



Michael Lobeck

Digitalisierung – über des Kaisers neue Kleider und wie dem nackten Mann vielleicht geholfen werden kann



Die Digitalisierung des Städtischen wird von Unternehmen, staatlichen und kommunalen Akteuren sowie der Zivilgesellschaft vorangetrieben. Den einen geht es zu langsam, den anderen zu schnell. Vieles wird versprochen, noch nicht so vieles ist auch erlebbar. Neben zahlreichen Chancen existieren auch erhebliche Risiken, die mit einer Digitalisierung verbunden sind. Kommunen stehen vor vielen Herausforderungen und ihre Ressourcen sind immer begrenzt. Digitalisierung verspricht – richtig eingesetzt – Effizienzgewinne und damit neue Spielräume. Wichtig ist, gerade in gesellschaftlichen Umbruchsituationen die eigenen Ziele zu kennen und diese zu verfolgen. Weder die Bequemlichkeit von Bürgerinnen und Bürgern noch die Rendite von Konzernen des digitalen Business sollten dabei an oberster Stelle stehen.

Digitalisierung als Heilsversprechen

Kommunen sind dem Gemeinwohl verpflichtet. Was das genau ist, muss immer wieder neu ausgehandelt werden. Das ist mit Digitalisierung so notwendig und anstrengend wie ohne. Wenn Städte, Gemeinden und Landkreise erst einmal digitalisiert sind, scheint eine wunderbare Welt zu entstehen. „(...) es ist möglich: ein gesünderes, angenehmeres, entspannteres Leben in Metropolen weltweit. Die Voraussetzung dafür ist, dass diese smart, also regelrecht schlau werden.“ – so Siemens (2017) unter dem Titel „Smart Cities. Schöne neue Stadtwelt“.

In einem Cisco-Video zum Thema „Smart City Solutions“ heißt es – mit Streichern hinterlegt, sonorer Stimme, Menschen wie du und ich und vielen spielenden Kindern im Bild: „(...) just think | if you could unjam the traffic | speed it all up | if parking spaces could announce | hey i'm free | if street lights reduced your energies | saved you money | and would easier to maintain | how about giving your citizens | internet access | regardless of where they are | and value added | make everyone safer (...)“ (Cisco o.D.)

Auch Bosch formuliert nicht bescheiden: „Bosch is transforming the cities of the future into vibrant, attractive, and sustainable places for people to be. These connected cities are interactive communities where everyday life is easy and efficient and people are in tune with each other and their city.“ (Bosch 2017)

Von Berlin über Hamburg und München bis Oerlinghausen, Finsterwalde und Burglengenfeld scheinen Kommunen aller Größenordnungen „Smart City“ werden zu wollen. Die Na-

men dieser Städte und zahlreicher weiterer aus dem In- und Ausland tauchen in Google Alerts zum Thema „Smart City“ auf (Lobeck 2017). In solchen Alerts verschickt Google auf Anfrage Zusammenstellungen von Erwähnungen der jeweiligen Suchworte im Internet. Gesund, angenehm, entspannt, ohne Staus schnell unterwegs, freie Parkplätze, wenig Energieverbrauch, kaum Kosten für Infrastruktur, überall WLAN, überall Sicherheit, dynamisch, attraktiv, nachhaltig, effizient und alle in guter Stimmung – wer wollte das nicht für seine Kommune?

Laternen und Mülleimer

Statt flächendeckenden Breitbandinternets, selbstfahrender Autos und Staufreiheit werden in Smart Cities bisher jedoch eher „intelligente“ Straßenlaternen und Mülleimer eingeführt (z.B. Knopp 2017), was durchaus Sinn machen kann, aber noch eine Lücke lässt zur oben beschriebenen wunderbaren Welt. Es gibt viele Pilotprojekte und kaum unabhängige Evaluationen von Smart City Projekten. Weder „gesünderes, angenehmeres, entspannteres Leben“, noch eine Stauvermeidung ist bisher zu erkennen.

Nun mögen die Pilotprojekte noch nicht weit genug sein, um flächenhafte Sichtbarkeit von Erfolgen zu produzieren. Oder die erzielten Fortschritte sind zwar objektiv vorhanden, spielen sich aber im Hintergrund ab und sind für die Bürgerinnen und Bürger nicht sichtbar (Hatzelhoffer u.a. 2012, S. 154). Eine weitere Herausforderung besteht darin, dass Menschen dazu neigen, tatsächlich erzielte Fortschritte augenblicklich als neuen Standard wahrzunehmen, so dass sich die Messlatte dessen, was als Beitrag zur Lösung wahrgenommen wird, ständig



verschiebt. Dass Termine beim Bürgeramt online buchbar sind, ist jetzt selbstverständlich, warum aber kann nicht mit Paypal oder wenigstens Kreditkarte bezahlt werden?

