

➤ Ein Gastkommentar von Karl Fraccaroli, Rockwell Automation

## Skalierbar und kostenorientiert

Ein durchgängiges Steuerungskonzept von Stand-alone-Maschinen bis zu Highend-Anwendungen.

**M**aschinenbauer haben heute die Möglichkeit, die Steuerungsarchitektur ihrer Kunden passgenau zu dimensionieren. Damit kann sie mühelos von großen bis kleinen Applikationen skaliert und für spezielle und interdisziplinäre Anwendungen gleichermaßen eingesetzt werden und lässt sich exakt an die Anforderungen eines jeden Anwenders anpassen.

Ein passgenau dimensioniertes Steuerungssystem unterstützt Maschinenbauer und deren Kunden in ihrem Bemühen, die Applikationsanforderungen effizient zu erfüllen, einen Zulieferer beziehungsweise eine SPS-Plattform als Standard zu wählen und sich ihren kritischen geschäftlichen Herausforderungen zu stellen. Entscheidende Kriterien für eine Steuerungsplattform sind daher Skalierbarkeit, Vereinfachung, eine durchgängige Netzwerkarchitektur, Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit sowie Sicherheit.

Die Skalierbarkeit bietet Maschinenbauern die nötige Portierbarkeit, um bestehende Maschinendesigns auf neue, anspruchsvollere Maschinendesigns zu migrieren (und umgekehrt). Eine Standardisierung auf eine einzige Steuerungsplattform vereinfacht das Design, den Betrieb und die Wartung der Anlagen. Durch die Nutzung einer durchgängigen Entwicklungsumgebung in Verbindung mit einheitlichen Engineering-Tools und einheitlicher Technologie für Maschinen und Anlagen verkürzt sich außerdem die Markteinführungszeit beim Design neuer Maschinen. Um den gesamten Platzbedarf im Schaltschrank wie auch in Maschinen zu reduzieren, haben Maschinenbauer die Möglichkeit, kleinere Komponenten einzusetzen, und zusätzlich auf Antriebe zurückzugreifen, die



Karl Fraccaroli, Rockwell. »Angepasstes Produkt- und Lösungsportfolio auch für den Midrange-Bereich.«

weniger Energie verbrauchen. Mit einer durchgängigen Netzwerkarchitektur können Maschinenbauer ihren Kunden durch den Einsatz von EtherNet/IP dabei helfen, Daten aus der Maschinenebene effektiv mit Daten aus der Verwaltungsebene zusammen zu führen und so das Management und die Entscheidungsfindung zu verbessern.

Weiters benötigen Maschinenbauer integrierte Servotechnologie und Robotersteuerung, um die Leistungsfähigkeit und Mobilität in Maschinen kleineren Maßstabs zu erhöhen. Dies reduziert die Teilevielfalt und sorgt für ein höheres Maß an Präzision.

Mit integrierten Sicherheitslösungen können Anwender ein und dieselbe

«Anwender sorgen sich über den Schutz ihres geistigen Eigentums in bestimmten Ländern.»

Steuerungsplattform und ein einziges Netzwerk (EtherNet/IP) für Achs- und Sicherheitssteuerungen verwenden. Viele Anwender sorgen sich auch um den Schutz ihres geistigen Eigentums, denn teils werden Maschinen für den Einsatz in Regionen entwickelt, in denen dieses »Intellectual Property (IP)« deutlich geringer geachtet wird und in wesentlich geringerem Ausmaß gesetzlichen Schutz genießt. Sobald dagegen Funktionen für den IP-Schutz eingebaut sind, können Maschinenbauer ihren Quellcode schützen und den Endanwendern beim Schutz ihres Fertigungsprozesses helfen.

### Vergrößerung des Portfolios

Angelehnt an diese Kriterien hat Rockwell Automation das Portfolio seiner Integrated-Architecture-Steuerungsplattform für kleinere Applikationen mit einer Familie von CompactLogix-Steuerungen, kompakten Kinetix-Servoantrieben, skalierbaren E/As, PanelView Plus 6 Visualisierungs- sowie Vereinfachungs-Tools deutlich vergrößert.

Die neuen PAC Controller CompactLogix 5370 L1, L2 und L3 aus dem Midrange-Portfolio stehen in zehn Varianten mit unterschiedlichen Funktionsmerkmalen zur Verfügung und eignen sich für ein breites Spektrum an Steuerungsaufgaben. Dieses reicht von kleinen Steuerungen mit zahlreichen integrierten Funktionen für Stand-alone-Anwendungen bis hin zu komplexen, vernetzten Steuerungen mit bis zu 3 MB Applikationsspeicher.

Ergänzend dazu bietet Rockwell Automation skalierbare Servoantriebe, E/As, Visualisierungs- und Vereinfachungs-Tools sowie eine umfangreiche Palette an Komponenten für sicherheitsgerichtete Aufgaben. □

➤ **Karl Fraccaroli** ist Field Business Leader Integrated Architecture bei Rockwell Automation Österreich.