



Siemens Pressekonferenz

4. März 2020



Herzlich Willkommen

Siemens-Pressekonferenz

4. März 2020

Siemens-Pressekonferenz

Digital Enterprise – Taking the next step 4. März 2020

Jan Mrosik – COO Digital Industries
Karen Florschütz – CEO Customer Services
Eckard Eberle – CEO Process Automation
Wolfgang Heuring – CEO Motion Control
Rainer Brehm – CEO Factory Automation

Digital Enterprise – Taking the next step

Dr. Jan Mrosik | COO Siemens Digital Industries



JanMrosik



3D-Printing

Cloud

AI

5G

Edge



Hannover Messe 2020

Digital Enterprise – Taking the next step

Digital
Enterprise



Branchen



Zukunfts-
technologien

Die digitale Transformation in allen Branchen vorantreiben

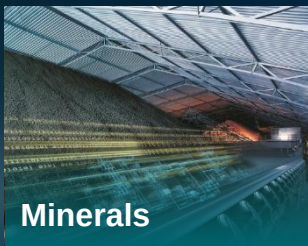


Die digitale Transformation in allen Branchen vorantreiben

Prozessindustrie

Hybridindustrie

Diskrete Industrie



Kundenanforderungen bestimmen unser Geschäft

Geschwindigkeit Flexibilität

Qualität Effizienz

Neue Geschäftsmodelle

Umwelteffizienz

Arbeitsschutz Security

Gesundheitsschutz

Wie?

Mit einem integrierten Digitalisierungsansatz

Hannover Messe 2020

Digital Enterprise – Taking the next step

Digital
Enterprise

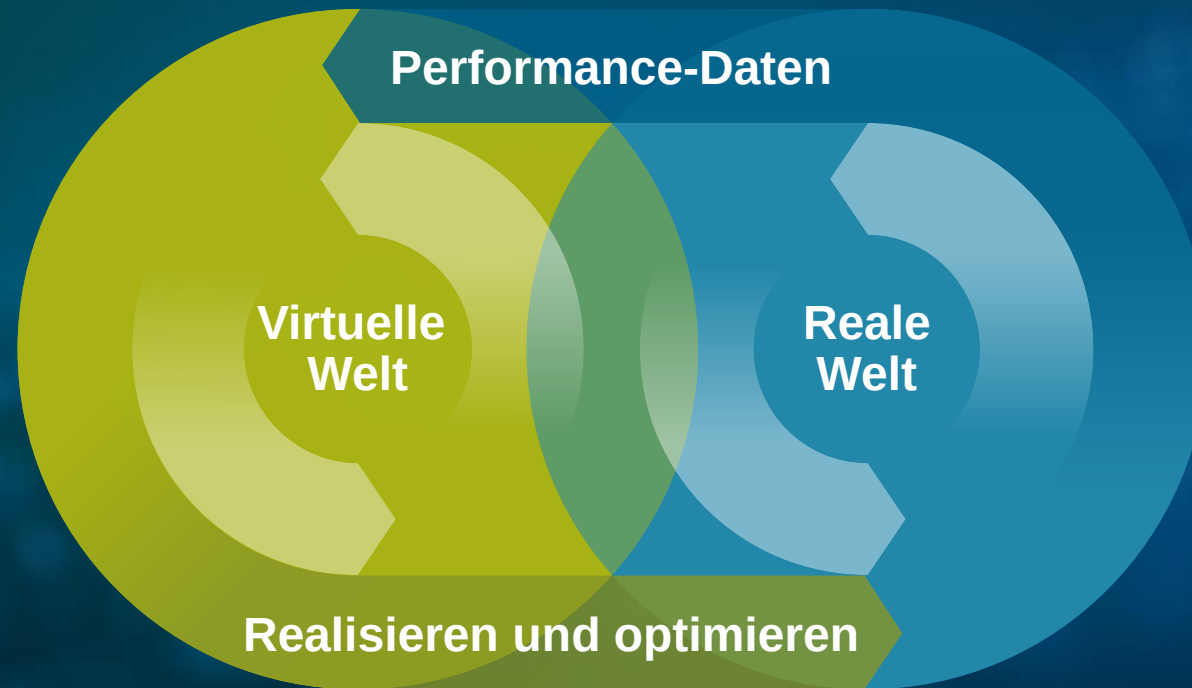


Branchen



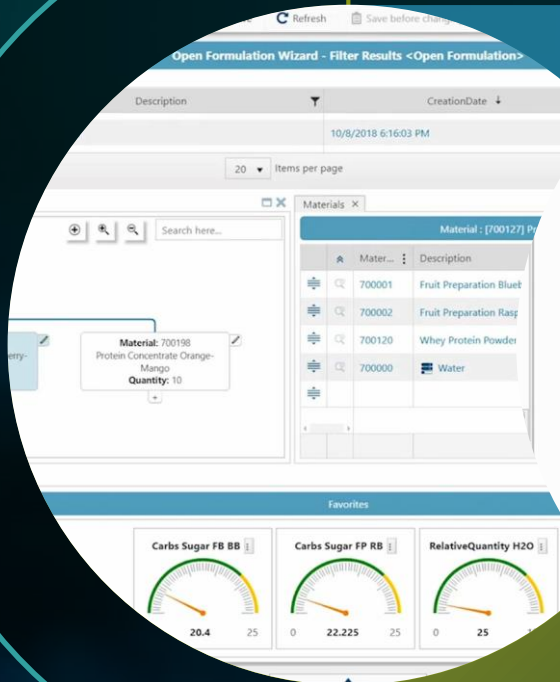
Zukunfts-
technologien

Die virtuelle mit der realen Welt verschmelzen

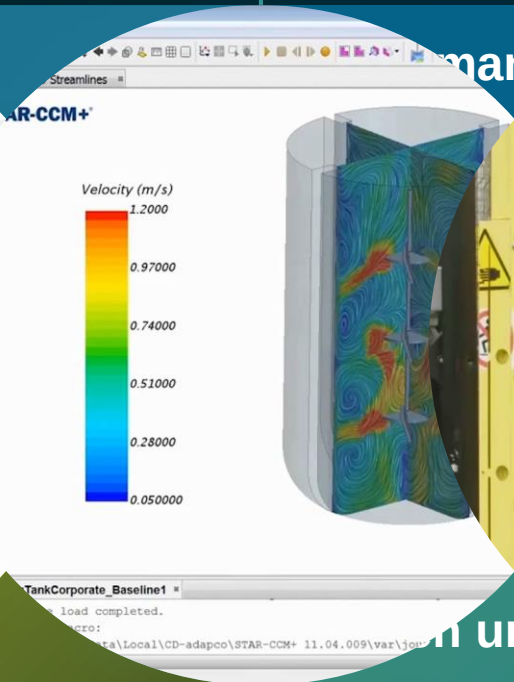


Kontinuierliche Optimierung mit dem durchgängigen digitalen Zwilling

Digitaler Zwilling des Produkts



Digitaler Zwilling der Produktion



Digitaler Zwilling der Performance



Kollaborationsplattform

Industrial Security

Kontinuierliche Optimierung mit dem durchgängigen digitalen Zwilling





30% weniger
Entwicklungskosten

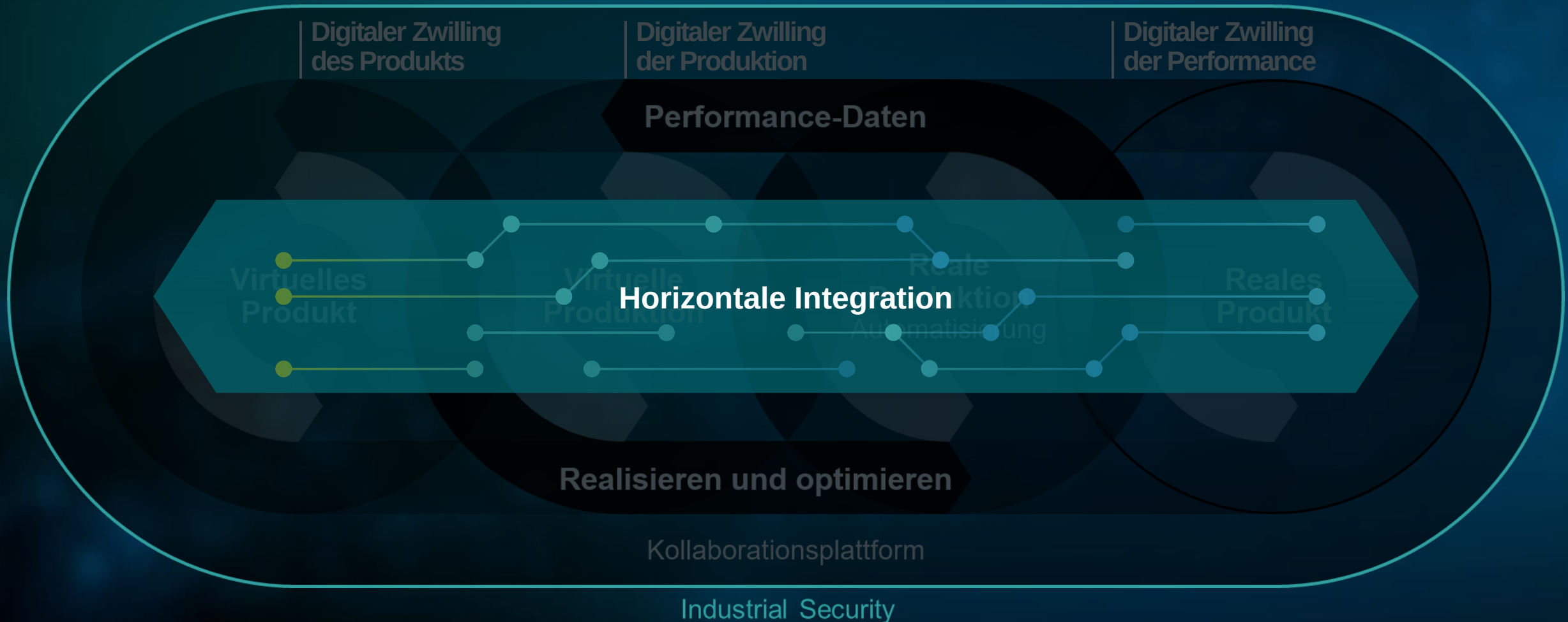
40% kürzere
Markteinführungszeit

90% weniger Energie

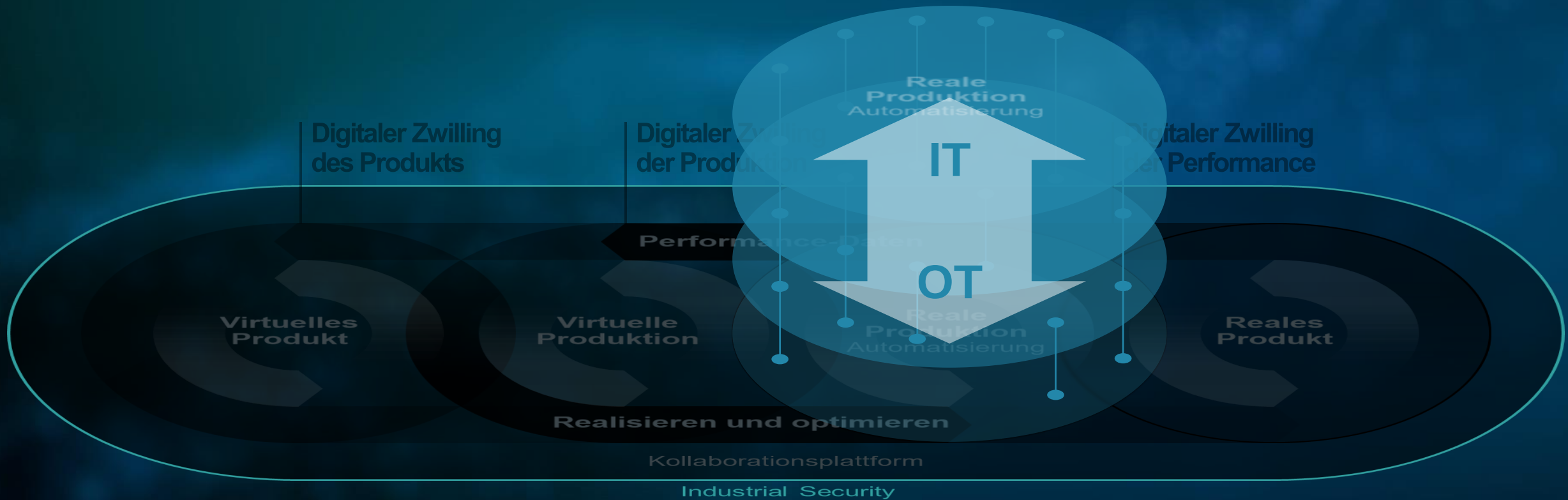
70% weniger Folie

TRAK RAP®
REVOLUTIONARY
PACKAGING SYSTEM

Siemens ermöglicht die horizontale Integration digitaler Zwillinge entlang der gesamten Wertschöpfungskette



