**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

**Band:** 31 (2018)

**Heft:** 6-7

Artikel: "Die Smart City verständlich machen"

Autor: Laube, Agnès

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-816343

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

#### Christian Geiger (35)

Seit Oktober 2017 ist Christian Geiger für die Stadt St. Gallen als Chief Digital Officer tätig. Seine Themen heissen Digitalisierung, Open Data, Open Government, E-Government und Smart City. Zuvor wa Geiger bei der Stadt Ulm für «Grundsatzfragen ulm 2.0) und die Förderung der «digitalen Kommune» verantwortlich. Er arbeitete und promovierte am Lehrstuhl für Verwaltungs- und Wirtschaftsinformatik der Zeppelin-Universität in Friedrichshafen zu Open Government und Open Data, zuvor studierte er Politik- und Verwaltungswissenschaften und Public Management and Governance.

# «Die Smart City verständlich machen»

Christian Geiger knüpft in St. Gallen am Netz der digitalen Technologien und Daten. Er will die Mehrwerte für die Menschen aufzeigen. Zwei Quartiere liefern Erkenntnisse.

Interview: Agnès Laube Foto: Claudio Baeggli

### Was ist eine Smart City?

Christian Geiger: Eine Stadt, in der digitale Technologien und Daten miteinander verknüpft sind, um die Lebensqualität der Einwohnerinnen und Einwohner und die Standortqualität für die Unternehmen zu erhöhen.

#### Welche Rolle spielen dabei die städtischen Behörden?

Bisher ist das Thema technisch geprägt. Das muss sich ändern: Im Fokus sollen die Mehrwerte für die Menschen stehen. Man liest in den Medien von selbstfahrenden Autos, von Parkplatzmanagement, von intelligenten Lichtkandelabern. Vieles ist auf Teilaspekte gerichtet, etwa Smart Metering oder Smart Parking, oder auf einzelne Gebäude und Quartiere. Die Städte haben die Aufgabe, das Thema ganzheitlich anzugehen, eine Vorgehensweise zu entwickeln und Orientierung zu bieten. Die Grundlage einer intelligenten Stadt bildet die technische Infrastruktur, so wie eine Strasse für die Autos. Weil diese Technologien auf Daten basieren, tragen die Städte eine grosse Verantwortung. Sie müssen den Menschen die Chancen der Digitalisierung aufzeigen, sie aber auch vor negativen Auswirkungen schützen, etwa vor dem Missbrauch oder dem Ausschluss aufgrund von Daten. Wesentlich ist die «digital literacy», dass also Einwohnerinnen und Mitarbeitende sensibilisiert und fähig sind, Möglichkeiten und Gefahren der Digitalisierung zu erkennen und damit umzugehen. Die Verwaltung muss sich mit den technischen Fragen beschäftigen, das Nötige für die Daten- und Informationssicherheit vorkehren, sich eng mit den Datenschutzbeauftragten abstimmen auf der Grundlage eines zeitgemässen Datenschutzrechts. Nur so wird eine Smart City ökonomisch, ökologisch und auch sozial nachhaltig.

St. Gallen hat in der Schweiz

die Nase vorn. Was läuft bei Ihnen besser?

Auch andere Städte sind dran - Winterthur, Zürich, Basel. Ich tausche mich mit den Zuständigen aus, auch mit Kolleginnen und Kollegen aus Konstanz, Bregenz, Köln, Berlin und Hamburg. In St. Gallen ist die Ausgangslage einfach besonders gut. Die Stadtwerke haben seit 2016 diverse Pilotprojekte durchgeführt, etwa Abfallcontainer mit Sensoren ausgerüstet, um die Routen der Entsorgungsfahrzeuge zu optimieren. Vor allem hat die Politik die Bedeutung des Themas früh erkannt. Der Stadtrat stiess einen Strategieprozess an, der zur Schaffung meiner Stelle führte.

#### Was sind Ihre Aufgaben?

Smart City ist ein Querschnittsthema: Es hat technische Facetten, soziale, ökonomische, ökologische, kommunikative und so weiter. Ich bin dem Stadtpräsidenten unterstellt und bündle und koordiniere Projekte, die die fünf Direktionen entwickeln. Mein Job ist es, das Ganze im Blick zu halten, Bestehendes zu hinterfragen und die «Bürgerbrille) aufzusetzen. Zudem leite ich den städtischen Lenkungsausschuss (digitale Stadt). Wir arbeiten in den sechs Feldern Smart People, Smart Government, Smart Environment, Smart Economy, Smart Mobility und Smart Living, gewichten diese aber unterschiedlich. Jede Stadt und jedes Quartier ist verschieden, man kann da nicht Konzepte überstülpen, die dort funktioniert haben.

