



„Städte werden zu Open-Air-Computern“

Der US-amerikanische Architekturprofessor Carlo Ratti erforscht das Zusammenspiel von Mensch und Technik in der Stadt der Zukunft – und ist überzeugt, dass wir nicht zu Sklaven der Digitalisierung werden.

profil: Digitale Informationen haben in Städten dank Sensoren und Smartphones zuletzt radikal zugenommen. Sind die Städte sensibler, reaktiver geworden?

Ratti: Netzwerke, Sensoren und Technologien verändern unsere Städte. Die Stadt interagiert mit uns. Es werden laufend riesige Mengen an Daten in Echtzeit gesammelt. Mit diesen Informationen wandelt sich auch die Sichtweise radikal, wie wir Städte verstehen, gestalten können und wie wir letztlich in ihnen leben. In gewisser Weise werden unsere Städte zu Open-Air-Computern. Mit solchen Dingen beschäftigen wir uns.

profil: Das Team des SENSEable City Lab umfasst Experten aus den unterschiedlichsten Fächern und ist zwischen Boston und Singapur aufgeteilt. Warum?

Ratti: Wenn man sich wirklich mit Städten beschäftigen will, sind alle soziologischen, ökonomischen sowie die technologischen Disziplinen gefordert. Die optimale Abstimmung dieser Faktoren macht eine Stadt aus. Wir sind nun 30 Leute in

Boston und zehn in Singapur. Singapur als abgeschlossener Ort auf einer Insel eignet sich sehr gut, um die Konzepte für Smart Cities zu erforschen. Wir wollen aber mit vielen Städten zusammenarbeiten, auch in Europa. Eines unserer ersten Projekte hatten wir 2005 in Österreich. Für eine Ausstellung im Kunsthaus Graz nutzten wir Echtzeitstandortinformationen von Handys, um zu zeigen, wie die Stadt genutzt und verändert wird.

profil: Was genau bedeutet in Ihrem Konzept „senseable“? Werden nun Sensoren und Elektronik überall sein und das Leben bestimmen?

Ratti: Elektronik ist bereits überall. Wenn man vor 15 Jahren die Formel 1 gewinnen wollte, waren die wichtigsten Faktoren ein gutes Auto und ein guter Fahrer. Heute ist die Elektronik entscheidend, die alle Informationen in Echtzeit von Sensoren zu einem zentralen Computer überträgt. Im Museum of Modern Art in New York läuft gerade die Ausstellung „Talk to Me“. All die Objekte, die wir haben, sind nun mit Elektronik ausgestattet und können mit uns

Mit der online-Finanzierungsberatung ...

... werden Ihre Wohntrübsamkeiten jetzt wahr! Berechnen Sie in nur 4 Schritten Ihre persönliche Baufinanzierung – einfach, sicher & kostenlos www.direktbau.de/hausnet

 **BAUSPARKASSE**



sprechen. Die Frage ist, wie diese Fähigkeit unsere Räume und Städte verändert.

profil: Das erinnert ein wenig an den Film „Matrix“, in dem Leute im virtuellen Netz leben und Maschinen die Menschen in der physischen Welt kontrollieren.

Ratti: Ja, aber im positiven Sinn. Wir suchen nach Potenzialen, um das Leben der Bewohner zu verbessern.

profil: Viele Dinge, die das Leben in der Stadt erleichtern sollen, wurden schon vor Jahren unter der Bezeichnung „Location-based Services“ bekannt, um bald wieder in Vergessenheit zu geraten. Nun sind diese lokalen Dienste scheinbar unauffällig zum Alltag geworden.

Ratti: 2005 oder 2006 hatte ich ein Meeting in Wien. Einer der Teilnehmer meinte, Location-based Services würden irgendwie nach altem Fisch riechen. Diese Einschätzung stimmte damals wirklich. Mit dem iPhone kamen aber die neuen Interfaces. Heute nutzt sie jeder und spricht nicht mehr davon. Ich habe heute Morgen sicher drei oder vier Location-based Services genutzt, nur um hierherzukommen. All diese geografischen Informationen einer Stadt stehen ja nun gratis zur Verfügung. Da lassen sich noch viele alltägliche Dienste entwickeln.

profil: Wenn nun die Anzahl an Sensoren und Kameras in den Städten ständig zunimmt: Ist das nicht auch eine Gefahr für die Privatsphäre der Bürger?

Ratti: Die Antwort ist einfach: Ja. Aber es passiert so oder so. Das ist eine der nicht geplanten Konsequenzen der digitalen Evolution. Als Beispiel kann das Fotografieren hergenommen werden. In der analogen Zeit wurden Fotos gemacht, entwickelt und ausbelichtet. Nach einer gewissen Zeit wurden sie weggelegt oder weggeworfen. Heute macht wirklich jeder unzählige Fotos. Die Bilder werden oft gleich in Flickr oder Facebook veröffentlicht, und wir wissen, wer sie wo und wann gemacht hat und mittlerweile auch, wer darauf abgebildet ist. Wir haben die Fotos von Flickr in einem Projekt in Florenz genutzt, um zu zeigen, was in der Stadt los ist, wie sich Touristen in der Stadt bewegen und welche Unterschiede es hier



PROJEKT „THE CLOUD“ FÜR DIE OLYMPISCHEN SPIELE 2012 IN LONDON
Spektakuläre Aussichtsplattform und Projektionsfläche für Daten und Bilder

bei Italienern und Amerikanern gibt. Hier dienen also die Menschen als „Sensoren“, um zu zeigen, was gerade in einer Stadt passiert.

profil: Diese visuelle Erfassung führt auch zu Widerständen, wie man bei den Streetview-Autos von Google gesehen hat.