Wir treiben das Industrial IoT durch vertikale Integration von OT und IT voran



Vertikale Integration – basierend auf Edge, MindSphere und der Mendix Low-Code-App-Entwicklungsplattform



Digitalisierung ist der Schlüssel zur nächsten Stufe in der Produktivität

10 Milliarden € Investitionen in die
Akquisition von Software-Unternehmen



1 Kooperation

© Siemens 2020

Page 20

4. März 2020

www.siemens.com/presse/hm20



Aufbau einer offenen
Industrial Edge Plattform



Präzise Simulationsmodelle
für den gesamten
Lebenszyklus

A Siemens Business

Katalysator für Digital Enterprise

Ein integriertes Portfolio aus Software, Services und einer Entwicklungsplattform für Applikationen, die den digitalen Transformationszyklus beschleunigt und einen starken Effekt auf das Industrienetzwerk auslöst. Lässt die Grenzen zwischen traditionellen Technikbereichen wie Elektrik, Mechanik auf der einen Seite und Software auf der anderen verschwimmen.



Digital Enterprise – taking the next step: Xcelerator, tief in die Branchen eingebunden



Nahrungs- und Genussmittel

End-to-End-Story
Kalt gebrühter
Kaffee



Elektronik

Polar Electro
Neuartige Fitness-
Wearable-Technik
mit Teamcenter, NX
und Mentor



Additive Manufacturing

Industrialisierung
von Additive
Manufacturing mit
Siemens NX



Automobil

Augmented Reality
im Service bei
Porsche



Luft- und Raumfahrt

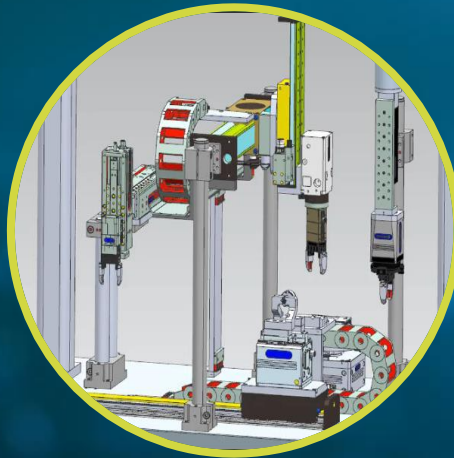
Helimods verwendet
NX für eine innovative
Technologie, die auf
Knopfdruck Kranken-
tragen in Rettungs-
hubschrauber lädt

Hannover Messe 2020

Digital Enterprise – Taking the next step



Valeo Pace



Demo-Modell
mit Schunk, Sick, Festo



Grundfos
Pumpen

Hannover Messe 2020

Digital Enterprise – Taking the next step

Digital
Enterprise



Branchen



Zukunfts-
technologien

Zukunftstechnologien auf der Hannover Messe 2020



**Additive
Manufacturing**

**Künstliche
Intelligenz**

Industrial 5G

Industrial Edge

Industrial IoT

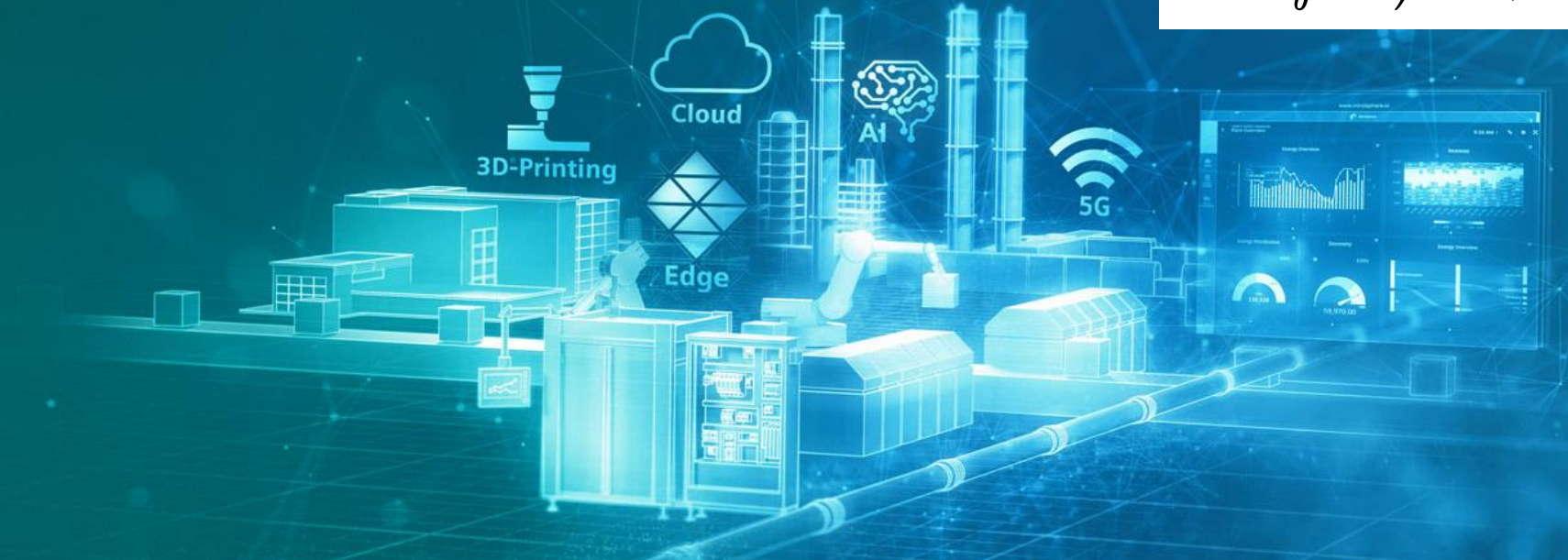
**Autonome
Systeme**

**Cloud-
Technologien**

**Blockchain-
Technologie**

**Augmented Reality
und Virtual Reality**

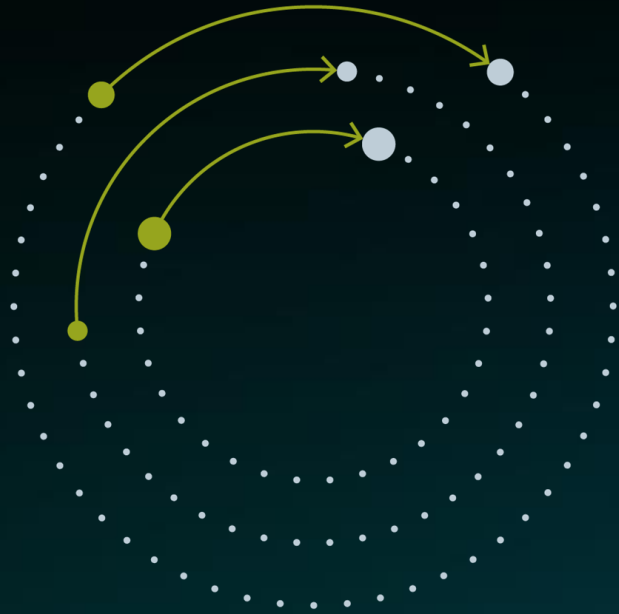
Wie?



Customer Services – Taking the next step

Karen Florschütz | CEO Customer Services

Mit einem ganzheitlichen Ansatz...



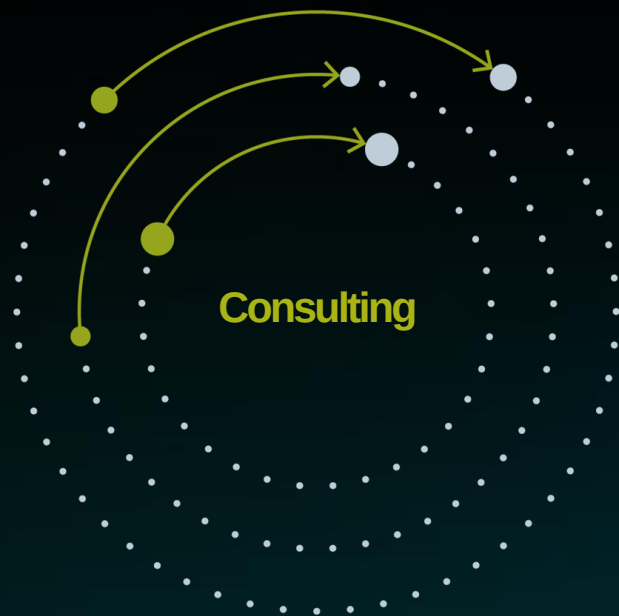
Consulting



Implementation



Optimization



Evaluierung des Digitalisierungs-grades beim Kunden durch unsere Service-Experten

Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie für die spezifischen Bedürfnisse und Schwerpunkte unserer Kunden



Umsetzung der maßgeschneiderten Lösungen mit der Erstellung digitaler Zwillinge von Maschinen, Anlagen, Fertigung und Produkten unserer Kunden, um damit die digitale Transformation beim Kunden zu realisieren.



Datenanalysen und künstliche Intelligenz erlauben wertvolle Einblicke in eine kontinuierliche Verbesserung und Transparenz und helfen unseren Kunden, ihre Produktivität auf die nächsthöhere Stufe anzuheben.





