

**Hannover Messe 2017, Halle 9, Stand D35**

## Siemens baut Digital Enterprise für höhere Effizienz und Flexibilität in der Industrie aus

- **Motto des Messeauftritts „Discover the value of the Digital Enterprise“**
- **Digitalisierung erhöht Flexibilität, Geschwindigkeit, Effizienz und Qualität**
- **Innovationen bei Energieverteilung, Automatisierungs- und Antriebstechnik sowie Industriesoftware**
- **MindSphere um Partnerschaften, Apps und Schnittstellen erweitert**

Auf der Hannover Messe 2017 zeigt Siemens wie Industriebetriebe jeder Größe vom digitalen Wandel profitieren können. Im Mittelpunkt des 3.500 Quadratmeter großen Messestands in Halle 9 steht das weiter ausgebauten Angebot für das „Digital Enterprise“, das durchgängig digital arbeitende Unternehmen. Besucher erfahren anhand zahlreicher Praxisbeispiele, Anwendungen und Innovationen, welche Wettbewerbsvorteile das Verschmelzen der virtuellen und realen Welt ermöglicht – insbesondere höhere Flexibilität, Effizienz und Qualität sowie kürzere Markteinführungszeiten. Die Beispiele reichen von intelligenten Energiemanagementsystemen über die individualisierte Lebensmittel- und Pharmaproduktion bis hin zum industrietauglichem Additive Manufacturing auf Basis innovativer Automatisierungs- und Antriebstechnologie. Mit neuen Partnerschaften, Schnittstellen und Apps treibt das Unternehmen zudem den Ausbau seines cloudbasierten, offenen IoT Betriebssystems MindSphere weiter voran.

Die sich schnell verändernden Konsumenten-Anforderungen fordern Unternehmen zunehmend heraus, individualisierte Produkte in kürzester Zeit und optimaler, gleichbleibender Qualität zu produzieren. Der Schlüssel hierfür ist die Digitalisierung. So können Unternehmen in einer komplett virtuellen Umgebung auf Basis eines „digitalen Zwillings“ Produkte, Produktionsprozesse und Anlagen simulieren, testen und optimieren. Damit können die Fertigungs- und die

Prozessindustrie ihre Innovationsgeschwindigkeit und Produktivität deutlich erhöhen und Geschäftsmodelle für sich neu definieren. Auch Maschinen- und Anlagenbauer profitieren von den Vorteilen dieser Entwicklung und können diese an ihre Kunden weitergeben. Auf der Hannover Messe zeigt Siemens am Beispiel der Milchproduktion, wie Unternehmen der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie mit Digitalisierungslösungen flexibel auf sich ändernde Marktanforderungen wie die wachsende Vielfalt an Geschmacksrichtungen reagieren können. Dies reicht von der Milchverarbeitung bis hin zur Abfüllung, Verpackung und Etikettierung. Um Unternehmen bei der digitalen Transformation zu unterstützen, baut Siemens sein Angebot für das Digital Enterprise in den vier Kernelementen aus: Industrielle Software und Automatisierung, Industrielle Kommunikation, Industrielle Sicherheit, Industrielle Services.

### **Integriertes Portfolio für das Digital Enterprise**

„Nur Unternehmen, die ihre Prozesse ganzheitlich digitalisieren, werden wettbewerbsfähig bleiben“, erklärt Jan Mrosik, CEO der Division Digital Factory. Die Integration von Product Lifecycle Management (PLM), Manufacturing Operations Management (MOM) und Totally Integrated Automation (TIA) in die gemeinsame Kollaborationsplattform Teamcenter ermöglicht einen nahtlosen Datenfluss zwischen allen Schritten der Wertschöpfungskette: vom Produktdesign über Produktionsplanung, Engineering und Produktion bis zum Service – und wieder zurück. „Wir unterstützen unsere Kunden aus der Fertigungsindustrie dabei mit der Digital Enterprise Suite, unserem einzigartigen integrierten Portfolio bestehend aus software-basierten Systemen und Automatisierungskomponenten. Den Einstieg in die Digitalisierung stimmen wir dabei eng auf die Bedürfnisse jedes einzelnen Unternehmens ab und entwickeln zusammen eine passgenaue Lösung.“

