



# NEUE ANSÄTZE ZUR DIGITALISIERUNG

**IoT-Toolset ebnet den Weg zu Industrie 4.0:** Ob im klassischen Maschinen- und Anlagenbau, in der Medizintechnik, der Prozessautomation oder beim Bau und Betrieb kritischer Infrastrukturen: Die Zukunft gehört Anlagen, die nach den Grundsätzen von Industrie 4.0 arbeiten, mit verteilter Erzeugung und Verarbeitung von Anlagendaten im Internet der Dinge. Vom Sensor bzw. Aktor über den Edge Computer bis hin zur entsprechenden Cloud verbindet die ganzheitliche Digitalisierungslösung SUSiEtec von Kontron die jeweilige IoT-Infrastruktur für die individuellen Anforderungen wie Puzzleteile zu einem Gesamtgebilde. Das macht die Vorteile des IoT einfach nutzbar.

**Z**ehn Jahre nachdem der Begriff Industrie 4.0 auf der HANNOVER MESSE 2011 erstmals öffentlich kommuniziert wurde, muss er nicht länger erläutert oder beworben werden. Anlagen, die diesen neuen Grundsätzen und Standards entsprechen, bieten bedeutende Vorteile hinsichtlich Effizienz, Prozessstabilität und Nachvollziehbarkeit und gelten im Kontext der globalen Wettbewerbsfähigkeit europäischer Standorte als alternativlos.

## Per IoT zur Zukunft der Industrie

Damit aus der Vision Realität werden kann, müssen die Grenzen zwischen der operativen Technik (OT) und der Informationstechnologie (IT) überwunden werden, so dass Informationen aus beiden Welten in die Entschei-

dungsfindung einfließen und diese absichern können. Dazu bedarf es der Ausstattung von Maschinen und Anlagen mit reichlich Sensorik als Quellen für die erforderlichen Daten sowie einer vollständigen Vernetzung aller technischen Einrichtungen zum selbsttätigen Informationsaustausch im Internet der Dinge (IoT).

Die hohe Komplexität dieser Aufgabenstellung wird durch heterogene Systemlandschaften und die häufige Notwendigkeit der Integration langlebiger Bestandssysteme noch gesteigert. Zudem sind Lösungen gefragt, die auch eine agile und schrittweise Umsetzung der Digitalisierungsziele ermöglichen.

## Toolset für die Digitalisierung

Als einer der weltweit führenden Anbieter von Hard-



„Mit SUSiEtec können wir komplette, voll skalierbare und hochgradig individuelle Lösungen für die digitale Transformation des Geräte-, Maschinen- und Anlagenbetriebes aus einer Hand anbieten.“

**Bernhard Günthner, Executive Vice President  
IoT-Software, S&T Gruppe**

und Softwareprodukten für Embedded Computing/IoT bietet Kontron Standardprodukte und kundenspezifische Lösungen an. Ein gemeinsam in der S&T-Gruppe entwickeltes, kombiniertes Portfolio aus Hardware, Middleware, Services und Software-Applikationen ermöglicht Anwendern, die Vorteile des IoT einfach nutzbar zu machen.

Ein zentrales Element ist dabei die ganzheitliche Digitalisierungslösung SUSiEtec für die standortunabhängige Datenverarbeitung. In Verbindung mit den Gateways von Kontron stellt es eine kostengünstige und skalierbare Lösung zur Integration auch bereits vorhandener Maschinen in „smarte“ Gesamtlösungen dar.

„SUSiEtec ist weniger ein Produkt als vielmehr ein Toolset, mit dem wir unseren Kunden helfen, den eigenen Weg in die Digitalisierung zu gehen“, erläutert Bernhard Günthner, Executive Vice President IoT-Software der S&T-Gruppe. „So müssen sich diese nicht mit den Details des IoT herumschlagen und können sich auf ihre wichtigen Kernaufgaben konzentrieren.“

### Hoher Individualisierungsgrad

Wie die meisten Kontron-Produkte eignet sich SUSiEtec besonders auch dafür, bestehende Anlagen zu digitalisieren und in das IoT zu integrieren. Gerade im Brownfield-Umfeld sieht sich Kontron in erster Linie als Lösungsanbieter und integriert zur Anbindung älterer Maschinen auch Hardware von Fremdfirmen. Als Teil der S&T-Gruppe kann Kontron die zur Hardware passenden Softwaredienstleistungen ebenso

anbieten wie ein besonders sicheres Cloud Hosting in Rechenzentren in Österreich und Deutschland.