Referenz Nestlé, Juuka, Finnland

“*Der Showcase Digitalisierung in Juuka dient als Best-Practice Beispiel für die Zusammenarbeit zwischen Siemens und Nestlé*”

Peter Suess, Chief Engineer, Nestlé

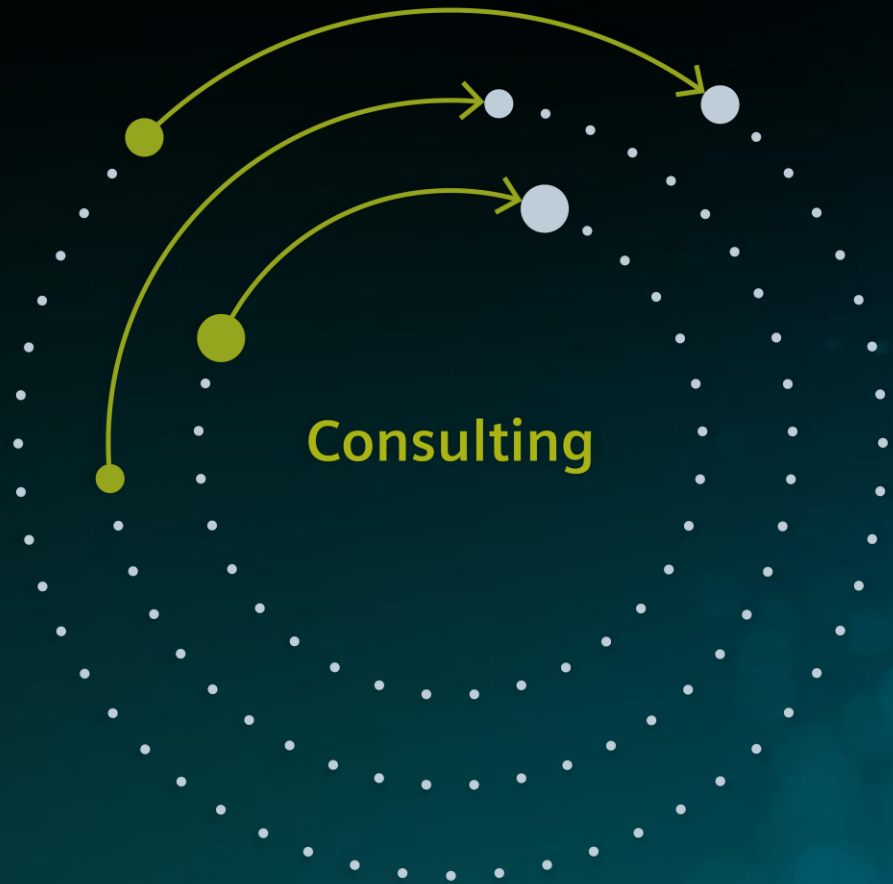
Referenz Nestlé, Juuka, Finnland – Kundenanforderungen und -nutzen

Kundenanforderungen:

- bessere Transparenz über den Herstellungsprozess gewinnen, um die Qualität und Performance auf den nächsten Level zu heben
- Wettbewerbsfähigkeit und Rentabilität bei reduzierten Produktionskosten verbessern
- Lösung für Closed-Loop-Fertigung einschließlich Anlagensimulation, TIA-Portal, Preactor Scheduling und MindSphere IIoT
- Automatisiertes und transparentes Produktionsumfeld, das kontinuierlich weiterentwickelt werden kann

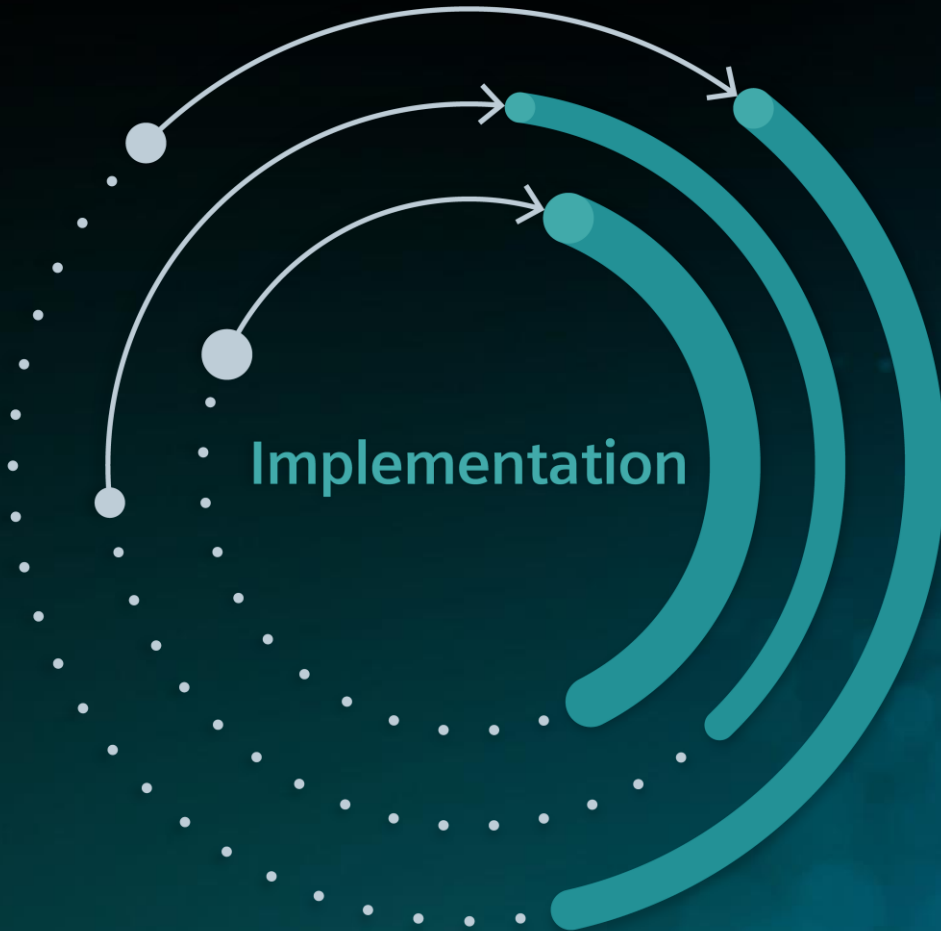
Kundennutzen:

- Transparenz über die gesamte Fertigung
- Höhere Produktivität
- Leistungsabhängiger Servicevertrag und kollaborativer Ansatz mit Siemens-Experten (geringeres Risiko, gegenseitiger Nutzen)



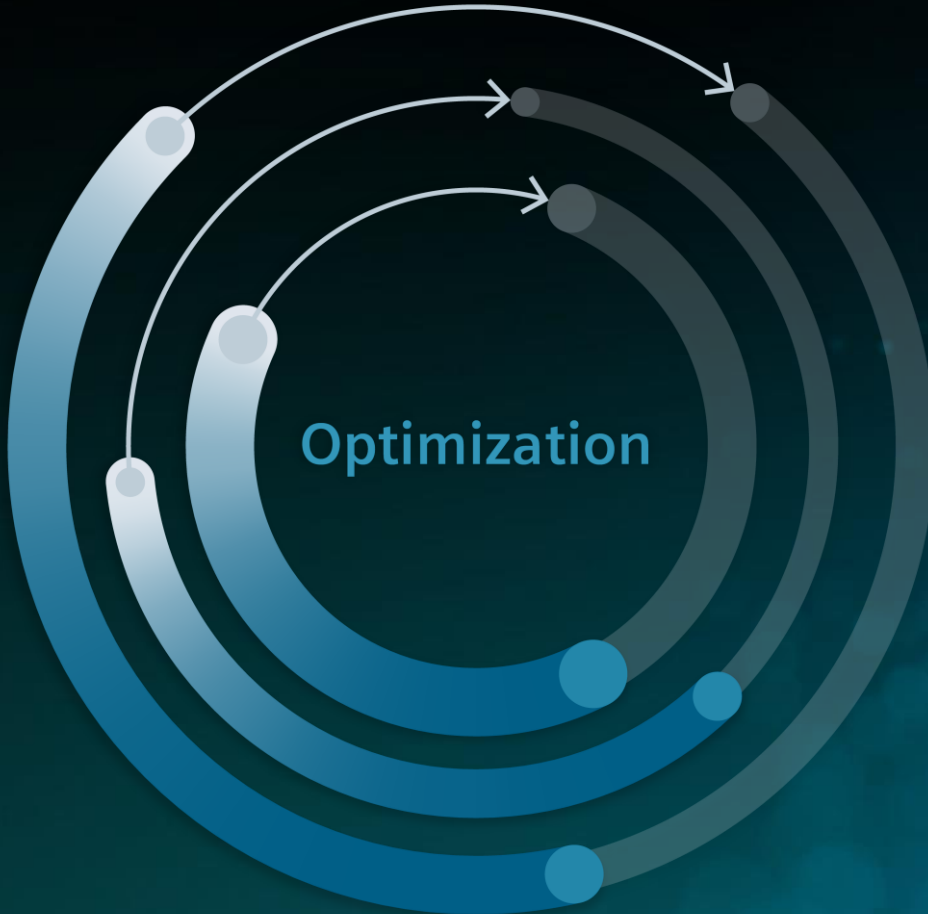
Consulting

- Beratung und Workshops mit allen zuständigen Beteiligten im Ökosystem: Nestlé, Siemens-Experten, Prozessberater, Integratoren usw.
- Analyse der Fertigung mittels eines digitalen Zwillings der Anlage (Tecnomatix Plant Simulation)



Implementation

- Die gesamte Fertigungsautomatisierung wurde auf den neuesten Stand der Technik (TIA Portal V15) gebracht und mit den entsprechenden Industriesoftware-Plattformen ausgestattet, um eine offene und kontinuierliche datengestützte Entwicklung zu gewährleisten
- Im Engineering nutzte Siemens neueste Technologien, wie Simulation (SIMIT, PLC SIM) und virtuelle Inbetriebnahme (SINEMA Server)
- Anbindung an MindSphere, zur Datengewinnung und Transparenz



Optimization

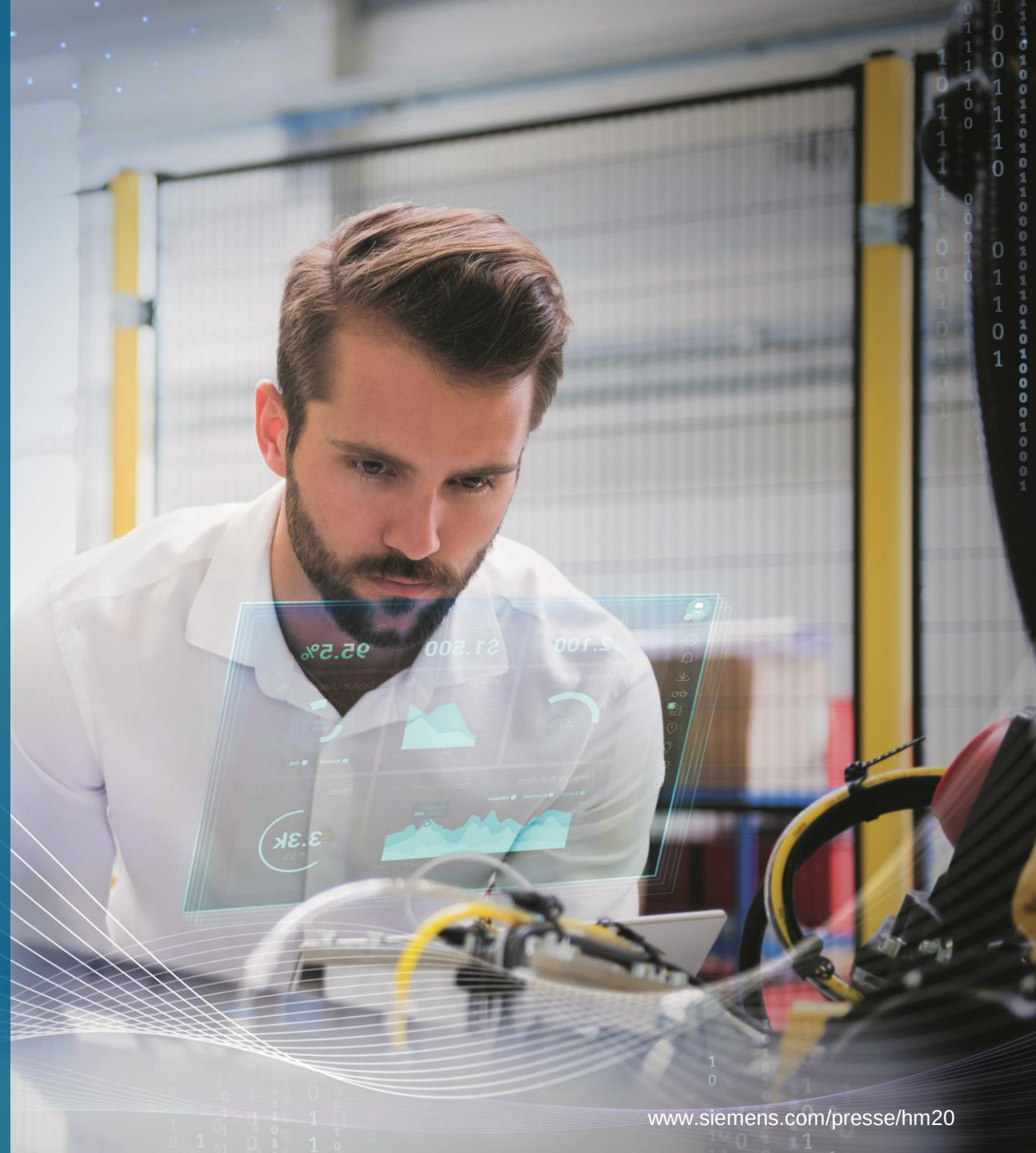
- Start von Siemens und Nestlé in die kontinuierliche Optimierungsphase (Analyse und Prozessoptimierung)
- Verpflichtung beider Parteien in einem Performance-based Servicevertrag zur Senkung von Produktionskosten, sowie zur Verbesserung der Qualität, von Prozessen und der Sicherheit

KI basierte Services

KI basierte Services sichern die Konnektivität von der Feld-Ebene zur Edge und Cloud und ermöglichen damit die Auswertung der Datenanalyse-Ergebnisse.

