



Raumklimamonitoring - schnell, einfach, zuverlässig

Ihre Lösung zur Überwachung der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben

Herausforderung

Die Maßnahmen zur Bewältigung der Energiekrise beinhalten unter anderem die Absenkung der Raumtemperatur in Innenräumen. Profitieren Sie von unserer Lösung zur Umsetzung und Überwachung der Vorgaben der Kurzfristenergieeinsparmaßnahmenverordnung (EnSikuMaV)!

Ihre Benefits auf einen Blick

- + Überwachung, Kontrolle und Reduzierung der Heizkosten
- + Werkzeug zur Erfüllung der gesetzl. Vorgaben
- + Transparente Übersicht
- + Zukunftsfähiges FIWARE Framework
- + Unterstützung weiterer Anwendungsfälle durch Nutzung standardisierter Datenmodelle
- + Beliebig erweiterbar, bspw. um automatische Temperatur-Steuerung oder zum Aufbau einer Smart City Lösung

Unser Produkt für Ihre Lösung

Wir bieten Ihnen eine Lösung Out-of-the-Box zum Monitoring des Raumklimas in den Räumen Ihrer Liegenschaft an. Sie müssen lediglich die Geräte vor Ort verteilen und profitieren von einer günstigen, einfachen, zuverlässigen und zukunftssicheren Lösung. Zahlreiche Optionen erlauben Ihnen die Erweiterung bis hin zur Unterstützung Ihrer ISO 14001-Zertifizierung.

Die Lösung dient konkret zur Überwachung und Dokumentation der Innentemperatur. Sie basiert auf dem Konzept einer Urban Data Space Platform (UDSP) for IoT in Verbindung mit dem zukunftsfähigen FIWARE-Framework und kann somit perspektivisch in derartige System-Umgebungen integriert werden. Weiterhin ist das Produkt komplett auf Basis von Open Source Komponenten aufgebaut.

Details des Basispakets

- + 10x Indoor-Raumklimasensoren (Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Helligkeit)
- + 1x Outdoor-Klimasensor (Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit)
- + 1x LoRa-Gateway Indoor/Outdoor mit LTE-Anbindung inkl. Start SIM-Karte
- + Einbindung der Geräte in ein LoRa-Netzwerk
- + Speicherung der Messwerte für einen definierten Zeitraum
- + Zugang zur Plattform für max. drei personalisierte Benutzer
- + Visualisierung der aktuellen Messwerte je Raum inkl. historischer Verlauf
- + Einstellen von individuellen Alarmschwellen je Raum & smarte Alarmierung bei Überschreitung der Temperaturschwelle per Mail
- + Automatisiertes Reporting am Monatsende zur Dokumentation

Unsere Dienstleistungen

- + Integration des Gateways & der Sensoren in ein LoRaWAN-Netz
- + Anbindung der Datenströme der Sensoren an die UDSP (z. B. Speicherung der Temperaturdaten, etc.)
- + Betrieb der UDSP in der Private GISA Cloud zertifiziert nach ISO 27001 (kritische Infrastruktur)
- + Einrichtung des Mandanten auf der UDSP
- + Anpassung der grafischen Auswertung (Dashboard)
- + Anpassung des monatlichen Reportings an Ihre Anforderungen
- + Funktionstest
- + Einführung in das Handling der Lösung

Unsere Partner

Wir bieten diesen Service in Zusammenarbeit mit der Hypertegrity AG Paderborn an. Dabei steht die Hypertegrity für die Themen Open Source und Plattformentwicklung. Gemeinsam werden wir auf der Plattform weitere Smart City-Use-Cases entwickeln und unseren Kunden anbieten.

Die Bereitstellung von Hardware

Geliefert wird die angegebene und im Angebotspreis enthaltene Hardware von einem weiteren IoT-Partner „Alpha-Omega Technology“, welcher auch für Rückfragen, Fehlerbehebungen und Garantieleistungen zur Verfügung steht.

Open Source/Open Data

Die Plattform steht unter der European Public Licence, einer Open-Source-Lizenz welche auch vom neuen Förderträger der Smart-City-Projekte in Deutschland akzeptiert wird. Die Daten gehören dem Auftraggeber des jeweiligen Services, dieser stellt damit das wichtige Ziel der Datenhoheit sicher.



Erweiterung der Lösung

Weitere Sensoren und Sensortypen können von Ihnen beschafft und kostengünstig integriert werden. Dieses bietet die Möglichkeit, neben der Skalierung auf größere Liegenschaften, auch die Einbeziehung weiterer Einflussgrößen wie:

- + Monitoring des CO2-Gehaltes der Raumluft
- + Monitoring von Helligkeit oder Geräuschpegel
- + Warnung bei Schimmelgefahr
- + Monitoring der Raumbelugung

Basierend auf den entstehenden Datenbeständen werden weitere Ansätze wie eine KI-basierte Raumplanung bzw. eine Bereitstellung der für eine ISO 14001-Zertifizierung erforderlichen Berichte im Rahmen der erfassten Messgrößen möglich.

Darüber hinaus bietet unsere Lösung Ihnen perspektivisch auch die Möglichkeit zur Integration von Aktoren, um bspw. aktiv in die Heizungssteuerung der einzelnen Räume einzugreifen.

Auch im Rahmen Ihrer weiteren **Smart-City-Strategie** stehen wir Ihnen gern als Partner beratend zur Seite.

Das Basispaket

Ab **6.000 EUR** für die ersten 12 Monate.

Fördermöglichkeiten

Die Lösung ist förderfähig für Kommunen und Organisationen gemäß [Klimaschutzförderrichtlinie des BMWK](#).

Die genutzte Urban Data Space Platform entspricht mit ihren Lizenzen den Fördermittelvorgaben für Smart-City-Projekte und ermöglicht damit eine Nutzung in diesen Förderprojekten.

Klimaschutz-
förderrichtlinie
des BMWK

