

Wolfsburg LoRaWAN im Test

[23.10.2019] Verschiedene Versuche zum Einsatz der LoRaWAN-Technologie hat die Stadt Wolfsburg gemeinsam mit den Stadtwerken und deren Telekommunikationstochter WOBCOM gestartet.

Neue digitale Wege gehen die Stadtwerke Wolfsburg und ihr Tochterunternehmen WOBCOM, regionaler Anbieter für Telekommunikation in Wolfsburg und der Region. Im Rahmen des Projekts WOB.smart werden gemeinsam mit der Stadt Wolfsburg Versuche mit der Technologie LoRaWAN, einem Low-Power-Wireless-Netzwerkprotokoll gestartet. LoRa steht für Long Range und ist ein Kommunikationsstandard für Funkverbindungen mit großer Reichweite. Er hat eine höhere Leistungsübertragungsbilanz als jede andere standardisierte Kommunikationstechnik. Durch die Echtzeitverarbeitung der Informationen und die sehr einfache Installation wird eine Vielzahl von Anwendungsszenarien ermöglicht, welche künftig in zahlreichen Bereichen zum Einsatz kommen.

LoRaWAN für Altglascontainer

In Wolfsburg sind derzeit sechs Gateways in Betrieb. Sie stehen in der Innenstadt und in verschiedenen Stadtteilen auf hohen Gebäuden, um eine große Reichweite zu garantieren und Ausfallsicherheit durch Redundanzen zu schaffen. Über eine offene Datenplattform können künftig alle öffentlichen, frei verfügbaren Daten eingesehen werden, so zum Beispiel Umwelt- und Wetterdaten, Mobilitäts- und Verkehrsdaten oder die Füllstände verschiedener Container.

Im Zuge des Versuchsprojekts smart.waste sollen in Wolfsburg zunächst testweise einige Altglascontainer mit der LoRaWAN-Technik ausgestattet werden. Das soll es ermöglichen, deren Füllstand in Zukunft schon von zu Hause aus zu prüfen, um unnötige Fahrten zu vollen Containern zu vermeiden. Natürlich meldet smart.waste den Füllstand auch an das Abfall-Management des zuständigen Entsorgungsunternehmens. So können Container bedarfsgerecht geleert werden.

Verschiedene Projekte gestartet

Künftig kann über die WOB.smart-Technik zudem eingesehen werden, ob der gewünschte Parkplatz an der E-Ladesäule frei ist. Im Zuge des Glasfaserausbaus hat WOBCOM in Wolfsburg

darüber hinaus bereits einige Points of Presence (POP) aufgestellt, welche zur Gebäudeüberwachung mit der LoRaWAN-Technik ausgestattet wurden. Das Vorhaben smart.weather wiederum erfasst mittels Wetterstationen im Stadtgebiet Daten zu Temperatur, Luftdruck, Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Windrichtung. In Kürze sollen auch diese an die Stadt Wolfsburg übermittelt werden. Im Rahmen eines gemeinsamen Projekts mit dem Energieversorger LSW werden außerdem an verschiedenen Standorten Großzähler für Wasser sowie Messbezirkszähler für Wärme mit der neuen Technik ausgestattet. Die Zähler übermitteln ihre Stände direkt an LSW, es muss kein Mitarbeiter mehr vor Ort mühsam den Zählerstand ermitteln.

Kontinuierlicher Ausbau

All diese Projekte unterstützen die Initiative #WolfsburgDigital. Hierbei strebt die Stadt an, sich zur Modellkommune für Digitalisierung und Elektromobilität zu entwickeln. Die WOBCOM.smart-Technik wird von WOBCOM und den Stadtwerken kontinuierlich ausgebaut – und das über die Stadtgrenzen von Wolfsburg hinaus. Zusammengeführt werden die Daten auf einer offenen Datenplattform, die für die zentrale Steuerung und Informationsgewinnung einer Smart City eine wichtige Funktion einnimmt; natürlich alles anonymisiert und konform mit sämtlichen Datenschutzrichtlinien.

Sebastian Ackerman

Ackermann, Sebastian

Sebastian Ackermann ist bei der Stadtwerke-Wolfsburg-Tochter WOBCOM dafür zuständig, mit dem Projekt WOB.smart einen wesentlichen Beitrag zur Digitalisierung Wolfsburgs zu leisten. Zuvor war Ackermann unter anderem als Systemadministrator tätig.

<https://www.wobcom.de>

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe September/Okttober 2019 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren. (Deep Link)

Stichwörter: Smart City, Wolfsburg, LoRaWAN, Stadtwerke Wolfsburg, WOBCOM

Bildquelle: Stadt Wolfsburg

Quelle: www.stadt-und-werk.de