



AarteWAN – LoRa-Gateway der zweiten Generation

Das auf dem De-facto-Industrie-Standard LoRa basierende Netzwerkprotokoll LoRaWAN verbreitet sich immer mehr. In Zusammenarbeit mit dem nordamerikanischen Chip-Hersteller Semtech Corporation legt Aartesys nun einen LoRa-Gateway der zweiten Generation vor. Er stellt eine Weltneuheit dar.

Funk für das IoT

Das so genannte Internet der Dinge (IoT) erfordert die drahtlose Verbindung unterschiedlichster Geräte, Einrichtungen und Maschinen. Als kostengünstige Alternative zum GSM-Netz etabliert sich zunehmend die Long-Range-Funktechnologie. Die Architektur eines LoRaWAN ist dabei sternförmig aufgebaut. Die verschiedenen Devices kommunizieren über Funk mit Basisstationen, welche dann ih-

rerseits mit Netzwerkservers in Verbindung stehen. Die als Basisstationen eingesetzten LoRa-Gateways erreichen Zielgeräte und Sensoren in bis zu 20 Kilometern Entfernung und zwar auch innerhalb von Gebäuden und – bei kürzeren Distanzen – sogar in Kellern. Die Funktechnologie benötigt sehr wenig Strom, was sich entscheidend auf die Lebensdauer der Sensoren auswirkt.

Vorteile AarteWAN

Der nun vorliegende AarteWAN LoRa-Gateway weist gegenüber herkömmlichen Geräten und gegenüber GSM-basierten Lösungen einige überzeugende Vorteile auf:



Position lokalisieren

Durch Triangulation können Sensoren lokalisiert werden, und zwar ohne GPS.



Preisgünstig

AarteWAN kann ausserordentlich preisgünstig eine grosse Anzahl von Geräten erfassen.



Keine Funkkonzession

LoRaWAN-Anwendungen benötigen keine Funkkonzession.



Fernwartung

Durch den integrierten EasyGateway® kann der AarteWAN LoRa-Gateway sehr gut aus der Ferne angesteuert und beispielsweise mit neuer Software aufdatiert werden.

Unterschiedlichste Anwendungen

Bereits ist international eine Vielzahl von LoRa-Anwendungen implementiert worden. Telco-Unternehmen bauen parallel zu ihren anderen Netzen LoRaWANs auf, um beispielsweise Low-Bitrate-Machine-to-Machine-Kommunikation zu ermöglichen. Post-Unternehmen verfolgen Sendungen oder platzieren Sensoren in Briefkästen. Energieversorger nutzen LoRaWAN für das Zählerauslesen und für Haussteuerungen. Ausserdem können Kühlketten überwacht, die Parkplatzsuche vereinfacht, Gesundheitsapps angesteuert, der Füllgrad von Müllcontainern abgefragt oder der Standort von Tieren eruiert werden. Diese willkürliche Aufzählung vermag die Vielzahl der Möglichkeiten lediglich anzudeuten.

Interessiert?

Falls Sie mehr über AarteWAN wissen möchten, finden Sie ein Technikblatt unseres LoRa-Gateways auf unserer Website. Oder noch besser: Sie vereinbaren einen Termin, damit wir mit Ihnen eine ideale Lösung für Ihr Projekt diskutieren können.