

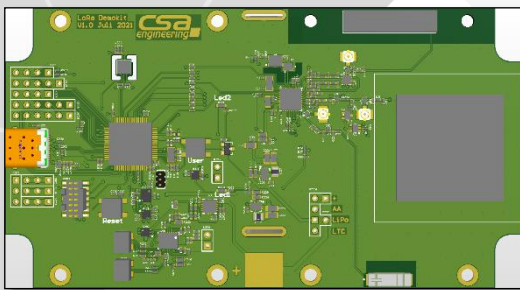
Theoretisch verstanden ist noch nicht umgesetzt, denn erst bei der praktischen Umsetzung werden die tatsächlichen Herausforderungen sichtbar. Darum realisieren wir als CSA mit Demonstratoren komplette Durchstiche um Schnittstellen zu klären, Stolpersteine zu identifizieren und Lösungen zu erarbeiten.

LoRa Demonstrator

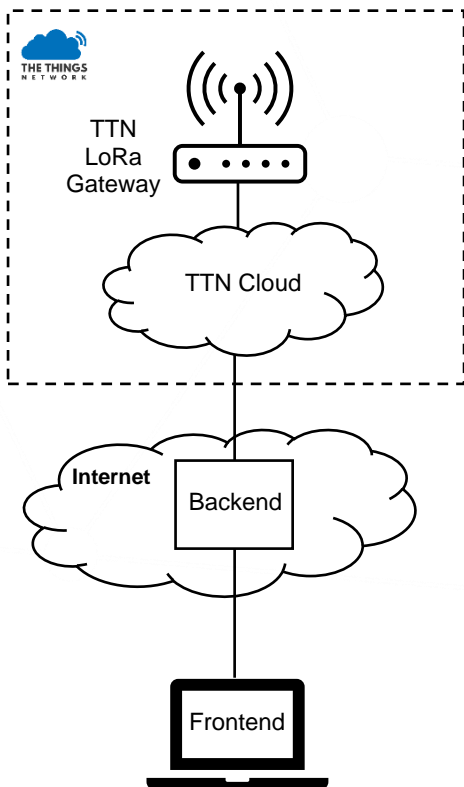
Der LoRa Demonstrator ermöglicht die drahtlose Erfassung von Sensor- und Positionsdaten sowie deren Übermittlung über LoRa ins cloudbasierte Backend. Dort werden die Daten verarbeitet und für weitere Analysen und Entscheide aufbereitet. Schliesslich erfolgt die Visualisierung der aufbereiteten Daten auf einer webbasierten Benutzeroberfläche, die einen schnellen und einfachen Zugriff auf die gewonnenen Erkenntnisse ermöglicht.

Der LoRa Demonstrator ist somit eine ideale Lösung um die Möglichkeiten und Leistungsfähigkeit der LoRa Technologie in Erfahrung zu bringen und bietet einen geeigneten Startpunkt für kundenspezifische LoRa Projekte.

Folgende Technologien sind verwendet: STM32L4, LR1110, .NET MVC



- Low-Power Design
- Batterie- oder Akkubetrieb
- Laden über Qi-Charging
- Sensoren:
Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, VOC, Beschleunigung, Gyroskop
- Antennen:
LoRa, GPS, WiFi



- TTN als offenes und kostenloses LoRa Netzwerk
- Gute Abdeckung im urbanen Gebiet



- Sensor- und Positionsdaten in Datenbank speichern
- Positionsdaten auflösen
- Device Management
- Benutzerauthentifizierung

- Visualisierung der Sensordaten
- Konfiguration der Devices

