

– Presseinformation der Controlware GmbH –**Realisierung von IoT-Projekten in Produktionsanlagen:****Mit Controlware zur sicheren Integration von OT und IT**

Dietzenbach, 20. Februar 2024 – Im Zuge der Digitalisierung eröffnet das Internet of Things (IoT) produzierenden Unternehmen attraktive Wachstumschancen, birgt aber auch neue Risiken. Die rasch voranschreitende Integration von Operational Technology (OT) und Informationstechnologie (IT) trägt zwar nachhaltig zur Effizienz und Flexibilität bei, vergrößert gleichzeitig allerdings die Angriffsflächen – und damit die Gefahr von Cyberattacken. Controlware unterstützt und berät Unternehmen bei der Umsetzung sicherer IoT/OT-Projekte.

Die Art und Weise, wie industrielles Equipment kontrolliert und gesteuert wird, hat sich in den vergangenen Jahren fundamental gewandelt: Immer mehr bislang abgeschottete OT-Systeme werden nach und nach an Ressourcen im Internet angebunden, um diese zentralisiert betreiben und auswerten zu können. Dieser Paradigmenwechsel ist mit einer Vielzahl von Herausforderungen verbunden – schon aufgrund der vollkommen unterschiedlichen Entwicklungszyklen von OT und IT: „In der OT setzte man bisher vor allem auf Stabilität und Investitionsschutz und denkt in Jahrzehnten. In der IT dagegen steht die Dynamik im Fokus – Systeme werden in der Regel spätestens nach drei bis fünf Jahren abgelöst“, erklärt Jens Müller, Senior Business Development Manager Network Solutions bei Controlware. „Weil industrielle Systeme wesentlich länger in Betrieb bleiben, findet sich in OT-Umgebungen fast immer ein heterogener Mix von Hardware-Komponenten, Betriebssystemen, Protokollen und Datenhandling-Verfahren, die alle sicher digitalisiert und in das Internet of Things eingebunden werden müssen. Das ist sowohl mit Blick auf die technologische Integration als auch unter Sicherheitsgesichtspunkten alles andere als trivial – und Unternehmen sind gut beraten, bei diesen anspruchsvollen Integrationsprojekten frühzeitig erfahrene Partner hinzuzuziehen.“

Die Vorteile von IoT für Produktionsumgebungen

Die Auflösung der Grenzen zwischen OT und IT schreitet mit großen Schritten voran: Mit der Einführung von IP-basierten Übertragungsprotokollen, der Implementierung von Ethernet als physischer Übertragungsstrecke, der Nutzung von WiFi6(e) und jüngst dem Einsatz von 5G-Infrastrukturen hat die Industrie in den letzten Jahren viele wichtige Meilensteine erreicht.



Damit bringen IoT-Projekte in OT-Umgebungen vielfältige Vorteile:

- Reduzierung der Ausfallzeiten und Wartungskosten über Predictive Maintenance
- Erhöhung der Effizienz und Agilität, um bei Lieferungen von Gütern und beim Absatz von Produkten zeitnah zu reagieren
- Erhöhung der Kundenbindung durch detaillierte Einblicke in den Produktionsstatus, um beispielsweise Planungs- und Logistikketten optimal aufeinander abzustimmen
- Verbesserung von Nachhaltigkeitsfaktoren der Produktion, um dem Klimaschutz und den daraus abgeleiteten Compliance-Vorgaben der Unternehmen Rechnung zu tragen

...um hier nur Einige zu nennen.

Risiken bei der Vernetzung

Die Schattenseite der Entwicklung: Neben den attraktiven Potenzialen geht die Öffnung der Produktionsnetze mit einem deutlich höheren Risiko von Cyberattacken einher. Unternehmen müssen sich daher proaktiv mit Themen wie Software-Sicherheit und permanentem Release-Patching auseinandersetzen, um die neuen Anforderungen zu bewältigen. Die sichere Neuausrichtung der OT-Systeme, gerade mit Blick auf die Einbindung historisch gewachsener Infrastrukturen in neue IT-Dienste, stellt für die meisten Unternehmen jedoch nach wie vor eine enorme Herausforderung dar, für deren Bewältigung vielfach externes Know-how benötigt wird.