Mit geringem Aufwand steigern Unternehmen die Leistung und Verfügbarkeit ihrer Anlagen nochmals deutlich: Angeschlossen an MindSphere lassen sich enorme Datenmengen schnell und effizient auswerten und Schwachstellen aufdecken. Durch neue Schnittstellen, Apps sowie Partnerschaften beispielsweise mit BluVision sowie die Nutzung der Cloud-Infrastruktur und Dienste von Amazon Web Services treibt Siemens den Ausbau des Ecosystems rund um die MindSphere weiter voran. Besucher des Siemens-Standes erleben dies in der „MindSphere-Lounge“ in einer besonderen Atmosphäre. Mit der nun offen gelegten „Northbound-API“ lassen sich

MindApps, Applikationen von Siemens, und Applikationen von Partnern schneller einbinden. Auf dem Siemens-Stand werden eine Vielzahl neuer Apps gezeigt, aber auch Neuerungen für die bestehenden Apps Fleet Manager und Visual Analyzer. Um den herstellerunabhängigen Anschluss von Assets zu erleichtern, ist eine South-Bound-API für weitere Protokolle in Vorbereitung.

Zu den vielen Innovationen für die diskrete Fertigung gehört eine erweiterte Version des Engineering-Frameworks TIA Portal V14, die sich durch Offenheit zu anderen Systemen auszeichnet. Mit neuen Basic-Industrie-PCs in Box- und Panel-Format setzen Serienmaschinenbauer, Distributoren und Systemintegratoren kostengünstig Automatisierungsanwendungen um. Sie eignen sich besonders für HMI(Human Machine Interface)-Anwendungen, Montagearbeitsplätze, Lager und Logistik, zum Datensammeln sowie zur Fertigungsvernetzung und einfachen Bildverarbeitung. Zudem zeigt Siemens ein neues Antriebssystem aus Sinamics S210 und Simotics S-1FK2 Motoren, das die Projektierung im Maschinenbau vereinfacht. Ein weiterer Messe-Schwerpunkt ist Additive Manufacturing. Der Showcase „Additive Manufacturing“ zeigt, wie ein komplettes Angebot an Software- und Automatisierungslösungen additive Fertigung industrietauglich macht.

### **Branchenspezifische Lösungen für die Prozessindustrie**

In der Prozessindustrie spielen Bestandsanlagen mit langen Laufzeiten und unterschiedlichen Systemen und Komponenten eine wesentliche Rolle. „Um die Chancen der Digitalisierung für bestehende Anlagen zu nutzen, sind offene Standards, leistungsfähige Kommunikationsnetze und integrierte Automatisierungs- und Antriebstechnologien von großer Bedeutung“, erklärt Jürgen Brandes, CEO der Process Industries and Drives Division. „Zudem ist es wichtig, den digitalen Zwilling einer Anlage oder ihrer Teilgewerke effizient aufbauen zu können und aktuell zu halten. Hier setzen wir unter anderem auch auf Partnerschaften wie die Kooperation mit Bentley Systems, die es unseren Kunden ermöglicht, realitätsgetreue 3D-Modelle in unser Engineering-System Comos zu integrieren – auch bei bestehenden Anlagen. Betreiber können so durch Simulation und virtuelle Inbetriebnahme Produktivität, Effizienz und Zuverlässigkeit ihrer Anlagen deutlich verbessern.“ Zu den wesentlichen Innovationen auf der Hannover Messe gehört die Version 9 des Prozessleitsystems Simatic PCS 7, das mit dem Engineering-Tool Comos auf Basis einer gemeinsamen Datenplattform arbeitet. Diese Version unterstützt den Industrial Ethernet Standard Profinet mit zwei neuen Peripherie-Linien für eine

durchgängige Digitalisierung bis in die Feldebene. Flankiert wird dies durch die Siemens-Expertise für Industrielle Kommunikationsnetzwerke für das Digital Enterprise. Diese werden branchen- und applikationsspezifisch konzeptioniert, geplant und implementiert mit durchgehendem horizontalen und vertikalen Informationsaustausch – von der Feldebene über die Automatisierungs- und Leitebene bis hin zu MindSphere oder Unternehmens-IT.

