

Hannover Messe 2019, Halle 9, Stand D35

Simit V10.1 – Mehr Offenheit für eine noch durchgängigere Simulation

- **Wiederverwendung von domänenspezifischen Simulationsmodellen**
- **standardisierte Schnittstellen für mehr Systemoffenheit**
- **Echtzeit Simulation von Anlagen und Maschinen**

Siemens hat seine Simit Simulationsplattform für virtuelle Inbetriebnahme und Operatortraining um zahlreiche Funktionalitäten erweitert. Die Neuerungen in der Version 10.1 verbessern die Simulation von Automatisierungsapplikationen durch die Wiederverwendung von verschiedenen domänenspezifischen Simulationsmodellen über den gesamten Lebenszyklus von Fertigungs- und Prozessanlagen. Durch eine verbesserte Leistungsfähigkeit, Offenheit und Flexibilität wird der Bedienkomfort gesteigert und unterstützt so den Anwender bei der Erstellung einer ganzheitlichen und durchgängigen Simulation.

Nicht nur die Automatisierungsapplikationen können durch eine virtuelle Inbetriebnahme mit Simit eingehend überprüft werden, gleichzeitig verfügt der Anlagenfahrer oder der Produktionsleiter mit Simit über eine realitätsgetreue Trainingsumgebung noch vor der tatsächlichen Inbetriebnahme. Verschiedene Fahrweisen lassen sich dynamisch simulieren, darüber hinaus können sie abgespeichert und nachträglich analysiert werden.

Mittels standardisierter Schnittstellen trägt die Systemoffenheit von Simit dazu bei, dass sich Informationen noch einfacher, umfassender und leistungsstärker austauschen oder integrieren lassen. Der Datenaustausch erfolgt standardisiert auf Basis des Kommunikationsprotokolls OPC Unified Architecture (OPC UA). Zudem ermöglicht eine dedizierte Schnittstelle die Integration der von Prozess Systems Enterprise (PSE) entwickelten Advanced Process Modelling Plattform gPROMS. Durch mehr Offenheit können darüber hinaus in der Version 10.1 auch Modelle

anderer Simulationswerkzeuge, in Form sogenannter Functional Mockup Units (FMUs), über das Functional Mock-up Interface (FMI) eingebunden werden. Die gezielte Optimierung des verfahrenstechnischen Prozesses, auch während des Betriebs der Anlagen, wird zudem durch eine Integration der gPROMS Plattform von PSE mit Simatic PCS 7 ermöglicht. Das Spektrum der betriebsbegleitenden Nutzung von Modellen geht hierbei über Monitoring-, Soft-Sensing-, Prädiktive Regler- bis hin zu Optimierungapplikationen.

Für eine reaktionsschnelle Simulation bietet Simit in der Version 10.1 die Möglichkeit Simulationen auf verschiedene leistungsstarke Rechner zu verteilen. Damit lassen sich komplette Maschinen in Echtzeit virtuell validieren, indem mechatronische Modelle und Verhaltensmodelle der Aktorik und Sensorik simuliert sowie SPS-Applikationen zeitlich synchronisiert, emuliert und somit schließlich überprüft werden. Hierzu unterstützt die Simit Unit nun auch für zeitkritische und sicherheitsrelevante Bereiche, die Ausfallsicherheitsfunktion für i-Devices am Profinet. Die realitätsgetreue Simulation sorgt damit für eine schnellere und risikominimierte Inbetriebnahme.

Die Simulationssoftware Simit in der Version 10.1 unterstützt sowohl das im Markt etablierte Prozessleitsystem Simatic PCS 7 und auch das neue webbasierte Leitsystem Simatic PCS neo von Siemens. Die neuesten Funktionen der Automatisierungsperipherie Simatic ET200SP HA und die Simatic Compact Field Unit (CFU) lassen sich ebenfalls simulieren. Mit der Version Simit V10.1 stellt Siemens auch ein neues Lizenzkonzept vor, für eine kostenoptimierte Emulation der Simatic S7-300 Steuerung.



Siemens hat seine Simit Simulationsplattform für virtuelle Inbetriebnahme und Operatortraining um zahlreiche Funktionalitäten erweitert. Die Neuerungen in der Version 10.1 verbessern die Simulation von Automatisierungsapplikationen durch die Wiederverwendung von verschiedenen domänenspezifischen Simulationsmodellen über den gesamten Lebenszyklus von Fertigungs- und Prozessanlagen.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter

www.siemens.com/press/PR2019040193DIDE

Weitere Informationen zu Simit finden Sie unter www.siemens.de/simit

Weitere Informationen zu PSE finden Sie unter www.siemens.de/pse

Weitere Informationen zur virtuellen Inbetriebnahme finden Sie unter

www.siemens.de/virtuelle-inbetriebnahme

Weitere Informationen zu Siemens auf der Hannover Messe 2019 unter

www.siemens.com/presse/hm19 und www.siemens.de/hannovermesse

Ansprechpartner für Journalisten:

Evelyne Kadel

Tel.: +49 211 6916-1003; E-Mail: evelyne.kadel@siemens.comFolgen Sie uns in **Social Media**:**Twitter:** www.twitter.com/MediaServiceInd und www.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 Gesundheitsservices sowie umweltfreundlichen Lösungen für die On- und Offshore-Windkraftherzeugung. 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.