Erleichterte Umsetzung dank 5G-Test-Infrastruktur

„Angesichts der vielen Vorzüge von Cloud, Big Data und KI ist die IT/OT-Konvergenz ein extrem spannendes Thema, das produzierende Unternehmen schon mit Blick auf ihre Wettbewerbsfähigkeit zeitnah adressieren müssen. Geeignete Fachkräfte, die über das erforderliche tiefe Verständnis und umfassende Erfahrung in beiden Welten verfügen, sind jedoch rar“, erklärt Jens Müller. „Externe IT-Dienstleister sind damit ein wertvoller Partner, wenn es gilt, Know-how-Lücken beim Einsatz innovativer Technologien effizient zu schließen. So betreibt Controlware beispielsweise eine eigene Private-5G-Test-Infrastruktur für IoT-Projekte, in der Kunden die Integration von OT und IT praktisch testen können. Auf diese Weise lassen sich Digitalisierungsprojekte im 5G-Umfeld effizient vorantreiben und das Potenzial des Internet of Things ausschöpfen, ohne die Sicherheit zu vernachlässigen.“



Über Controlware GmbH

Die Controlware GmbH zählt zu den Markt- und Qualitätsführern unter den IT-Dienstleistern und Managed Service Providern in Deutschland. Das Unternehmen ist Teil der Controlware Gruppe mit insgesamt rund 950 Mitarbeitenden und einem Umsatz von rund 380 Mio. Euro, zu der auch die ExperTeach GmbH, die Networkers AG und die productware GmbH gehören. Als Digitalisierungspartner von mittelständischen und großen Unternehmen sowie von Behörden und Einrichtungen der öffentlichen Hand entwickelt, implementiert und betreibt Controlware agile und resiliente IT-Lösungen in den Bereichen Network Solutions, Information Security, Data Center & Cloud, Collaboration, IT-Management und Managed Services – und unterstützen unsere Kunden dabei, die Weichen für einen wirtschaftlichen, zukunfts sicheren und nachhaltigen IT-Betrieb zu stellen. Dabei stehen wir unseren Kunden in allen Projektphasen zur Seite: von der Beratung und Planung bis hin zur Realisierung und Wartung. Als MSP mit einem eigenen ISO 27001-zertifizierten Customer Service Center reicht unser Angebot von Betriebsunterstützung bis zu kompletten Managed Services für Cloud-, Data Center-, Enterprise- und Campus-Umgebungen. Zudem bieten wir umfassende Cyber Defense Services. Neben unserem eigenen flächendeckenden Vertriebs- und Servicenetz mit 16 Standorten in DACH, die gemäß ISO 9001-zertifiziert sind, unterhalten wir internationale Partnerschaften und sind so in der Lage, anspruchsvolle globale Projekte abzuwickeln. Seit unserer Gründung im Jahr 1980 arbeiten wir eng mit den national und international führenden Herstellern sowie innovativen Newcomern zusammen und sind bei den meisten dieser Partner im höchsten Qualifizierungsgrad zertifiziert. Besonderes Augenmerk legen wir auf die Nachwuchsförderung: Seit vielen Jahren kooperieren wir mit renommierten deutschen Hochschulen und betreuen durchgehend rund 50 Auszubildende und Studenten.

Pressekontakt:

Stefanie Zender
Controlware GmbH
Tel.: +49 6074 858-246
Fax: +49 6074 858-220
E-Mail: stefanie.zender@controlware.de
www.controlware.de (Homepage)

Agenturkontakt:

Michal Vitkovsky
H zwo B Kommunikations GmbH
Tel.: +49 9131 812 81-25
Fax: +49 9131 812 81-28
E-Mail: michal.vitkovsky@h-zwo-b.de
www.h-zwo-b.de (Homepage)

