Wohin wollen die intelligenten Städte im Superlativ-Modus?

Smart City: intelligent im Superlativ

Oscar Wilde: „In der Stadt lebt man zu seiner Unterhaltung, auf dem Lande zur Unterhaltung der anderen." Das Enfant terrible der Schriftsteller sagte das zu einer Zeit, als sich das viktorianische London des 19. Jahrhunderts zur größten Stadt der Welt entwickelte. Die Bevölkerungszahl Londons stieg von einer Million Einwohner im Jahr 1800 auf über 6,7 Millionen bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Heute leben in der englischen Hauptstadt rund 8,6 Millionen Menschen. Für Experten ist London eine Megacity und zugleich eine von vielen über den Erdball verteilten Superstädten – wenn auch längst nicht mehr die Größte.

Autor: **Andreas Eicher**

Bild: fotolia_elenabsl

Weltweit strömen die Menschen in die großen Städte. In die Ballungsräume, auf der Suche nach Arbeit, nach wirtschaftlichem Wohlstand, der kulturellen Vielfalt wegen oder aufgrund purer Not. So unterschiedlich die Bedürfnisse nach Leben in den Megacitys auch sind, gefragt sind neue Ideen und Wege für das Miteinander auf engstem Raum. Bei gleichzeitig endlichen Ressourcen und der Suche nach mehr Nachhaltigkeit in unserem Denken sowie Handeln. Ein Schlagwort heißt: Smart City.

Was ist richtig, was ist falsch in unserer smarten Welt?

Ende Februar 2017 im „Museum Angewandte Kunst“ in Frankfurt/M.: Podiumsdiskussion innerhalb der Reihe „Blickwechsel. Zukunft gestalten“. Das Thema lautet: „Smart Objects – Smart Design – Smart Everything?“ Inhaltlich steht der Begriff „Smartness“ im Mittelpunkt. Sprich: der verheißungsvolle Schlüsselbegriff der digitalen Industrie und das Versprechen, dass intelligente Dinge zu einem gesteigerten Nutzen für den Menschen führen. Gerade endeten die Impulsvorträge des Strategieberaters Johannes Kleske, von Dr. Matthias Laschke, Industrial Designer, und der Professorin für Medienkulturwissenschaft, Dr. Natascha Adamowsky. Die drei Experten haben ihre Sicht der Dinge einer zunehmenden Digitalisierung und Vernetzung smarter Technologien für Anwender dargestellt, kritisch begleitet und kommentiert. Wortmeldungen der Zuhörer folgen. Vorwürfe gegen die Referenten werden laut. Es geht um die scheinbar zu negative Verallgemeinerung des Themas „Mensch – Maschine“. Plötzlich ist die Rede von Absprachen der Referenten. Es fallen Begriffe wie Maschinenstürmer, einer Protestbewegung, die sich Anfang des 19. Jahrhunderts mit den sozialen Problemen der industriellen Revolution befasste. Die Stimmung im Haus der angewandten Kunst passt sich dem kühlen und verregneten Wetter an diesem Abend an.

Es folgen Schlagworte wie Panikmache sowie einer zu einseitigen Darstellung oder gar Verdammung des technischen Fortschritts. Es wird hitzig und teils persönlich. J. Kleske, Dr. M. Laschke und Prof. N. Adamowsky versuchen zu vermitteln. Sie verweisen darauf, dass der kritische Diskurs rund um die intelligenten Technologien wichtig sei. Ob die Argumentation der drei beim Publikum ankommt, sei dahingestellt.

Im Grunde zeigt die Veranstaltung und die Resonanz des Publikums eines: Es tun sich Gräben auf in unserer Gesellschaft, sobald die Themen digitales Arbeiten und Leben in einem kritischen Kontext betrachtet werden. Während die einen technologiegläubig in die Zukunft blicken, warnen andere vor den möglichen Folgen. Das Dilemma besteht darin, dass es kein richtig oder falsch gibt. Mit Weltanschauung hätte man das Ganze in früheren Epochen beschrieben. Doch so einfach ist es nicht in Zeiten wie diesen, die ungleich schwieriger in ein Koordinatensystem einzubinden sind. Und das vor allem aufgrund neuer Technologien, die in unser Leben eingreifen – wie tief und mit welcher Wirkung, mag aktuell keiner richtig zu deuten.

