



# SMART BUILDING

## Monitoring von Maschinen und Anlagen

### DER EINFACHE WEG ZU EINER SMARTEN FEHLERMELDUNG!

Maschinen und Anlagen sind sehr effektive Möglichkeiten die Produktion mit gleichbleibend hoher Qualität über eine lange Laufzeit aufrecht zu erhalten. Somit sind sie das Herzstück einiger Unternehmen, ein Ausfall kann dabei hohe Reparaturkosten und Umsatzeinbußen zur Folge haben. Um dieses Risiko zu reduzieren und Fachkräfte zu entlasten, bietet WiTCOM eine Lösung zur Überwachung von Maschinen und Anlagen an. Je früher eine potenzielle Fehlerursache erkannt wird, desto schneller lassen sich Reparaturkosten vermeiden und Umsatzeinbußen verhindern. Für die Umsetzung installiert WiTCOM mit dem Kunden Sensoren an der Maschine oder Anlage, der entweder batteriebetrieben oder ans Stromnetz angeschlossen wird. Der Sensor überwacht den Betrieb und sendet bei Unregelmäßigkeiten automatisch Fehlermeldungen. Fachkräfte erhalten über internetfähige Endgeräte zeitbasierte Informationen zu den Meldungen oder Abweichungen zum Normalbetrieb (z. B. Vibrationssensor) wodurch Personal frühzeitig Maßnahmen zur Behebung einleiten kann. Dank der Übermittlung des Sensorstatus (z. B. Batteriellevel) ist der Wartungsaufwand planbar. Eine von WiTCOM bereitgestellte Weboberfläche steht rund um die Uhr zur Verfügung und ermöglicht die Auslesung, Darstellung sowie Verarbeitung der erfassten Daten. Sie bietet eine übersichtliche, zeitbasierte Darstellung des aktuellen Anlagenzustands.

## WIE FUNKTIONIERT SMART CITY LINK?

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 sensortyp-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!

- Früherkennung von Abweichungen zum Normalbetrieb (z. B. Vibrationen) von Maschinen und Anlagen
- Steigerung der Anlagenverfügbarkeitszeit und Vermeidung kostspieliger Ausfälle
- Möglichkeit gleichbleibend hoher Qualität, Vereinfachung von Entstörungen 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)