



Smartes Parkieren in Lenzburg

Nie mehr Parkplätze suchen, sondern nur noch freie Plätze in der Nähe finden. Über das Low Power Network funken in Lenzburg die rund 80 Parkplätze zweier offener Parkfelder beim Schloss ihre aktuelle Belegung an ein zentrales Parkleitsystem. Das Pilotprojekt zeigt die Chancen des Internet der Dinge für Städte auf.

Das Schloss Lenzburg ist ein beliebtes Ausflugsziel. Auf den zwei dazugehörigen Parkplätzen finden sich oft keine freien Plätze mehr; ein unnötiger Such- und Wendeverkehr ist die Folge. Dank eines Pilotprojekts übermittelt nun jeder einzelne Parkplatz auf den beiden offenen Parkfeldern seine Belegung in Echtzeit direkt ins Parkleitsystem, in eine Webseite und künftig auch in eine App. Der Suchverkehr wird damit überflüssig. Dafür braucht es nur eine Low Power Network-Basisstation sowie batteriebetriebene Funksensoren, die auf jedem Stellplatz in den Asphalt eingelassen wurden. Christian Brenner, Leiter Tiefbauamt der Stadt Lenzburg erklärt: „Die Infrastrukturkosten in ein solches Parkleitsystem sind sehr gering. Eine aufwändige Verkabelung entfällt.“

Ein Baustein der intelligenten Stadt

Eine solche Vernetzung wie in Lenzburg legt den Grundstein für sogenannte Smart Cities. Solche intelligenten Städte nutzen die Chancen der Digitalisierung, um ihren Lebensraum zu verbessern, ihren Bewohnern weiterentwickelte Dienstleistungen zu bieten und nachhaltiger zu werden. Lenzburg macht diesen Schritt – und die Parkplätze sind erst der Anfang. Auch erste Parkuhren sind über das Mobilfunknetz verbunden, die Benutzer zahlen einfach über ihr Smartphone. Künftig könnten Sammelcontainer und weitere Objekte vernetzt werden. Bei der Müllabfuhr beispielsweise wären keine unnötigen Sammelfahrten mehr nötig, sondern die Stadt könnte diese gezielt und effizient leeren.

Praxistest des neuen Low Power Network

Für Swisscom ist das Projekt mit Lenzburg einer von zahlreichen Praxistests für das Low Power Network. Sie hat es zusammen mit den Partnern Smarcom und Worldsensing aus dem LPN-



Ökosystem realisiert. Gerhard Schedler, Leiter M2M bei Swisscom Enterprise Customers, sagt: "Das Low Power Network ist für Städte prädestiniert: Es punktet mit einer grossen Reichweite und einer einfachen Vernetzung von batteriebetriebenen Sensoren." Je mehr Sensoren vorhanden sind, desto gezielter kann eine Stadt ihre Ressourcen und die Nutzung ihrer Infrastruktur steuern.

Nebst der Vernetzung und Digitalisierung unterstützt Swisscom Städte auch in der Planung auf dem Weg zur Smart City. In Pully, im Kanton Waadt, entwickelt sie zusammen mit der Stadt eine Methode zur verbesserten Infrastruktur- und Verkehrsplanung. Dank der Auswertung anonymisierter und aggregierter Mobilfunkdaten werden Verkehrsströme nun in ihrer Gesamtheit deutlich sichtbar.

Bern, 25. November 2015

Das Internet der Dinge (auch Internet of Things, IoT) verbindet Gegenstände, Infrastrukturen und Menschen. Eine solche Vernetzung ermöglicht das Low Power Network (LPN). Es ist komplementär zum Mobilfunknetz und ergänzt bestehende Machine-to-Machine-(M2M)-Lösungen auf Mobilfunkbasis. Das Netz besteht aus zusätzlichen Gateways mit geringer Sendeleistung (max. 0,5 Watt), die an verschiedenen Standorten installiert werden. Es vernetzt einfach batteriebetriebene Sensoren, die mit einer handelsüblichen AA-Batterie geringe Datenmengen während fünf bis sieben Jahren konstant übermitteln. Die Emissionen von LPN liegen deutlich unter denen eines Funktelefons. Swisscom betreibt derzeit Pilotnetze in Genf, Zürich und Lenzburg.