Messdaten-Management

Zentrale Drehscheibe

[24.07.2020] Aktuell gemessene Daten sind das Fundament der digitalen Transformation. Dabei kommt es darauf an, dass diese zentral und möglichst zeitnah für die unterschiedlichen Anwendungen und Dienste zur Verfügung stehen. Dem Messdaten-Management kommt somit eine ganz neue und zentrale Rolle zu.

Bislang war das Thema MDM – klassisch vor allem als Meter Data Management verstanden – in peripheren Systemen wie dem Energiedaten-Management oder neuerdings auch der Gateway Administration angesiedelt. Spätestens mit dem Start der Marktkommunikation 2020 (MaKo 2020) und ihren teilweise sehr gravierenden Änderungen bei den Marktprozessen sowie der neuen Rolle des Messdienstleisters wurde jedoch klar, dass das Messdaten-Management grundsätzlich überdacht werden muss. Denn die aus der MaKo 2020 folgende weitere prozessuale Entflechtung führt dazu, dass auch das Daten-Management immer komplexer und weiter differenziert wird. Um dies in den Griff zu bekommen, war es sinnvoll, das Messdaten-Management aus der Peripherie zu holen und direkt in die operativen Prozesse zu integrieren. Zudem reicht es nicht mehr aus, den Zähler in den Fokus zu stellen. Andere Quellen wie das Internet of Things (IoT) oder LoRaWAN werden künftig ebenso relevant, wenn es darum geht, ganzheitliche digitale Angebote und Dienste umzusetzen. Eine übergreifende Sicht auf alle Informationen ist somit eine zentrale Voraussetzung dafür, dass sich ein Stadtwerk auch als digitaler Versorger aufstellen kann.

Gesamtbild des Verbrauchs

Um echte Mehrwertdienste anbieten zu können, reicht es ebenfalls nicht mehr aus, ausschließlich auf Zählerdaten zugreifen zu können. Neben Strom, Gas, Wasser oder Wärme im Sinne von Fernwärme spielt eine ganze Reihe von weiteren Faktoren eine wichtige Rolle, wenn es um die Umsetzung von neuen Geschäftsmodellen geht. Dabei ist es auch nicht sinnvoll – wie heute üblich – mit Dutzenden von Software-Rucksäcken zu arbeiten. Ein Beispiel ist die Heiz- und Nebenkostenabrechnung: Die derzeitigen Platzhirsche in diesem Feld liefern einmal jährlich eine Abrechnung, die meist intransparent und für den Kunden wenig nachvollziehbar ist.
Über eine direkt an das Messdaten-Management angebundene Heiz- und Nebenkostenabrechnung ist es dagegen nicht nur möglich, auch diese Daten zentral zu sammeln, zu verarbeiten und abzurechnen. Damit lassen sich vielmehr alle energetischen Daten miteinander in Beziehung setzen. Auf diese Weise erhält der Kunde ein umfassendes Gesamtbild seines Energieverbrauchs, und es können ihm auf dieser Basis energetische Maßnahmen empfohlen werden, über die er sein Verbrauchsverhalten insgesamt optimieren kann. Damit lassen sich nicht nur entsprechende Dienstleistungen für die ortsansässige Wohnungswirtschaft umsetzen. Gerade auch für den Bereich der kommunalen Liegenschaftsverwaltung könnten Stadtwerke hier neue Angebote aufbauen.

Messwertprozesse selbst durchführen

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Prozessintegration: Egal ob die Messwerte aus Gateway Administration, MaKo, Zählerfernauslesung (ZFA), Submetering- oder IoT-Plattformen übermittelt werden – Systeme wie das P/5 MDM von Wilken fungieren künftig als intelligente Plattformen, die

Messwertprozesse selbst durchführen, aber auch andere Geschäftsprozesse direkt mit Messwerten füttern. Das MDM plausibilisiert die Messwerte, bereitet sie auf, aggregiert die MaLo-Energiemengen oder bildet Ersatzwerte und übermittelt diese per Marktkommunikation an die beteiligten Partner.
Über LoRaWAN und IoT können Stadtwerke noch weitere Potenziale erschließen. Ein Beispiel sind Elektromobilität und Ladesäulen im öffentlichen Parkraum: Die Kommune hat ein Interesse daran, dass der Parkplatz nicht länger besetzt ist als notwendig beziehungsweise gestattet. Wenn nun die Ladedaten mit denen von LoRa-Parksensoren zusammenführt werden, könnte man dem E-Autofahrer aktiv ein Angebot zum Umparken inklusive des Verweises auf freie Parkplätze in der direkten Umgebung machen – auf Basis von Echtzeitdaten. Mit weiteren Messwerten, die etwa durch die Nutzung einer Stadtwerke-Card für das Parken im Parkhaus oder andere Dienstleistungen entstehen, können ganz neue Cross-Selling-Potenziale erschlossen werden. Viele Stadtwerke sind auch auf weiteren Feldern aktiv, wie etwa beim Bäderbetrieb oder im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Wenn all diese Daten in einem zentralen Daten-Management verfügbar wären, sind der Fantasie kaum Grenzen gesetzt. Denn das zentrale Messdaten-Management unterstützt eine 360-Grad-Sicht auf jeden Kunden.

Vorteile für die Smart City

Zur Smart City ist es mithilfe des Messdaten-Managements nur noch ein weiterer kleiner Schritt. Denn dank der Fähigkeit, LoRa- oder IoT-Daten über die zentrale Datenplattform zu verarbeiten, lassen sich beliebige zusätzliche Datendienstleistungen aufsetzen. Ein ganz profanes Beispiel ist die Freihaltung von Rettungswegen, die sich über die Integration von entsprechend angebrachten Sensoren realisieren lässt. Weitere einfache Datendienstleistungen können die Überwachung von Pegelständen in Regenüberlaufbecken oder im Abwasserbereich sein.
Am Ende können Stadtwerke zum Betreiber der kompletten digitalen Infrastruktur einer Stadt werden. Die Bürger haben dann über eine Stadt-App und individualisierbare Portallösungen, wie sie Wilken etwa mit seinem One2One-Portal anbietet, Zugriff auf alle Leistungen. Dabei geht es dann auch nicht mehr nur um originäre Angebote des Versorgungsunternehmens. Darüber hinaus können auch die Verwaltung, Kulturinstitutionen, soziale Einrichtungen sowie die städtischen Unternehmen in eine solche Infrastruktur eingebunden werden. Behördengänge lassen sich dann ebenso abwickeln wie die Kommunikation mit der Kita. Der Verbraucher kauft dann nicht mehr nur eine Theaterkarte, sondern gleichzeitig die Fahrt mit Taxi oder Bus hin und zurück sowie den Cocktail in der Pause im Paket zum Pauschalpreis.

()

Dieser Beitrag ist im Juni Sonderheft 2020 von stadt+werk zur Digitalisierung der Energiewirtschaft erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Informationstechnik, Wilken, Messdaten-Management, One2One-Portal