Grundsätzliche Einschränkungen

In einigen Themenfeldern werden auch Potenziale suggeriert, die grundsätzlich nicht zu halten sind. Auch mit der Einführung flächendeckender Sensorik, deren Statusmeldungen alle irgendwie miteinander und mit „künstlicher Intelligenz“ vernetzt sein werden, lässt sich die Welt nicht neu erfinden. Wir werden beispielsweise – auch mit noch so viel Big Data – nicht wissen, was in der Zukunft passiert. Aber die gewünschte Kontrolle der Gesellschaft und der Zukunft scheint zahlreiche Akteure auch für Selbstverständliches blind zu machen.

Ein Beispiel für den Wunsch mittels Analysen der Vergangenheit die Zukunft vorherzusagen ist Google Flu Trends. Durch die Analyse der Sucheingaben bei Google sollte die Ausbreitung von Grippewellen vorhergesagt werden. Die traditionelle Meldung von Grippefällen über Hausärzte an Gesundheitsbehörden dauerte oft zu lange, um mit Produktion und Verteilung von Impfstoffen rechtzeitig reagieren zu können. Mayer-Schönberger und Cukier (2013, S. 7) besprechen Google Flu Trends in ihrem Buch „Big Data“ noch sehr vielversprechend. Etwas später zeigte eine unabhängige Evaluation der Vorhersagedaten, dass die Prognosen oft fehlerhaft waren. Eine nichtsaisonale H1N1-Pandemie in 2009 wurde übersehen, Epidemien 2011/12 und 2012/13 wurden um mehr als 50% überschätzt, im Zeitraum zwischen 08/2011 und 09/2013 wurden in 100 von 108 Wochen überhöhte Prognosen gestellt (Weber 2014).

Solche Fehlprognosen sprechen nicht grundsätzlich gegen den Einsatz derartiger Analyseinstrumente. Das Versprechen, wenn es nur überall genug irgendwie vernetzte Sensoren gäbe, wären alle unerwünschten Effekte einer Gesellschaft unter Kontrolle zu bringen, ist weder technologisch haltbar noch in einer freiheitlichen Gesellschaft wünschenswert.

Macht in den Händen weniger

Die Hauptherausforderung der Digitalisierung liegt aber nicht in dem Unterschied von Marketing-Geschichten zur Realität. Die wesentliche Herausforderung liegt darin, dass sich eine ungeheure Macht in den Händen weniger Konzerne und Personen bündelt, die keiner wirksamen Kontrolle unterliegt. Eine Macht, die durch die Sammlung von personenbezogenen Daten der Bevölkerung erreicht wird. Wer fährt von wo nach wo? Wer spricht wann wie lange mit wem und worüber? Wer ruft welche Internetseiten auf? Wer blättert wann welche Seite in welchem eBook um? Wer kauft wann was mit wem gemeinsam ein, nachdem er welche Werbeanzeige am PC, auf der Straße oder im Ladenlokal gesehen hat? Wessen Adressen und Kontaktdaten sind in wessen Telefon-Adressbüchern notiert? All diese Daten werden aktuell laufend erhoben, gespeichert

und ausgewertet. Sie werden für Marketing-Zwecke genutzt und verkauft. Und sie werden – das ist der problematischere Teil – zur Schaffung neuer Geschäftsmodelle genutzt, die die Ausbeutung dieses Wissen zu Lasten der zukünftigen Kunden beinhalten (vgl. Morozov 2016). Nach deutschem Datenschutzrecht ist das – wenn überhaupt – nur mit Einwilligung der Nutzer zulässig. Diese Einwilligung wird jedoch in der Regel als Teil umfangreicher Allgemeiner Geschäftsbedingungen akzeptiert, da keine alternative Nutzung der jeweiligen Dienste angeboten wird und werden muss – was ohne weiteres möglich wäre.