Intelligente Stadt heißt auch teilen, tauschen, wiederverwerten

Kontinentenwechsel. Afrikas Großstädte, wie Kairo, Lagos oder Johannesburg, können von solchen Diskussionen nur träumen. Wohlstandsprobleme würden die sagen, denen die Dringlichkeit einer nachhaltigen Stadtentwicklung zwar am Herzen liegt, deren Möglichkeiten sich infrastrukturell und finanziell aber schnell erschöpfen. Ein Beispiel: Lebten in Südafrikas „Global City“ Johannesburg im Jahr 2001 noch 3,2 Millionen Menschen, so waren es nach der letzten Volkszählung von 2011 bereits 4,4 Millionen [1]. Heute gehen die Schätzungen bereits von rund fünf Millionen Einwohnern aus, Tendenz steigend. Die hohe Kriminalitätsrate, Korruption, der scharfe Kontrast zwischen Arm und Reich, Umweltverschmutzung sowie ein nur punktuell existierender öffentlicher Nahverkehr machen das Leben in der Stadt nicht einfach. Und doch zieht es immer mehr Menschen in Großstädte, wie Johannesburg.

Perspektivenwechsel. Dr. Gerd Müller, Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), sprach im September 2016 davon, dass jede Woche 1,4 Millionen Menschen in Städte ziehen – und das vor allem in Asien und Afrika. „Es wird damit gerechnet, dass sich der Autoverkehr in den Städten bis 2050 verdreifacht. Wir benötigen deshalb eine weltweite Verkehrswende. So können wir den Klimakollaps abwenden, die Wirtschaft stärken und Milliarden Menschen durch Zugang zu Arbeit und Bildung aus der Armut holen und ihre Lebensqualität steigern.“ Die gut gemeinten Ratschläge aus dem Ministerium sind so alt wie die Entwicklungshilfe selbst. Zudem stellt sich die Frage, was die Verkehrswende mit dem Zugang zu Arbeit und Bildung zu tun hat? Passend hierzu die Aussage aus dem BMZ, wonach es eine „Deutsche Initiative für transformative urbane Mobilität“ geben soll. Was das genau heißt, bleibt indes schleierhaft. Nur so viel: „Ziel der Initiative

ist es, in Zusammenarbeit mit deutschen Unternehmen Entwicklungs- und Schwellenländern technisches Know-how und Mobilitätslösungen zur Verfügung zu stellen und in eine globale Verkehrswende zu investieren“ [2].

Vielleicht wäre es an dieser Stelle sinnvoll, zunächst vor den eigenen smarten Haustüren zu kehren, mit immer mehr Staus, wenig durchdachten und teuren Mobilitätskonzepten, einem enormen CO_2-Ausstoß und jede Menge Feinstaub. Stattdessen beweihräuchert sich die Digitalbranche selbst, wie das Beispiel des Wettbewerbs zur „Digitalen Stadt“ des Digitalverbands Bitkom zeigt. Wen wundert es, dass die Gewinner-Stadt ab Anfang 2018 mit wichtigen „Infrastrukturen in den Bereichen Mobilität, Energie, Gesundheit und Bildung mit neuesten digitalen Technologien ausgestattet werden“.

Für den Hauptgeschäftsführer des Deutschen Städte- und Gemeindebunds, Dr. Gerd Landsberg, bedeutet der Wettbewerb ein „ganz wichtiges Signal für die Städte und Gemeinden in Deutschland und kann in der Praxis die großen Chancen der digitalen Stadtentwicklung und der intelligenten Vernetzung vor Ort erlebbar machen“ [3]. Zwei Anmerkungen hierzu: Wenn am Ende die Bürger und nicht nur die Digitalunternehmen profitieren, wäre dies ein Erfolg.

