

«Smart Cities»:

neue Herausforderungen für BDO

Öffentliche Verwaltungen entwickeln digitale Projekte in Bereichen, die neu durchdacht werden müssen. Ein Gespräch mit Jacques Blanc, der in der Westschweiz für die Beratung von öffentlichen Verwaltungen sowie für die Entwicklung und Koordination der weltweit durchgeführten «Smart and Sustainable Cities»-Projekte von BDO zuständig ist.

Muriel Raemy (Text), Stadt Pully und BG Ingénieurs Conseils SA (Fotos)



Jacques Blanc, Sie sind in der Westschweiz für die Entwicklung von Beratungsdienstleistungen für öffentliche Verwaltungen, insbesondere für «Smart Cities»-Projekte, zuständig. Erklären Sie uns, worum es dabei geht.

Die Digitalisierung krempelt unseren Alltag komplett um. Alles verändert sich, insbesondere die sozialen Strukturen, die Wirtschaftsmodelle, der Zugang zu Wissen sowie der Sinn und Wert der Arbeit. Diese Faktoren des Wandels generieren neue Verhaltensweisen, Erwartungen und Bedürfnisse. Städte und Gemeinden müssen ihre Angebote und Dienstleistungen anpassen und die Verwaltungsstrukturen neu organisieren. Ich denke insbesondere an den demografischen Wandel und die Alterung der Bevölkerung, aber auch an die Durchmischung der Bevölkerung und ihre Folgen für die gesellschaftliche Organisation. Ebenso denke ich an die Ressourcenverknappung – einschliesslich Themen wie Wasser- und Energieversorgung, Verwaltung der verfügbaren Flächen, Abfallbewirtschaftung und Abwasserentsorgung. Wichtig sind aber auch neue Technologien, die es ermöglichen, die öffentlichen Infrastrukturen auf völlig neue Weise zu verwalten.

In diesem Zusammenhang entsteht also das Konzept der «Smart Cities»?

Ja, und ob diese nun «smart» sind oder nicht, sei dahingestellt, aber das Ziel für die Gemeinden besteht darin, diese neuen Technologien zu nutzen. Dies gilt vor allem für die Kommunikationstechnologien. Diese ermöglichen eine optimale Interaktion mit den Einwohnern und schaffen Nähe. Zudem



**Jacques Blanc, Partner
Leiter Unternehmensberatung
Region Westschweiz bei BDO**

wird dadurch die Infrastruktur «intelligenter» und effizienter und kann wirtschaftlicher verwaltet werden.

Dieser «technologische» Aspekt ist kein Selbstzweck. Die eigentliche Herausforderung für eine Gemeinde besteht darin, zu definieren, warum sie diese Technologien nutzen will. Dabei stellt sich die entscheidende Frage, inwiefern sie nützlich und notwendig sind, um die Lebensqualität zu verbessern. Dies erfordert einen neuen Ansatz für die Verwaltung und die politischen Entscheidungsprozesse.

Mit welchen Herausforderungen müssen die öffentlichen Verwaltungen rechnen?

Die Herausforderungen sind vielfältig und zahlreich. Die Gemeinden müssen in der Lage sein, eine Zukunftsvision auszuarbeiten, bei der sie all diese Veränderungen integrieren. Gleichzeitig müssen sie auch auf neue ethische, finanzielle und regulatorische Fragen reagieren können. Um Entscheidungen in diesen neuen Bereichen zu treffen, müssen sie sich auf intern vorhandenes Fachwissen stützen oder fehlendes Wissen erarbeiten.

Heute müssen Städte nicht nur «intelligent» sein, sondern auch nachhaltige Ansprüche erfüllen. Mit anderen Worten, Nachhaltigkeit soll in den strategischen Zielen verankert sein.

Das Beispiel der Stadt Pully spricht für sich (siehe S. 20). Pully ist insofern eine Referenz, da sie als eine der ersten Städte in der Schweiz verschiedene Indikatoren völlig



Die Stadt Pully misst verschiedene Indikatoren, um eine Bestandsaufnahme ihrer aktuellen Situation in Bezug auf «Intelligenz und Nachhaltigkeit» zu machen.

transparent misst, um eine Bestandsaufnahme ihrer aktuellen Situation in Bezug auf «Intelligenz und Nachhaltigkeit» zu machen. In diesem Fall werden die Indikatoren verwendet, die von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) im Rahmen des U4SSC-Projekts (United for Smart and Sustainable Cities) der Vereinten Nationen entwickelt wurden.