Abb. 1: Viele Menschen – viele „Freunde“ (Foto: Pixabay)

Die Techniksoziologin Zeynep Tufekci schildert potenzielle Gefahren einer Konzentration solcher Datenmacht am Beispiel von Facebook und politischen Wahlen. Im Rahmen eines Tests hat Facebook 2010 bei den midterm-elections in den USA den Einfluss unterschiedlicher Arten von Nachrichten getestet. Bei diesen Wahlen werden das Repräsentantenhaus sowie ein Drittel der Senatoren und ein Teil der Gouverneurinnen und Gouverneure gewählt. Unterschiedlichen Gruppen von Nutzern wurden verschiedene Versionen einer Nachricht angezeigt. Ein Teil der Nutzer bekam zu sehen: „Heute ist Wahltag“; einem anderen Teil wurden zusätzlich kleine Bilder ihrer Facebook-„Freunde“ eingeblendet, die auf ihrer Seite bereits „Ich habe gewählt“ angeklickt hatten. Dieser einmalig gezeigte Beitrag führte zu 340.000 zusätzlichen Wählerinnen und Wählern in der Gruppe mit den angezeigten Bildern im Vergleich zu der Gruppe ohne die Bilder. 2012 wurde das Experiment wiederholt – mit ähnlichem Ausgang (270.000 Wählerinnen und Wähler zusätzlich). Berücksichtigt man, dass die Präsidentschaftswahl 2016 mit ca. 100.000 Stimmen Unterschied entschieden worden ist, wird die Bedeutung dieses Einflusses besonders deutlich (Tufekci 2017).

Gewaltenteilung?

Wie ist nun kontrollierbar, ob Facebook diesen Einfluss auf die Wahlbeteiligung zugunsten einer politischen Richtung ausnutzt, indem es zum Beispiel die stärker mobilisierende



Nachricht nur Nutzerinnen und Nutzern mit einer Präferenz für eine bestimmte Partei zeigt? Es ist derzeit nicht kontrollierbar. Und genau das ist ein Problem für eine demokratische Gesellschaft. Die aktuelle Diskussion über Einflussnahmen durch bezahlte Anzeigen oder systematisch aufgebaute gefälschte Accounts verschärft diese Problematik noch.

Was können Stadtgesellschaften, was können Kommunen, was können Bürgerinnen und Bürger angesichts dieser Herausforderung tun? Im Kern müssen sie sich darüber verständigen, wie sie mit diesem Risiko angesichts möglichen Nutzens umgehen wollen. Ratschläge in der aktuellen Debatte reichen von Datenabstinenten bis hin zu Fatalismus. Kommunen wie Bürgern wäre es möglich, Datenschutz ernst zu nehmen und auf zahlreiche Dienste, die durch eine Sammlung von Daten auffallen, ganz oder teilweise zu verzichten oder/und gegen sie zu protestieren. Alternativen – auch digitale – sind unzählige verfügbar. Allein die Bequemlichkeit spricht dagegen. Die Stadtgesellschaften müssen diesen Diskurs führen. Wir alle sind dafür verantwortlich. Niemand anderes wird es tun.



Abb. 2: Bezahlen per Smartphone (Foto: Jonas Leupe on Unsplash)

Kommunale Herausforderungen

Bevor sich die Frage stellt, welche digitalen Instrumente eine Kommune beschafft oder entwickelt, stellt sich die Frage, warum soll eine Kommune überhaupt digitalisieren? Was will sie damit erreichen? Welche Probleme hat sie überhaupt, die sie digital oder/und analog lösen möchte?

Eine große Herausforderung der Kommunen stellt der demografische Wandel mit den Phänomenen Wachstum und Schrumpfung, der alternden Gesellschaft und den verschiedenen Migrationsbewegungen dar. Die Integration und das Zusammenleben unterschiedlicher Gruppen und die Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern sind wichtige Aufgaben, um den Zusammenhalt der Gesellschaft sicherzustellen. Auch der Klimawandel und die Umsetzung der Energiewende müssen vor Ort umgesetzt werden. All diese Themen werden in den Kommunen verhandelt und häufig mit einem engen Finanzrahmen angegangen.

Ausgehend von diesen (und sicher noch weiteren) Herausforderungen müssen Stadtgesellschaften Ziele des Handelns formulieren und Strategien zur Entwicklung von Lösungen erarbeiten. Dabei können auch die neuen Möglichkeiten, die digitalisierte Verfahren erlauben, eine hilfreiche Rolle spielen. Erforderlich ist jedoch vor allem, die vielfältigen Aufgaben und Herausforderungen zu bewerten, Ziele und Strategien abzuleiten und zu priorisieren. Erst dann macht es Sinn, über passende digitale oder analoge Instrumente nachzudenken. Was sind die wichtigsten Aspekte des demografischen Wandels? Können digitale Instrumente bei deren Bewältigung helfen? Wie funktioniert Integration? Ist das digital unterstützbar? Wie wollen Bewohnerinnen und Bewohner die Stadt mitgestalten? Wie können webbasierte Medien dabei helfen? Die hier jeweils zuerst gestellte Frage zuerst zu beantworten, bevor Geräte und Apps angeschafft werden, kann erheblich zur Effizienz der Digitalisierung beitragen.

