



Industrielle IoT Sicherheit in der smarten Lebensmittelfabrik.

TÜV Rheinland unterstützte einen bekannten Lebensmittelhersteller bei der Transformation mehrerer Standorte in das Industrial IoT Umfeld unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte und half dem Kunden die Blueprints zur Digitalisierung der Fabrik zu erweitern.

Lebensmittelfabriken müssen sich neuen Herausforderungen stellen: Industrie 4.0, die Digitalisierung (Internet der Dinge (IoT)) schreitet in hohem Tempo voran und Kontroll- und Steuerungssystemen ganzer Produktionsanlagen werden zuneh-

mend vernetzt. Ältere Maschinen und Komponenten müssen mit neuen smarten Technologien verbunden werden und eine Cloud-Anbindung erweitert die Funktionalitäten. Künstliche Intelligenz (KI) automatisiert und übernimmt die Steuerung.

DATEN UND FAKTEN

Industrie	Lebensmittelindustrie – smarte Fabrik
Kunde	KMU; bekannter deutscher Lebensmittelhersteller mit mehreren europäischen Standorten
Zeitraumen	2019
Standort	Europa
Dienstleistungen	Beratung zur Absicherung (Sicherheitsmaßnahmen) der intelligenten Fabrik; Erweiterung des vorhandenen Blueprints um sicherheitsrelevante Aspekte zur Digitalisierung der Fabrik
Kundenvorteile	Safety and Security by design: TÜV Rheinland war von Beginn an in das Projekt eingebunden und konnte frühzeitig risikobasierte, zielgerichtete und effiziente Maßnahmen empfehlen.
Ziel und Herausforderungen	Herausforderung: Industrial IoT Lebensmittelverpackung: Früher: Kameras prüfen die Produktqualität, hoher Ausschussanteil. Heute: Kameras sind direkt mit der Cloud und KI verbunden. Ausschuss lässt sich somit um einen zweistelligen Prozentsatz senken. Welche Komponenten meiner Fabrik muss ich weiter betreiben? Welche Maschine ist noch nicht abgeschrieben? Sicherstellung einer übergreifenden Konnektivität zwischen allen Maschinen und der Cloud Ziel: Sichere Integration von Industriemaschinen in Industrial IoT und Cloud Umgebungen. KI erhält die Daten von der Verpackungsmaschine, findet die Lösung und sendet diese an die Maschine zurück.
Lösung	Durch die Services von TÜV Rheinland konnte das Unternehmen unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte weitere Standorte in das Industrial IoT Umfeld transformieren und die vorhandenen Blueprints zur Digitalisierung der Fabrik erweitern.

ÜBER TÜV RHEINLAND

Seit mehr als 20 Jahren unterstützen die Cybersecurity Experten von TÜV Rheinland Unternehmen aus zahlreichen Branchen, innovative Technologien sicher zu nutzen. Unsere Experten kombinieren ihr Cybersecurity-Know-how mit hohem Branchenwissen. Der Ansatz unserer Cybersecurity-Lösungen zielt auf die Kombination von IT-Sicherheit und Datenschutz in einer immer stärker verwundbaren Welt, vernetzter Systeme und Geräte.

Hierzu führen die Fachleute unter anderem Penetrationstests, Prüfungen industrieller Sicherheit sowie Prüfungen zum Datenschutz im Internet der Dinge (IoT) und von Cloud-Infrastrukturen durch. TÜV Rheinland betreibt ein globales Netzwerk von mehr als hundert Laboratorien, in welchem aus einer Hand alle Tests zu Cybersicherheit und Datenschutz für Hersteller durchgeführt werden können.