

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*

# SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator

Integration von Automatisierungsplanung und Leitechnik auf einer zentralen Datenbasis

[siemens.de/integrated-engineering](https://siemens.de/integrated-engineering)

# Höchste Datenkonsistenz von der Planung bis zur Automatisierung

Globaler Wettbewerb, dynamische Marktbedingungen, Umweltverträglichkeit und gesetzliche Regulierungen: Der internationale Wettbewerbsdruck wächst auch im Anlagenbau stetig. Daher machen sich Anlagenplaner und -betreiber gleichermaßen über schnellere Produkteinführungszeiten, steigende Qualitätsanforderungen, erhöhte Engineering-Effizienz und verbesserte Workflows Gedanken. Denn klar ist: Abwicklungszeiten müssen permanent verkürzt und Projektkosten deutlich gesenkt werden.

## Besserer Workflow im Anlagen-Engineering

Der Workflow im Engineering prozesstechnischer Anlagen ist und bleibt eine Herausforderung: Viele Beteiligte, viele unterschiedliche Datenformate und viele Schnittstellen führen nicht selten zu Übertragungsfehlern und Systembrüchen und damit zu höherem Zeit und Kostenaufwand. In der Regel gehen beim Datenaustausch zwischen mehreren Disziplinen Informationen verloren oder müssen manuell nachgebessert werden.

## Planen mit durchgängigem Datenmanagement

Entscheidend für den Erfolg sind eine integrierte Sicht über alle Planungsphasen hinweg sowie durchgängige und konsistente Planungsdaten. Ein einheitliches Datenmanagement mit zentraler Datenhaltung für Anlagenplaner und -betreiber erhöht die Flexibilität innerhalb des Gesamtprozesses,

ermöglicht die Parallelisierung von Aufgaben und trägt zur Zeiteinsparung und Kostensenkung bei.

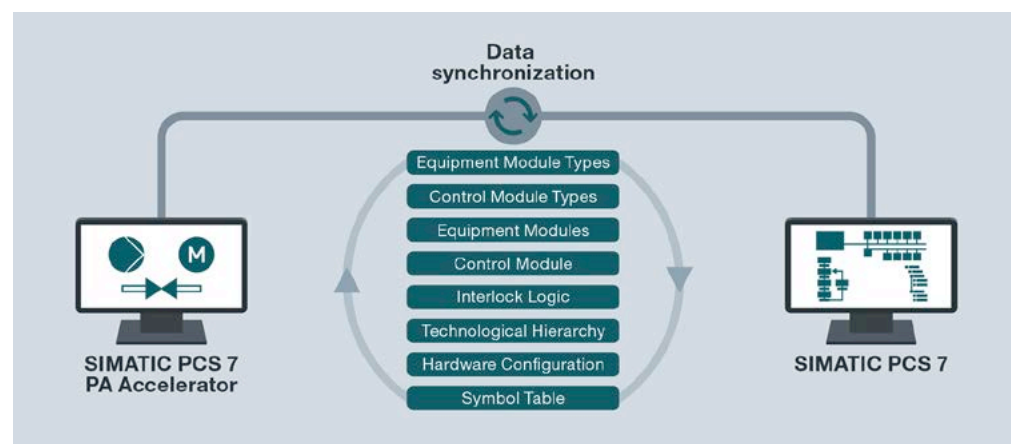
Die Softwarelösung SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator schafft genau hierfür die Basis: In seinem zentralen Datenmodell existieren alle Planungsdaten eines Projektes genau einmal. Darüber hinaus stehen alle Daten zu den Planungsgegenständen der Gewerke jederzeit unmittelbar und inhaltlich konsistent zur Verfügung, wie z.B. für die Anlagen-, EMSR- und Automatisierungsplanung. Dabei ist es gleichgültig, ob die Bearbeiter der Fachgewerke räumlich eng beieinandersitzen oder ein länderübergreifendes globales Projektteam bilden: Die Datenbasis ist immer die gleiche — ohne Ausnahme.

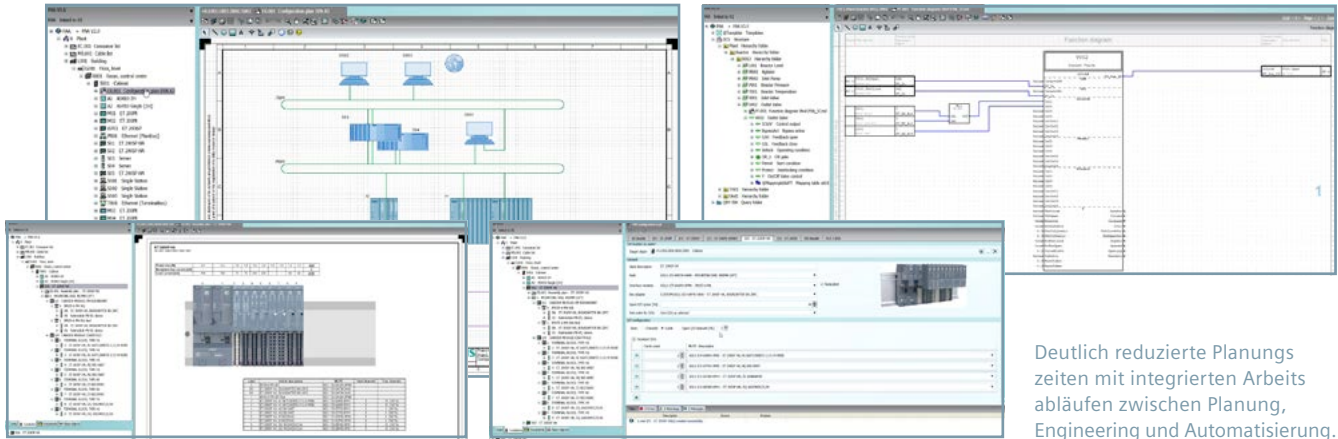
## Integration von Automatisierungsplanung und Leittechnik

