



## Software zur Automatisierung industrieller Anlagen und Geräte

<b>Branche</b>	Industriellautomatisierung
<b>Umfang</b>	> 30 Personenjahre
<b>Methodik</b>	Agile (Scrum)
<b>Technologien und Werkzeuge</b>	C#, .NET, NUnit, SonarQube, dotTrace, NDepend, Azure DevOps, PROFINET

### Das Projekt



Ein weltweit tätiger Lösungsanbieter für die Industriellautomatisierung bietet seinen Kunden eine integrierte Softwareplattform, die den kompletten Zugriff auf alle digitalisierten und automatisierten Prozesse einzelner Maschinen oder ganzer Produktionsstätten ermöglicht – von der Planung über die Simulation von Szenarien bis hin zum transparenten Echtzeitbetrieb.

Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung dieser Plattform unterstützt die *develop group* den Auftraggeber seit Jahren bei der Realisierung komplexer Funktionalitäten, die eine parallele und unabhängige Echtzeitsteuerung von Geräten durch verschiedene Controller ermöglichen. Dabei stehen insbesondere die einfache Planung, Projektierung und Diagnose der gesteuerten Prozesse im Vordergrund.

## Unsere Aufgaben



- Neu- und Weiterentwicklung von Funktionen und Diensten
- Projektleitung, Architekturkonzeption und Implementierung
- Bereitstellung eines zehnköpfigen Scrum-Teams inkl. Scrum-Master

## Unsere Voraussetzungen



- langjährige Erfahrung im Entwurf komplexer Architekturen großer Softwaresysteme
- spezialisiertes Know-how zur Softwareentwicklung für die Industrieautomatisierung
- umfangreiches Know-how zur Echtzeitkommunikation mit *PROFINET*
- Mitwirkung an der Entwicklung der Vorgängerproduktfamilie über einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren

## Besondere Herausforderungen



- sehr große Entwicklungsmannschaft des Auftraggebers mit heterogenen und weltweit verteilten Teams unterschiedlicher Dienstleister
- Koordination von modulübergreifenden Change Requests (mit mehreren Scrum-Teams)
- strenge Anforderungen an die funktionale und IT-Sicherheit
- hohe Anforderungen an die Ausführungsgeschwindigkeit und Code-Qualität

## Unsere Lösungsbeiträge



- Architekturkonzeption und Implementierung diverser Funktionserweiterungen zur Sicherung der Modularität und Skalierbarkeit der Plattform
- Verantwortung für umgesetzte Funktionalitäten über den gesamten Software-Lebenszyklus
- effektive Kommunikation und Koordination mit anderen Scrum-Teams für Änderungen, die sich über mehrere Verantwortungsbereiche erstrecken
- Konzeption und Implementierung vollautomatisierter Testverfahren zur Sicherung der Anforderungen
- Unterstützung der Product Owner bei der kurz- und mittelfristigen Feature- und Release-Planung