Ratti: Es können hierbei unabsichtlich Probleme entstehen. Die Schweiz war das erste Land, das die Streetview-Autos verboten hat. In Italien versuchte ein Mann sogar, vor einem Streetview-Auto zu flüchten – ich glaube, weil er mit einer heimlichen Geliebten unterwegs war –, und wurde von einem anderen Auto angefahren. Wir am MIT haben voriges Jahr ein großes Forum organisiert, zu dem Juristen, Leute der Administration und Unternehmen eingeladen wurden, um diese neuen Zustände zu diskutieren.

profil: Was kann man tun?
Ratti: Da die Entwicklung nicht aufzuhalten ist, muss man darauf achten, wie man daraus das Beste für das Gemeinwohl machen kann, wie man Städte lebenswerter und nachhaltiger gestalten kann.

profil: Eines Ihrer aufsehenerregendsten Projekte ist sicher das für die Olympiade 2012 geplante Projekt „The Cloud“ in London. Einerseits ist es schlicht eine spektakuläre Aussichtsplattform und ein neues Wahrzeichen für London mit kugelförmigen, transparenten Blasen, andererseits geht es offensichtlich auch um die Informationswolke im Internet. Die Untertitel zum

Projekt lauten „Lifting Humanity“ sowie „Broadcasting the Climate of Humanity“. Was verbirgt sich hinter dieser Wolke?

Ratti: Wir schreiten in den letzten 20 Jahren zunehmend vom physikalischen zum ►

Andere Perspektive

A.P. MOEBEL
BÜRO & OBJEKT
EINRICHTUNGEN

Erfolgreiche Büroausstattung und Einrichtung means sicherstellen, dass Büros nicht nur gut aussehen, sondern auch ausbalanciert. Es geht vor allem um die richtige Balance von Form und Funktionalität.

Die A.P. Moebel GmbH, seit 1980 am Österreichischen Markt vertreten und weltweit anerkannt, hat sich als internationaler Projektanbieter etabliert.

www.apmoebel.at
Tel. 01 587 38 24

digitalen Raum. Was Unternehmen wie Google machen, ist, die physikalische Welt zu digitalisieren. Nun, zum ersten Mal, gehen wir den anderen Weg. Die selbstorganisierende Kraft des digitalen Raums kann in den physischen Raum eingreifen. Ein Beispiel dazu war die Obama-Kampagne zur Präsidentenwahl. Da haben sich Leute im digitalen Raum versammelt, um Aktionen im physischen Raum zu bewerben. Was im Mittleren Osten passiert, ist ein weiteres Beispiel. Im Fall unserer Wolke wollen wir einfach Leute zusammenbringen, mittels Global Fundraising über das Internet. Wir nennen es Cloud Raising, um damit Aktionen im physischen Raum zu unterstützen. Ich glaube auch, dass die selbstorganisierende Kraft des digitalen Raums der einzige Weg ist, um die großen globalen Herausforderungen wie den Klimawandel zu meistern. Die digitale Welt ermöglicht es weltweit, Aktionen in der physischen Welt zu promoten.

profil: Welche Implikationen haben nun diese neuen Technologien und Erkenntnisse für die Planung von Städten?

Ratti: Leute fragen mich immer, wie die Stadt der Zukunft aussehen wird. Sie könnten wie im Filmklassiker „Metropolis“ oder wie in „Minority Report“ aussehen. Die Städte werden sich sicher verändern, aber nicht zu sehr. Schließlich wollen wir Menschen in einem Raum leben, der aus einem Boden, ein paar Wänden und Fenstern besteht. Die Gebäude werden aber sicher smarter und die Räume interaktiver werden. In Saragossa in Spanien haben wir auf Einladung des Bürgermeisters für die Expo 2008 mit dem Thema Wasser



DIGITALER WASSERPAVILLON FÜR DIE EXPO 2008 IN SARAGOSSA
Ein komplett digitaler öffentlicher Raum interagiert mit den Besuchern

einen komplett digitalen öffentlichen Raum geschaffen, einen digitalen Wasserpavillon ohne Türen und Fenster. Durch die Steuerung öffnete sich der Wasservorhang für die Besucher automatisch. Es lassen sich auch Muster wie mit einem Tintenstrahldrucker erzeugen. Hier zeigt sich, wie Gebäude mit Menschen künftig interagieren könnten. Das wirklich Revolutionäre wird sein, wie wir in diesen neuen Räumen leben werden.

profil: Und zwar?

Ratti: Was wir am MIT sehen, ist, dass Leute die Technologie nützen, um geselliger zu sein und mehr Leute zu treffen. Sie verstecken sich also nicht in digitalen Welten. Die Welt wird nicht virtueller, sondern physischer werden. Letztendlich hilft uns die Technologie einfach dabei, jene Sachen zu machen, die wir auch tun möchten.

INTERVIEW: ALFRED BANKHAMER

Carlo Ratti, 40,

wurde in Turin geboren und arbeitet heute als Außerordentlicher Architekturprofessor am renommierten Technikforschungszentrum des Massachusetts Institute of Technology (MIT) im amerikanischen Cambridge. 2004 gründete Ratti das „MIT SENSEable City Laboratory“ und erforscht mit seinem 40-köpfigen Team das Zusammenspiel von elektronischen Daten in der Stadt der Zukunft.

Quick Office



Büro schnell und günstig eingerichtet | www.svoboda.at

Svoboda
Büromöbel