Welchen Beitrag kann BDO leisten?

BDO ist in der Lage, auf allen Stufen der politischen Entscheidungskette zu intervenieren und die Kontinuität zu gewährleisten. Dies beginnt mit dem Ausarbeiten einer Vision – ein wesentlicher Schritt bei der Definition und Umsetzung von strategischen Massnahmen und Projekten für eine Gemeinde – und endet mit der Auswahl und der Priorisierung der daraus resultierenden Investitionen. Mit unseren Führungs- und Organisationskompetenzen unterstützen wir unsere Kunden bei der Reorganisation von Entscheidungsprozessen und beim Aufbau der erforderlichen «agileren» Verwaltungsstrukturen. Zudem können wir öffentliche Verwaltungen in allen regulatorischen und finanziellen Bereichen beraten, die von diesen Änderungen betroffen sind.

BDO arbeitet eng mit BG Ingénieurs Conseils SA (siehe S. 21) zusammen. Das Unternehmen verfügt über umfangreiche Erfahrung bei der Begleitung von Städten in Bezug auf die Entwicklung von «intelligenten» Infrastrukturen. Gemeinsam wollen wir ihre Bedürfnisse in ihrer Gesamtheit verstehen. ■

Pully

eine Stadt nutzt ihre Daten

Thierry Lassueur, Leiter der Abteilung Stadtwerke, und Gérald Pittet, Leiter Informatik von Pully, begannen vor mehr als fünf Jahren über die Digitalisierung ihrer Stadt nachzudenken. Das Fazit? Auch wenn die Technik mit neuen effizienten und praktischen Lösungen aufwartet, der eigentliche Prozess, der dadurch angestossen wird, ist ein menschlicher.

«Smart ist vor allem unsere interne Zusammenarbeit, die reibungsloser, schneller und damit intelligenter geworden ist!» Thierry Lassueur und Gérald Pittet sprechen gerne über die Entwicklung, die sie vor über fünf Jahren gemeinsam angestossen haben. «Gemeinsam mit Swisscom hatten wir ein aussergewöhnliches Projekt aufgelegt. Als eine der ersten Städte in der Schweiz überhaupt hat Pully schon 2014 die Verbindungsdaten zu den Mobilfunk-Antennen genutzt, um die Verkehrsströme im Stadtzentrum auszuwerten. Weitere Tools wie eine Open-

Source-Software eröffneten uns neue Perspektiven in der Verwaltung der Wasser- und Stromversorgungsnetze», erinnert sich Thierry Lassueur. «Auch wenn uns damals noch nicht klar war, welche Form diese digitale Entwicklung annimmt, wussten wir, dass wir vorausschauen und ein Netz entwickeln mussten, das grosse Datenmengen verkraften kann», ergänzt Gérald Pittet.

«Smarte» Dynamik

Die Gespräche in den einzelnen Abteilungen zeigten auf, wo die Bedürfnisse und das

Potenzial von Pully liegen. Es entstand das Bild einer Verwaltung, die die Informationstechnologien nutzen will, um Leistungen bereitzustellen, die auf die Erwartungen der Einwohner zugeschnitten sind, aber auch die Arbeit ihrer Beschäftigten erleichtern sollen. «Menschlich, nutzerfreundlich, praktisch und effizient: Diese vier Werte standen im Mittelpunkt der Diskussionen und wurden von der Gemeinde als Ziele definiert. Heute dienen sie als Kompass, an dem sich der technologische Fortschritt messen lässt. Ein «virtueller Schalter» als zentrale digitale Anlaufstelle und eine Plattform für ältere Menschen wurden bereits eingeführt. Die übrigen Dienstleistungen betreffen vor allem die interne Verwaltung», ergänzen Thierry Lassueur und Gérald Pittet.