Mit dem Sitrans FS230 bringt Siemens die nächste Generation digitaler Clamp-on-Ultraschall-Durchflussmesstechnik auf den Markt. Und das Stromversorgungssystem Sitop PSU8600 sowie die unterbrechungsfreie Stromversorgung Sitop UPS1600 unterstützen nun den offenen Kommunikationsstandard OPC UA. Mit dem Smart Motors Concept präsentiert Siemens eine neue Generation kommunikationsfähiger Antriebstechnologien. Die von integrierten Sensoren erfassten Daten (etwa Temperatur- oder Vibrationsdaten) lassen sich in Cloud-Umgebungen wie MindSphere schnell und einfach auslesen und analysieren. Dadurch können Anwender sowohl die Effizienz und Anlagenverfügbarkeit erhöhen als auch die Wartung- und Serviceaktivitäten optimieren. Simotics HV C – die neue Reihe kompakter Hochspannungsmotoren – zeichnet sich durch ein innovatives Kühlsystem aus, das die Leistungsdichte und Zuverlässigkeit erhöht. Und die neue Generation des Sinamics Perfect Harmony GH180 ist durch den Einsatz eines neuen Designs der Leiterplatten-Zellen um 20 Prozent schmaler als vergleichbare Umrichter.

Ausgangspunkt der Portfolio-Entwicklung sind dabei stets die individuellen und branchenspezifischen Anforderungen der Kunden. So veranschaulicht der Messe-Showcase zur pharmazeutischen Industrie wie Unternehmen dieser Branche ihren Produktionsprozess nachhaltig optimieren und flexibilisieren können – bis hin zu Losgröße Eins – bei gleichzeitiger Einhaltung der komplexen Regularien hinsichtlich Qualität und Sicherheit.

### **Integrierte Lösungen zur digitalen Energieverteilung**

Energiesysteme ändern sich weltweit, so auch die Anforderungen an die elektrische Energieverteilung in Industrieanlagen. Einflussfaktoren sind veränderte Lastverhältnisse, eine wachsende Zahl von elektrischen Verbrauchern und die zunehmende Vernetzung und Automatisierung in Industrien, Gebäuden und Infrastruktur. Hinzu kommen strengere Normen und erhöhte Anforderungen an das betriebliche Energiemanagement. Die Folgen: Planung und Betrieb der elektrischen

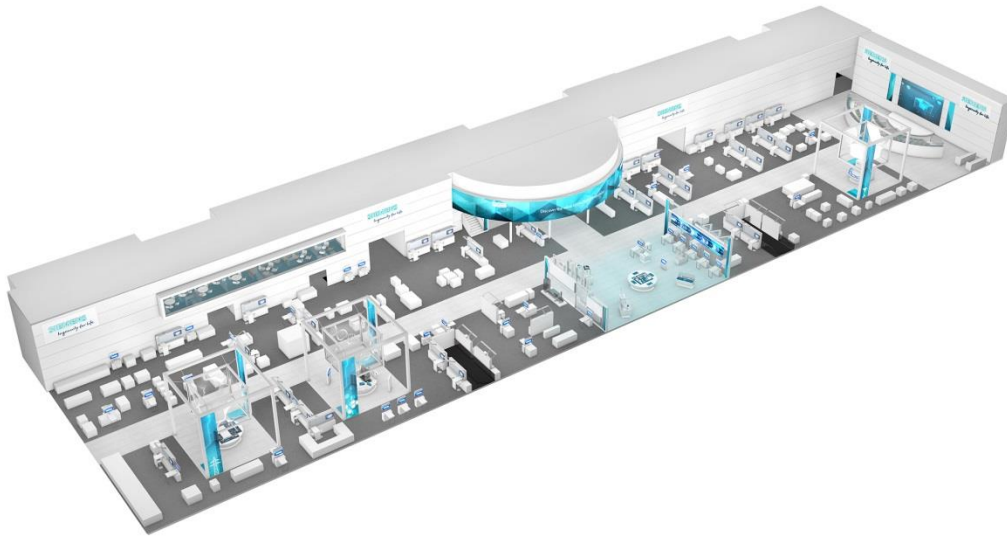
Energieverteilung werden komplexer und die technischen Anforderungen an die zugrundeliegenden Systeme und Produkte steigen – insbesondere im Hinblick auf deren Flexibilität, Kommunikations- und Integrationsfähigkeit. Versorgungssicherheit und wirtschaftliche Komponenten sind für Industrieunternehmen entscheidende Faktoren.