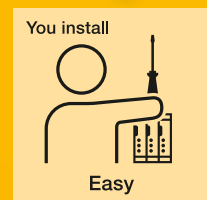
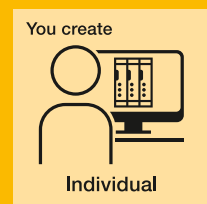
„Unser Angebot beginnt damit, dass unsere Spezialisten in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden für die jeweilige Problemstellung optimale Lösungen erarbeiten“, beschreibt Bernhard Günthner den hohen Individualisierungsgrad von SUSiEtec-Lösungen. „So entstehen kundenspezifisch angepasste Pakete, die auch eine Digitalisierung in einzelnen, überschaubaren Schritten ermöglichen.“ Dabei reicht die Angebotsbandbreite von reiner Beratung zur Integration von Standardkomponenten bis hin zur individuellen Gesamtlösung mit Kundenbranding.

### Mächtige Tools für alle Ebenen

Für eine einfache Realisierung von Prozess- und Maschinensteuerungsaufgaben sorgt die CODESYS-Automatisierungssoftware mit SPS-Funktionalität. Dabei handelt es sich um das einzige Fremdprodukt in der SUSiEtec-Toolkette – alles andere sind Eigenentwicklungen aus der S&T-Gruppe.

Das gilt auch für SUSiEtec SecureOS, das Linux-basierte sichere Betriebssystem für IoT-Hardwarekomponenten aller Leistungsklassen. Es wird an die jeweilige Hard- und Software angepasst und ermöglicht die automatisierte Installation von Konfiguration, Software- und Firmware-Updates sowie die sichere Überwachung einer unbegrenzten Anzahl von Geräten. SecureOS bietet nicht nur der Hardware, sondern auch den Kommunikationswegen sicheren Schutz vor Cyber-Attacken. >>

**myPNOZ®**  
create your safety



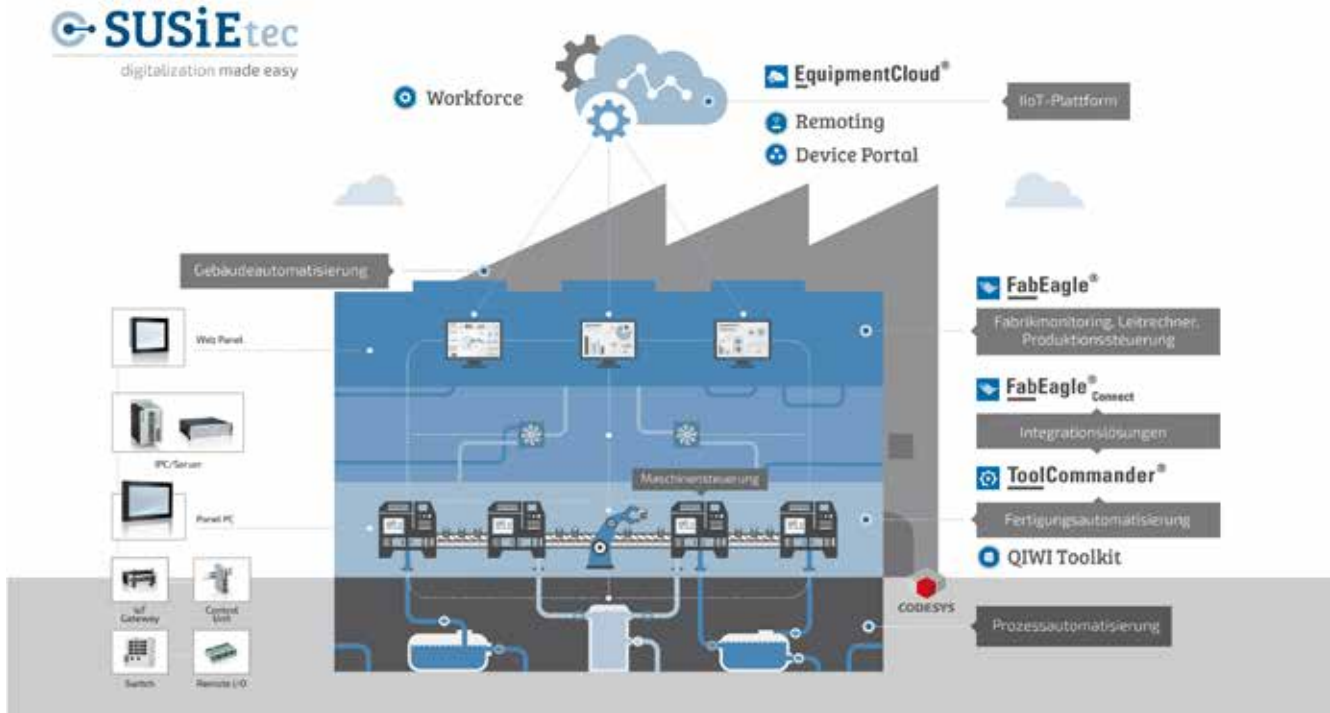
**myPNOZ.**  
Dein neues  
Sicherheitsrelais.