## Welche technischen Infrastrukturen

#### hat St. Gallen installiert?

Glasfasernetze, Sensoren, WLAN und weitere Technologien, die miteinander kompatibel sein müssen. In St. Gallen wird das Glasfasernetz dieses Jahr fertiggestellt, dann sind 99 Prozent der Haushalte damit versorgt.

#### Wie (smart) ist die Stadt in den Quartieren Sturzenegg und Remishueb, in denen Sie Erkenntnisse gewinnen? Haben Sie die Bewohner in Ihr Vorgehen eingebunden?

Die Sturzenegg ist eine von der Wohnbaugenossenschaft St. Gallen erbaute Siedlung am westlichen Stadtrand, ein Pilotprojekt nach dem städtischen Energiekonzept 2050, um mit Gebäuden Erfahrungen in der vernetzten und →



Von (Smart People) bis (Smart Mobility): Christian Geiger hat vom Dach des St. Galler Rathauses die Stadt und ihre digitalen Projekte im Blick.

→ dezentralen Energieversorgung zu sammeln, wobei wir Elektrizität, Wärme und Mobilität betrachten. So versorgen zwei Blockheizkraftwerke kombiniert mit einem Spitzengaskessel die Mieterinnen und Mieter mit Wärme und Warmwasser und produzieren gleichzeitig Solarstrom für rund 26 Vier-Personen-Haushalte. Der überschüssige Strom fliesst ins städtische Netz. Wir setzen kommunikationsfähige Strom-, Gas- und Wasserzähler ein, die über das strahlungsarme Funknetz (Lora) und das Glasfasernetz ausgelesen werden. Die von den Stadtwerken eingebauten Technologien sind nicht bahnbrechend, innovativ ist ihre Vernetzung. Bei der Remishueb, einer Siedlung am Ostrand der Stadt mit 600 Bewohnerinnen und Bewohnern, geht es darum, diese Technologien in einer bestehenden Überbauung laufend zu realisieren. Erkenntnisse der Sturzenegg nützen der Remishueb. Die Bevölkerung ist von Beginn weg in die Quartiergestaltung involviert. In vier Workshops seit Ende 2016 haben die Bewohnerinnen und Bewohner zusammen mit der Stadt Massnahmen für die Bedürfnisse des Quartiers erarbeitet.

#### Für die Testquartiere hat die Stadt Apps entwickelt. Was können diese?

Sie dienen der Bevölkerung dabei, den Alltag zu vereinfachen, sich zu vernetzen und das Zusammenleben zu organisieren. Man kann untereinander kommunizieren, aber auch mit der Hausverwaltung. Sie enthalten Angebote wie einen Marktplatz für Dienstleistungen, eine Tauschbörse, Reservationsmöglichkeiten für Gemeinschaftsräume oder Mobilitätsangebote wie Mobility oder «Carvelo-2go). Die Apps sind aber nur Mittel zum Zweck, nämlich einerseits auf diese Dienste und auf Verbrauchsdaten

von Strom oder Wasser zugreifen zu können, und andererseits auch (social) zu werden, sprich das Mitwirken der Quartierbewohnerinnen zu fördern.

#### Nicht nur Firmen, auch Städte entwickeln also (smarte) Hilfsmittel. Gehört das zum Service public?

Gute Frage - selbst entwickeln oder die Daten den Privatunternehmen zur Verfügung stellen? Unternehmen der Informations- und Kommunikationstechnik (ICT) haben völlig andere Interessen als das Gemeinwesen. Die meisten Schweizer Städte sind sich der damit verbundenen Risiken bewusst. In Südkorea entwickeln ICT-Unternehmen Masterpläne, bauen Stadtteile, Wohnhäuser und vernetzen sie bis zum Staubsauger und zur Mikrowelle. Dort sind die Datenschutzgesetze anders als in Europa. Wollen wir so etwas? Ich glaube nicht. Mit der EU-Datenschutzverordnung hat sich der Gesetzgeber auf den Weg gemacht.

#### Was sind die wichtigsten Ziele

#### (intelligenter) Städte?

Die Lebensqualität erhöhen! Zeit sparen, weniger im Stau stehen, weniger Behördengänge machen, länger zu Hause leben im Alter, ein sicherer öffentlicher Raum zum Beispiel. In Zukunft auch selbstfahrende Autos oder Busse einsetzen. Uns geht es vor allem darum, mit digitaler Hilfe Ressourcen besser zu nutzen, etwa weniger Wasser und Strom zu verbrauchen. Aber: Niemand weiss, welche Anwendungen sich durchsetzen, welche die Bevölkerung annimmt. Das ist bei allen disruptiven Technologien so. Es braucht Jahre oder Jahrzehnte, bis sich Nutzen und Folgen deutlich zeigen. Wir verbauen zwar heute smarte Tools mit einer langen Lebensdauer, trotzdem fragt sich, was die nächste Generation erben wird.