Mit Totally Integrated Power zeigt Siemens in Hannover die Einbindung von Systemen und Geräten der elektrischen Energieverteilung in automatisierten Produktionsumgebungen, die alle Phasen im Wertschöpfungsprozess betreffen: das automatisierte Engineering, die ausfallsichere Stromversorgung, die Integration in ganzheitliche Energieeffizienzkonzepte, die Einbindung in die industrielle Automatisierung sowie die Anbindung an Cloud-Plattformen.

„Dank unserer integrierten Lösungen zur digitalen Energieverteilung können sich unsere Kunden voll auf ihre Kerngeschäfte konzentrieren“, sagt Beatrix Natter, bei Siemens Energy Management CEO der Business Unit Transformers. „Wir ermöglichen unseren Kunden sich ein eigenes Energiemanagementsystem aufzubauen und so von den Möglichkeiten des Energiemarkts zu profitieren.“ Konkret zeigt Siemens auf der Messe anhand einer Produktionsmaschine die elektrotechnische Planung eines Schaltschranks auf Basis eines „digitalen Zwillings“, bestückt mit vollständig im TIA Portal eingebundenen Komponenten zur automatisiert gesteuerten Produktion sowie zur Erfassung von Energie- und Anlagendaten und deren Anbindung an MindSphere.

Weiter zeigt das Unternehmen mit der Niederspannungsschaltanlage Sivacon S8 ein weiteres Beispiel digitaler Energieverteilung. Über eine Software lassen sich kommunikationsfähige Schaltgeräte und Motorsteuerungen bedienen und beobachten. Die Daten stehen für übergeordnete Automatisierungs-, Energiemanagementsysteme oder für Cloud-basierte Analysesysteme zur Verfügung.

Zusätzlich zum Hauptstand in Halle 9 präsentiert Siemens sein Angebot im Bereich der PLM-Software in Halle 6, in enger Kooperation mit seinen Partnern. In Halle 24 sind reale Kundenapplikationen aus verschiedensten Branchen mit Getrieben und Kupplungen aus der Produktfamilie Flender zu sehen. Vorgestellt wird eine weiterentwickelte Baureihe im Bereich der drehstarrten Ganzstahllamellenkupplungen: die neue N-ARPEX-Kupplung mit verbesserter Leistungsdaten.



Auf der Hannover Messe 2017 zeigt Siemens wie Industriebetriebe jeder Größe vom digitalen Wandel profitieren können. Im Mittelpunkt des 3.500 Quadratmeter großen Messestands in Halle 9 steht das weiter ausgebauten Angebot für das „Digital Enterprise“, das durchgängig digital arbeitende Unternehmen.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter

[www.siemens.com/press/PR2017030199CODE](http://www.siemens.com/press/PR2017030199CODE)

Weitere Informationen zu Siemens auf der Hannover Messe 2017 unter

[www.siemens.com/presse/hm17](http://www.siemens.com/presse/hm17) und [www.siemens.de/hannovermesse](http://www.siemens.de/hannovermesse)

### **Ansprechpartner für Journalisten**

Dr. David Petry

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

Folgen Sie uns in **Social Media**

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

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

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist in mehr als 200 Ländern aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist einer der führenden Anbieter effizienter Energieerzeugungs- und Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2016, das am 30. September 2016 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 79,6 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,6 Milliarden Euro. Ende September 2016 hatte das Unternehmen weltweit rund 351.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](http://www.siemens.com).