Entdecke die neue Generation unserer Sicherheitsrelais. Überzeuge Dich von grenzenlosen Kombinationsmöglichkeiten, cleveren Produktfeatures und dem innovativen myPNOZ Creator. Create your safety – individuell, maßgeschneidert, einfach.

Jetzt mehr erfahren:



**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY



Entsprechende Rechnerhardware vorausgesetzt, lassen sich bestehende Applikationen als Container in der Docker-Umgebung von SecureOS betreiben. Diese können so ohne eine in manchen Branchen erforderliche Rezertifizierung in digitalisierte Anlagen übernommen werden.

Speziell für kostengünstige CPUs entwickelt wurde das Browser-basierte QIWI-Toolkit für die einfache und hardwareunabhängige Erstellung einer Prozessvisualisierung.

### Von der Schnittstellenintegration bis zum Leitsystem

Mit FabEagleConnect enthält das SUSiEtec Toolkit ein Produkt für die schnelle und flexible Datenintegration einzelner Teilanlagen und Maschinen bzw. ganzer Produktionsanlagen. Indem die Software alle gängigen

Protokolle und Datenschnittstellen zusammenfasst, ermöglicht sie in Bestands- wie Neuanlagen den Aufbau einer schnellen und zuverlässigen Konnektivität für IoT-Anwendungen. Mit dem ToolCommander stellt SUSiEtec ein offenes und umfangreiches Steuerungsframework für die komfortable Steuerung und Visualisierung von Maschinen zur Verfügung.

Mit FabEagle dehnt SUSiEtec die Möglichkeiten zur Steuerung, Überwachung und Administration von Anlagen auf Fabrikebene und verteilte Produktionsstätten aus.