Mit dem SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator steht also erstmals eine vollständig integrierte Lösung für die Planung und Dokumentation von Anlagenprojekten zur Verfügung.

Dabei profitieren Kunden insbesondere von einem konsistenten Engineering ohne Systembrüche zwischen Automatisierungsplanung und Leitsystem. SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator ermöglicht durch seinen objektorientierten Ansatz das Arbeiten auf einer zentralen Datenplattform und gewährleistet damit eine vollständig integrierte Planung – vom Anlagenengineering

Fehlerfreier Datenaustausch durch zentrales Datenmanagement





Deutlich reduzierte Planungszeiten mit integrierten Arbeitsabläufen zwischen Planung, Engineering und Automatisierung.

bis zur Automatisierung – basierend auf einem elektronischen Workflow. Dieser reicht von der Planung zur Angebotserstellung inklusive Materialstücklisten über die automatische Generierung von leittechnischen Daten der Prozessleitsystems SIMATIC PCS 7 aus der Elektroplanung bis hin zu einem kontrollierten Massendateneengineering und einer direkten As-is-Dokumentation der Anlage. Dieser modulare Engineering-Ansatz steigert die gesamte Projekt-Effizienz und minimiert Risiken.

Hohe Standardisierung und einfache Konfiguration sparen zusätzlich Zeit und Kosten im Engineering während der Umsetzungsphase. Eine einfache Synchronisierung zwischen Planung und Engineering vermeidet Doppeleingaben und Schnittstellenverluste und verkürzt die Projektdurchlaufzeiten.

### Integration von Anlagenplanung/ Engineering und Leitsystem

Auch für bestehende COMOS Anwender bietet der SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator einige Vorteile: COMOS-Kunden mit bestehender oder geplanter COMOS-Installation können den sogenannten „Integration Layer“ erwerben und erhalten damit die Möglichkeit, bei Verwendung der mitgelieferten SIMATIC-Stammobjekte, sämtlicher verfügbaren Funktionalitäten für ein durchgängiges, integriertes Engineering mit COMOS und SIMATIC PCS 7 zu nutzen.

### Der nächste Schritt in Richtung der digitalen Prozessanlage

SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator schlägt die digitale Brücke zwischen Anlagenplanung und Leittechnik mit SIMATIC PCS 7 und damit auch zur Betriebsphase: Er ermöglicht ein ganzheitliches Engineering über alle Planungsphasen einer Industrieanlage mit reduzierten Schnittstellen. Auf Knopfdruck wird die gesamte Anlagenstruktur aus den Engineering-Daten im Leitsystem generiert. Damit wird das Automatisierungengineering vereinfacht und der Zeitaufwand enorm reduziert. Umgekehrt können Änderungen in

der Automatisierung während des Betriebs (z. B. der Austausch von Feldgeräten) direkt in die Planungssoftware zurückgespielt werden. So wird die Datenbasis im Engineeringtool sofort wieder aktualisiert und damit auch die gesamte Dokumentation der Anlage.

Damit schafft SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator anlagenweit die Voraussetzungen für mehr Entscheidungssicherheit und effizientere Prozesse – und trägt damit zu einer nachhaltigen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit bei.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Kürzere Projektlaufzeiten durch konsistente und einfache Datensynchronisation zwischen Engineering und Automatisierung
- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit durch fehlerfreie Datenübertragung und stets aktueller Systemdokumentation
- Projekte planen und dokumentieren bereits in der Angebots- und Engineeringphase sowie Rückdokumentation in der Inbetriebnahme minimiert Kosten und Zeit durch Entfall von Customizing-Aufwand und mit gelieferte Standard-Dokumenten
- Gesteigerte Engineering-Effizienz und Kostenvorteile durch optimales „Change Management“
- Out-of-the box SIMATIC PCS 7 Engineering
- Reduzierter Arbeitsaufwand durch die Wiederverwendbarkeit von Hardware-Konfigurationen
- Einfach Konfiguration der SIMATIC PCS 7 Topologie
- Konsistente As-is Dokumentation von Software und Hardware über den gesamten Lebenszyklus
- Wiederverwendbarkeit der As-is Dokumentation bei Migrationen, Anlagenerweiterungen sowie Neubauten

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

**Siemens AG**  
Digital Industries  
Process Automation  
Östliche Rheinbrückenstraße 50  
76187 Karlsruhe, Deutschland

Änderungen vorbehalten  
Artikel Nr. DIPA-B10125-00  
DISPO 45000  
Printed in Germany  
© Siemens 2020