Allerdings ist ein Wettbewerb als Maßstab der Vergleichbarkeit von smarten Städten, die per se nicht vergleichbar sind, gewagt und passt zu unserem Zeitgeist, alles miteinander zu messen, einen Wettbewerb aus allem zu gestalten – und sei es nur die „smarteste“ Stadt zu küren. In diesem Kontext sei die Frage erlaubt: Wohin wollen die intelligenten Städte im Superlativ-Modus?

Im Gegensatz zum eingangs beschriebenen Unterhaltungswert der Stadt nach dem Gusto eines Oscar Wilde folgen die meisten Menschen in Afrika, Asien oder Lateinamerika den scheinbaren Verlockungen der Stadt aufgrund erbärmlicher Lebensumstände. Und die heißen vielfach Krieg, Terror, Vertreibung und Hunger. Hier ist wenig smart, zumindest nach unseren Vorstellungen von Technologie, Digitalisierung und Vernetzung. Gleichsam zeigen sich beispielsweise afrikanische Metropolen von einer anderen Seite als intelligente Städte.

„Do more with less“ heißt ein Ansatz von Johannesburg. In diesem „mit weniger mehr erreichen“ steckt auch ein Stück Pragmatismus. Ein großer Pluspunkt ist für Städte wie eben Johannesburg, die Fähigkeit der Menschen zu antizipieren. Sie denken Neues, haben teil und teilen, um aus wenig mehr, aus Altem Neues zu machen. In diesem Zusammenhang sprechen wir auch vom Thema Recycling. Denn im Zuge neuer Stadtentwicklungen müssen die Wiederverwertung und Aufbereitung von Müll sowie Ideen des Tauschs und Teilens einbezogen werden. „So bietet beispielsweise die Entwicklung vom (geschlossenen und) regionalen Wertstoffkreisläufen sowohl ökonomisch als auch ökologisch wertvolle Lösungen, die urbane wie auch rurale (ländliche, Anmerkung der Redaktion) Räume nachhaltiger und resilienter machen (können)“ [4]. Ein Denken, das in unseren Sphären erst langsam zu einem tief greifenden Wandel in den Gesellschaften führt. Ein Grund liegt sicher darin, dass Wiederverwerten, Tauschbörsen und Gemeinschaftsgärten lange Zeit ein Nischendasein fristeten. Nun liegen sie im Trend und viele Menschen erkennen die Notwendigkeit eines Umdenkens hin zu einem nachhaltigen Lebensstil. Demgegenüber müssen die Menschen in den meisten Entwicklungsländern und deren Metropolen und Dörfern seit jeher teilen, tauschen und wiederverwerten. Ihre Wahl war und ist begrenzt.

Technologieglaube und das Ich in der Digitalmoderne

Zurück nach Europa, wo smarte Städte scheinbar wie Pilze aus dem Boden schießen: Berlin, Göteborg, Hamburg, Helsinki, Ludwigsburg, Santander oder Wien, um nur einige zu nennen. So unterschiedlich die Ansätze und Vorgehensweisen in puncto Smart-City-Konzepte sein mögen, sie alle eint der Fortschrittsglaube mithilfe der Technologie. Das ist aus dreierlei Sicht problematisch, denn erstens verkürzt eine rein technische Sicht die Möglichkeiten, wie Menschen zukünftig zusammenleben können. Dr. Johannes Novy, Stadtplaner und -forscher, bringt es in einem Beitrag zu „Wunsch oder Albtraum?“ auf den Punkt: „Bislang besteht keine einheitliche Definition dessen, was unter dem Konzept Smart City verstanden wird, was nicht weiter schlimm wäre, wenn mit dem Begriff nicht auch eine Menge Schindluder getrieben würde. Dazu zählt die Tendenz, mittels Technologie lösen zu wollen, was bisher gar keine Lösung bedurfte, oder auch der häufig vermittelte Eindruck, die großen Herausforderungen unserer Zeit wie Klimawandel oder Ressourcenknappheit ließen sich alleine mit smarten – im Sinne technisch induzierter – Veränderungen bewältigen.“

