# Vollständig offene Automatisierung: Schneider Electric stellt EcoStruxure Automation Expert vor

## EcoStruxure Automation Expert ist das weltweit erste softwarezentrierte industrielle Automatisierungssystem

## Plug-and-Produce-Ansatz bei der Systemtechnik steigert die Rentabilität von Automatisierungsplattformen

**Ratingen, 08. Oktober 2020 –** Proprietäre Systeme bremsen den Innovationsschub dervierten Industriellen Revolution und schränken Produktivität und Agilität ein. Nur mit vollständig offenen Automatisierungsstandards lässt sich das Potenzial des IIoT voll ausschöpfen. Schneider Electric hat daher den EcoStruxure Automation Expert entwickelt, das weltweit erste softwarezentrierte industrielle Automatisierungssystem.

Die Industrie befindet sich in einem tiefgreifenden Wandel. Fortschritte im Bereich des maschinellen Lernens, der Augmented Reality, der Echtzeitanalyse und des IIoT versprechen ungeahnte Chancen und Möglichkeiten. Geschlossene Automatisierungsplattformen, basierend auf der viele Jahre erfolgreichen IEC 61131-3, schränken die Umsetzung dieser Versprechen allerdings ein. Sie erschweren die Einführung von Best-of-Breed-Technologien, behindern die Integration von Drittanbieterkomponenten und machen Aufrüstung und Wartung zu einer kostspieligen Angelegenheit. Wo die IT längst auf offene Plattformen setzt und sich rasch weiterentwickelt, gilt dies nicht für industrielle Technologien. Vielmehr leidet die Industrie unter einem Mangel an Anpassungsfähigkeit, Modularisierung und Interoperabilität.

Schneider Electric ist überzeugt, dass die Zeit reif ist für einen mutigen Schritt in der industriellen Automatisierung. Das Unternehmen fordert OEMs, Integratoren und Endanwender in der gesamten Industrie auf, eine offene Automatisierung einzuführen und zu verwirklichen.

Vollständig offene Automatisierung

Die Welt der offenen Automatisierung ist die Welt von Softwarekomponenten, die auf dem IEC 61499-Standard basieren und dem Ansatz der Hardware-Unabhängigkeit folgen. Die Einführung einer standardisierten, herstellerübergreifenden und einheitlichen Automatisierungsschicht bietet der Industrie nahezu grenzenlose Möglichkeiten für Wachstum und Modernisierung. Mit dem Ausbau der Leistungsfähigkeit bestehender IEC 61131-basierter Systeme ist Schneider Electric überzeugt, das Potenzial der vierten Industriellen Revolution vollständig realisieren zu können. Der globale Spezialist für Energiemanagement und Automatisierung geht davon aus, dass weitere Anbieter den Ansatz der offenen Automatisierung übernehmen und auch Endkunden ihn einfordern werden.

EcoStruxure Automation Expert: Industrielle Prozesse transformieren

Mit EcoStruxure Automation Expert setzt Schneider Electric die Idee einer vollständig offenen, auf dem IEC 61499-Standard basierenden Automatisierung um und leitet eine neue Ära der softwarezentrierten, interoperablen Industrieautomation ein.

„Die Welt der IT hat die Vorteile offener Betriebsplattformen bereits erkannt – jetzt ist die Industrie an der Reihe", erklärt Peter Herweck, Executive Vice President Industrial Automation bei Schneider Electric. „Die Systemarchitekturen der Industrieautomation haben die Industrie dorthin gebracht, wo wir heute stehen. Aber sie sind nicht in der Lage, die Agilität und Belastbarkeit zu bieten, die für moderne Industriebetriebe von größter Bedeutung sind. Um alle Versprechen der vierten Industriellen Revolution zu verwirklichen, müssen wir unsere Technologiemodelle neu überdenken. Wir müssen unsere Plattformen öffnen, Software von Hardware entkoppeln sowie Agilität und Skalierbarkeit der Systeme radikal verbessern.“

EcoStruxure Automation Expert:

* ermöglicht Automatisierungsanwendungen mit anlagebezogenen, portablen und praxisbewährten Softwarekomponenten, unabhängig von der zugrunde liegenden Hardware-Infrastruktur.
* erlaubt es Anwendungen auf die Hardware-Systemarchitektur seiner Wahl zu verteilen – hochgradig verteilt, zentralisiert oder beides – bei minimalem bis gar keinem Programmieraufwand.
* unterstützt bewährte Software-Best-Practices, um Automatisierungsanwendungen, die mit IT-Systemen zusammenarbeiten, einfacher erstellen zu können.

