

Smart Building

Ein Wasserschaden durch Rohrbruch oder Leckage, Energieverluste durch offene Fenster oder versperrte Feuerwehzufahrten – in intelligenten Gebäuden gehören diese Szenarien der Vergangenheit an. Mit entsprechenden Sensoren lassen sich zahlreiche Zustände im und am Gebäude überwachen. Die Daten werden über das LoRaWAN-Netz übertragen und ermöglichen ein schnelles Handeln. Informationen zur Luftqualität oder Raumtemperatur können ebenfalls übertragen werden.

So haben Immobilienverwalter zahlreiche Parameter kontinuierlich im Blick, können für Prozesse z.B. bei der Müllentsorgung effizienter gestalten und Schäden am Gebäude vorbeugen.





Smart Building

Ausgangslage:

- Die Luftqualität im Gebäude, Rettungswege vor dem Gebäude, Füllstände
- Abfallbehälter, Türen und Fenster werden nicht überwacht
- Erhöhter Energieverbrauch durch offene Fenster und Türen kann nicht vermieden werden.
- Leckagen an Wasserleitungen und nicht schließende Absperrungen können nicht schnell genug identifiziert werden.
- Wasserschäden sind oft sehr kostenintensiv und Versicherungsprämien sehr hoch, insbesondere bei Schwingböden (z.B. in Turnhallen)



LoRaWAN CO₂- und Raumsensor
Sensor zur Messung verschiedener Daten in Räumen

Lösung und Umsetzung:

- Umsetzung der verschiedenen Anwendungsszenarien/Versendung aller Sensordaten über LoRaWAN an die ELEMENT IoT Plattform
- Alarmmeldungen bei drohenden oder bereits eingetretenen Netzausfällen
- Mit der ZENNER IoT-Plattform können die Daten der Anwendungsfälle weiterverarbeitet werden.
- Mittels Energie-Effizienz-Software (e2watch) werden Grenzwerte überwacht und Schaltbefehle abgesetzt.



LoRaWAN Kontakt-,
Temperatur- und Feuchtesensor
Funkfähiger Sensor zur Überwachung von
Türen und Fenstern inkl. Raumklima

Nutzen:

- Schnelle Reaktionsmöglichkeit bei Leckagen und Schäden (Vermeidung von Wasserschäden und hohen Versicherungsprämien)
- Einfaches Monitoring durch Regel- und Alarmmanagement
- Erhöhung des Raumklimas/der Lebens- und Arbeitsqualität/ Besseres Lernklima
- Effizienter Einsatz von Servicepersonal
- Einsparung von Energie und Kosten