Viele Kommunen haben es noch nicht geschafft, eine Strategie für den Umgang mit der Digitalisierung zu erarbeiten. Vielerorts werden Einzelprojekte umgesetzt, Strategien, die sich an den konkreten Herausforderungen vor Ort orientieren, fehlen jedoch. Von unabhängigen Evaluationen ist selbst bei großen Projekten (z.B. der Wettbewerb Digitale Stadt; bitkom 2016) nichts zu sehen. Es gibt auch keine Blaupausen für die Digitalisierung. München, Gelsenkirchen oder Schwedt haben weder vergleichbare Voraussetzungen noch vermutlich die gleichen Prioritäten. Sie können sich austauschen, aber nicht einfach die Lösung des anderen kopieren.

Ziele vor Technik

Für alle angesprochenen Herausforderungen können digitale Instrumente Kommunen unterstützen. Zum einen als direkte Werkzeuge, mit denen Prozesse automatisiert oder beschleunigt werden können. Zum anderen jedoch – und das ist der viel größere Effekt – indem sie dazu anregen, die Prozesse, die digitalisiert werden sollen, zu hinterfragen und neu zu strukturieren. Durch neue Technologien sind neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit und automatisierter oder maschinenunterstützter Tätigkeit denkbar, die erst dann zutage treten, wenn die Prozesse einer Kommune an priorisierten Zielen neu zusammengesetzt werden.

Diese Arbeit funktioniert jedoch nur, wenn die Kommune weiß, was für sie wichtig ist. Will sie klein und beschaulich werden oder/und für internationale Investoren attraktiv sein? Braucht sie dafür WLAN in der Innenstadt eher als in den Stadtteilen? Und warum? Müssen Kindergärten und Grundschulen mit Breitband verkabelt und mit Tablets ausgestattet werden, bevor es genügend Kindergartenplätze und Ganztagsbetreuung gibt? Das müssen Stadtgesellschaften mit ihren Institutionen diskutieren, aushandeln und entscheiden. „Es denkt nicht für dich“ lautete der zutreffende Titel eines Schwerpunktheftes zur Digitalisierung der Wirtschafts-Zeitschrift brandeins Mit-



te 2016. Es handelt sich hier um politische Entscheidungen – um Wertentscheidungen. Die Frage „Wie wollen wir leben?“ wird mit und ohne Digitalisierung immer wieder neu gestellt und beantwortet werden müssen. Ob die Debatte dazu im Ratssaal, auf Twitter oder auf dem Marktplatz stattfindet, ist zweitrangig. Die gefundenen Antworten sind die Basis auch für eine gelungene Digitalisierung.

Zusammenfassung und Empfehlungen

Eine wirklich smarte Stadt ist eine Stadt, die eine „gute Stadtentwicklung“ betreibt und dabei die (technischen) Möglichkeiten ihrer Zeit nutzt. Wie auch schon in der Zeit ohne oder mit weniger Digitalisierung ist „gute Stadtentwicklung“ kein irgendwo definiertes Set an Verfahren oder Zuständen. Auch im Zeitalter von künstlicher Intelligenz und Big Data bedarf es des Streits um Ziele und Wege. Gemeinwohl entsteht nicht durch Rechenoperationen und Sensorik, sondern durch den Streit und den Ausgleich im politischen Prozess.

Die große Chance der Digitalisierung der Kommunen liegt darin, dass sie einen Anlass bietet, vorhandene Prozesse und Strukturen zu überprüfen. Mit neuen Möglichkeiten der Zusammenarbeit und der Automatisierung sind heute Organisations- und Arbeitsformen denkbar, die ohne den technologischen Fortschritt unmöglich wären. Dabei ist es oft schwieriger, alte Gewohnheiten und Regelungen aufzugeben als neue Software zu programmieren.



