

Siemens treibt Prozessbus-Kommunikationstechnik in der Energieautomatisierung voran

Im Rahmen eines gemeinsamen Innovationsprojektes haben Siemens und der russische Wandlerhersteller Profotech die Interoperabilität nicht konventioneller (optischer) Strom- und Spannungswandler nachgewiesen, die via Prozessbus mit digitalen Schutzgeräten verbunden waren. Damit bringen Siemens und Profotech die Prozessbus-Kommunikationstechnik in der Energieautomatisierung einen weiteren Schritt auf dem Weg zum kommerziellen Einsatz voran. Denn eine der größten Herausforderungen dabei ist es, die Interoperabilität sicherzustellen – so, dass die angeschlossenen Geräte auch herstellerübergreifend fehlerfrei miteinander kommunizieren können. Bei den optischen Strom- und Spannungswandlern von Profotech beispielsweise können jetzt die Strom- und Spannungswerte in Form digitaler Abtastwerte aus der Primäranlage via Prozessbus digital über Ethernet an die Sekundärtechnik übertragen werden. Dort werden sie in intelligenten Endgeräten wie Schutzgeräten oder Energiezählern weiterverarbeitet.

Der globale Trend der Digitalisierung hält auch Einzug bei zeitkritischen Anwendungen wie der elektrischen Energieversorgung. Aber erst der Einsatz neuer Kommunikationsverfahren wie die Prozessbustechnik macht es möglich, die Verfügbarkeit, das Zeitverhalten und die Datensicherheit mit einer ausreichenden Leistungsfähigkeit sicherzustellen. So haben sich in der Energieautomatisierung auf Ethernet basierte Kommunikationsverfahren als „State of the art“-Technik durchgesetzt. Dabei spielte vor allem der internationale Standard IEC61850 als Kommunikationsstandard für die Stationsautomatisierung eine wichtige Rolle, weil dieser alle Aspekte rund um die Energieversorgung berücksichtigt wie Datenaustausch, Verfügbarkeit und Interoperabilität.

Mit der ethernet-basierten Kommunikation erobert der Prozessbus in der

Energieautomatisierung jetzt auch die untere Ebene, Prozessebene genannt. Dabei werden nicht nur Meldungen, sondern gleich die Strom- und Spannungsmesswerte von Sensoren, beispielsweise Strom- und Spannungswandler, digital via Ethernet an das Schutzgerät oder Monitoringsystem übertragen. In diesem Zusammenhang stellen die Kommunikationsstandards IEC61850-9-2 (Prozessbus) sowie IEC 62439-3 (PRP/HSR-Redundanzprotokolle) die Basis für die notwendige hochverfügbare und zeitgenaue Datenübertragung auf der Prozessebene dar.

Dabei ist der Trend der Digitalisierung nicht nur technikgetrieben, vielmehr bietet er auch Möglichkeiten, neue Ideen und Konzepte umzusetzen, die allen Beteiligten mehr bieten als bisher eingesetzte Technologien, nämlich eine erhöhte Verfügbarkeit, größere Sicherheit und geringere Kosten über den gesamten Systemlebenszyklus hinweg. Siemens als einer der Marktführer und Trendsetter auf dem Gebiet der Energieautomatisierung arbeitet stetig an neuen Technologien und Konzepten, die dazu beitragen, dass Energieversorgungssysteme optimal betrieben werden können. Daher ist Siemens einer der ersten Hersteller, der in die Prozessbustechnik investiert und weiter voranbringen wird.

Diese Presseinformation finden Sie unter

www.siemens.com/press/PR2017020174EMDE

Weitere Informationen zur Division Energy Management finden Sie hier:

www.siemens.de/energy-management

Ansprechpartner für Journalisten

Dietrich Biester

Tel.: +49 9131 7-33559; E-Mail: dietrich.biester@siemens.com

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

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.