Die erste Version von EcoStruxure Automation Expert unterstützt klassische Automatisierungsplattformen wie beispielsweise speicherprogrammierbare Steuerungen der Modicon-Serie, Frequenzumrichter der Altivar-Reihe und Industrie-PCs. Erstmals können zudem komplexe Regelalgorithmen für mehrere Antriebe programmiert und an den Antriebsregler verteilt werden, ohne dass eine zentrale SPS erforderlich ist. Ein virtualisierter Software-Controller, der in Docker-basierten Linux-Containern läuft, vervollständigt das Angebot und unterstützt verteilte Informations- und Steuerungssysteme in Edge-Computing-Architekturen.

Aufbauend auf der IEC 61499 werden Software-Objekte (Composite Automation Types) zur Modellierung von Anlagen verwendet. Dabei werden Echtzeitsteuerfunktionen mit zusätzlichen Aspekten wie der Mensch-Maschinen-Schnittstelle kombiniert. Dieser objektorientierte Ansatz bietet beispiellose Kosten- und Leistungsvorteile, gibt Entwicklern mehr Spielraum für Innovation durch die Automatisierung von Routineaufgaben sowie geringwertiger Arbeitsschritte und verhindert Doppelarbeiten über verschiedene Tools hinweg. Ein Vergleich mit gängigen Automatisierungssystemen hat dabei eine zwei- bis siebenfach kürzere Umsetzungszeit gegenüber klassischen Automatisierungssystemen ergeben.

EcoStruxure Automation Expert ermöglicht schrittweise Verbesserungen der Anlagen- und Personaleffizienz durch den Einsatz fortschrittlicher Technologien wie Predictive Maintenance, Digital Twin und ähnlichen Technologien. Darüber hinaus reduziert die Lösung die Gesamtbetriebskosten durch die Integration von Altsystemen mit einem Wrap-and-Reuse-Konzept.

„EcoStruxure Automation Expert ist der erste Schritt auf dem Weg hin zu einer offenen Automatisierung", so Fabrice Jadot, Senior Vice President, Next Generation Automation bei Schneider Electric. „Um das Potenzial der nächsten Generation voll auszuschöpfen, müssen wir uns eine neue Denkweise zu eigen machen. Die Arbeit an gemeinsamen, offenen Standards ist von entscheidender Bedeutung, um die herstellerübergreifende Interoperabilität zu realisieren und nahtlose Schnittstellen von der Lieferkette über die Fertigung und Produktion bis hin zum Endkunden zu gewährleisten. Jetzt ist es an der Zeit, dass alle Anbieter offene Implementierungen mit Code- und Funktionsportabilität in vollem Umfang annehmen, um besser vernetzt zu sein. Wir laden alle industriellen Entwickler ein, ihre eigenen Softwarekomponenten und Lösungen auf der Grundlage des IEC 61499-Standards zu entwickeln.“

Über Schneider Electric

Wir bei Schneider glauben, dass der **Zugang zu Energie und digitaler Technologie** ein grundlegendes Menschenrecht ist. Wir befähigen alle, **ihre Energie und Ressourcen** optimal zu nutzen, und sorgen dafür, dass das Motto **„Life Is On“** gilt – überall, für jeden, jederzeit.

Wir bieten **digitale** **Energie- und Automatisierungslösungen** für **Effizienz und Nachhaltigkeit.** Wir kombinieren weltweit führende Energietechnologien, Automatisierung in Echtzeit, Software und Services zu integrierten Lösungen für Häuser, Gebäude, Datacenter, Infrastrukturen und Industrie.

Unser Ziel ist es, uns die unendlichen Möglichkeiten einer **offenen, globalen und innovativen Gemeinschaft** zunutze zu machen, die sich mit unserer **richtungsweisenden Aufgabe** und unseren Werten der **Inklusion und Förderung** identifiziert.

[www.se.com](http://www.se.com)

Entdecken Sie ‘Life Is On’

**Folgen Sie uns auf:   Hashtags:** #SchneiderElectric #LifeIsOn #InnovationAtEveryLevel #EcoStruxure