Abb. 3: Überwachung total (Foto: Arvin Febry on Unsplash)

Die große Herausforderung der Digitalisierung liegt darin, sich nicht in technischen Möglichkeiten zu verlieren, sondern eigene Ziele zu entwickeln und zu verfolgen. Lösungen sind nicht per se besser, weil sie digital sind. Und solange die dominierenden Geschäftsmodelle im Netz auf der Ausbeutung von Daten anderer zur Akkumulation von ökonomischer und politischer Macht beruhen, bergen digitale Lösungen, die sich solcher Angebote bedienen, auch erhebliche Risiken. Aber wenn Ziele und Strategien von einer freiheitlich-demokratischen Stadtgesellschaft entwickelt werden – durchaus auch mit dem Blick für die aktuellen neuen Möglichkeiten –, wird es auch digitale Instrumente geben, die helfen, diese Ziele effizienter

anzugehen. Die Kleider, die dem Kaiser versprochen wurden und werden, sind vielfach Illusion. Die falschen Schneider laben sich am Gold, die Berater reden ihnen nach dem Mund. Der Kaiser muss sich trauen, selber zu denken. Neue Kleider kann er im Winter sicher gut gebrauchen.

Michael Lobeck

Moderator und Berater in der Stadtentwicklung,
promediare.de, Bonn

Quellen:

- Anderson, Chris (2008): The end of theory. <https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/>
- bitkom (o.D.): Überblick: Digitale Stadt. <https://www.bitkom.org/Themen/Digitale-Transformation-Branchen/Artikel/Digitale-Stadt.html>
- Bosch (2017): Webseite Smart Bosch solutions for cities. Improve your citizens' quality of life. Connected devices, services, and solutions for city stakeholders. <https://www.bosch.com/products-and-services/connected-products-and-services/smart-cities/>
- Cisco (o.D.): Film auf der Webseite Cities and Communities. Smart city solutions drive connectivity, productivity, and security for your communities. <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/industries/smart-connected-communities.html>
- Hackenberg, Katharina/Lobeck, Michael/Wiegandt, Claus-Christian/Höhn, Alfred/Hasse, Felix/Jahn, Michael/BieBenecker, Stefan/Kurrle, Dagmar/Maas, Helge/Güsken, Sarah/Zechel, Mareike (2015): Deutschlands Städte werden digital. Düsseldorf. https://bit.ly/Deutschlands_Staedte
- Hatzelhoff, Lena/Humboldt, Kathrin/Lobeck, Michael/Wiegandt, Claus-C. (2012): Smart City konkret. Eine Zukunftswerkstatt in Deutschland zwischen Idee und Praxis. Jovis Verlag, Berlin.
- Knopp, Stefan (2017): Digitalisierungsprojekt „Smart City Bonn“ gestartet. In: General Anzeiger Bonn, 03.11.2017. <http://www.general-anzeiger-bonn.de/bonn/stadt-bonn/Digitalisierungsprojekt-Smart-City-Bonn-gestartet-article3692656.html>
- Lobeck, Michael (2017): Smart Cities. In: Heinrichs, Harald/Kirst, Ev/Plawitzki, Jule (Hg.): Gutes Leben vor Ort. Erich Schmidt Verlag, Berlin. S. 193-204.
- Mayer-Schönberger/Cukier (2013): Big Data. Die Revolution, die unser Leben verändern wird. S. 7ff.
- Morozov, Evgeny (2016): Diskussionsbeitrag in der Diskussion mit Saskia Sassen und Jakob Augstein bei der Veranstaltung Demokratie im digitalen Zeitalter. Video hier insbesondere von 1:01:20 bis 1:03:07. <https://www.youtube.com/watch?v=FFzY3JJy430>
- Siemens (2017): Webseite Pictures of the Future. Das Magazin für Forschung und Innovation. Smart Cities. Schöne neue Stadtwelt. <https://www.siemens.com/innovation/de/home/pictures-of-the-future/infrastruktur-und-finanzierung/smart-cities-trends.html>
- Tufekci, Zeynep (2017): We're building a dystopia just to make people click on ads. Talk at TEDGlobal>NYC at September 2017. https://www.ted.com/talks/zeynep_tufekci_we_re_building_a_dystopia_just_to_make_people_click_on_ads
- Weber, Christian (2014): Google versagt bei Grippe-Vorhersagen. Süddeutsche Zeitung 14.3.14. <http://www.sueddeutsche.de/wissen/big-data-google-versagt-bei-grippe-vorhersagen-1.1912226>
- Lazer, David u.a. (2014): The Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis. Science, Vol. 343, 14.3.14, S. 1.203-1.205.
- Wiegandt, Claus-Christian (2012): Stadtentwicklung in Deutschland. Trends zur Polarisierung. Geographische Rundschau 7-8, S. 46-53.