Um frühzeitig Störungen erkennen und korrigieren zu können, bieten wir **Predictive Services** an, die mit KI-basierten Algorithmen dazu beitragen, ungeplante Maschinenausfälle zu vermeiden.

Zudem bieten wir **Closed Loop Analytics** an, mit denen wir bisher unerreichte Potenziale durch Datenanalysen und künstliche Intelligenz in Ihrer Fertigungs- und Prozessumgebung heben können.



Customer Services – Taking the next step

Digital Enterprise Services

End-to-End Digitalisierungsansatz über Consulting, Implementation und Optimization



Predictive Services for Foundry (KI)

Neu

Frühzeitiges Erkennen und Korrigieren von Störungen mit KI-basierten Algorithmen um ungeplante Maschinenvermeiden



Closed Loop Analytics Services for Electronics (KI)

Optimierung individueller Prozesse oder ganzer Anlagen durch Datenanalyse und AI



Location Intelligence

Neu

Analyse von Standortinformationen und Geschäftsdaten um Transparenz über Produktions- und Logistikprozesse zu schaffen



Besuchen Sie uns auf der Hannover Messe!

SITRAIN access

Neu

Virtuelle, cloudbasierte Übungsumgebung mit Zugang zu exklusiven, individuellen Trainings



Predictive Services for Drive Systems

Neu

Transparenz über den Betriebsstatus von Motoren und Umrichtern, um die Produktivität durch optimierte Wartungszyklen erhöhen



Industrial Automation DataCenter

Vorkonfigurierte, schlüsselfertige Virtualisierungslösung mit koordinierten Lifecycle Services





Process Automation – Taking the next step

Eckard Eberle | CEO Process Automation



**Kürzeste Markt-
einführungszeit**

bei größter
Variantenvielfalt

**Höchste
Flexibilität**

bei modularen
Anlagen

**Maximale
Produktivität**

bei Großserien-
fertigung

Qualität

Umwelt

Gesundheit

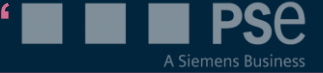
Sicherheit

Security

Innovation Industrial 5G



Verbesserte Prozessökonomie: „Im zweistelligen Millionen-Euro-Bereich“



**Kürzeste
Markt-
einführungszeit
bei größter
Variantenvielfalt**

Simulation

Schnelle Änderungen in der Produktion

Sichere und zuverlässige Fertigung

Nahtlose Integration der virtuellen und realen Welt

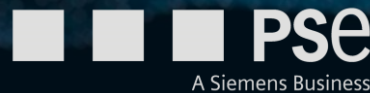
Kürzere Markteinführungszeit und schnellere Inbetriebnahme dank Simulation

SIMIT

- Virtuelle Inbetriebnahme von Anlagen und Maschinen
- Zentrale Simulationsplattform
- Realistisches Umfeld für Operatortraining mit realer Prozesssteuerung und Anlagensimulation

Perfektes Zusammenspiel mit gPROMS by PSE

- Durchgängiger Einsatz der Prozessmodelle im gesamten Prozesslebenszyklus
- Comos, Simatic PCS und Simit sind eng an die gPROMS Advanced Process Modelling-Technologie von PSE angebunden



Modulare Automation

Höchste
Flexibilität
bei modularen
Anlagen

Nachverfolgbarkeit und Qualitätssicherung

Kurze Wechsel- und Anlaufzeiten

Zusammenspiel zwischen Mehrzweck- und dezentralen Anlagen

SIMATIC PCS neo setzt die Philosophie der Module Type Packages (MTP) um: Größere Flexibilität durch Standardisierung für offene Automatisierungskonzepte

Native MTP* Integration in SIMATIC PCS neo:
Modulautomatisierung, Import und Export von MTPs, Visualisierung und Orchestrierung

Nutzen:

- Bessere Interoperabilität und schnellere Produktionsverfahren mit leichter, flexibler und sicherer Integration herstellerunabhängiger Module
- Plug-and-Produce auf technologischer Ebene
- Komfortable überwachende Steuerung großer hierarchischer Systeme

* Offener Standard ZVEI, NAMUR & ProcessNet



„In Zukunft wird es für uns auf der Industrieseite noch wichtiger, uns über Standards einig zu werden, wie Maschinen miteinander kommunizieren. Das ist eine Grundvoraussetzung dafür, das Konzept der Industrie 4.0 schnell voranzubringen.“

Matthias Wiemann, GEA Abscheider



Optimierung

Bis zu 20 % verbesserte Betriebskosten durch Big Data Analysen und vorausschauende Wartung

**Maximale
Produktivität**

**bei Großserien-
fertigung**

Nachhaltige Fertigung

Höhere Effektivität

Beherrschbare Komplexität

Managen und visualisieren Sie Ihren digitalen Zwilling mit PlantSight und Industry Apps zur kontinuierlichen Optimierung der Fertigung

PlantSight – das cloud-basierte Digital Twin Portal, das ein immersives Abbild der Realität erstellt

- Kontextbezogene Suche für bessere und schnellere Entscheidungsfindung
- Höhere Anlagenverfügbarkeit
- Verbesserte Effizienz der Mitarbeiter
- Niedrigere Gesamtanlagekosten

Prozessindustrie-Suiten – Intelligente Applikationen und digitale Services

- Höhere Anlagenproduktivzeit dank Vorwarnung
- Höhere Betriebseffizienz durch vorausschauende Überwachung
- Größere Entscheidungsgenauigkeit durch Identifikation von Korrelationen in verborgenen Daten



„Equipment Predictive Analytics (EPA) ist ein wichtiger und notwendiger Teil der intelligenten Anlage, ein praktisches und robustes Werkzeug für die vorausschauende Wartung, das menschliches Wissen und Erfahrungsschatz mit computergesteuerter Datenanalyse verbindet und integriert.“

Herr Chen Xin, Direktor, Sinopec QRC

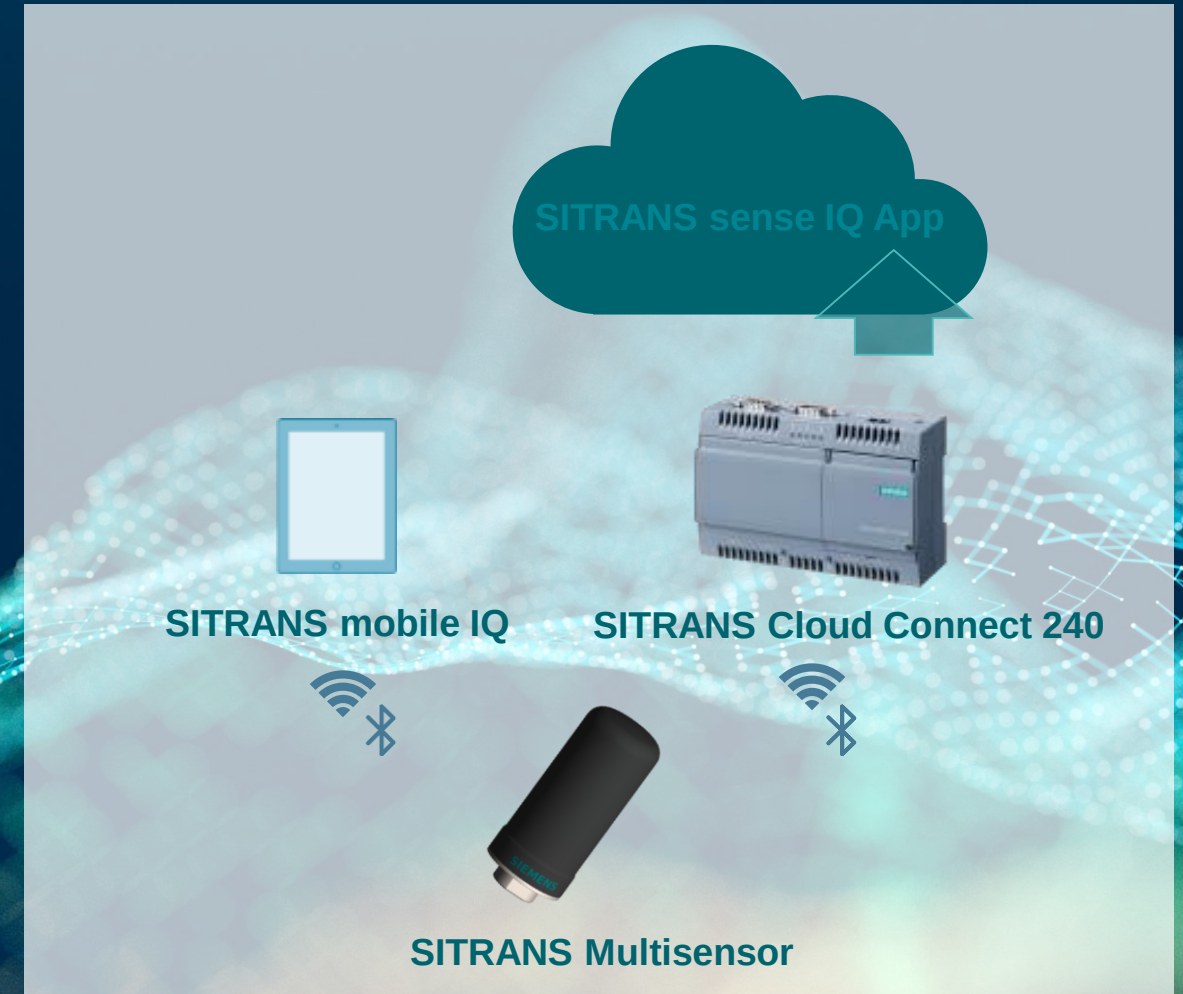


IOT-fähiger Multisensor für die vorausschauende Wartung maschineller Anlagenkomponenten

Zustandsüberwachung von Anlagenteilen wie Pumpen, Kompressoren, Getriebe und Ventile durch KI- gestützte Analyse von Sensordaten, wie z.B. Vibrationen und Temperaturen

Nutzen:

- Informationen zur vorausschauenden Wartung durch Maschinen-KPIs und Zustands-Benachrichtigungen
- Zugriff und Anzeige über mobiles Endgerät via Bluetooth oder Cloudapplikation
- Robustes Design für den Einsatz in Ex-Bereichen
- Reduzierung ungeplanter Anlagenstillstände durch Erkennung bevorstehender Geräteausfälle



Industrial 5G



Besuchen Sie uns
in der 5G Arena
Hannover Messe!