#### So (smart) sind die Schweizer Städte

#### Basel

Der Regierungsrat hat im April 2018 die Strategie (Smart City Basel) veröffentlicht. Im Zentrum steht die bedürfnisorientierte Nutzung der digitalen Technologie, verbunden mit Echtzeit-Daten. Man will Ressourcen schonen und sparen, die nachhaltige Entwicklung voranbringen und die Lebensqualität für alle erhalten und stärken. Zu den Projekten gehört etwa die Kommunikation mit der Bevölkerung über das E-Government. Das Statistische Amt Basel-Stadt ist seit Mai 2017 auf dem Bundesportal opendata.swiss ve treten. Mit dem Projekt (Kapo 2016) wird die Arbeit der Kantonspolizei verbessert. Das Areal Basel Wolf, der unternutzte SBB-Güterbahnhof, haben die Grundeigentümerin SBB und der Kanton (Smart City Lab Wolf> getauft, um digitale Anwendungen zu testen, als Erstes in Mobilität und Logistik, und das Gebiet zu einem Pilotguartier auf- und auszubauen.

Im Berner Stadtrat liegen aus verschiedenen politischen Lagern Vorstösse für eine Smart-City-Strategie vor. Politischer Druck sei wichtig, sagen die Zuständigen bei der Stadt, aber Smart City sei ein Stück weit auch ein Hype im Standortmarketing. Die digitale Durchdringung der Stadt sei kein revolutionärer, sondern ein evolutionärer Vorgang. Grosse Teile der Stadt sind mit Glasfaserkabeln versorgt. ein selbstfahrender Quartierbus wird getestet. Auch bei der Luftmessung laufen Tests. Die Stadt legte die Bereiche ICT und E-Government zusammen, schuf einen strategischen Beirat und eine Fachstelle Digitalisierung. Man wolle unter anderem Projekte aus der Privatwirtschaft sorgfältig evaluieren können. Es gehe auch darum, die Ressourcen gezielt und sinnvoll einzusetzen. Oder für aufwendige Projekte und Prozesse neue Kredite zugesprochen zu erhalten.

Die Smart-City-Verantwortung liegt beim Kanton, der das Thema als Teil einer kantonalen Digitalstrategie versteht, die auch kleinere Gemeinden einbindet. Der Antrag für das ‹réseau digitale›, das Genf auf gleicher Stufe ansiedelt wie die Energie- oder Mobilitätsstrategie, liegt im Kantonsrat zur Vernehmlassung. Ein konkretes Projekt ist der elektrische Bus (Tosa), der das Park-and-Ride in Carouge mit dem Flughafen Genf noch in diesem Jahr verbinden soll. Vorhaben im Bereich Parking und Lärmschutz sind bereits umgesetzt worden.

«Wi-Fi Lugano», «App Lugano», «App Lugano eventi». Bike Sharing, digitale Verkehrsinformationen: Auch Lugano hat «smarte» Komponenten eingeführt. Nun sind Projekte in Gebäudeeffizienz, Fernauslesung des Energiekonsums und Carpooling geplant. Das Smart-City-Projekt der Stadt umfasst auch Ziele wie etwa die Verschönerung des Stadtbilds, das Wohlergehen der Gemeinschaft und die Steigerung der Standortattraktivität. Eine Gruppe aus verschiedenen Abteilungen (Informatik, Mobilität, Energie, Kommunikation, Statistik, Finanzen) bewertet und koordiniert Projektideen der städtischen Divisionen und stösst neue an.

#### Winterthur

Seit April 2018 ist eine Smart-City-Strategie in Kraft, gemeinsam ausgearbeitet seit 2016 von der Stadtverwaltung und von Experten des Center for Innovation & Entrepreneurship und des Instituts für Nachhaltige Entwicklung der ZHAW. Auf Anfang 2019 schafft Winterthur eine Fachstelle Smart City / Digitalisierung), ausserdem besteht ein (Innovationsteam) aus Vertreterinnen aller Departemente, der Stadtkanzlei und der ZHAW. Um die Bevölkerung zu beteiligen, gibt es den «Stadtmelder», ein Web-Tool, mit dem man etwa defekte Strassenlampen, beschädigte Haltestellen oder stehen gebliebene Uhren melden und so dazu beitragen kann, die Infrastruktur in Schuss zu halten

## Zürich

2016 erteilte der Gemeinderat dem Stadtrat den Auftrag, eine departementsübergreifende Smart-City-Strategie zu erarbeiten. Sie soll Handlungsfelder und langfristige Zielsetzungen ausweisen, die nötigen Ressourcen nennen und Pilotprojekte bestimmen, Chancen und Risiken aufzeigen, die mit der Digitalisierung auf Zürich zukommen, und dazu ebenfalls Massnahmen formulieren. Angesiedelt ist das Thema bei der Stadtentwicklung, die bis Ende 2018 ein Smart-City-Strategiepapier ausarbeitet.

