

# PLATTFORMARCHITEKTUR STIWA CI-SUITE



## STIWA Group

Die STIWA Group ist Spezialist auf dem Gebiet der Hochleistungsautomation. Das Unternehmen baut nicht nur Produktionsanlagen, sondern stellt sämtliche Dienstleistungen rund um die automatisierte Fertigung zur Verfügung – von der Produktidee über Software bis hin zur Anlagenoptimierung. Darüber hinaus ist STIWA selbst als Zulieferbetrieb sowie in der Gebäude- und Laborautomation tätig.

## Motivation

STIWA setzt beim Bau von Montageautomaten eine Softwareplattform ein, die sich über verteilte Echtzeitsysteme, Prozessauswertensysteme, einem Anlagenleitstand sowie einem anlagen- übergreifenden Tracing und Analysesystem spannt. Aufgabe dieser Plattform ist es, die Funktionalität, die in ähnlicher Form immer wieder benötigt wird, als Basis bereitzustellen und somit die Realisierungszeit von komplexen Anlagenprojekten gering zu halten. Die Plattform besteht aus mehreren Subsystemen, die vornehmlich aus technologischen Gründen getrennt voneinander existieren. Die Architektur folgt dem Prinzip, dass für jede Teilaufgabe die am besten geeignete Technologie eingesetzt wird. Die einzelnen Subsystemkomponenten sind über Schnittstellen miteinander verbunden. Ein Teil dieser Schnittstellen ist generisch aufgebaut, um auf unterschiedliche Anforderungen in den Anlagenprojekten reagieren zu können. Durch die Vielzahl an Schnittstellen und Technologien gestaltet sich eine Erweiterung der Plattform um zusätzliche Komponenten sowie eine Erweiterung der bestehenden Komponenten um zusätzliche Standard-Funktionalitäten sehr aufwändig.

## Ziele & Aufgaben

- » Finden von Architekturprinzipien, welche
  - die Erweiterbarkeit des Systems unterstützen und
  - die Entwicklungsgeschwindigkeit deutlich erhöhen, um neue, durchgängige und mehrere Komponenten betreffende Standardfeatures umsetzen zu können

Mögliche Ansätze sind die Einführung von allgemeinen technologieübergreifenden Kommunikationstechnologien, modellgetriebene Strategien oder die Ausweitung der bereits vorhandenen generischen Prinzipien.

- » Identifizierung relevanter Architekturtreiber
- » Recherche von Architekturansätzen auf Basis dieser Anforderungen
- » Ausarbeitung und anschließende Bewertung von Konzeptvorschlägen
- » Konzeptionierung eines einfachen Standard-Features, das sich über mehrere Teilsysteme erstreckt (vom Echtzeitsystem bis zur Analyse)
- » Aufzeigen der möglichen Verbesserung durch die Realisierung eines „Proof-inConcept“-Prototyps

## KONTAKTIEREN SIE UNS

Schicken Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an:  
STIWA Holding GmbH, Human Resources  
Salzburger Straße 52, 4800 Attnang-Puchheim  
Tel: +43 7674 603-6341 | E-Mail: [jobs@stiwa.com](mailto:jobs@stiwa.com) | [www.stiwa.com](http://www.stiwa.com)

Fragen zur Diplomarbeit? Infos erhalten Sie bei Daniel Rudelstorfer:  
+43 7236 3351-9137, E-Mail: [daniel.rudelstorfer@stiwa.com](mailto:daniel.rudelstorfer@stiwa.com)