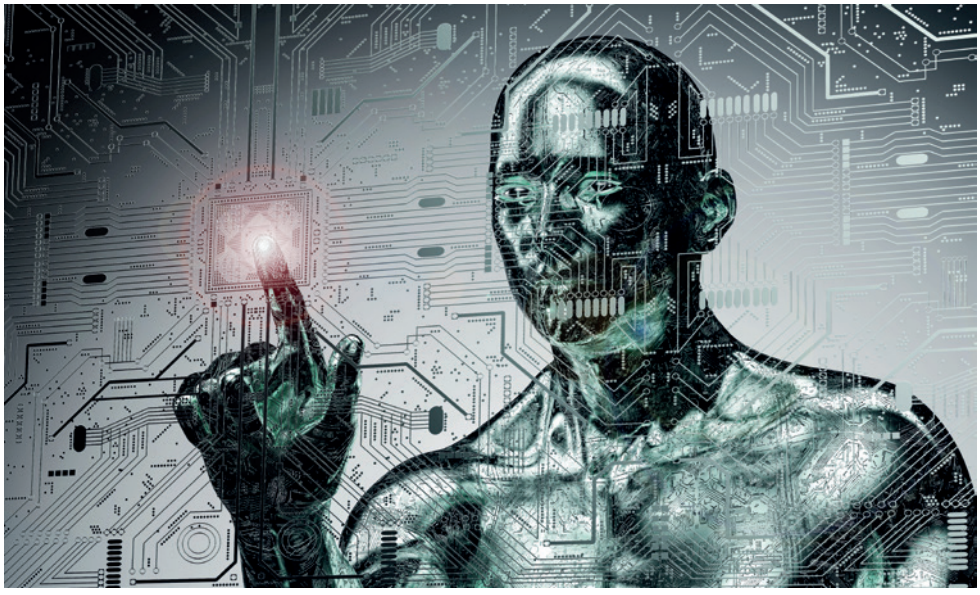

Bild: fotolia_the_lightwriter

Die smarte Digitalisierung und die Frage nach der Zukunft

Zweitens sind die Treiber der Technologien vor allem wenige digitale Großkonzerne. Und die wollen Daten sammeln, ihre Marktmacht sichern und Technik sowie Dienstleistungen verkaufen. In diesem Zusammenhang muss die Frage gestellt werden, ob es sich bei der Smart City nicht einmal mehr um einen Marketingbegriff handelt, der neue Märkte für Technologien und Dienstleistungen schafft? Wenn die Antwort Ja lautet, dann wird der Wachstumstraum von Unternehmen mit dem eines nachhaltigen, urbanen Lebens in Zukunft verwechselt.

Bild: Andreas Eicher

Ideenreichtum und das Motto: „Do more with less" sind eine Stärke afrikanischer Großstädte

Die Krux der meisten Technologieentwicklungen liegt darin, dass ein immer größerer Bedarf in gleichsam kürzeren Zyklen entsteht, nämlich nach mehr Überblick, mehr Struktur, mehr Sicherheit. Das erinnert an ein Perpetuum mobile im digitalen Umfeld, das immer neue Bedürfnisse weckt, neue Trends setzt und gleichzeitig neue Risiken aufwirft. Die großen Technologiekonzerne freut es, denn die Abhängigkeit von ihnen und ihren digitalen Möglichkeiten ist offenkundig. Die Verlierer dieser Monopolbildungen sind die Rathäuser, die unter Druck geraten, im digitalen Konzert zwingend dabei zu sein. Und die Bewohner der Städte, denn Letztere werden in vielen Fällen nicht in den Diskurs des Pro und Kontra einer smarten Stadt eingebunden – obwohl sie darin leben, arbeiten und sich fortbewegen müssen. Dr. J. Novy hierzu: „Und sie (Kritiker wie Adam Greenfield oder Anthony Townsend, Anmerkung der Redaktion) kritisieren, dass Stadtbewohner(innen) in den meisten Visionen smarter, durch digitale Daten unterstützter Städte in der Regel lediglich als Nutzer(innen) oder Kund(inn)en, nicht als Bürger(innen) und Mitgestaltende urbaner Entwicklungsprozesse Aufmerksamkeit zuteil wird" [5]. Und auch der Strategieberater und Zukunftsforscher Johannes Kleske sieht grundsätzlich einen Kampf zwischen dem Konzept smarter Städte, „propagiert von den großen Konzernen, die den Stadtverwaltungen Komplettlösungen verkaufen wollen, in denen der Bürger in erster Linie Datenlieferant ist" (siehe auch das Interview mit J. Kleske ab Seite 17).

