

Erweiterung der Feldebene um die Vorteile der Cloud

Artikel vom 4. Dezember 2019

Software für die digitale Fabrik



Klaus Helmrich, CEO von Siemens Digital Industries, stellte auf der SPS 2019 Digitalisierungslösungen für die Automatisierung vor. Bild: Kuhn

Siemens präsentierte auf der SPS 2019 mit »Industrial Edge« eine Digitalisierungslösung, die Automatisierung um maschinennahe Datenverarbeitung erweitert, indem sie die Intelligenz des Edge-Computings und eine damit hochentwickelte Analysetechnik auf sichere Weise in den Fertigungsbereich trägt. Laut Hersteller bietet diese Lösung Anwendern die Möglichkeit, unterschiedliche beschreibende, diagnostische, vorausschauende und vorschreibende Analyseanwendungen auszuführen. Dabei wird die Cloud-Konnektivität in Verbindung mit Edge-Apps des Unternehmens, von Drittanbietern oder von den Anwendern selbst in einem integrierten Hardware- und Softwareökosystem für Automatisierungskomponenten genutzt.



»Siemens Industrial Edge« will die Lücke zwischen Local und Cloud Computing schließen und hochfrequenten Datenaustausch in der Feldebene ermöglichen. Bild: Siemens

Mit Edge-Computing lassen sich große Datenmengen lokal in nahezu Echtzeit verarbeiten. Hierfür stellt das Unternehmen Anwendern viele Applikationen zur Verfügung, zum Beispiel Datenverarbeitung, Datenvisualisierung per Webserver, Datenübertragung in die Cloud- oder IT-Infrastruktur sowie schnelle Innovationszyklen bei der App-Entwicklung. Speicher- und Übertragungskosten werden geringer, da große Datenmengen vorverarbeitet werden und ausschließlich relevante Daten anschließend in eine Cloud- oder IT-Infrastruktur übertragen werden. Anwender können über das »Edge Management System« Softwareapplikationen (»Edge Apps«) aus dem »Edge App Store« des Backend-Systems wie »MindSphere« auf die gewünschten Edge-Geräte installieren. Edge-Geräte sind mit einer Edge-Runtime-Software ausgestattet, die u. a. eine abgesicherte App-Umgebung für die Ausführung von Funktionen auf den Edge-Geräten sicherstellt. Apps können laut Anbieter von Siemens, von Drittanbietern oder vom Anwender selbst entwickelt werden. Somit haben Anwender und Maschinenbauer die Möglichkeit, eigene Anwendungen zu entwickeln, die auf die individuellen Anforderungen ihrer Maschinen abgestimmt sind.

Hersteller aus dieser Kategorie
