

Automatisierung ohne Code?



Jetzt
anhören!



Fachkräftemangel, steigende Komplexität und wachsender Zeitdruck befeuern den Ruf nach einfacheren Engineering-Werkzeugen. No-Code- und Low-Code-Ansätze gelten dabei als Hoffnungsträger: Sie sollen Programmierhürden senken, Prozesse beschleunigen und neue Anwendergruppen erreichen. Doch wie weit ist die Automatisierungsbranche auf diesem Weg wirklich – und wo liegen Chancen wie auch Grenzen?

► Dipl.-Ing. (FH) Ines Stotz,
Leitende Redakteurin



No-Code und Low-Code – zwei Schlagworte, die längst nicht mehr nur aus der IT-Welt stammen. Auch in der Automatisierung rücken sie zunehmend in den Fokus. Der Hintergrund ist klar: Fachkräfte sind rar, Projekte komplexer, und der Zeitdruck wächst. Maschinenbauer und Anlagenbetreiber suchen daher nach Wegen, Engineering einfacher und effizienter zu gestalten. Die Versprechen klingen verlockend: Weniger Programmieraufwand, kürzere Inbetriebnahmen, mehr Flexibilität und die Möglichkeit, neue Zielgruppen einzubinden. Doch wie sieht die Realität aus? Während in der klassischen Softwareentwicklung zahlreiche Plattformen etabliert sind, steckt der Einsatz in der Automatisierung noch in den Kinderschuhen. Viele Anbieter experimentieren mit Ansätzen, die Anwendern per Drag&Drop, visueller Modellierung oder vordefinierten Funktionsblöcken den Einstieg erleichtern. Gerade kleinere Unternehmen könnten profitieren – dort fehlen oft Fachkräfte wie auch die Zeit, tief in komplexe Programmierumgebungen einzusteigen. Gleichzeitig bleibt die Skepsis groß. Automatisierungssysteme müssen höchste Anforderungen an Sicherheit, Verfügbarkeit und Robustheit erfüllen. Die Gefahr, dass vereinfachte Programmierung auf Kosten der Qualität geht, darf nicht unterschätzt werden. Auch die Integration in bestehende Engineering-Umgebungen und Standards ist eine Hürde. Zudem ersetzt Low-Code kein tiefes Prozessverständnis:

Wer eine Maschine effizient steuern will, muss weiterhin die physikalischen Abläufe und logischen Abhängigkeiten kennen. Spannend ist die strategische Dimension: Führende Automatisierungsanbieter sehen in No-Code/Low-Code nicht nur ein Werkzeug für Einsteiger, sondern auch einen Enabler für neue Geschäftsmodelle. Kombinationen mit digitalen Zwillingen, Simulation oder cloudbasierten Plattformen eröffnen Potenzial, Entwicklungsprozesse grundlegend zu verändern. So wird die Vision greifbarer, dass Maschinen und Anlagen künftig schneller konfiguriert, getestet und in Betrieb genommen werden können – ohne dass jede Zeile Code neu geschrieben werden muss. No-Code/Low-Code ist also kein Allheilmittel, aber ein Baustein für die Zukunft des Engineerings. Entscheidend wird sein, die Balance zu finden: zwischen einfacher Bedienung und technischer Tiefe, zwischen Effizienz und Sicherheit. Genau hier entscheidet sich, ob aus einem Trend ein fester Bestandteil der Automatisierungspraxis wird. Wer tiefer einsteigen möchte: In dieser Ausgabe geben Experten in der Rubrik Nachgefragt ihre Einschätzungen zum Thema, und Mitsubishi Electric zeigt in einem Beitrag, wie Low-Code konkret in der Praxis genutzt werden kann.

Leitende Redakteurin
istotz@tedo-verlag.de

Safety und Security? Aber sicher.

Keine Safety ohne Security!

Die Industrie befindet sich im Wandel. Neben Safety als funktionale Sicherheit für Mensch und Maschine ist Industrial Security zum Schutz vor Cyberangriffen oder Manipulation unverzichtbar. Mitarbeiter sollen sicher arbeiten können – und die Produktivität von Maschinen und Anlagen muss gewährleistet bleiben. Deshalb denken wir bei Pilz ganzheitlich, von der Beratung bis zum Produkt. Für eine sichere Automation Ihrer Produktions- und Industrieanlagen.



Jetzt mehr erfahren!

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

Pilz GmbH & Co. KG
Tel.: 0711 3409-0, info@pilz.de, www.pilz.de