

SPS IPC Drives 2018, Halle 11

Siemens erweitert Digital-Enterprise-Angebot um Zukunftstechnologien für Industrie 4.0

- **Integration von Künstlicher Intelligenz und Edge Computing in das Digital Enterprise-Portfolio**
- **Netzwerkkonzepte von der Fabrikhalle bis in Bürumgebungen**
- **Wachsendes Ökosystem rund um MindSphere**

Siemens treibt mit dem Ausbau seines Digital-Enterprise-Portfolios und der Integration von Zukunftstechnologien die digitale Transformation in der Fertigungs- und Prozessindustrie weiter voran. „Immer mehr Industrieunternehmen, insbesondere aus dem Mittelstand, sind auf dem Weg zur Industrie 4.0 und erhöhen schon jetzt mit digitalen Lösungen ihre Wettbewerbsfähigkeit.“, erklärte Klaus Helmrich, Mitglied des Vorstands der Siemens AG, auf der SPS IPC Drives. „Dies betrifft alle Branchen mit sich schnell wandelnden Marktanforderungen, wo zunehmend Produkte in kleinerer Stückzahl schnell und flexibel hergestellt werden müssen. Mit der weiteren Integration von Technologien wie Künstlicher Intelligenz (KI) und Edge Computing in unser Portfolio stellen wir die Weichen für die Zukunft der Industrie.“ Auf der Messe zeigt Siemens hierfür zahlreiche Innovationen sowie branchenspezifische Applikationen. Diese reichen von Automatisierungs- und Edge-Geräten mit Künstlicher Intelligenz, etwa für Werkzeug- und Produktionsmaschinen sowie Prozessanlagen, bis hin zu integrierten Netzwerkkonzepten von der Fabrikhalle bis in Bürumgebungen. Dies treibt den Einsatz innovativer Automatisierungs- und Software-Lösungen weiter voran.

Mit Industrial Edge bietet Siemens ein Konzept für die maschinennahe Datenverarbeitung für die Fertigungs- und Prozessindustrie als eine optimale Ergänzung zum Cloud Computing mit dem offenen IoT-Betriebssystem MindSphere. Anwender profitieren von der Durchgängigkeit und Flexibilität, die Daten je nach

Bedarf auf der Feldebene oder in der Cloud analysieren zu können.

Durch die Integration von KI-Technologien unterstützt Siemens Kunden weiter bei ihrer digitalen Transformation. Erste KI-Anwendungen sind bereits bei Siemens erfolgreich im Einsatz: Mit KI auf Basis von Edge-Geräten werden im Siemens Elektronikwerk Amberg ungeplante Maschinenstillstände durch Motorlagerschäden an Leiterplatten-Fräsmaschinen mithilfe vorausschauender Wartungsmaßnahmen um 100 Prozent reduziert. Zudem bringt Siemens ein neues Modul mit integriertem, KI-fähigem Chip für die Simatic-S7-1500-Steuerung auf den Markt. Durch die Anwendung von Machine-Learning-Algorithmen lassen sich so beispielweise Qualitätskontrollen und Roboter-basierte Handling-Vorgänge optimieren.

Zu den Neuheiten gehört die Umrichter-Baureihe Sinamics G120X, die für Pumpen- und Lüfterapplikationen in Infrastrukturbranchen optimiert ist. Die Geräte lassen sich mit Sinamics Connect 300 auch an MindSphere anbinden: Anwender können so durch die Analyse der Betriebsdaten des Umrichters, des Antriebsstranges und der Maschine ihre Prozesse und Wartungsstrategien optimieren.

Mit Sidrive IQ bietet Siemens eine digitale Plattform, mit der Daten aus Antriebssystemen ausgewertet und genutzt werden können. Basierend auf vernetzten Drive Systems von Siemens ist die cloudbasierte Applikation nun auch für Motoren und Umrichter im Mittelspannungs- und Hochspannungsbereich verfügbar.