Process Automation – Taking the next step

gPROMS (PSE)

Optimierte Produktionsabläufe mit modellbasierter Simulation



SIMATIC PCS neo

Zukunftsweisende Leitechnik auf bewährter Hardwarebasis



PlantSight

Komplette Anlagenübersicht mit konsolidierten 1D-, 2D- und 3D-Daten



SITRANS MS-S Multisensor

Neu

M&O-Sensor für Assets ohne eigene Sensorik



SITRANS CC240

Gateway zur Cloud-Anbindung von Feldgeräten (2nd Data Channel)



Besuchen Sie uns auf der Hannover Messe!

SITOP PSU8600

Stromversorgungssystem für die Digitalisierung, jetzt auch für einphasige Netze



CloudConnect

Auf professionelle Art vom Sensor in die Cloud



SINEC NMS

Neue Generation Netzwerkmanagement



SIMATIC RTLS

Lokalisierungslösungen für die digitale Fabrik



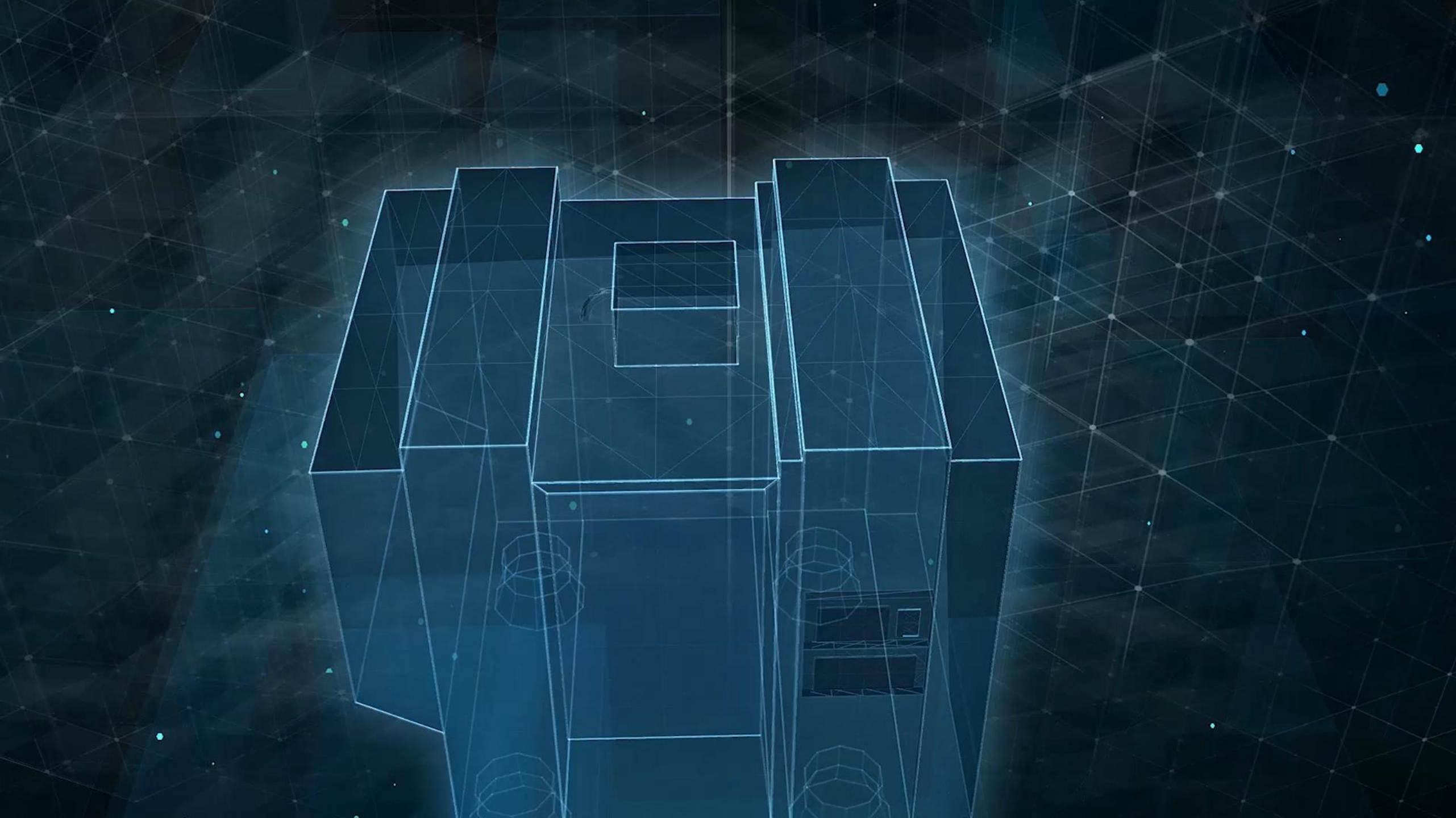
Industrial 5G

Zuverlässige, hoch performante Drahtloskommunikation mit niedriger Latenz



Motion Control – Taking the next step

Dr. Wolfgang Heuring | CEO Motion Control



NEXT STEP MOTION CONTROL

Intelligente Produktion

Höhere Effizienz

Kürzere Time-to-market

Neue Fertigungstechnologien

Umwelteffizienz

NEXT STEP MOTION CONTROL

First-time-right

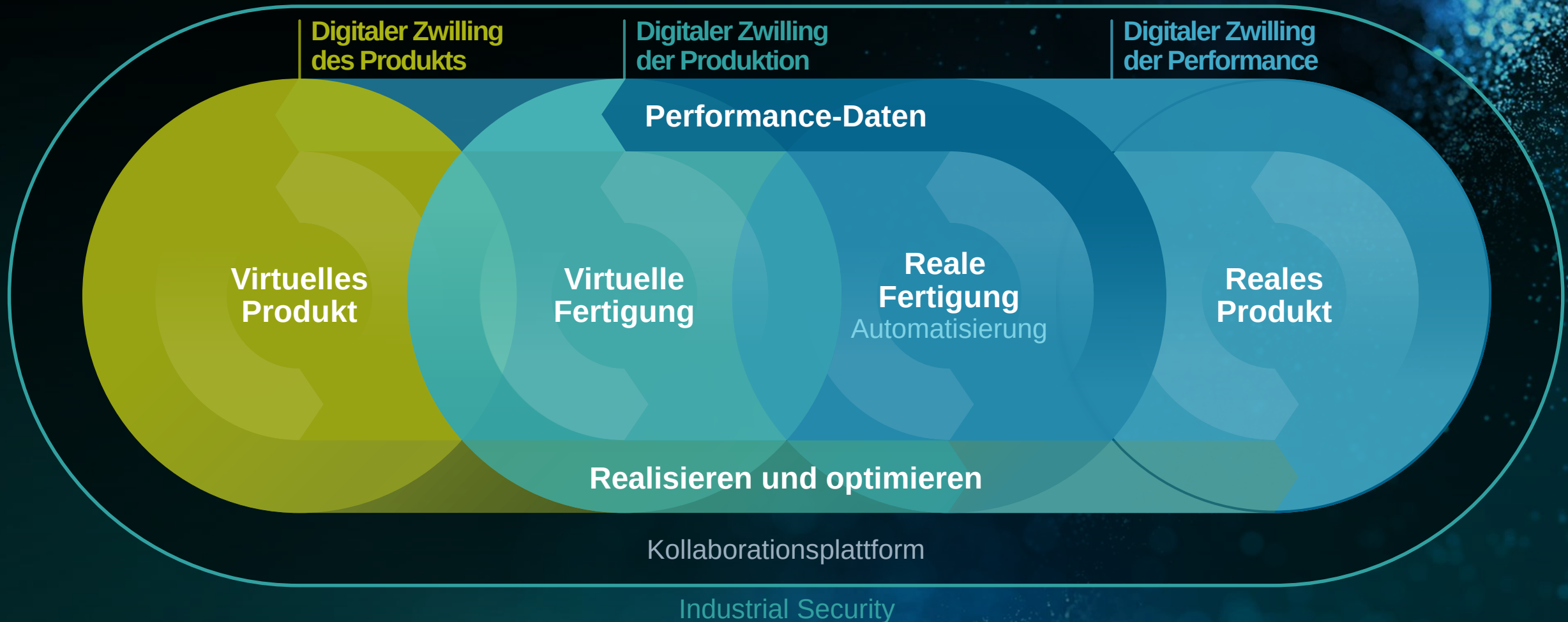
Holistisches Sicherheitskonzept

Modulare Fabrik

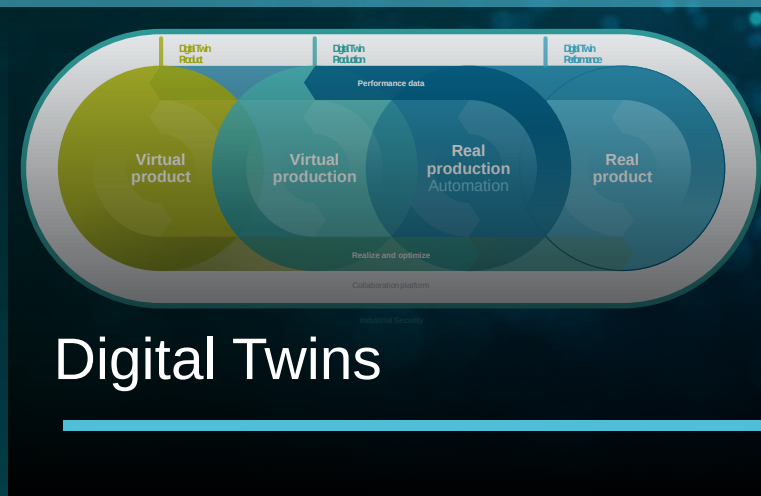
Individualisierte Produkte

Branchen Know-how

Der holistische Digitalisierungsansatz von Siemens verschmilzt die virtuelle mit der realen Welt



Digitale Technologien und Branchenfokus: Mit Digital Twins zu mehr Produktivität und Wertsteigerung für unsere Kunden



Individualisierte Produkte

Sicherheitsansatz

Massenanfertigung

Neue Geschäftsmodelle

Kürzere Markteinführungszeiten

Digitale Zwillinge

ADDITIVE MANUFACTURING

Ressourcenschonend

Höhere Flexibilität

Digital Enterprise

Speed

Erhöhte Effizienz

Neue Fertigungstechnologien

Vom Kopf zum Helm: Skalierung von industriellem 3D-Druck mit durchgängiger Digitalisierung

AM GLOBAL



H X R

**Digitaler Zwilling
des Produkts**

**Digitaler Zwilling
der Produktion**

**Digitaler Zwilling
der Performance**



Updated by Buyer	Customer Organization	Customer Name	Quote Requested
28 Feb, 2020 Today	SIEMENS-ORG	david.swisa@siemens.com	5 Mar, 2020
23 Feb, 2020 5 days ago	SIEMENS-ORG	dov.leibowitz@siemens.com	27 Feb, 2020
13 Feb, 2020 15 days ago	SIEMENS-ORG	yahel.laricha@siemens.com	13 Feb, 2020
17 Feb, 2020 11 days ago	SIEMENS-ORG	neela.kaushal@siemens.com	12 Feb, 2020
17 Feb, 2020 18 days ago	SIEMENS-ORG	yahel.laricha@siemens.com	13 Feb, 2020 15
17 Feb, 2020 19 days ago	SIEMENS-ORG	igor.greifeld@siemens.com	28 Feb, 2020 Today
17 Feb, 2020 19 days ago	SIEMENS-ORG	igor.greifeld@siemens.com	28 Feb, 2020 Today
17 Feb, 2020 19 days ago	SIEMENS-ORG	dov.leibowitz@siemens.com	28 Feb, 2020 Today
17 Feb, 2020 19 days ago	SIEMENS-ORG	dov.leibowitz@siemens.com	28 Feb, 2020 Today
17 Feb, 2020 19 days ago	SIEMENS-ORG	nurit.ben.harush@siemens.com	6 Mar, 2020 Today



