

# Labor Antriebstechnik und Automation

## Anspruchsvolle Anforderungen

Die Fortschritte in der Industrie und Entwicklung sind seit je eng gebunden. Damit der erste Fortschritt stattfinden kann müssen alle Teilnehmer Energie und Aufwand für die Entwicklung betreiben.

Sublime Aufgaben in der Antriebstechnik sind keine Seltenheit. Die kurzen Inbetriebnahmezeiten, sowie keine Experimente (Versuche, Test's) auf den Anlagen sind ebenfalls reale Anforderungen, welche der Steuerungsbauer erfüllen muss..

Ein Labor für Antriebstechnik und Automation ist für sf-ag eine logische Schlussfolgerung in Bezug auf kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KGV).



Abbildung 1: SINAMICS S120 Aufbau.

In Abb. 1 ist ein Antriebsstrang mit 3 Achsen zu sehen. Neben dem modernen und für High Performance Aufgaben S120 Antrieb ist auch eine CPU 1516T F zu sehen. In der Abb. 2 ist ein SGK zu sehen, welche dezentrale AIO simuliert. Diese Kombination ermöglicht, das Testen von neusten Kinematics-Technologie Objekten, sowie die Entwicklung von neuen Kinematics-Technologie Objekten.

## Team Know-How

Eine effiziente Projektabwicklung bietet weniger Möglichkeiten die Besonderheiten einer Software in einem breiteren Team zu diskutieren. Das Labor stellt ein Ort zur Verfügung um möglichst

viele Team Mitglieder auf die gleiche Kenntnis-Ebene zu bringen.

## Ausbildung

Neue Mitarbeiter sowie die Auszubildenden profitieren ebenfalls vom Labor. Die erlernte Theorie in der Schule sowie die ersten «Inbetriebnahmen» können getestet werden.



Abbildung 2: AIO Simulation SGK.

Die neuen Mitarbeiter können bereits Firmenintern die Komponenten und Software Tools kennenlernen. Ein «experimentieren oder ausprobieren» auf der Anlage ist damit ausgeschlossen.

## Fehlerquote

Das Engineering und die Software Entwicklung sind unvermeidlich auch mit Fehlern verbunden. Die «Null Fehlerquote» ist nicht realistisch aber eine Reduzierung der Fehleranteile ist mit einem Labor sehr wohl möglich.

## Kundennutzen

Unsere Kunden profitieren sowohl indirekt als auch direkt von einer Labor Einrichtung. Auf direktem Weg werden effizientere und schnellere Inbetriebnahmen durchgeführt sowie die Fehleranteile ebenfalls kleiner werden. Durch die Kompetenz Verbreitung im Team und ständiger Übung sind unsere Projektentwickler technisch vorbereitet. Indirekt ist das ein Vorteil für jeden Kunden.

Je nach Bedarf oder Wünschen können FAT (Werkabnahmen) durchgeführt werden.