Für MindSphere bietet Siemens drei neue Anwendungspakete (Connect & Monitor, Analyse & Predict, Digitalize & Transform), einschließlich umfassender Beratungsleistungen. Anwender können damit IoT-Projekte noch schneller und einfacher umsetzen. Die Pakete helfen beispielsweise dabei, Assets noch schneller anzubinden, zu analysieren und zu optimieren sowie ungeplante Anlagenstillstände vorherzusagen und zu verhindern. Darüber hinaus vereinfachen sie die Entwicklung neuer Services und Geschäftsmodelle. Anwender profitieren zudem vom wachsenden Ökosystem rund um MindSphere. Es ermöglicht eine hohe Flexibilität bei der Wahl der Infrastruktur (Amazon Web Services, Microsoft Azure, Alibaba Cloud). Durch die Übernahme von Mendix mit seiner Low-Code-Plattform durch Siemens werden insbesondere mittelständische Unternehmen bei der Entwicklung ihrer Applikationen unterstützt. Weiterhin wächst die Zahl der Mitglieder der

Nutzerorganisation MindSphere World, auf aktuell 37 in Deutschland und 18 in Italien.

Die Bedeutung von Kooperationen im Zeitalter von Industrie 4.0 erläuterte Klaus Helmrich unter anderem am Beispiel einer Zusammenarbeit aus dem Bereich Kommunikationsnetzwerke. So haben Siemens und Aruba, ein Hewlett Packard Enterprise Unternehmen, eine strategische Partnerschaft für integrierte Netzwerke geschlossen. Basierend auf ihren komplementären Produktportfolios werden Kunden bei der Realisierung von durchgängigen Kommunikationsnetzwerken – von der Fabrikhalle bis in Bürouräumlichkeiten – unterstützt.

Als weiteres Beispiel nannte Helmrich die ausgebaute Kooperation mit Bentley Systems. Beide Unternehmen hatten kürzlich die gemeinsame Entwicklung der PlantSight Cloud Services bekannt gegeben, die auf dem stark komplementären Software-Portfolio der Unternehmen basiert. Damit haben Anwender über ein einfaches Webportal jederzeit Zugriff auf 1D/2D/3D-Daten – und damit einen stets aktuellen digitalen Zwilling der Anlage. Dies ist insbesondere für Anlagenbetreiber angesichts der langen Lebensdauer ihrer Prozessanlagen und fortlaufender Investitionsprojekte ein entscheidender Vorteil.

Cybersecurity wird im Zuge der Digitalisierung für viele Unternehmen zu einem wesentlichen Erfolgsfaktor. Siemens bietet hierfür ein ganzheitliches Industrial-Security-Konzept, basierend auf Produkten und Services. Da Randbedingungen und Security-Anforderungen variieren können, werden spezifisch für die jeweiligen Branchen angepasste Lösungen benötigt – von der diskreten Fertigung bis zur Prozessindustrie. So wird Siemens als erstes Unternehmen weltweit für die sichere Systemintegration von Prozessautomatisierungs- und Antriebslösungen gemäß der internationalen Norm IEC 62443-2-4 durch TÜV SÜD zertifiziert.

Um Kunden bei der individuellen Umsetzung des Digital Enterprise zu unterstützen, bietet Siemens die Digital Industry Services – von der Beratung über die Implementierung bis hin zu Data Analytics.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter www.siemens.com/press/PR2018110080DFDE

Weitere Informationen zu Siemens auf der SPS IPC Drives 2018 unter www.siemens.de/sps-ipc-drives und www.siemens.com/presse/sps2018

Ansprechpartner für Journalisten:

Dr. David Petry

Tel.: +49 (9131) 7-26616; E-Mail: david.petry@siemens.com

Folgen Sie uns in **Social Media**:

Twitter: www.twitter.com/MediaServiceInd und www.twitter.com/siemens_press

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

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 Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist außerdem einer der führenden Anbieter effizienter Stromerzeugungs- und Stromübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen mit seiner börsennotierten Tochtergesellschaft Siemens Healthineers AG ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. 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.