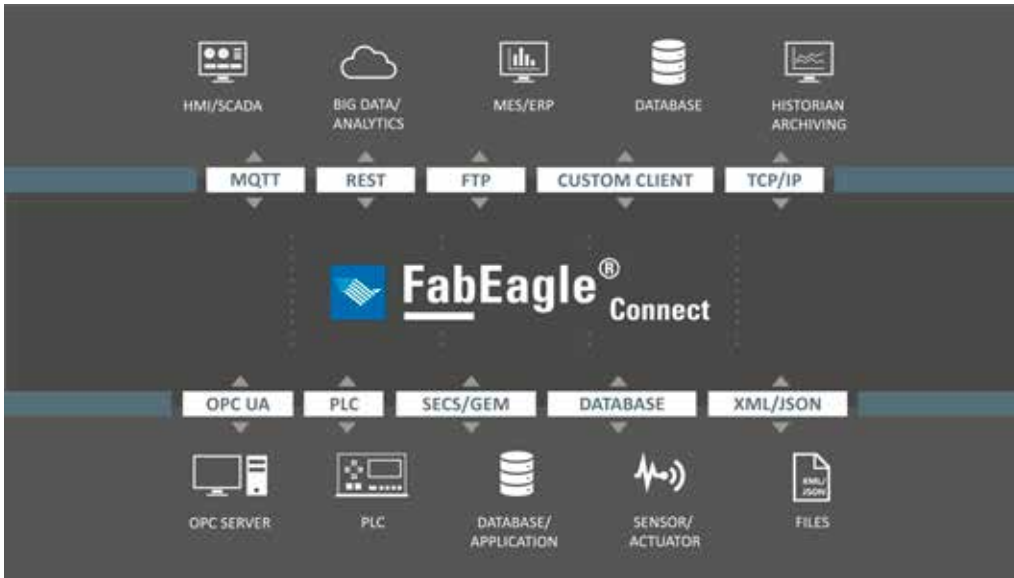
### Gerätemanagement mit Sicherheit

Als einfaches Online-Tool für die Geräteadministration steht SUSiEtec Remoting zur Verfügung. Es bietet sicheren Fernzugriff auf Geräte im IoT, um deren Zustand und Funktionsfähigkeit zu überwachen, Diagnosen zu ver-

Mit einem sehr breiten Angebot an Hard- und Softwareprodukten für Embedded Computing und IoT sieht sich **Kontron als Enabler des Industrial Internet of Things.**

**Mit der ganzheitlichen Digitalisierungslösung SUSiEtec** bietet Kontron ein Toolset für industrielle Edge- und Cloud-Lösungen. Das bringt eine nahtlose Skalierbarkeit der Rechenleistung zwischen Controllern, hauseigenen Rechenzentren und Public Clouds. Daraus entstehen kundenspezifisch angepasste Pakete, die oft auch eine Digitalisierung bestehender Anlagen in einzelnen, überschaubaren Schritten ermöglichen.





**FabEagleConnect für die Schnittstellenintegration fasst alle gängigen Protokolle zusammen** und hilft Anlagenherstellern und -betreibern so, die mangelnde Einheitlichkeit in der industriellen Datenkommunikation zu überwinden und die Abhängigkeit von den Herstellern der einzelnen Anlagenteile zu verringern.

arbeiten und automatisch Echtzeitwarnungen auszulösen. SUSiEtec Device Portal als Plattform für das herstellernunabhängige Device Management im Internet der Dinge automatisiert Verwaltung, Implementierung, Betrieb und Wartung aller angeschlossenen IoT-Geräte, ob physisch oder virtualisiert, einschließlich darauf laufender Container-Anwendungen.

### Verwaltung ganzer Maschinenflotten

„Über Programmierschnittstellen lässt sich das SUSiEtec Device Portal in kundeneigene Gesamtlösungen integrieren“, ergänzt Bernhard Günthner. „Alternativ steht als Software-as-a-Service die SUSiEtec Equipment Cloud zur Verfügung, die das komplette Life-Cycle-Management von Geräten und Maschinen unterstützt.“

Damit bringt die Equipment Cloud die Digitalisierung auf die Meta-Ebene der Verwaltung ganzer Maschinenflotten. Gemeinsam mit SUSiEtec Workforce zur digitalen Steuerung des Einsatzes von Serviceteams und mit standortunabhängiger Bereitstellung aller relevanten Informationen auf stationären und mobilen Endgeräten hilft das Herstellern, die Anwender mit neuen Geschäftsmodellen zu bedienen.

### Transformation für Mensch und Maschine

Mit der ganzheitlichen Digitalisierungslösung SUSiEtec bietet Kontron seinen Kunden ein universelles und flexibles Toolset. Ohne Einschränkungen bezüglich der verwendeten Hardware und mit universeller Konnektivität erleichtert dieses den Aufbau beinahe unbegrenzt skalierbarer industrieller Gesamtlösungen auf Basis von Edge-, Fog- und Cloud-Computing.

„Mit SUSiEtec können wir komplette, voll skalierbare und hochgradig individuelle Lösungen für die digitale Transformation im Geräte-, Maschinen- und Anlagenbau aus einer Hand anbieten“, weiß Bernhard Günthner. „Dank der starken Nachfrage rechnen

wir in diesem Bereich 2021 mit über 50 % Wachstum und sind dabei, die Kapazitäten entsprechend auszubauen.“

[www.kontron.de](http://www.kontron.de)

[www.dosieren.at](http://www.dosieren.at) Dosiertechnik – Ganz einfach

**Der Online-Shop für Verbrauchsmaterial & Zubehör**

bequem – einfach – schnell!