



# SMART BUILDING CO<sub>2</sub>- und Klimamonitoring

## DER EINFACHE WEG ZU EINEM SMARTEN RAUMKLIMA!

In geschlossenen Räumen, ohne automatische Luftzirkulation, kann das Monitoring von CO<sub>2</sub>, Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit entscheidend die Konzentration und Gesundheit der Personen beeinflussen. Neben der Beeinträchtigung des Auffassungsvermögens kommt es zu einem Anstieg von Schadstoffen sowie einer Verbreitung von Keimen, die das Risiko von Infektionskrankheiten erhöhen können. Um diesen Gefahren vorzubeugen, überwacht die SMART BUILDING Lösung der WITCOM unter anderem die Raumtemperatur und den CO<sub>2</sub>-Gehalt. Im Falle einer Grenzwertüberschreitung können Anwesende auf verschiedene Weisen informiert werden, beispielsweise durch eine vor Ort befindliche Anzeige oder durch den Versand von Mitteilungen. Hierfür wird ein Sensor installiert, der entweder unabhängig mit einer Batterie betrieben oder an das Stromnetz angeschlossen werden kann, um die erforderlichen Daten bereitzustellen. Dank der Übermittlung des Sensorstatus (z. B. Batteriellevel) ist der Wartungsaufwand für die Hausverwaltung planbar. Eine von WITCOM bereitgestellte Weboberfläche ist rund um die Uhr verfügbar und ermöglicht die Auslesung, Darstellung und Verarbeitung der Daten. Die üblichen Sensortypen erfassen CO<sub>2</sub>, die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit und die Beleuchtungsstärke im Raum.

## WIE FUNKTIONIERT DIE LÖSUNG?

Die Grundlage dieser Lösung bildet das in Wiesbaden betriebene LoRaWAN-Netz der WiTCOM. Durch eine Bedarfsmeldung zur Datenauslesung mittels Sensorik hat WiTCOM im Rahmen eines Proof-of-Concepts (PoC) die Möglichkeit, die Netzabdeckung zu überprüfen und gezielt auf individuelle Kundenanforderungen einzugehen. In einem gemeinsamen Gespräch wird die Lösung vorgestellt und an den Bedarf angepasst, um Ziele wie Kostensenkungen, Vereinfachung von Abläufen und erhöhte Transparenz zu erreichen. WiTCOM empfiehlt geeignete Sensoren, die vom Kunden beschafft werden. Diese werden von Spezialisten konfiguriert und in das LoRaWAN-Netz eingebunden. Der Kunde erhält einen Zugang zur IoT-Plattform von WiTCOM, um die Daten auszulesen und zu verarbeiten. Während der dreimonatigen (3) PoC-Laufzeit kann der Kunde die Lösung individuell anpassen und gemeinsam mit WiTCOM als Ansprechpartner testen.

In enger Zusammenarbeit mit einem Spezialisten werden für eine kundenindividuelle Lösung in der IoT-Plattform passende Regeln definiert. Diese Regeln legen fest, wie die Daten übermittelt werden und welche Aktionen basierend auf den ausgelesenen Datenpunkten erfolgen. Die von den Sensoren an die IoT-Plattform gesendeten Daten werden durch einen sensor-typ-spezifischen Parser lesbar gemacht. WiTCOM bietet zudem verschiedene Schnittstellen zur Weiterleitung der Daten an Kundenanwendungen an. Abhängig von der Übertragungshäufigkeit können die meist batteriebetriebenen Sensoren über mehrere Jahre hinweg genutzt werden und senden Statusmeldungen, womit eine planbare Wartung ermöglicht wird.

Der PoC bietet die Möglichkeit, kundenseitige Anforderungen auf die Machbarkeit der im Produkt WiTCOM SMART CITY LINK enthaltenen Leistungen zu prüfen.

Nach erfolgreichem Abschluss des PoC kann das Produkt WiTCOM SMART CITY LINK beauftragt werden. Mit dem Produkt WiTCOM SMART CITY LINK haben Kunden die Möglichkeit, kostengünstig Daten von schwer zugänglichen oder im Raum Wiesbaden verteilten Standorten einfach und zentral zu sammeln. Eine Erweiterung der Standorte ist jederzeit möglich.

## IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK!

- Senkung von Schadstoffen und Eindämmung von Keimen in geschlossenen Räumen
- Steigerung der Produktivität durch den Hinweis auf Frischluftzufuhr
- Möglichkeit der Kostensenkung, Vereinfachung von Abläufen und Transparenz
- Planbarer Wartungsaufwand durch Statusmeldungen und eine kompakte Bauform der Sensorik
- Kundenindividuelle Testmöglichkeit im Rahmen eines PoC
- Kompetente Beratung direkt vor Ort

Haben auch Sie Interesse? **Dann rufen Sie uns einfach an: 0611-26244-135**



Internetzugänge



Standortvernetzung



Datacenter



Funklösungen

WiTCOM Wiesbadener Informations- und Telekommunikations GmbH  
Konradinallee 25 | 65189 Wiesbaden  
Fon 0611 26244-0 | [www.witcom.de](http://www.witcom.de) | [vertrieb@witcom.de](mailto:vertrieb@witcom.de)