Und drittens steckt in einem intelligenten und auf Technologie getrimmten Stadtleben ein Widerspruch zum eigentlichen Sinn des miteinander Lebens, des sozialen und kulturellen Austauschs – auch und gerade im öffentlichen Raum. Die technische Welt mit ihren Hochglanzbroschüren und Werbeversprechungen zeichnet einen Gemeinschaftssinn mithilfe immer neuer digitaler Möglichkeiten. „Sei dabei und du bist mittendrin" heißt die Verlockung. Die Realität sieht indes anders aus, denn im Grunde unterstützen viele digitale Apparaturen und Dienste nur noch stärker das „Ich" in unserer hochindividualisierten Gesellschaft. „Je mehr Städte wie Unternehmen geführt werden, die die Bürger als Konsumenten ansehen, desto mehr bewegen wir uns von der Stadtgemeinschaft zu reinen Individuen. Wenn Städte nicht mehr als gemeinschaftliche Lebensräume, sondern als persönliche Verwirklichungsbeschleuniger betrachtet werden, leidet das Zusammenleben", erklärt J. Kleske. Hanno Rauterberg bezeichnet das als „Ich in der Digitalmoderne, das nach Selbstverwirklichung strebt und dafür das urbane Gefüge als besonders geeignet erfährt" [6].

Die Hilfsmittel im Großstadtdschungel

Müsste sich der Naturforscher Alexander von Humboldt in einer Megacity von heute bewegen, so könnte er auf alle möglichen digitalen Hilfsmittel im modernen Großstadtdschungel zurückgreifen. Von der Drohne für den besseren Überblick bis zu zahllosen Apps zur digitalen und schnellen Wegeführung, inklusive Vermietstationen für (E-)Fahrräder, Elektroautos, und der automatisierten Parkplatzsuche. Oder er nutzt öffentliche Verkehrsmittel sowie Carsharing auf seinem Weg von A nach B und kann zu Fuß noch spielerisch die Kunst und Kultur der Stadt erfahren, am besten in 3D. Und auch auf Notizblock und Feder könnte von Humboldt verzichten, wenn er Häuser, Tiere oder die Spezies Mensch skizzieren wollte. Dafür stehen ihm Tablet & Co. samt Spracherkennung, Notizfunktion und Verortung seiner Stadtentdeckungen zur Verfügung. Es zeigt sich: Der technische Smart-City-Werkzeugkasten der Städte ist groß und er wird größer. Ein wichtiges Fach in diesem Kasten ist das der Geoinformationen. „Ohne smarte Geo-Dienste keine Smart City" war ein Titel der letzten Monate, der im Rahmen der gerade zu Ende gegangenen CeBIT publiziert wurde. Und in der Tat sind Location Intelligence, Geospatial, BIM, Punktwolken und 3D-Modelle wichtige Schlüsselthemen, die ohne Geodaten nicht existieren würden.

Wie ordnen die Städte ihre Smart-City-Vorhaben? Beispielsweise hat Göteborg ein 3D-Modell der Stadt veröffentlicht. Zudem bündelt die Hafenstadt ihre Aktivitäten zur intelligenten Stadtentwicklung im Bürgerportal „Min Stad" (Meine Stadt).

Lesen Sie mehr über die „smarte 3D-Stadt Eindhoven“ in unserem Online-Beitrag unter www.gispoint.de mit dem **Webcode n2155**.

