

City Cockpits liefern das digitale Abbild einer Stadt

Seit je ist es eine Kernaufgabe der Verwaltung, die Bürgerinnen und Bürger mit Wasser, Energie und Mobilität zu versorgen. Im Zeitalter der Digitalisierung stösst ein neues, nicht fassbares Gut zur Grundversorgung dazu: Daten.



Ohne Daten keine Smart City. Amerikanische Firmen haben dieses Bedürfnis längst erkannt und verfügen in gewissen Bereichen, zum Beispiel bei Mobilitätsdaten, über viel genauere Daten als die Städte selbst. Die Städte können ihre Datenhoheit nur behalten, wenn sie die nötigen Investitionen tätigen und eigene Datenplattformen aufbauen, regulieren und betreiben.

Open Data vs. Closed Data

Die Städte können danach entscheiden, welche Daten sie im Sinne von Open Data allen Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung stellen und welche Daten sie

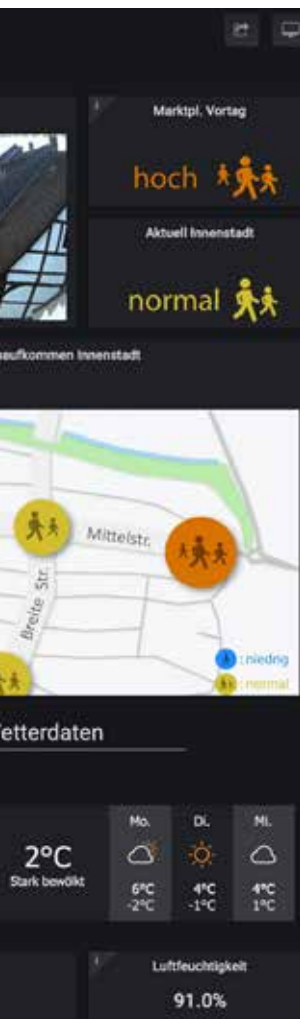
als Closed Data nur zur eigenen Effizienzsteuerung nutzen wollen. Die Debatte, welche Daten schützenswert sind oder welche Daten allen Bürgerinnen und Bürger gehören, hat gerade eben erst begonnen und wird uns noch lange beschäftigen. Sollen zum Beispiel die durchschnittlichen Noten von Schulen veröffentlicht werden, oder sollen diese unter Verschluss bleiben? Welcher der beiden Wege führt zu besseren Schulnoten und zu einem gerechten Schulwesen? Dieses Beispiel zeigt, dass neben dem Datenschutz und der Datensicherheit auch die Datenregulierung zu einer neuen Verwaltungsaufgabe wird. Eine

Datenstrategie ist darum eng verknüpft mit der Smart-City-Strategie. Die Daten bilden die Grundlage, damit Konzepte entwickelt und Massnahmen ergriffen werden können. Als Ausgangspunkt empfehlen sich digitale Stadtmodelle und City Cockpits, die auch an der Smart-Suisse intensiv thematisiert werden. Immer mehr Schweizer Städte entwickeln Smart-City-Strategien und betrachten die Digitalisierung und Daten als integrale Bestandteile. Smart bedeutet in diesem Zusammenhang eine Situationsanalyse: Wo steht die Stadt in der Digitalisierung, und wo soll damit begonnen werden? Es geht bei dieser Si-

tuationsanalyse vor allem darum, wie Daten erfasst, zusammengetragen und dargestellt werden, um einen Nutzen für Städte und dessen Bewohnerinnen und Bewohner bieten zu können.

Das Beispiel aus Deutschland

City Cockpits sind ein Beispiel dafür, wie diese Zusammenführung von Daten und Nutzen gelingen kann. Das Dashboard fasst sämtliche Datenströme aus beste-



Daten bilden die Grundlage, damit Konzepte entwickelt und Massnahmen ergriffen werden können. Als Ausgangspunkt empfehlen sich digitale Stadtmodelle und City Cockpits. Im Bild das City Cockpit Lemgo Digital. Die Plattform der deutschen Stadt Lemgo dient allein schon in Nordrhein-Westfalen 189 weiteren mittelgrossen Städten als Modell.