Kollaborationsplattform

Industrial Security

Digitale Zwillinge

End to End Manufacturing

Industrie 4.0

Simulation

Flexibilität

Individualisierung

Digitale Technologien

Innovation

Steigerung der Produktivität

Prozessmanagement

Höchste Qualität

Flexible Kundenlösung

AEROSPACE

Digitale Zwillinge verbessern die Hubschrauber-Rettung und helfen so Leben zu retten

**Digitaler Zwilling
des Produkts**

**Digitaler Zwilling
der Produktion**

**Digitaler Zwilling
der Performance**

Performance-Daten



Realisieren und optimieren

Kollaborationsplattform

Industrial Security



Verfügbarkeit maximieren

Höchste Zuverlässigkeit

Weniger Energieverbrauch

Virtuell testen, real optimieren

Schneller von der Idee zur Innovation

INTRALOGISTIK

Steigerung der Automatisierung

Zeit und Kosten sparen

Hochdynamische, platzsparende Lager- und Fördertechnik

Erhöhte Präzision, Produktqualität und Dynamik

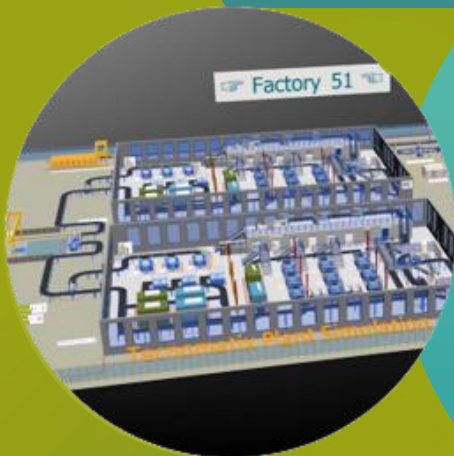
Mit dem digitalen Zwilling zu durchgängigen und flexiblen Intralogistik-Lösungen

**Digitaler Zwilling
Logistikzentrum**

**Digitaler Zwilling
Materialtransportsysteme**

**Digitaler Zwilling
Lagerleistung**

Performance-Daten



Realisieren und optimieren

Kollaborationsplattform

Industrial Security



Neue Geschäftsmodelle

Wissen aus Daten

Skalierbar

**Analyse von
hochfrequenten Daten**

Geringe Latenzzeiten

Zukunftssicherheit

Produktionsprozess

Cloud

EDGE COMPUTING

Prozessnahe Datenverarbeitung

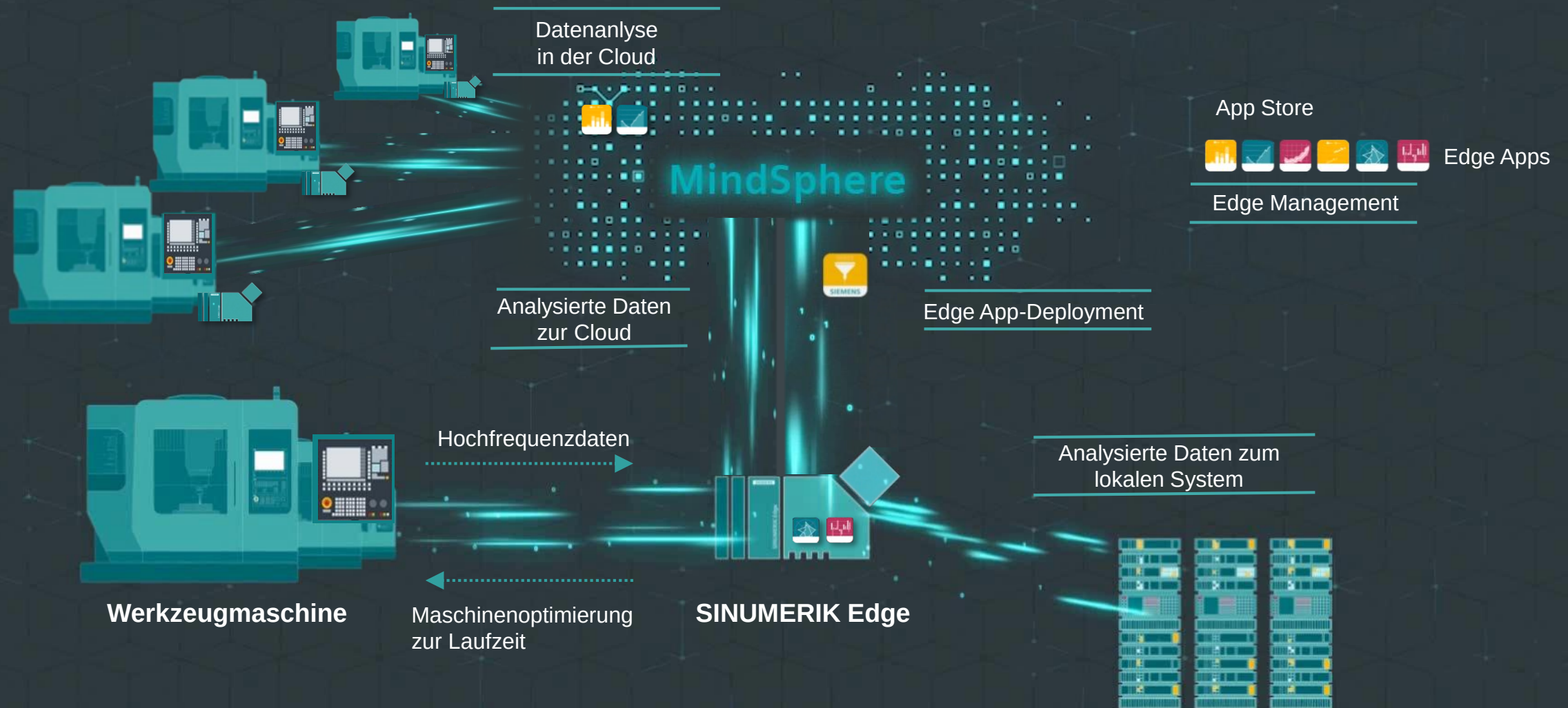
SINUMERIK Edge

Neue Anwendungen entwickeln

Branchenspezifische Kundenlösungen

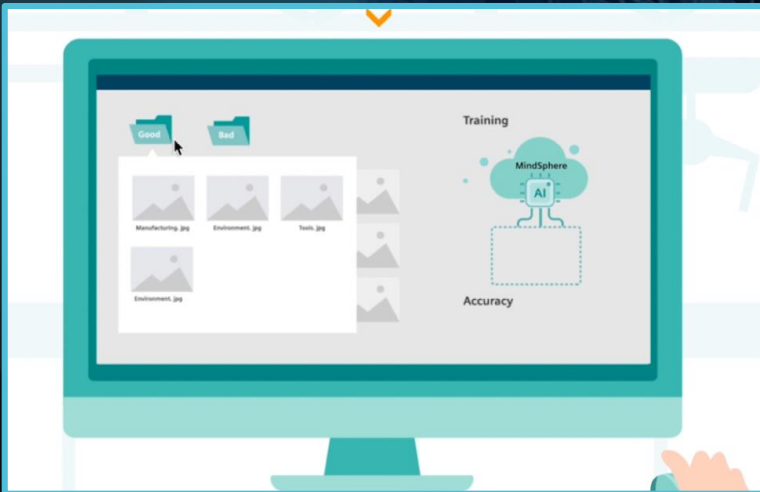
Offene Plattform

Industrial Edge - Performancesteigerung der Maschine durch leistungsstarke und KI-basierte Datenanalyse nahe am Prozess



Produktivität steigern und Betriebskosten minimieren mit Protect MyMachine /Vision

Antrainieren



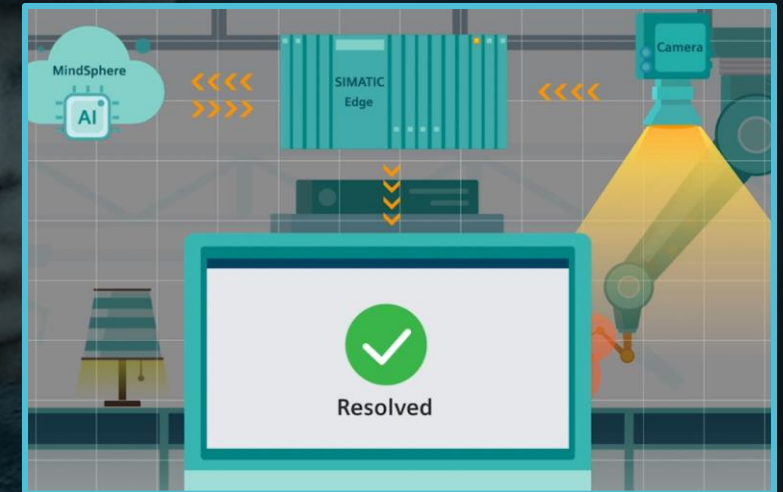
- Kamera zeichnet in einer Maschine Bilder eingelegter Werkstücke auf
- Trainierbares Neuronales Netz (in der Cloud) generiert Auswertelgorithmen für Bilder

Übertragen



- Übertragen der Algorithmen auf den SINUMERIK Edge Computer
- Hochperformante Auswertung der Scans im laufenden Prozess

Anwenden & Vergleichen



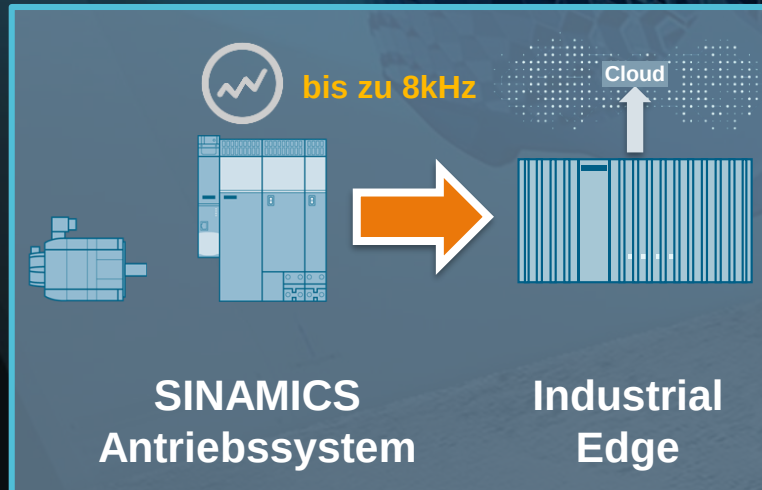
- Mit Hilfe von künstlicher Intelligenz (KI) - Analyse, Auswerten und Vergleichen des Werkstückfotos
- Sicherstellung:
 - Werkstück richtig eingelegt
 - Werkstück passt zum geladenem Fertigungsprogramm

Optimierung von Maschinen durch Analyse hochgranularer Daten im Zusammenwirken von Antrieb und Industrial Edge

