

Gemeinsam für LoRaWAN

[15.06.2021] Eine Kooperation für den Aufbau eines LoRaWAN-Netzes haben im Kreis Ludwigsburg verschiedene Partner vereinbart: Der Zweckverband KBL, die Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim und die Netze BW. Noch vor der Sommerpause soll die Technik zur Verfügung stehen.

Mit vereinten Kräften wollen sie den Kommunen im Kreis Ludwigsburg in Baden-Württemberg den Schritt in die digitale Zukunft ermöglichen: Der Zweckverband KBL, die Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim (SWLB) und die Netze BW haben eine Zusammenarbeit für den Aufbau eines LoRaWAN-Netzes vereinbart. Das teilen jetzt die SWLB mit. Noch vor der Sommerpause soll die Technik zur Verfügung stehen. Der Verbandsvorsitzende des Zweckverbands, Landrat Dietmar Allgaier (CDU), sieht in der Kooperation den großen Vorteil, flächendeckend agieren zu können: „Die heute unterzeichnete Vereinbarung ist ein Meilenstein auf dem Weg zur modernen Kommunalverwaltung. Ich freue mich sehr, dass wir schon bald allen 39 Städten und Gemeinden in unserem Kreis eine wichtige Hilfestellung bei der Digitalisierung ihrer Prozesse bieten können – mit zwei starken Partnern an unserer Seite.“

Sensoren melden Grenzwerte

„Digitale Technologie ist der Schlüssel zur urbanen Infrastruktur von morgen“, ergänzt Zweckverbands-Geschäftsführer Viktor Kostic. „Die Kommunen werden sich zu Smart Citys entwickeln, wofür wir mit dem LoRaWAN die Grundlage schaffen. Das ermöglicht einen technischen Fortschritt, der die Städte und Gemeinden in ihren Bemühungen um die Digitalisierung vieler Handlungsfelder unterstützt.“ Zahlreiche Prozesse lassen sich mithilfe des Funknetzes effizienter gestalten: Ob defekte Straßenlampen, Fernauslesung von Wasserzählern oder der CO₂-Gehalt der Luft in Klassenräumen – mit dem LoRaWAN können Mess- und Schaltvorgänge automatisiert gesteuert sowie Informationen oder Warnhinweise übermittelt werden, informieren die SWLB. Die Liste könnte beliebig weitergeführt werden.

Gemeinsames Grundverständnis

Schier unendlich sei die Reihe möglicher Anwendungsfälle im Rahmen des „Internet der Dinge“ oder Internet of Things (IoT). Dort würden die Daten zur weiteren Verwendung durch die Kommunen, beispielsweise über IoT-Plattformen, bereitstehen. Das Prinzip funktioniert auch in umgekehrter Richtung, also für Steuerungen. „Die SWLB bringt sich nicht nur mit ihrem Know-how in Sachen Weitverkehrsnetz ein, sondern auch mit ihren Infrastrukturen. Wir gewähren uns im Rahmen unserer Kooperation gegenseitigen Zugang zu den Gateways der Partner, was sicher keine Selbstverständlichkeit ist“, betont Johannes Rager, Geschäftsführer der Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim. „Umso erwähnenswerter ist es, dass wir auch in diesem Punkt recht schnell ein gemeinsames Grundverständnis hatten.“

Große Entfernungen überbrücken

Die Abkürzung LoRaWAN steht für Long Range Wide Area Network und bezeichnet ein großflächiges Netzwerk. Strahlungsarm und energieeffizient kann das Funknetz laut SWLB über weite Entfernungen Messwerte oder die Zustände von Sensoren und Aktoren übertragen. Es brauche nur wenige, in der Regel stationäre Gateways und Funkantennen, die dafür das Rückgrat bilden. Mit Batterien bestückte Sensoren an den zu überwachenden Einrichtungen liefern ihre Informationen über diese Gateways an zwei

Netzwerk-Server der Stadtwerke und der Netze BW.

LoRaWAN als Basis

#bild2 „IoT eröffnet uns neue Wege zur intelligenten und automatisierten Gestaltung von Arbeitsabläufen. Die Basis dafür ist das LoRaWAN, mit dem die Kommunen Teile ihrer Infrastruktur datenbasiert kontrollieren und steuern können“, erklärt Steffen Ringwald, Geschäftsführer der Netze BW. „Intern bezeichnen wir diese Technik auch als Funknetz der Zukunft. Wir freuen uns, den Weg mit unseren Partnern gemeinsam zu gehen.“

„Ein Konnektierungssystem wie LoRaWAN bietet Kommunen in selbstbestimmter Flächenabdeckung ein riesiges Spektrum an realisierbaren Smart-City-Applikationen“, ist Christian Schneider, Vorsitzender der Geschäftsführung der SWLB, überzeugt und ergänzt: „Wir können die unterschiedlichsten Anwendungsfälle abbilden und über smarte Technologien sowohl intelligentes städtisches Leben ermöglichen als auch die Lebensqualität steigern. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Wir kennen heute erst einen Bruchteil dessen, was morgen schon über das Hirn des Netzwerks, die IoT-Plattform, möglich sein wird. Wir freuen uns auf die gute Zusammenarbeit.“

(co)

Stichwörter: Smart City, Kreis Ludwigsburg, Zweckverband KBL, Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim (SWLB), LoRaWAN, IoT