Bild: © Fraunhofer IOSB-INA

hender und zukünftiger Infrastruktur zusammen. Durch die offene Schnittstellenarchitektur werden Daten von unterschiedlichen Systemen und Sensoren (Verkehr, Energie, Umwelt und Sicherheit) zentral und in Echtzeit abgebildet. Nutzerinnen und Nutzer halten somit ein digitales Abbild ihrer Stadt in ihren Händen. Mit den aus der Analyse gewonnen Erkenntnissen können wertvolle Synergien geschaffen werden. Interessant ist diese Lösung nicht nur für aufstrebende Smart Cities, sondern beispielsweise auch für Energiestädte als zentrales Kontroll- und Vergleichsinstrument für Energie-, Verkehr und Umwelt-

SmartSuisse 18.–19. März 2020 im Congress Center Basel



SmartSuisse ist ein nationaler Strategiekongress mit Begleitausstellung, der die Erfolg versprechendsten Smart-City-Themen behandelt. Einzigartig sind der Mix zwischen Strategie und konkreten Lösungen sowie der branchenübergreifende Ansatz mit dem Ziel, den öffentlichen Sektor mit der Wirtschaft und Wissenschaft stärker zu vernetzen. SmartSuisse richtet sich an alle Akteure, die das urbane Leben von morgen aktiv und nachhaltig mitgestalten wollen. Im Rahmen der Fachtagung vom 18. März werden von EnergieSchweiz zum zweiten Mal die Preise für die Smart City Innovation Challenge verliehen.

Infos:
www.smartsuisse.com

daten. In Deutschland hat die Stadt Lemgo zusammen mit dem Fraunhofer Institut IOSB-INA und dem Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) im letzten Jahr ein solches City Cockpit realisiert. Es zeigt neben dem Verkehrsstrom auch den Besucherstrom und die aktuelle Parkraumbellegung an. Darüber hinaus wurden noch aktuelle Wetterdaten sowie aktuelle Tweets eingefügt.

City Cockpits in der Schweiz

Auch in der Schweiz werden solche Smart City Cockpits angeboten, zum Beispiel von dem Smart City-Systemintegrator Elektron. Das Cockpit gibt es in zwei Versionen: das Colibird-Cockpit oder das [ui!] Cockpit. Colibird ist ein Beispiel für die Visualisierung von Energiedaten und deren Überwachung. Es werden alle Verbrauchsdaten wie Strom, Wasser und Gas gesammelt und live dargestellt. Im Dashboard werden Stromverbrauch, Anteil erneuerbarer Energien, Energiekosten sowie Wärmeverbrauch und CO₂-Ausstoss angezeigt. Die Dateneingabe für das Cockpit kann voll automatisch oder aber auch manuell erfolgen und ist dabei unabhängig von der Anzahl der Zähler und Gebäudetypen, so lassen sich von Spitälern, Sportbauten bis hin zu Ein- und Mehrfamilienhäusern in das System integrieren. Dies erlaubt Nutzerinnen und Nutzern die einfache Eingabe und Überwachung der Energiedaten und -kosten. Das [ui!] Cockpit ist ein Beispiel für die Echtzeitvisualisierung von städtischen Datenströmen. Es werden hierfür Verkehrsdaten, Luft- und Klimadaten gesammelt und mit weiteren Datenquellen von Drittanbietern in Echtzeit abgebildet. Das Cockpit lässt sich bedarfsgerecht auf individuelle Anforderungen anpassen und kann jederzeit erweitert werden. Es ermöglicht Städten und Gemeinden, der Bevölkerung Zugang zu einzelnen Daten

zu geben, und schafft somit nachhaltig Transparenz, Akzeptanz und dadurch bessere Lebensqualität. Die automatisierten Analysen können darüber hinaus auf zielgerichtete und vorrausschauende Optimierungsmassnahmen hinweisen. Die deutsche Festspielstadt Bad Hersfeld nutzt das Cockpit bereits und bezieht seine Bewohnerinnen und Bewohner mit ein. Diese können mithilfe einer entsprechenden App die Lärmbelastung erfassen, und die App sendet die aufzeichneten Daten direkt an die Stadtverwaltung. Dort werden diese nach den höchsten Messwerten kategorisiert. Zudem werden über das Cockpit auch die Füllstände der städtischen Mülleimer und die Auslastung von E-Ladestationen überwacht.

Stefanie Pfeil, SmartSuisse



Symbolische Überreichung des «City Cockpits» für die Alte Hansestadt Lemgo (v.l.n.r.): Maxim Friesen (wiss. Mitarbeiter, inIT), Jürgen Jasperneite (Leiter des Fraunhofer IOSB-INA und Initiator von Lemgo Digital), Reiner Austermann (Bürgermeister der Alten Hansestadt Lemgo) und Jens-Peter Seick (Projektleiter Lemgo Digital).

Bild: © Fraunhofer IOSB-INA