Kürzlich hat die Nachbargemeinde von Lausanne ihre Vorreiterrolle mit der Teilnahme an der Initiative «United for smart and sustainable cities» (U4SSC) weiter ausgebaut. Der von ihr publizierte Bericht «Pully à la loupe» («Pully unter der Lupe») gibt Auskunft über den Digitalisierungsgrad und die nachhaltige Entwicklung. Grundlage für den Bericht sind eine Reihe von Indikatoren der Vereinten Nationen zu Sicherheit, Mobilität, Internetzugang, Abfallwirtschaft, Umweltverschmutzung oder Bildung. Für die beiden Abteilungsleiter ein sehr wichtiges Instrument. «Die Studie dokumentiert die Bereiche, auf die wir unsere Bemühungen konzentrieren sollen. Aktuell sind dies insbesondere die sanfte Mobilität und der Energieverbrauch der öffentlichen Gebäude.»

 smart.pully.ch



Pully nimmt eine Vorreiterrolle im Bereich Smart Cities ein.

Die Stadt

der Zukunft?

Das schweizweit tätige Ingenieur- und Beratungsunternehmen BG begleitet Städte und Gemeinden bei ihrer «Smart»-Strategie. Warum soll man Daten messen und erfassen? Die Antworten finden sich in zahlreichen möglichen Handlungsfeldern. Ein Gespräch mit Guillaume Massard, Partner und Leiter des Geschäftsbereichs Gebäude, Energie und Raumplanung bei BG.

BG wurde 1954 in Lausanne gegründet und berät hauptsächlich Kunden aus der Schweiz und Frankreich bei der Entwicklung von effizienten und nachhaltigen Bauprojekten. «Wir sind seit mehr als 20 Jahren auf Stadt-, Quartier- oder Gemeindeebene in allen Aspekten von Netzplanung, Mobilität, Infrastruktur oder der Überwachung von Überbauungen tätig. Die Digitalisierung hat zu mehr Komplexität geführt und die Möglichkeiten erweitert, was neue interdisziplinäre Fähigkeiten erfordert», sagt Guillaume Massard, Leiter des Geschäftsbereichs Gebäude, Energie und Raumplanung bei BG.

Digitale Strategie

Die Herausforderungen, welche die Digitalisierung mit sich bringt, zwingen die Ingenieure, die Komfortzone in der Planung, Konstruktion und Statik zu verlassen. «Aus diesem Grund gehen wir eine Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (EPFL) und BDO ein, um Indikatoren zu definieren, die an unsere nationalen Gegebenheiten angepasst sind», sagt Guillaume Massard. «Am wichtigsten ist es, herauszufinden, warum die Behörden, die uns beauftragen, Daten messen und erfassen wollen. Sie bitten uns vor allem darum, ihnen verstehen zu helfen, was eine digitale Strategie auf ihrer Ebene bedeutet.»

Das Konzept der «Smart Cities» zielt auf nachhaltige Lösungen im Bereich Raumplanung und Energieversorgung. Ziel ist, die Effizienz aller Tätigkeitsbereiche zu steigern, bei einer zugleich florierenden lokalen Wirtschaft. Die Steuerung eines Wasserversorgungssystems, die Einrichtung eines

2.0-Schalters für die Einwohner oder ein Mobilitätsdienst auf Abruf: Die Indikatoren, die zur Bewertung aller Einträge ins Pflichtenheft einer Gemeinde oder Stadt gewählt wurden, spielen eine Schlüsselrolle beim Festlegen der Roadmap für eine umfassende Digitalisierung der Dienstleistungen. «Eine Gemeinde wird so nach und nach neu geschaffen: Bündelung und Weiterentwicklung von Kompetenzen? Intelligente Beleuchtung? Echtzeit-Messung der Ver-

schmutzung in der Stadt? Doch die effizienteste und rationellste Möglichkeit, Steuerungssysteme zu entwickeln oder Daten in einem Gebiet zu erfassen, erfordert nicht unbedingt digitale Lösungen. Wir wollen Intelligenz am richtigen Ort und vor allem gemeinsam entwickeln!», sagt Guillaume Massard abschliessend.

 bg-21.com



BG hat für die erste vollautomatisierte U-Bahn-Linie der Schweiz (M2 Lausanne Ouchy-Epalinges-Croisettes) die Planung und Systemtechnik entworfen. Aktuell arbeitet BG an der Linie M3 für den Ausbau der intelligenten Mobilität in der Agglomeration Lausanne-Morges.