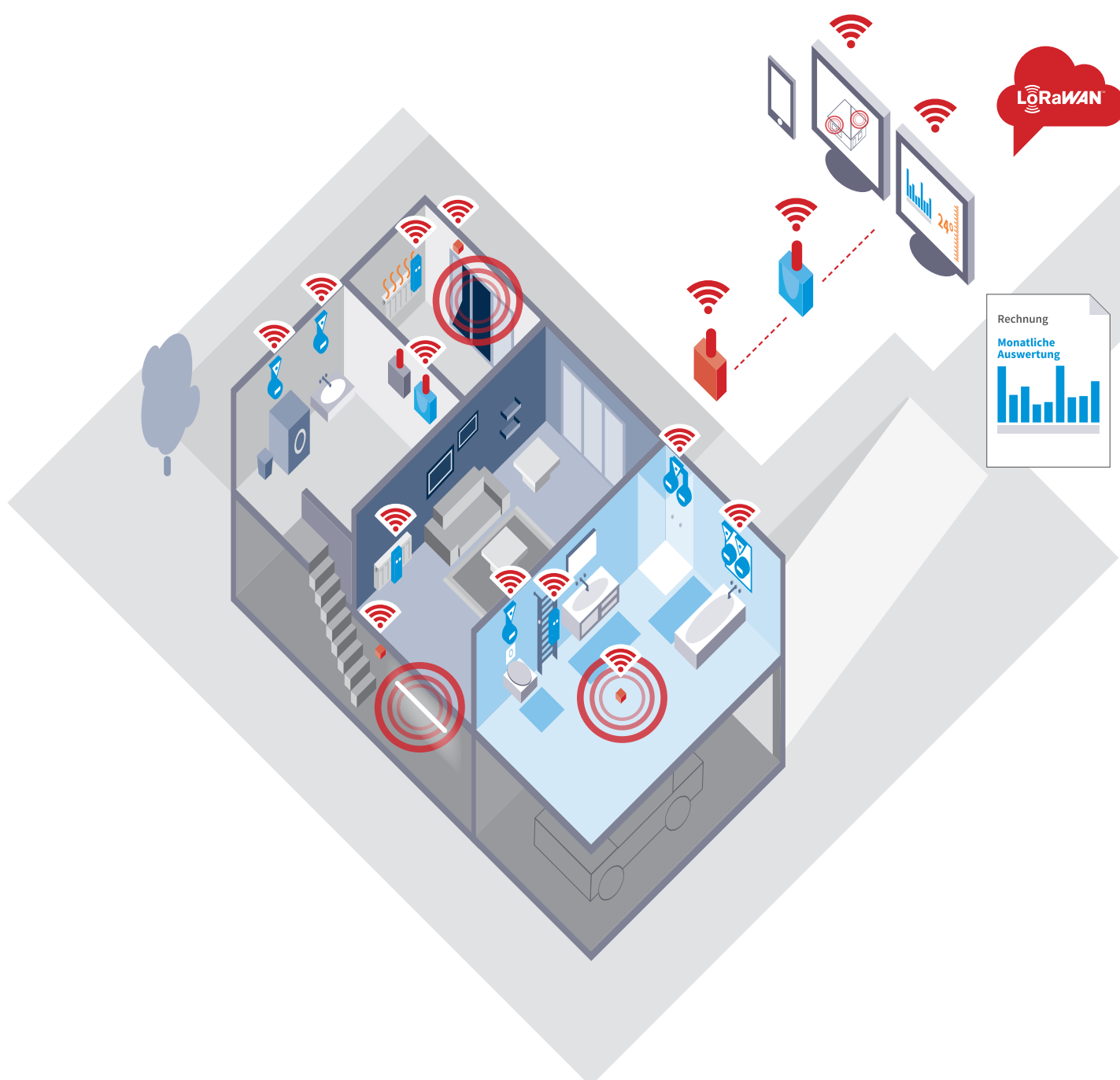


Smart Energy – Effizienz-Check für Gebäude

Wohnhaus, Bürogebäude, Schule oder Industriegebäude – Gebäude verbrauchen Energie für Heizung und Klimaanlage, Warmwasseraufbereitung oder Beleuchtung. Mit moderner Sensorik lassen sich Energieverbräuche messen und steuern.

Unnötige Verbräuche werden identifiziert und können künftig vermieden werden. Auch das Nutzungsverhalten der einzelnen Verbraucher kann analysiert und optimiert werden. So wird es möglich, dass Energie nur dort verbraucht wird, wo sie wirklich benötigt wird.



Smart Energy – Effizienz-Check für Gebäude

Ausgangslage:

- Versteckte oder nicht offensichtliche Energieverbräuche sind oft kaum identifizierbar (Dauerverbraucher, alte Stromfresser).
- Falsches Nutzungsverhalten innerhalb von Gebäuden führt zu höheren Verbräuchen (Ineffizientes Lüften, keine Nachtabsenkung).
- Unklarheit über die Verbrauchssituation im Gebäude bzgl. Ort und Zeitraum des Energie- und Wasserverbrauchs bzw. der Zusammensetzung des Gesamtverbrauchs

Lösung und Umsetzung:

- Temporäre räumlich und zeitlich hochaufgelöste Messungen mit LoRaWAN:
 - Gas, Wasser, Wärme, Strom
 - Temperatur, Licht
 - Lüftungsverhalten
 - Raumluftqualität
- Individuelle Einzelmessung von Verbrauchern und Gebäudeabschnitten
- Einmalige Datenanalyse des Nutzungs- und Verbrauchsverhaltens

Nutzen:

- Einfache Verbrauchserfassung und Analyse
- Schnelle Reaktionsmöglichkeit
- Identifikation von Optimierungspotentialen
- Senkung der Energiekosten



IDU LoRaWAN-Indoor-Gateway
Gateway zur Integration von LoRaWAN-Geräten in LoRaWAN-Funksysteme



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