

SPS 2019, Halle 11

## Siemens zeigt erweitertes Digital-Enterprise-Portfolio zur nachhaltigeren Nutzung digitaler Daten

- **Diesjähriges Messemotto "Digital Enterprise – Thinking industry further!"**
- **Nächste Stufe der digitalen Transformation wird durch Zukunftstechnologien wie Edge und Cloud Computing erreicht**
- **Dies führt zu mehr Produktivität, Flexibilität und Effizienz**
- **Daten lassen sich umfassender und tiefer auswerten. Die Datenhoheit bleibt dabei immer beim Eigentümer der Daten**

Auf der "SPS – Smart Production Solutions" 2019 zeigt Siemens unter dem Motto „Digital Enterprise – Thinking industry further“ branchenspezifische Anwendungen sowie Zukunftstechnologien für die digitale Transformation der Fertigungs- und Prozessindustrie. Im Mittelpunkt des über 4.000 Quadratmeter großen Messestands stehen Produkte, Lösungen und Services aus dem Digital-Enterprise-Portfolio, die Kunden unterstützen, ihre Produkteinführungszeiten zu verkürzen und gleichzeitig Produktivität, Flexibilität und Effizienz zu steigern.

Siemens stellt auf der Messe unter anderem ein neu entwickeltes Komplettsystem zum industriellen Bedienen und Beobachten vor: Das webbasierte Visualisierungssystem besteht aus der Visualisierungssoftware Simatic WinCC Unified sowie der neuen Generation HMI-Bediengeräte Simatic HMI Unified Comfort Panels. Mit Sinumerik One zeigt Siemens das CNC-System für das digitale Zeitalter. Durch das nahtlose Zusammenspiel von virtueller und realer Welt werden Werkzeugmaschinen produktiver, Markteinführungszeiten können reduziert und die Maschinenperformance gesteigert werden. Im Rahmen von Digital Connectivity präsentiert Siemens zudem neue Cloud-Connect-Produkte. Damit können Daten jeder Anlage einfach, schnell und sicher in die Cloud übertragen werden.

Die Integration von Zukunftstechnologien in das Portfolio bietet Unternehmen aller Branchen dabei neue und weitaus umfassendere Möglichkeiten, die rasant wachsende Datenmenge in der Industrie auszuschöpfen: Diese reichen vom Einsatz von Künstlicher Intelligenz und Edge Computing bis hin zur Fabrik- und Prozessautomatisierung der Zukunft. Die Datenhoheit bleibt dabei immer beim Eigentümer dieser Daten. Am Beispiel der Automobilindustrie zeigt Siemens auf der Messe, wie die Entwicklungs- und Produktionszeiten unabhängig vom Motorkonzept (Diesel, Benzin, Elektro) verkürzt werden können. Vollautomatische Fertigungskonzepte mit hoher Qualität und Genauigkeit sowie industrialisiertes Additive Manufacturing führen zu höherer Leistung, kürzeren Aufbauzeiten und einem transparenten Batterieentwicklungs- und Produktionsprozess. Die Stärken modularer Prozessanlagen werden auf dem Messestand anhand einer „Plug-and-Win“-Abscheideeinheit von GEA gezeigt, die mit Module Type Package (MTP) automatisiert und von webbasierten Applikationen sowie digitalen Services basierend auf MindSphere unterstützt wird. Diese Apps erhöhen die Transparenz und Effizienz der Anlage durch das Optimieren von Regelkreisen und Wartungsplänen.

### **KI Services zur Verbesserung von Anlagenverfügbarkeit und Produktqualität**

Die Service-Experten von Siemens unterstützen die digitale Transformation mit einem Gesamtangebot von der Beratung über die Implementierung bis hin zur Optimierung. So auch bei den KI-basierten Services, bei dem die Feldebene an Edge und Cloud angebunden ist. Hier werden Daten sowohl lokal an der Maschine als auch anschließend in der Cloud mit Hilfe von KI-basierten Algorithmen analysiert. Dies ermöglicht dem Kunden die Vorhersage ungeplanter Maschinenausfälle sowie die Anpassung der Produktqualität. Mit Predictive Services zeigt Siemens modulare Servicepakete, um Störungen frühzeitig erkennen und korrigieren zu können. Darüber hinaus präsentiert Siemens mit “Closed Loop Analytics Services”, wie mithilfe von Datenanalysen und KI zuvor unerreichte Potentiale in der Produktions- und Prozessumgebung realisiert werden. So können Testaufwendungen reduziert, der Produktionsdurchsatz gesteigert und Machine Learning Modelle durch neue Daten in MindSphere verbessert werden.

