

Energizing your digital business

Verbinden Sie mit Elements for IoT Ihr Unternehmen mit Ihren Kunden und Produkten

SIEGER 2018

Fabriksoftware des Jahres

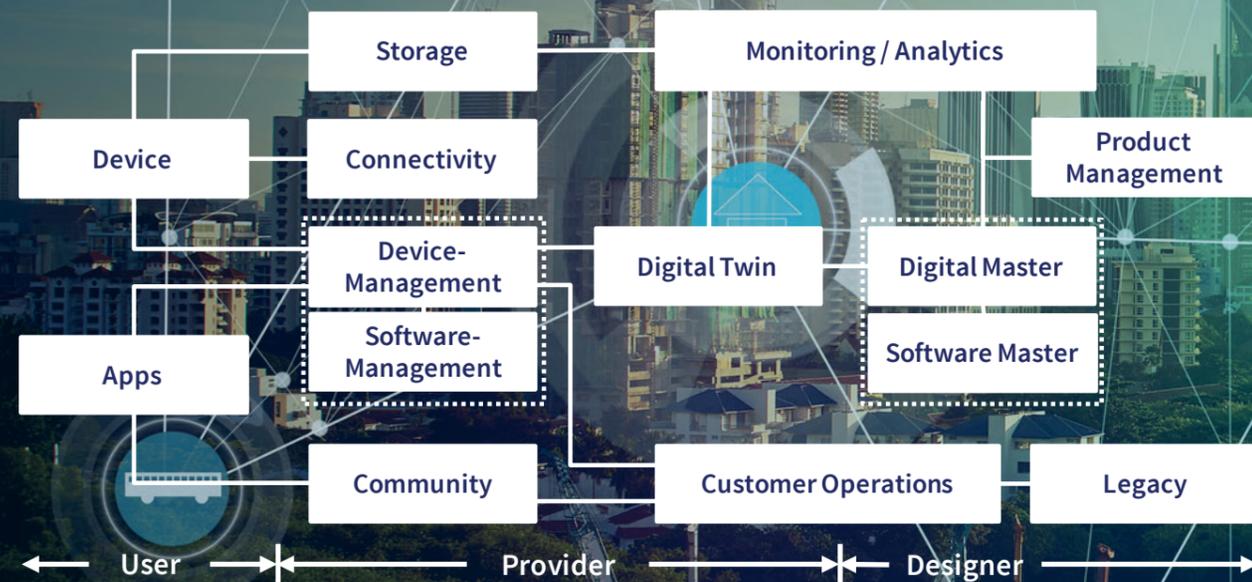
Kategorie: Internet of Things



energizing great minds

CONTACT
Elements for IoT

Smarte Produkte, die intelligent und vernetzt sind, bestimmen die Geschäfte von morgen. McKinsey schätzt, dass im Jahr 2025 bis zu elf Prozent des weltweiten Sozialprodukts durch solche Produkte erzeugt werden. Unternehmen, die anspruchsvolle und Service-intensive Produkte anbieten, profitieren davon in herausragender Weise. Elements for IoT ist die führende Architektur und Plattform aus Best-in-Class-Komponenten, um innovative Geschäftsmodelle schneller zu verwirklichen.



Die IoT-Bausteine



Device Management

Das Device Management identifiziert und steuert die Geräte im Feld. Dazu werden sie eingangs in der Steuerzentrale bekannt gemacht und ein Device Record samt Bezug zu einem digitalen Zwilling (Digital Twin) angelegt. Im Betrieb werden dann Firmware- und Parameter-Updates anhand festgelegter Regeln automatisch weitergegeben (Rule-Based Software-Update-Delivery).



Monitoring und Analytics

Zur Bereinigung (Cleansing) und Vorverdichtung der Felddaten sind spezifisch anpassbare Mechanismen notwendig. Daran schließen sich die verschiedenen Analyseverfahren an: die Suche nach auffälligen Mustern und Zusammenhängen im Sinne von Predictive Analytics und die standardisierte Analyse, die auf bekannte Größen und Ereignisse abgestimmt ist (Condition Monitoring). Im Ereignisfall greift schließlich die automatische Benachrichtigung zuständiger Stellen in der Organisation, unterstützt durch die Visualisierung von Daten und Analyseergebnissen.



