

**SIEMENS***Ingenuity for life*

Virtuelles Training für Anlagenfahrer

Geschultes Personal ist ein Kernaspekt,
um Produktionsziele zu erreichen

Die Herausforderung

Steigender Automatisierungsgrad, neue Systemfunktionalitäten, größere Anlagen, flexiblere Produktionsprozesse – die Komplexität von Automatisierungsprojekten steigt drastisch an. Um Produkte schneller und in gleichbleibend hoher Qualität auf den Markt zu bringen, sind integrierte Engineering-Workflows, kurze Umrüst- und Inbetriebnahmezeiten unerlässlich.

Um den Anforderungen an den Betrieb einer Anlage in der Glasindustrie gerecht zu werden, ist geschultes Personal ein Kernaspekt, um Produktionsziele zu erreichen. Ein Training on the Job, während des Betriebs der Anlage, gestaltet sich jedoch als schwierig, da auf unterschiedlichste Szenarien schnell und effizient reagiert werden muss und oftmals zu Beginn die erforderliche Erfahrung fehlt. Aber auch für einen erfahrenen Operator kann es, auf Grund von Anlagenumrüstungen und Erproben von Ausnahmeszenarien, erforderlich sein, entsprechende Trainings zu absolvieren. Insbesondere bei Ausnahmeszenarien ist immer ein Risiko für Mensch, Umwelt oder Anlage gegeben, auf das zum richtigen Zeitpunkt mit der richtigen Maßnahme reagiert werden muss.

Die Lösung

Nutzen Sie SIMIT als virtuelle Trainingsumgebung und sorgen Sie so für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bei der Schulung von Anlagenfahrern. Bereits vor der Inbetriebnahme der Anlage können Bedienmannschaften geschult werden – mit originalen Bedienbildern und Automatisierungsprogrammen!

Mit dem Virtual Controller, einem speziell für virtuelle Inbetriebnahme und Operator Training entwickelten Controller, wird ein digitaler Zwilling erstellt. In dieser Software-in-the-Loop-Konfiguration kann dann das Automatisierungsprogramm einfach in das emulierte Automatisierungssystem geladen werden.

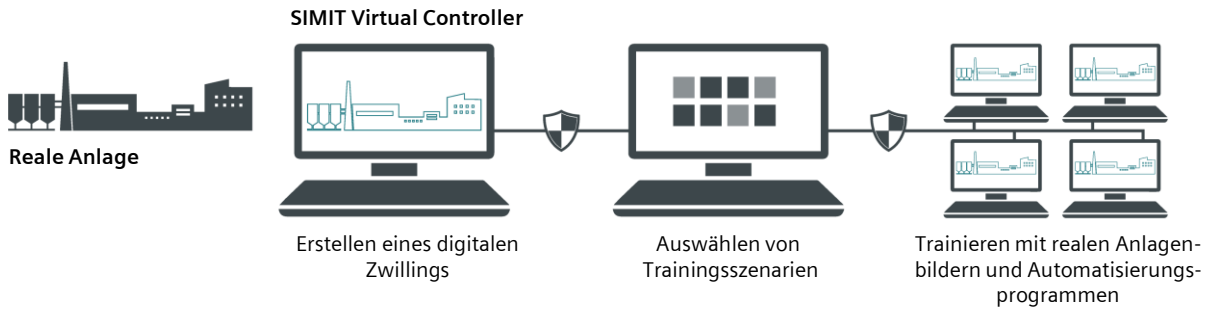
Im laufenden Betrieb stehen alle Trainingsszenarien wiederholbar auf Abruf bereit. In der virtuellen Umgebung kann ohne Beeinträchtigung der Produktion oder gar der Gefährdung von Mensch, Umwelt oder Anlage jede Situation realitätsnah trainiert werden. Gleichzeitig schafft SIMIT die ideale Grundlage zur Sicherung und Weitergabe von Bedien-Know-how.

Während bei Software-in-the-Loop die Steuerung simuliert wird, wird mit der SIMIT UNIT die an die Steuerung angebundene Peripherie simuliert (Hardware-in-the-Loop). Somit können Sie Ihr Automatisierungsprogramm noch vor der Inbetriebnahme mit simulierter Prozessperipherie testen.

Vorteile von SIMIT

- Nutzung bereits bestehender Daten, um die Simulation zu erstellen
- Virtuelle Inbetriebnahme durchführen – ganz ohne Hardware
- Automatisierungsapplikationen testen – noch vor der Installation der realen Anlage
- Anlagenfahrer schulen – realitätsnah, aber in sicherer Umgebung
- Sicheres Testen von Prozessoptimierungen und -erweiterungen

Trainieren Sie heute schon auf der Anlage von Morgen



 <p>Höhere Produktivität und Betriebs-sicherheit dank begleitender Trainingsmaßnahmen.</p>	 <p>Sicherung und Weitergabe von Erfahrung und Fachwissen in modularen und wiederholbaren Schulungseinheiten.</p>
 <p>Frühzeitiges Training der Anlagenfahrer schon vor der realen Inbetriebnahme.</p>	 <p>Training unter echten Bedingungen von Standard- und Ausnahmeszenarien in einer sicheren Umgebung.</p>
 <p>Schnellere Inbetriebnahme bei weniger Fehlern und Risiken</p>	 <p>Jederzeit abrufbare Trainingsszenarien unabhängig vom Anlagenbetrieb.</p>
 <p>Kürzere Anfah- und Umrüstzeiten durch hochwertiges Training.</p>	 <p>Anlagenmodernisierungen können effizienter und professioneller realisiert werden.</p>

Verfügbares Produktportfolio

Portfolio	Artikelnummer
SIMIT SP V10.0 ENGINEERING S	6DL8913-0AK00-0AB5
SIMIT SP V10.0 ENGINEERING M	6DL8913-0BK00-0AB5
SIMIT SP V10.0 ENGINEERING L	6DL8913-0CK00-0AB5
SIMIT V10.0 Virtual Controller	6DL8913-0JK00-0AB5
SIMIT UNIT PB-2	9AE4122-2AA00
SIMIT UNIT PN-128	9AE4120-2AA00

Herausgeber Siemens AG

Vertical Glass
Siemensallee 84
76187 Karlsruhe, Deutschland
siemens.de/glas
© Siemens 2019

Änderungen und Fehler vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen und/oder Leistungsmerkmale, welche möglicherweise nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen oder welche sich im Zuge von Weiterentwicklungen des Produkts ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.