Zukunft ist Kommune.

Mit LoRaWAN ins digitale Zeitalter.

SWU

Intelligente Anwendungen für Kommunen

LoRaWAN Funktechnologie

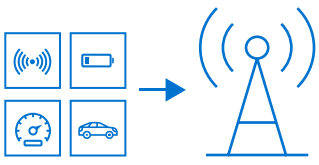
Unsere Zukunft ist digital. Aufgaben des Alltags werden künftig über das Internet gesteuert (IoT – Internet der Dinge). LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) in Kombination mit einer passenden Software überträgt Funksignale und trägt so zu einer verbesserten Abwicklung kommunaler Aufgaben bei. Dies kommt auch dem Klimaschutz zugute.

Ein Beispiel: Übervolle Altpapier- und Glascontainer sorgen für Unmut bei der Bevölkerung. Eine zu früh terminierte Leerung verursacht unnötige Kosten. Sensoren melden über LoRaWAN, wenn die Container voll sind. So wird die Leerung zum perfekten Zeitpunkt veranlasst.

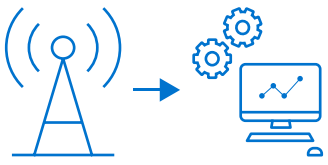
Weitere kommunale Aufgaben können mit LoRaWAN optimiert werden. Neben den Füllstandsmessungen gehören Messdatenübertragung, Energiemanagement, Umweltmessungen, Verkehrszählungen, Parkraum- und Grünflächenmanagement u.v.m. zu den Einsatzmöglichkeiten dieser zukunftsweisenden Technologie.

Der Aufbau der LoRaWAN-Basisstationen auf Ihren öffentlichen Gebäuden erfolgt für Sie durch die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm Netze. Zusammen mit der citysens GmbH, einem Tochterunternehmen der SWU TeleNet, stellen wir viele Anwendungen und Einsatzmöglichkeiten bereit. Alles aus einer Hand und an Ihre Bedürfnisse angepasst.

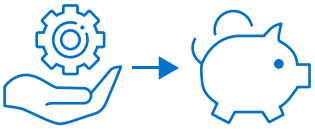
So funktioniert LoRaWAN



1.
Verschiedene Sensoren und Sender, beispielsweise an öffentlichen Gebäuden und Plätzen, ermitteln Daten und senden diese zur LoRaWAN-Basisstation.



2.
Die Basisstation nimmt Daten auf und verschlüsselt diese. Die Durchleitung erfolgt über eine sichere IP-Verbindung an den LoRaWAN-Server.



3.
Verwendung der Kennzahlen für ein effizientes Management von Energie- und Umweltdaten zur Kosteneinsparung.

SWU Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm
Verlass dich drauf.

Das alles kann LoRaWAN

Die Funktechnologie LoRaWAN ist maßgeblich an der Entwicklung von kommunalen intelligenten Anwendungen beteiligt. Sie hilft dabei, eine nachhaltige und prozessoptimierte Infrastruktur in Ihrer Kommune aufzubauen, Wartezeiten und Wege zu verkürzen und die vorhandenen Ressourcen effizient zu nutzen. Durch die Vernetzung von Anlagen, Maschinen und Gegenständen profitieren Sie von diesen Vorteilen durch erhöhte Lebensqualität. Die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm Netze übernimmt den Aufbau der LoRaWAN-Basisstationen auf Ihren öffentlichen Gebäuden. Zusammen mit der SWU TeleNet-Tochter citysens GmbH stellen wir Ihnen vielfältige Anwendungen bereit. Alles aus einer Hand und angepasst an Ihre Bedürfnisse.

Unsere Leistungen

- Bereitstellung des LoRaWAN Netzes
- Anmeldung bei der Bundesnetzagentur
- Alle vier Jahre: Wartung der Antennen
- Sichere Übertragung (End-to-End-Verschlüsselung) und Verarbeitung gewonnener Daten
- Aufbereitung der Daten zur Entwicklung von Kennzahlen
- Beratung zur bedarfsorientierten Verwendung der gewonnenen Kennzahlen zur Entlastung der kommunalen Verwaltung

Ihre Vorteile

- Sichere Daten und zuverlässige Datenübertragung
- Komprimiertes Datenvolumen
- Entwicklung von Kennzahlen zur Optimierung von Prozessen
- Ökonomische und ökologische Einsparungen durch effiziente Arbeitsabläufe
- Einsparungen tragen zum Klimaschutz bei
- LoRaWAN kann ergänzend zu anderen Funktechnologien genutzt werden

Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir ein maßgeschneidertes Konzept für Ihre Kommune. Mit der SWU als Partner können Sie in folgenden Bereichen profitieren:

Verkehrsmanagement: Parkraumüberwachung, Verkehrslenkung, Verkehrszählung

Fernauslesung von Zählerständen: Strom, Wasser, Wärme und Gas im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Überwachung Umweltparameter: Füllstand von Müllbehältnissen, Temperatur, Feuchtigkeit, Lärm

Wohnungswirtschaft: Kombination aus Zählerständen, Parkraumüberwachung, Überwachung Umweltparameter

Sicherheitsmanagement: Leckage, Kurzschlussüberwachung

Überwachung von Objektzuständen: Türöffnungszustände, Kurzschlüsse

Energiemanagement: Verbrauchszahlen für Einsparmaßnahmen

Landwirtschaftsmanagement: Umweltmessungen, Grünflächenmanagement, Datensammlung auf öffentlichen Flächen zur Optimierung der Abläufe und für den Klimaschutz

Gabriele Demberger
Kommunale Kunden
Telefon 0731 166-1012
gabriele.demberger@swu.de

Matthias Bloching
Kommunale Kunden
Telefon 0731 166-1677
matthias.bloching@swu.de

SWU Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH
Karlstraße 1-3
89073 Ulm
Telefon 0731 166-0
direktvermarktung@swu.de

www.swu.de

FSC
www.fsc.org
Platzhalter
FSC® C000000

Stand: Oktober 2021/PA