Digital Twin

Der digitale Zwilling ist die virtuelle Repräsentation des physischen Produkts: einfach nur Sätze von Betriebsparametern bis hin zum Konfigurationsmanagement des gesamten Produkts, der Maschine oder Anlage. Dies ist Voraussetzung für effizientes Ersatzteilmanagement, Fehler-Tracking, Rückrufe, Compliance-Dokumentation und vieles mehr.



Customer Operations und Community

IoT-Geschäftsmodelle leben von der digitalen Wertschöpfungskette. Die reibungslose Anbindung der Kunden ist somit entscheidend und entsprechend eng muss die Verknüpfung zwischen IoT-Geschäftslogik, Customer-Relationship-Management und Auftragsabwicklung sein. Auch bewusst gestaltete Touch-Points mit den Endkunden sind essenziell. Die Community-Infrastruktur muss kritische Serviceprozesse systematisch und sicher abwickeln können und gleichzeitig den informellen Austausch unterstützen.



Product Improvement

Zu den Kernelementen des IoT gehört schließlich die Verbindung der Service-Prozesse mit der Produktentwicklung und dem Qualitätsmanagement im Sinne eines Feedback-Kreislaufs. Es gilt, die Betriebsdaten für die kontinuierliche Verbesserung der Produkte systematisch zu nutzen.

Digitale Zukunft denken – heute liefern

Die Märkte sind in Hype-Stimmung! Aber die digitale Transformation ist nicht nur ein Schlagwort. Etablierte Industrien sehen hinter den Herausforderungen durch neue Technologien und Wettbewerber echte Chancen. Firmen wie der Automobilzulieferer Bosch, Kaeser Kompressoren und Enercon, Hersteller von Windenergieanlagen, zeigen, dass der Aufbruch in vollem Gange ist. So rüstet Bosch alte Drehmaschinen für das Internet auf, Kaeser wartet Kompressoren vorausschauend im Web und für Enercon ist Telemetrie der Grundpfeiler ihres Serviceangebots.

Daten: das neue Öl

Die Zukunft der Produkte ist smart! Einfache Produkte wandeln sich zu intelligenten, vernetzten Produkten und Services – oder Cyber-Physical Systems. Als Bestandteil einer verteilten Produktarchitektur und direkt verbunden auch mit Analyse- und Business-Logik. Ihren Nutzwert machen nicht mehr nur On-Board-Software, sondern auch Services und Updates aus dem Internet sowie vernetzte IT- und Cloud-Dienste aus. Der Vorteil für Sie: Produktdaten in Prozessen besser nutzen zu können. CONTACT

besitzt hervorragende Expertise, um Produkte mit ihren Bestandteilen und physischen wie virtuellen Komponenten aufeinander abzustimmen. Wir bieten Ihnen die Schlüsselbausteine, damit Sie mit dem Mehrwert aus Produktdaten – dem Herzstück jeder Industrial-IoT-Initiative – Ihre Kunden begeistern.

CONTACT Elements for IoT: für State-of-the-Art-Serviceplattformen

Laut Gartner ist die Komplexität der Implementierung eine der drei größten Hürden für IoT-Initiativen. Deshalb haben wir CONTACT Elements for IoT entwickelt. Verbinden Sie damit schneller und in einzigartiger Weise die physikalische und die digitale Welt. Mit den abgestimmten Technologiebausteinen der offenen Elements Plattform besetzen Sie schneller Ihre Position am Markt. Konzentrieren Sie sich auf innovative Produkte und Services, die Ihren Kunden einen klaren Mehrwert bieten. Elements for IoT bietet alles, um dafür die Informationslogistik rund um verlässliche digitale Prozesse zu realisieren.

Beispielhafte Anwendungen mit Elements for IoT

Condition Monitoring: Überwachung der Betriebsparameter einer Maschine

Predictive Maintenance: Vorausschauende Wartung anhand der automatisierten Analyse der Betriebsdaten

Digitaler Zwilling: Zuverlässige Wartungs- und Serviceprozesse anhand aktueller virtueller Produktkonfigurationen: aktuellste Serviceinformationen, passende Ersatzteilempfehlungen und vieles mehr

Best-Practice-Empfehlungen: Optimale Nutzungsprofile durch die anonymisierte Analyse gleicher oder ähnlicher Geräte

Software Delivery: Produktaktualisierung und -optimierung im Betrieb durch regelbasierte, automatische Firmware-Updates

Features on Demand: Freischaltung zusätzlicher Produktfunktionen im Zusammenspiel mit digitalen Abrechnungsverfahren

***energizing
great minds***