingungen durch wissenschaftlich qualifizierte Beiträge und sachlichen Dialog konstruktiv mit.

Kontakt

Till Breitung
Sky Communications
Telefon: +49 (0)30-861 36 05
E-Mail: [t.breitung\(at\)sky-communications.de](mailto:t.breitung(at)sky-communications.de)

Quelle: Münchner Kreis

Redaktion: 20.09.2013 von DLR PT

Länder / Organisationen: China

Themen: Umwelt u. Nachhaltigkeit, Information u. Kommunikation

[Zurück](#)

Weitere Informationen