#### Kritiker monieren, Städte würden teure Tools installieren, deren Folgen nicht abschätzbar seien, und der Datenschutz werde vernachlässigt.

Die technische Entwicklung ist immer schneller als die Gesetzgebung. Es ist wichtig zu regulieren, doch tut man es von Beginn weg zu stark, schränkt das Kreativität und damit Innovationen ein. Da gibt es kein Richtig oder Falsch. Einige Länder und Städte probieren einfach mal aus, testen, was das Zeug hält. Andere entwickeln perfekte Tools, die keiner mehr will, wenn sie marktreif sind. Testfelder sind nötig, um das Thema verständlich zu machen und zu diskutieren, was eine Smart City ist oder sein könnte. Und was nicht.

# Was sind Ihre nächsten Projekte? Welche Prioritäten setzen Sie?

Sie bleiben im Kern um Infrastruktur, Energie und Mobilität, wo St. Gallen bereits einige Projekte umgesetzt hat. Neben der verwaltungsinternen Organisation geht es um Datenmanagement oder Partizipation. Wesentlich sind die Ansätze von «Civic Tech», um die Digitalisierung in die Breite der Bevölkerung zu bringen, wobei das Fördern von «Open Data» mit dem Kanton St. Gallen eine wichtige Rolle spielt. Im Juli findet die nächste «Open Data»-Konferenz in St. Gallen statt, im Oktober die Wikicon 2018, das Treffen der deutschsprachigen Wikimedia-Community – zum ersten Mal in der Schweiz. Das Projekt «IT St. Gallen rockt» bezieht die IT-Unternehmen ein, das «Startfeld» ermöglicht Austausch unter Start-ups in der Region. Im Herbst beginnt das Projekt «Smartfeld», das sich vorab an Kinder und Jugendliche richtet.

#### Was ist mit den restlichen Bürgerinnen? Den KMU?

Wir planen Gesprächsforen, auch zu kritischen Fragen, um Chancen und Risiken intelligenter Städte zu diskutieren.

#### Es gibt Menschen, die Angst davor haben, der Technik ausgeliefert zu sein.

Früher haben Unternehmen IT-Produkte ‹top-down› eingeführt, die Arbeitnehmer mussten sich danach richten. Das kann doch nicht mehr sein! Smarte Technologien müssen sich auf den Bedarf der Nutzerinnen ausrichten.

# Sie sagten einmal: Keine Smart City ohne (smart people).

Dazu stehe ich. Eine Stadt ist nur intelligent, wenn sie den Menschen Mehrwerte bietet. Also fragt man am besten die Einwohnerinnen und Einwohner, was ihnen auf den Nägeln brennt. Man muss sich aber überlegen, wie man diese Infos abholt.

#### Google scannt Millionen von Arealplänen und Grundrissen ein. In Kombination mit Google Maps entsteht eine Art globales Online-Grundbuch. Werden in der Smart City die Planerinnen und Architekten durch Algorithmen ersetzt?

Mit digitalen Tools entwerfen Architektinnen schon heute schnell Varianten, vergleichen und bewerten sie. Am stärksten wird sich die Digitalisierung auf die Stadtplanung auswirken. Neue Arbeits- und Mobilitätsformen führen dazu, dass man nicht mehr in Gewerbe- und Wohngebieten denken wird. Daten helfen, Stadtentwicklung im grossen Massstab und gesamtheitlich zu modellieren, um heutige und künftige Probleme zu lösen. Ist die ‹letzte Meile› realisiert und Co-Working möglich, ergeben sich auch ausserhalb der Städte neue Siedlungsstrukturen. In Zeiten der Metropolisierung ist die Digitalisierung damit auch für den ländlichen Raum eine Chance.

#### Was liegt Ihnen besonders am Herzen?

Das Thema Smart City in die Breite zu vermitteln. Spezifisch nach Gruppe, auch zum Beispiel an die Planer. Heute führen vor allem Expertinnen und Experten den Diskurs. Wir müssen die Smart City aus dieser Bubble holen. ●