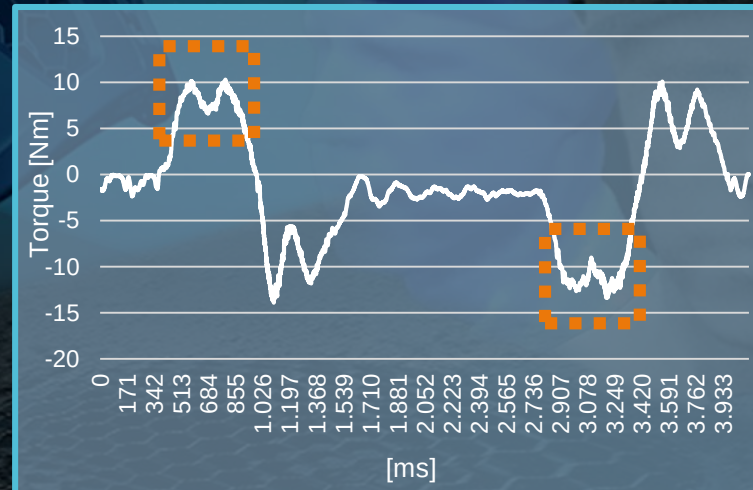
Konzept-
studie



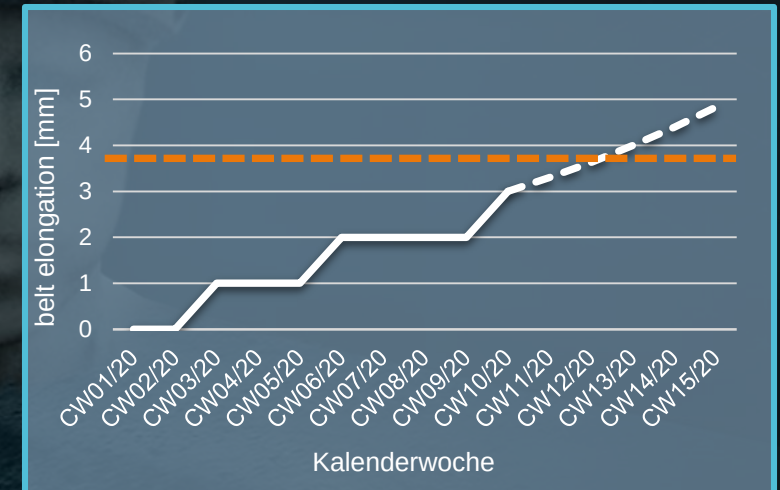
Verbinden



Verstehen



Informieren & Visualisieren



- Alle Komponenten projektierbar plug-and-play TIA
- Verbinden des Antriebssystems mit der Edge Plattform
- Erfassen von Hochfrequenzdaten mit bis zu 8kHz

- Analyse und Überwachung des Antriebsstrangs auf dem Edge Computer ohne zusätzliche Sensoren
- Nutzung von innovativen Machine Learning-Algorithmen zur Überwachung des Zustands von Antriebsstrang und Komponenten

- Sofortige Benachrichtigung über Änderungen des Zustandes des Antriebssystems, z.B. per Mail
- Langzeitüberwachung der Antriebe in der Cloud, z.B. mit MindSphere und Analyze MyDrives

Produktivität

Wissen aus Daten generieren

Analyse hochfrequenter Daten

Verfügbarkeit

Analyse von Motordaten in der Cloud

DRIVE TECHNOLOGY

Konnektivität

Applikationsexpertise

Neue Geschäftsmodelle

Optimierung der Energieeffizienz

Antriebstechnik – Highlights

Neue Umrichtergeneration SINAMICS G115D speziell für Intralogistik

- Kompaktes Antriebssystem mit anwendungsspezifischen Funktionen (z.B. selbständiges Ausführen von Paketstopps) für Intralogistik
- Einfaches Engineering durch Integration im TIA Portal

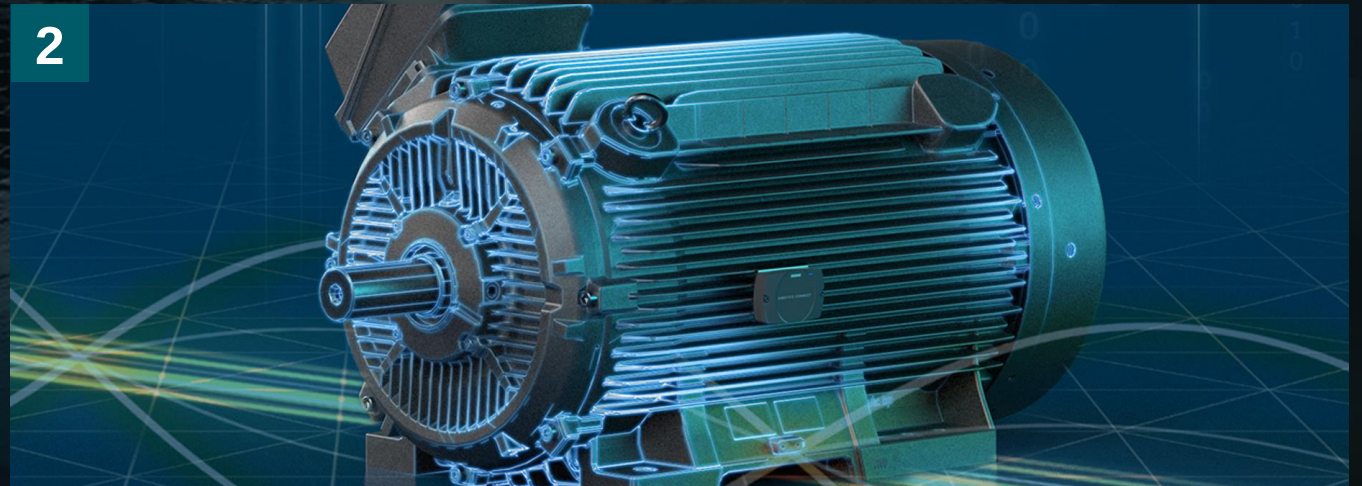
Neue Generation von Standard-Asynchronmotoren SIMOTICS SD

- Höchste Energieeffizienz
- Einfache Einbindung in MindSphere zur Analyse von Motordaten in der Cloud

1



2



Motion Control – Taking the next step

Additive Manufacturing



Intralogistics



Edge Computing



Drive Technologies



Aerospace



Besuchen Sie uns auf der Hannover Messe!





Factory Automation – Taking the next step

Rainer Brehm | CEO Factory Automation





»In Downtown Zuffenhausen so eine Fertigung zu installieren, ist schon eine große Herausforderung.«

Albrecht Reimold, Mitglied des Vorstands der Porsche AG

Automotive Showcase – mehr Flexibilität mit End-to-End Lösungen für die Automobilindustrie

Realisierung der kompletten Fördertechnik durch Siemens in 4,5 Monaten – Rekordzeit

Höchstmaß an Flexibilität durch Einsatz von fahrerlosen Transportsystemen

Automatisierung vollständig auf SIMATIC und SINAMICS Antriebstechnik von Siemens



»Mit dem VASS-Standard bieten wir ein Baukastensystem für eine stabile Produktion und ermöglichen die Massenproduktion von unterschiedlichen Modellen in der gleichen Linie.«

Thomas Zembok,
Leiter Fertigungsautomation & Digitale Produktion, Volkswagen AG

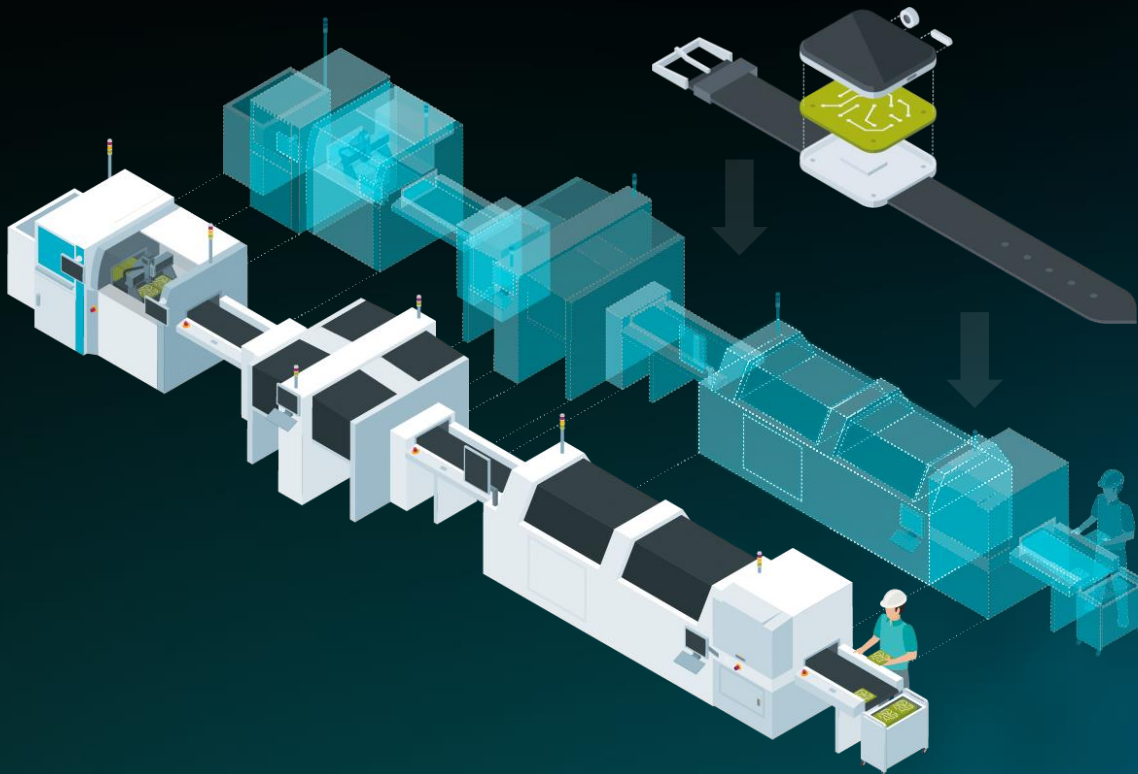
Siemens unterstützt Volkswagen beim Aufbau einer digitalisierten E-Car-Produktion

Volkswagen entwickelt gemeinsam mit Siemens den Standard für die Produktion der kommenden E-Car-Generation

Volkswagens erstes E-Car der neuen Generation wird mit Siemens Automatisierungstechnik gefertigt

Erhöhung des Automatisierungsgrads im Karosseriebau auf 89 Prozent angestrebt

Beispiel einer Smartwatch Produktion - vom Entwurf und der Produktionsplanung bis zur realen Fertigung



Mehr Flexibilität und 30 % Zeitersparnis durch größere Effizienz im Engineering

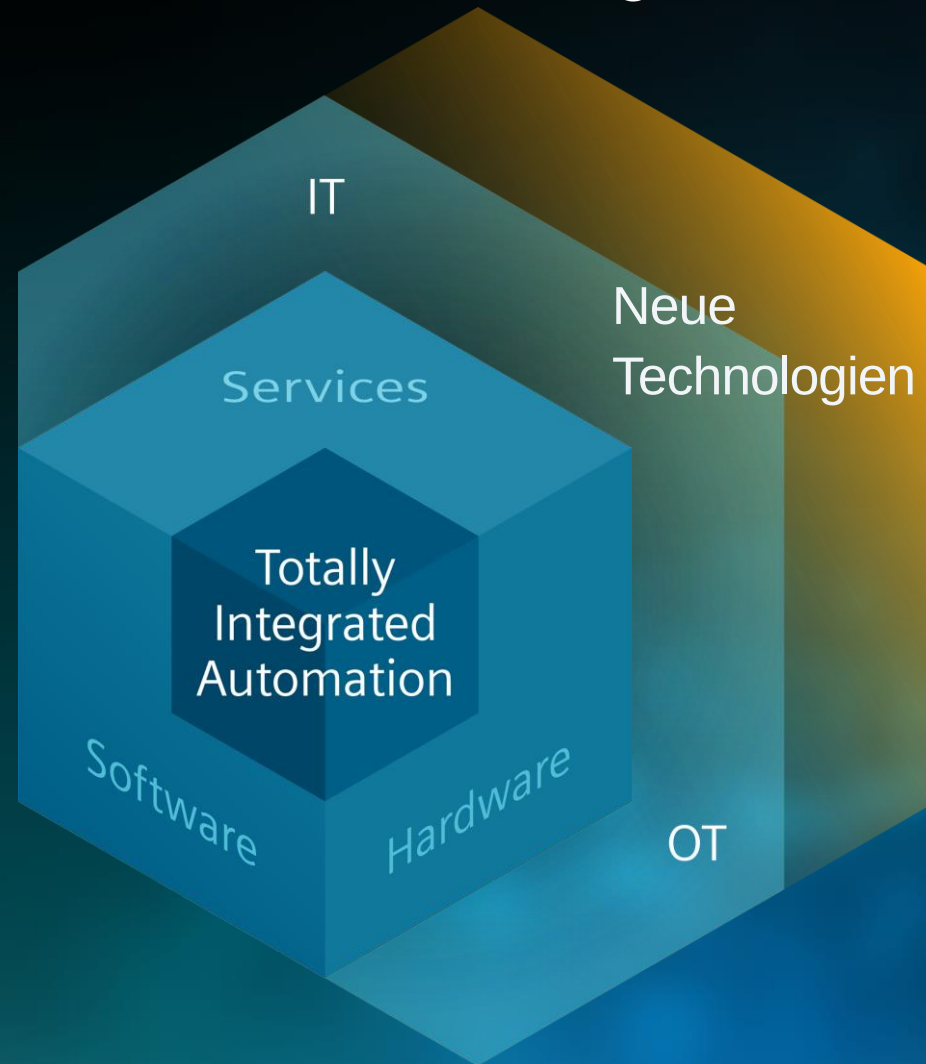
Electronics Showcase – kürzere Markteinführungszeiten mit End-to-End Lösungen für die Elektronik-industrie