Das niederländische Eindhoven und die Stadt Ludwigsburg stehen den 3D-Bestrebungen in nichts nach. Zur Koordination seiner Digitalisierungsstrategie gründete Ludwigsburg das Innovationsnetzwerk „Living LaB Ludwigsburg“ und plant aktuell eine Smart-City-Cloud, in der eine Vielzahl städtischer Daten eingespielt und miteinander verknüpft werden sollen. In Johannesburg setzen die Verantwortlichen auf das Thema „Geospatial data sharing“, um die Bürger sukzessive stärker in den Smart-City-Prozess einzubinden.

Ob die Geoinformationslösungen das Stadtleben besser machen und bereichern, lässt sich vor allem mit Antworten auf die Frage entscheiden, wie die vielen Insellösungen miteinander verbunden werden. Und das nicht nur mit einem reinen Technologiebezug, sondern auch in puncto stärkerer Einbindung ihrer Bewohner. Denn schlussendlich sollen sie daran partizipieren und ihre Ideen und Wünsche einfließen lassen, im Vorfeld. Im Umkehrschluss heißt es an der einen oder anderen Stelle, nicht immer der vollvernetzten, digitalen Welt den Vortritt zu lassen. Diesen Punkt hat beispielsweise die Stadt Ludwigsburg verstanden und gemeinsam mit den Bürgern ein Stadtentwicklungskonzept erarbeitet (siehe Interview zum Thema „Smart City: Drei Städte, drei Konzepte“ ab Seite 13). Es geht darum, zu Hinterfragen und die Digitalisierung dort anzunehmen, wo es für jeden Einzelnen sinnvoll ist – ein sehr subjektiver Vorgang. Sonst haben wir es nach Meinung der Medienkulturwissenschaftlerin Prof. N. Adamowsky mit einem eigenartigen „Kreislauf aus Datenerzeugung und -auswertung zu tun, der nichts anderes zu wollen scheint, als ewig weiterzufließen. Hier mitzuschwimmen, scheint einfach – einfach, wie jeden Tag 10 000 Schritte zu gehen, egal ob die Schritte groß oder klein waren, energisch, zaghaft, verhalten, oder zackig (…)“ [7].

Bild: Min Stad/Göteborg

Göteborg und das Bürgerportal „Min Stad“

Und damit wären wir wieder beim Einstieg des Beitrags: Was würde wohl Oscar Wilde zur digitalisierten „Unterhaltung“ der smarten Stadt von heute sagen? Wäre er erstaunt? Würde er begeistert mitmachen oder sich gelangweilt abwenden? Wir können ihn nicht mehr fragen. Dafür aber Menschen der Stadt im Hier und Heute, für ihre Zukunft. Darum geht es und um die Kernfragen, die Grit Weber, stellvertretende Direktorin des Museums Angewandte Kunst, so formuliert: „Wo ergeben smarte Objekte tatsächlich Sinn, wie verändert diese technologische Entwicklung das Verhältnis zwischen Menschen und Objekt und wer hat Einfluss auf diese Prozesse?“ Die Antworten darauf müssen dringend erfolgen, im Sinne der Städte und ihrer Menschen.

Quellen:

[1] www.statssa.gov.za/?page_id=993&id=city-of-johannesburg-municipality
[2] www.bmz.de/de/presse/aktuelleMeldungen/2016/september/160906_pm_074_Mueller-kuendigt-deutsche-Investitionsoffensive-fuer-urbane-Mobilitaet-an/index.jsp
[3] www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Bitkom-startet-Wettbewerb-Digitale-Stadt.html
[4] Ottmar, K.; Emrich S.: Pionierpflänzchen mit Strahlkraft. In: Politische Ökologie, 142 (Thema: StadtLust). Oekom, München, 2015, S. 101
[5] Novy, J.: Wunsch oder Alptraum? In: Politische Ökologie, 142 (Thema: StadtLust). Oekom, München, 2015, S. 48 – 49.
[6] Rauterberg, H.: Wir sind die Stadt! Urbanes Leben in der Digitalmoderne. Berlin, 2013, S. 10.
[7] Adamowsky, N.: Me and my Cloud. Selbsterkenntnis im Datenmeer. In: Emmert, C., Neddermeyer, I. & Zeppelin-Museum Friedrichshafen (Hrsg.): Möglichkeit Mensch. Neofelis, Berlin, 2017, S. 169