**Einfacher Datentransfer zu allen gängigen Cloud-Plattformen**

Siemens stellt auf der Messe innovative Cloud-Connect-Produkte im Rahmen von Digital Connectivity vor. Damit können Daten jeder Anlage einfach, schnell und sicher in die Cloud übertragen werden. Mit dem vollständig webbasierten Prozessleitsystem Simatic PCS neo haben Kunden dabei über eine geschützte Internetverbindung zu jeder Zeit und mit jedem Endgerät direkten Systemzugriff. Zudem zeigt Siemens PlantSight, das cloud-basierte Portal zu allen Anlageninformationen. Damit können Daten effizient konsolidiert, kontextualisiert, validiert und vor allem visualisiert werden. So entsteht ein ganzheitlicher, durchgängiger digitaler Kontext über unterschiedlichste Informationsquellen und Datenformate hinweg. Anlagenbetreiber können damit von der hohen Vertrauenswürdigkeit und Qualität der Informationen sowie der daraus resultierenden erhöhten Betriebsbereitschaft und Zuverlässigkeit ihrer Anlagen profitieren.

Simatic PCS neo ist eine grundlegend neu entwickelte, vollständig auf Web-Technologien basierte System-Software, die den Unternehmen der Prozessindustrie ganz neue Möglichkeiten im Zeitalter der Digitalisierung erschließt. Simatic PCS neo bietet neben direktem und sicherem Systemzugriff, von überall und mit jedem Endgerät das über einen HTML5-fähigen Browser verfügt, eine einzigartige Usability mit allen relevanten Informationen in einer einzigen Workbench. Eine intuitive Oberfläche, für jede Nutzergruppe und Anwendung, macht sämtliche Informationen mit nur wenigen Klicks erreichbar und erhöht zusammen mit dem durchgängig objektorientierten Datenmodell die Effizienz im Engineering und Betrieb.

**Neue Maßstäbe beim industriellen Bedienen und Beobachten**

Siemens stellt auf der SPS ein neu entwickeltes Komplettsystem zum industriellen Bedienen und Beobachten vor: Das webbasierte Visualisierungssystem besteht zunächst aus der Visualisierungssoftware Simatic WinCC Unified sowie der neuen Generation HMI-Bediengeräte Simatic HMI Unified Comfort Panels. Das neue System bietet dem Anwender eine Lösung für HMI- und SCADA- (Supervisory Control and Data Acquisition) Anwendungsfälle sowie zukünftig auch für Industrial Edge-, Cloud- und Augmented Reality-Szenarien.

Eine weitere Produktneuheit ist der kompakte und antriebsnahe Simatic Drive Controller. Das Gerät integriert die Simatic Steuerung S7-1500 mit Motion Control-

Funktionalität direkt in das modulare Mehrachsantriebssystem Sinamics S120. Mit dem Simatic Drive Controller können Gleichläufe (Getriebe- oder Kurvenscheibengleichlauf) zwischen Achsen realisiert werden, die sich auf unterschiedlichen CPUs befinden. Das erleichtert die Leistungsverteilung über mehrere CPUs und bildet die Grundlage für die einfache Umsetzung von modularen Maschinenkonzepten.

### **Neue Security Services schützen Produktivität**

Durch die Digitalisierung findet eine immer stärkere Vernetzung statt – bis hinunter auf die Sensorebene. Daher ist es für die Automatisierung besonders wichtig, sich gegen mögliche Risiken zu schützen. Um Anwender hierbei zu unterstützen, setzt Siemens auf ein ganzheitliches, übergreifendes Schutzkonzept nach den Empfehlungen der IEC 62443, dem führenden Standard für Security in der industriellen Automatisierung. Als Neuheit stellt Siemens auf der SPS die Industrial Security Services speziell für Simatic Automatisierungssysteme vor, die unter anderem Lösungen für geeignete Sicherheitskonfigurationen und für ein effizientes Schwachstellen-Management beinhalten.

### **Innovative Lösungen für Digitalisierung in der Antriebstechnik**

Darüber hinaus zeigt Siemens auf der Messe sein Digitalisierungsangebot für den Antriebsstrang: Dies erstreckt sich über die gesamte Wertschöpfungskette vom Design über Planung und Engineering bis hin zur Produktion und den Services. Mit innovativen Produkten wie der neuen Umrichterbaureihe Sinamics G120X, den Servoantriebssystemen Simatic Micro-Drive und Sinamics S210 sowie den Simotics Niederspannungsmotoren bietet Siemens ein Hardware-Portfolio, das im Zusammenspiel mit intelligenter Software für Transparenz entlang des Antriebsstrangs sowie für einen zuverlässigen Betrieb sorgt. Neue Schnittstellen und die Konnektivitätsmodule Sinamics Connect 300 für Niederspannungsumrichter und Simotics Connect 400 für Niederspannungsmotoren ermöglichen Maschinen- und Anlagenbauern sowie Anwendern die Erfassung von Daten aus dem Antriebsstrang. Diese können für die Erstellung von digitalen Datenmodellen wie einem digitalen Zwilling und somit zur Gesamtoptimierung von Maschinen und Anlagen verwendet werden. Während bei bestehenden Niederspannungsumrichtern Sinamics Connect 300 dafür sorgt, dass Daten in die Cloud kommen, bietet Siemens künftig auch die Möglichkeit, laufende Motoren im Feld mit dem

Konnektivitätsmodul Simotics Connect 400 nachzurüsten. Damit können Niederspannungsmotoren ohne weitere bauliche Veränderung Betriebsdaten zu der cloudbasierten Sidrive IQ Fleet App senden. Neben der MindSphere Applikation Sidrive IQ Fleet, lassen sich auch durch die App Analyze MyDrives wichtige Rückschlüsse auf die Zustände der Antriebe ziehen, was zu weniger Stillständen und zu erhöhter Produktivität von Maschinen und Anlagen führt.