Schneller auf dem Markt: frühzeitige Fehlerbeseitigung durch Simulation und virtuelle Validierung von Produkt und Produktion

Mehr Flexibilität dank durchgängiger Toolkette: Produktupdates schnell, einfach und nahtlos ins Design und den Produktionsablauf einspeisen

Mehr Flexibilität: Automatisierungslösungen die Maschinenkonzepte für schnelle Produktänderungen ermöglichen.

Der nächste Schritt in der Automatisierung – Integration von OT und IT mit neuen Technologien



SIMATIC WinCC Unified System

Integrationsplattform der digitalen Fabrik



Grundlegend neu entwickeltes Visualisierungssystem im TIA-Portal für Panel- und PC-Systeme



Visualisierung auf der Grundlage moderner Webtechnologien von der Maschine bis zur Steuerung. Skalierbarer Funktionalitätsumfang durch SCADA und die Möglichkeiten der Plant Intelligence.



Offene Hard- und Softwareschnittstellen für den Datenaustausch und die Einbindung herstellerunabhängiger Services



Neue Generation hochwertiger Operator Panels: „SIMATIC HMI Unified Comfort Panels“ mit Multi-Touch- und integrierter Edge-Funktionalität



SIMATIC WinCC Unified V16



SIMATIC HMI Unified Comfort Panels

SIMATIC Controller

Cloud-Konnektivität - von der kleinsten bis zu unserer größten PLC

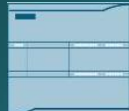
IT/Cloud-
Ebene



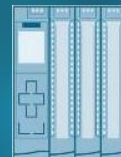
Speicherprogrammierbare Steuerungen mit IoT-Funktionalität



LOGO!



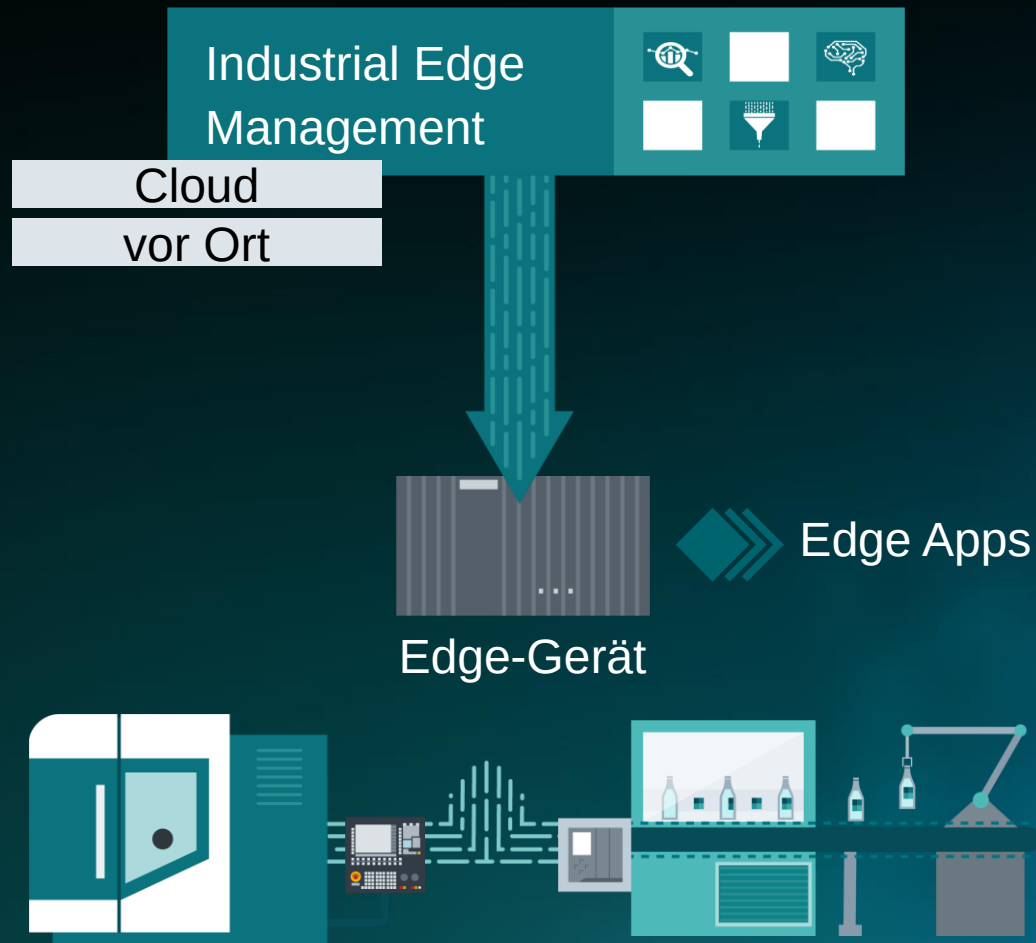
SIMATIC
S7-1200



SIMATIC
S7-1500

- Skalierbares Portfolio, offen für alle Cloud-Plattformen über das MQTT-Protokoll
- Kennzahlenbewertung lässt die Stillstandszeiten verkürzen, Wartung optimieren und Verfügbarkeit erhöhen
- Ermöglicht neue Geschäftsmodelle (z.B. Bezahloptionen, zusätzliche Services)

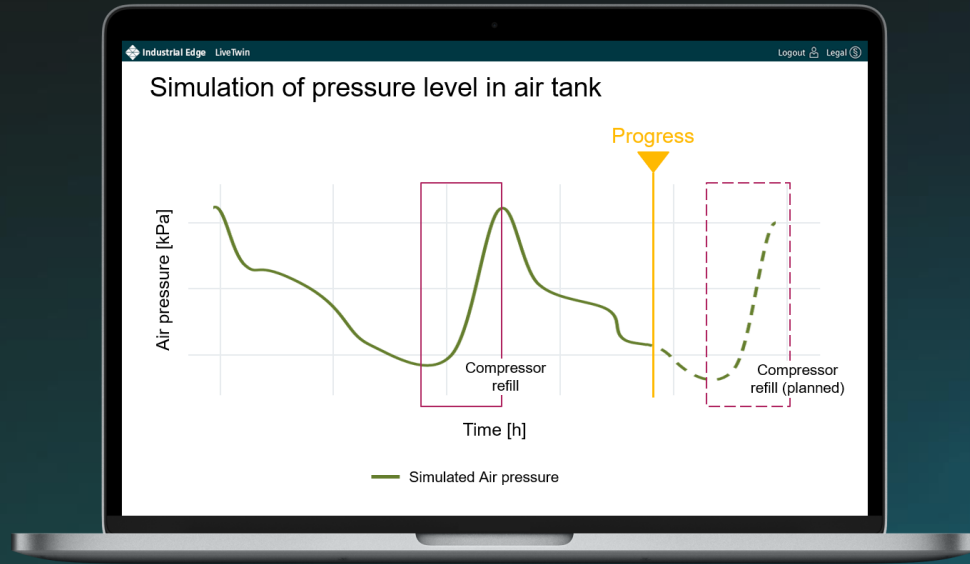
Industrial Edge erweitert Industrie- Automatisierung mit neuen Datenverarbeitungsfähigkeiten zur Integration der IT



- Mit dem interoperablen Industrial Edge System können Teilnehmer
 - Industrial Edge-Applikationen und
 - Industrial Edge-Gerätein die Fertigungsumgebung integrieren.
- Standardisierte Containertechnologie (Docker) unterstützt die App-Integration ohne zusätzliche Hardware-Konfigurierung.
- Nutzer haben den Vorteil, Apps und Geräte unterschiedlicher Anbieter in einer offenen Plattform einfach managen zu können.

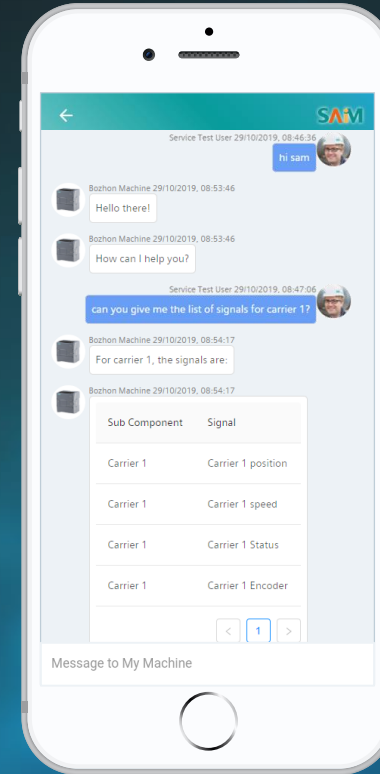
SIMATIC Edge Applikationen

Datenverarbeitung, Visualisierung und Analysen auf Feldebene



SIMATIC LiveTwin

- Simulationsmodelle laufen auf Edge Layer
- Implementierung virtueller Sensoren
- Virtueller Regelkreis



SIMATIC Assistant for Machines (SAM)

- Anbindung aller Maschineninformationen über verschiedene Quellen
- Schnelle und leichte Verfügbarkeit von Maschineninformationen
- Kürzere Reaktionszeit für Kundendienst und Support

Factory Automation – Taking the next step

TIA Portal V16 und Continuous Integration

Softwarequalität steigern und Engineering-Kosten reduzieren



SIMATIC WinCC Unified System

Neu

Grenzenlose Visualisierung für jede Anwendung, Plant Intelligence Optionen



SIMATIC Drive Controller

für höchst flexible Motion Control Anwendungen



SIMATIC Controller

Neu

Umfassende Cloud-Konnektivität – von der kleinsten bis zu unserer größten PLC



Besuchen Sie uns auf der Hannover Messe!

TIA - Line Integration

Standardisierung als Basis für eine perfekte Integration von Maschinen



Industrial Edge

Neu

erweitert die Automatisierung mit neuen Datenverarbeitungsmöglichkeiten zur IT-Integration



SIMATIC IOT2050

Neu

intelligentes Gateway und Datensammler für industrielle IoT Applikationen



Artificial Intelligence

Neu

Neue Technologien prägen die Zukunft der Automatisierung





Vielen Dank.

Siemens-Pressekonferenz
4. März 2020

Siemens Presse Konferenz

Digital Enterprise – Taking the next step

4. März 2020