

**European Utility Week, 12.-14. November 2019, Paris Expo Porte de Versailles,
Pavilion 1, Stand C60**

Siemens erweitert Angebot für IoT- Anwendungen in der Energieautomatisierung im Stromnetz

- **Neue Grid Diagnostic Suite bietet einzigartige umfassende Einblicke**
- **Überblick über Energieautomatisierungssysteme des ganzen Netzes**
- **Markteinführung von zunächst vier netzdienlichen Anwendungen**
- **Steigert Kosteneffizienz und erhöht Verfügbarkeit von Smart Grids**
- **Digitalisierung unterstützt bei zunehmender Komplexität im Stromnetz**

Siemens präsentiert auf der European Utility Week in Paris seine neue Grid Diagnostic Suite: Insgesamt vier unterschiedliche Cloud-basierte Applikationen können mithilfe von sowohl bereits im Netz als auch neu installierten intelligenten Geräten Daten erfassen und diese in der Cloud analysieren. Dafür ist nahezu kein zusätzlicher Engineering-Aufwand notwendig. Der Verteilnetzbetreiber oder der Betreiber eines Stromnetzes in einem Industriepark erhält somit schnell aussagekräftige Informationen über den Zustand seines Netzes. So können beispielsweise auftretende Netzstörungen frühzeitig erkannt und schnell beseitigt werden. Basierend auf den gesammelten Informationen können Schwachstellen identifiziert und notwendige Maßnahmen planmäßig realisiert werden, noch bevor ein Schadensfall eintritt. Damit helfen die Internet-of-Things (IoT)-Anwendungen der Grid Diagnostic Suite dabei, die Verfügbarkeit von Stromnetzen zu steigern und gleichzeitig diese kosteneffizient zu betreiben.

„Mit unseren neuen IoT-basierten Angeboten für die Energieautomatisierung helfen wir unseren Kunden, die zunehmende Komplexität des Stromnetzes zu managen und für künftige Herausforderungen fit zu machen,“ sagte Robert Klaffus, CEO der Business Unit Digital Grid bei Siemens Smart Infrastructure. „Auf alle Daten kann

nun über bereits vorhandene Kommunikationswege schnell und einfach von überall zugegriffen werden. In der zentralen MindSphere-Cloud kann der Benutzer dann die Daten reibungslos konsolidieren, visualisieren und evaluieren und falls nötig, schnell reagieren. Wir ebnen so den Weg zu wirklichen Smart Grids.“

Siprotec- und Sicam-Produkte und Lösungen für Schutztechnik, Stationsautomatisierung sowie Netzqualität und Messung werden durch ein Update der Kommunikationsfirmware mit dem standardisierten Protokoll OPC UA PubSub (gemäß IEC 62541) mit dem Cloud-basierten offenen IoT-Betriebssystem MindSphere von Siemens oder anderen Cloud-Plattformen verbunden. Die Datenübertragung erfüllt die strengsten Anforderungen an die Netzsicherheit und erlaubt auf der Grundlage von Zertifikaten eine durchgängige Authentifizierung und Verschlüsselung der Daten. Mit *Sicam GridPass* bietet Siemens ein Produkt an, welches Zertifikate sicher erstellt und automatisch verwaltet.

Das *Siprotec Dashboard* stellt bislang schwer zugängliche Daten der Siprotec-Schutzgerätereihe schnell und übersichtlich in einer Kartenansicht oder als Diagramm auf einem mobilen Endgerät dar. Netzdaten stehen erstmals in der Cloud ohne zusätzlichen Engineering-Aufwand zur Verfügung. Dank einer intuitiven Navigation sind keine extra Schulungen notwendig.

Mit Hilfe des *Sicam Navigators* ist ein umfangreiches Monitoring von Mittel- und Niederspannungsnetzen sowie von Ortsnetzstationen möglich. Die App bietet detaillierte Informationen zu Meldungen, Alarmen und spezifischen Netzparametern. Damit kann etwa die Leistungsfähigkeit des Stromnetzes transparent dargestellt werden, und der Betreiber kann abschätzen, wo beispielsweise ein neuer Ladepunkt für Elektrofahrzeuge eingerichtet werden sollte. Darüber hinaus kann im Fehlerfall auch der genaue betroffene Netzabschnitt lokalisiert werden. Für Verteilnetze mit Freileitungen hat Siemens nun die Cloud-basierte Anwendung *Sicam Localizer* entwickelt. Detaillierte Informationen über den jeweiligen Zustand einzelner Netzsegmente wie etwa Störungen werden klar und übersichtlich angezeigt. Auch einzelne Betriebswerte wie Phasenströme sind darstellbar. So kann ein Service-Team beispielsweise bei Holzbruch im Wald genau dort eingesetzt werden, wo das Problem auftritt und so schnell die Netzstabilität wiederherstellen. Damit tragen der *Sicam Navigator* und der *Sicam Localizer* dazu bei, Stromausfälle zu verringern

oder sogar zu verhindern, Serviceeinsätze besser zu planen und die Verfügbarkeit der Stromversorgung zu erhöhen.

Für Betreiber von Industrieparks oder auch Rechenzentren ist die Power Quality (PQ) für die Versorgungsqualität von großer Bedeutung. Die App *PQ Advisor Premium* kann Netzgrößen wie etwa elektrische Spannung oder Frequenz minütlich lückenlos erfassen und darstellen. Die erfassten Informationen werden übersichtlich auf einem Dashboard abgebildet. Eine Ampeldarstellung signalisiert Verletzungen der Verträglichkeitsgrenzen, sodass Nutzer bei Anomalien frühzeitig notwendige Maßnahmen ergreifen können.

Insbesondere der Ausbau der Elektromobilität und die zunehmende Einspeisung volatiler Erzeugungskapazität stellt Stromnetze vor neue Herausforderungen. Die Cloud-basierten Applikationen der Grid Diagnostic Suite werden dazu beitragen, dass Betreiber von Stromnetzen mit Hilfe der bislang ungenutzten Daten ihr Netz oder System kosteneffizienter betreiben können.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter <https://sie.ag/32q92Nm>

Weitere Informationen zu Siemens Smart Infrastructure finden Sie unter www.siemens.de/smart-infrastructure

Weitere Informationen zum Thema Grid Diagnostic Suite unter www.siemens.com/iot-energy-automation

Ansprechpartner für Journalisten

Eva-Maria Baumann

Tel.: +49 9131 17 36620; E-Mail: eva-maria.baumann@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/siemens_press

die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services vom Punkt der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten: SI creates environments that care. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 72.000 Mitarbeiterinnen und 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-Windkrafterzeugung. Im Geschäftsjahr 2019, das am 30. September 2019 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 86,8 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,6 Milliarden Euro. Ende September 2019 hatte das Unternehmen weltweit rund 385.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.