### **Lösungen für eine intelligente und sichere elektrische Infrastruktur**

Die elektrische Infrastruktur ist entscheidend für den reibungslosen Betrieb automatisierter Produktionsanlagen. Integriert in digitale Umgebungen gewährleistet sie eine sichere, zuverlässige und effiziente Stromversorgung von Anlagen, Maschinen und Gebäuden. Zugleich liefert sie wichtige Daten zur Erhöhung der Energieeffizienz sowie für optimierte Produktionsabläufe und eine vorausschauende Wartung. Auf der Messe zeigt Siemens, wie sich Niederspannungs-Systeme, kommunikative Schutz- und Messgeräte sowie die industrielle Schalttechnik optimal in Automatisierungs- und Cloud-Systeme einbinden lassen.

Präsentiert wird unter anderem die IoT-Datenplattform 7KN Powercenter 3000. Als zentrale Schnittstelle sammelt und verarbeitet sie Energie- und Zustandsdaten von elektrischen Verbrauchern und gibt sie gebündelt an Automatisierungs- oder offene cloudbasierte IoT-Systeme wie MindSphere weiter. Mithilfe der Schienenverteiler-Systeme Sivacon 8PS mit innovativer powerline-Technologie können Daten aus den im Abgangskasten eingebauten Mess- und Schaltgeräten direkt über die Leiterbahnen des Schienensystems übertragen werden – ein zusätzliches Datenkabel ist nicht mehr nötig. Mit dem Sirius-Portfolio für die industrielle Schalttechnik erhalten Maschinen- und Schaltschrankbauer ein durchgängiges System an Schaltgeräten, das ihnen hilft, alle Schalt- und Steuerungsaufgaben optimal zu lösen. Die Geräte sind Teil von Totally Integrated Automation und lassen sich effizient projektieren sowie flexibel einsetzen. Sie sind zudem in der Lage, Maschinendaten zu erfassen und für detaillierte Analysen in übergeordneten Systemen und IoT-Umgebungen bereitzustellen.

Am 26. November 2019 findet um 13:00 Uhr die traditionelle Siemens-Pressekonferenz auf der SPS mit Klaus Helmrich, Mitglied des Vorstands der

Siemens AG und CEO von Digital Industries, im Raum St. Petersburg (NCC Ost, Ebene 2) statt.

Diese Presseinformation sowie weitere Informationen zu Siemens auf der SPS unter [www.siemens.com/presse/sps2019](http://www.siemens.com/presse/sps2019)

### **Ansprechpartner für Journalisten**

Katharina Zoefeld

Tel.: +49 172 5876725; E-Mail: [katharina.zoefeld@siemens.com](mailto:katharina.zoefeld@siemens.com)

Folgen Sie uns in **Social Media**:

**Twitter:** [www.twitter.com/MediaServiceInd](https://twitter.com/MediaServiceInd) und [www.twitter.com/siemens\\_press](https://twitter.com/siemens_press)

**Blog:** <https://blogs.siemens.com/mediaservice-industries-de>

**Siemens Digital Industries (DI)** ist ein Innovationsführer in der Automatisierung und Digitalisierung. In enger Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden, treibt DI die digitale Transformation in der Prozess- und Fertigungsindustrie voran. Mit dem Digital-Enterprise-Portfolio bietet Siemens Unternehmen jeder Größe durchgängige Produkte, Lösungen und Services für die Integration und Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette. Optimiert für die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Branchen, ermöglicht das einmalige Portfolio Kunden, ihre Produktivität und Flexibilität zu erhöhen. DI erweitert sein Portfolio fortlaufend durch Innovationen und die Integration von Zukunftstechnologien. Siemens Digital Industries hat seinen Sitz in Nürnberg und beschäftigt weltweit rund 75.000 Mitarbeiter.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Stromerzeugung und -verteilung, intelligente Infrastruktur bei Gebäuden und dezentralen Energiesystemen sowie Automatisierung und Digitalisierung in der Prozess- und Fertigungsindustrie. Durch das eigenständig geführte Unternehmen Siemens Mobility, einer der führenden Anbieter intelligenter Mobilitätslösungen für den Schienen- und Straßenverkehr, gestaltet Siemens außerdem den Weltmarkt für Personen- und Güterverkehr. Über die Mehrheitsbeteiligungen an den börsennotierten Unternehmen Siemens Healthineers und Siemens Gamesa Renewable Energy gehört Siemens zudem zu den weltweit führenden Anbietern von Medizintechnik und digitalen Gesundheitservices sowie umweltfreundlichen Lösungen für die On- und Offshore-Windkraftenerzeugung. Im Geschäftsjahr 2018, das am 30. September 2018 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 83,0 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 6,1 Milliarden Euro. Ende September 2018 hatte das Unternehmen weltweit rund 379.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](http://www.siemens.com).

