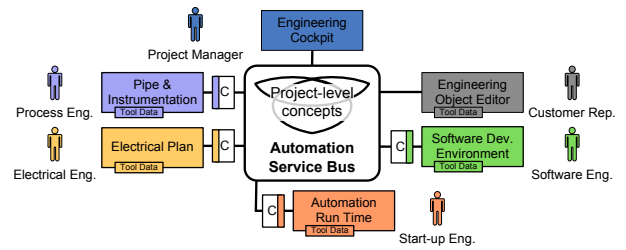


# Federated Engineering Service Bus



Je enger Organisationen zusammenarbeiten, etwa in einem Projektkonsortium für eine Anlagenplanung, umso wichtiger werden die Themen Sicherheit, Prozesskontrolle und Datenhoheit, die in unterschiedlichen Software-Landschaften auf Projektebene oft nur aufwändig zu adressieren sind. Der „Automation Service Bus®“ für Projektkonsortien ermöglicht die effiziente und sichere Zusammenarbeit von Unternehmen, so dass die einzelnen Teilnehmer dabei sowohl die gewohnten Software-Werkzeuge, die Prozesskontrolle und auch die Datenhoheit behalten können.

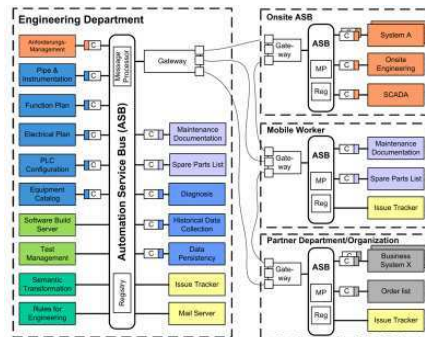
## Aufgabe

Projekte im Anlagen Engineering verlangen nicht nur die Zusammenarbeit von unterschiedlichen Fachbereichen sondern auch von Organisationen. Aus Gründen der ausreichenden IT-Sicherheit bzw. der nachvollziehbaren Organisation möchten die kooperierenden Unternehmen dabei die Kontrolle über ihre eigenen, etablierten Prozesse und über interne, projektrelevante Daten behalten.

- Einfache Integration von etablierten Unternehmensprozessen und die Beibehaltung der Kontrolle und Verwaltung dieser Prozesse.
- Prozessübersicht und -überwachung über Unternehmensgrenzen für das Erkennen von risikoreichen projektspezifischen Prozessabläufen.
- Sichere Kommunikation, Datenaustausch und -abgleich auch



Einfache Zusammenarbeit mittels Federated Engineering Service Bus



## Kundennutzen

- Minimieren von Fehlern und Risiken im verteilten Engineering durch inkonsistente Anlagenpläne auch in Projektkonsortien.
- Einfache Integration von etablierten Unternehmensprozessen für Projektkonsortien.
- Sichere und effiziente Kommunikation und Auswertung von Änderungen.

## Technische Daten:

- Automation Service Bus® für Projektkonsortien
- Service-orientierte Architektur
- Semantische Integration von gemeinsamen Konzepten auf Projektebene

mit mobilen Projektpartnern.

- Das Erkennen und Verteilen von Planungsänderungen im Anlagen Engineering soll effektiv, effizient und nachvollziehbar sein, um Fehler und Risiken in der Gesamtplanung zu minimieren.

## Umsetzung

Der von logi.cals und dem CD-Labor CDL-Flex an der TU Wien entwickelte „Automation Service Bus®“ ist eine offene, modulare Technologie für verteiltes Engineering für Projektkonsortien. Das Abbilden gemeinsamer Konzepte der Fachexperten auf Projektebene auf lokale Repräsentationen in Software-Werkzeugen erlaubt das automatische Erkennen von Änderungen und die Minimierung des Integrationsaufwandes. Die Modellierung gemeinsamer Konzepte ermöglicht die automatisierte Verknüpfung von (Prozess-)Informationen, um zusätzliche projektrelevante Informationen ableiten zu können. Die sogenannte Engineering Knowledge Base (EKB) erlaubt die Verknüpfung von Informationen über Daten und Prozesse aus unterschiedlichen Engineering Domänen und Organisationen. Die EKB erlaubt eine saubere Beschreibung von Prozessschnittstellen, um eine Integration von Prozessschritten zu ermöglichen und diese nachvollziehen zu können, auch über Organisationsgrenzen hinweg. Der „Security Broker“ im ASB macht Zugriffe auf Prozesse und Prozessschritte und auch Zugriffe auf Daten nachvollziehbar.

## Kontakt Daten:

logi.cals GmbH, Heinrich Steininger  
Tel.: +43 2786/77147-0  
info@logicals.com  
http://www.logicals.com

CDL-Flex, Stefan Biffi  
Stefan.Biffi@tuwien.ac.at  
http://cdl.ifs.tuwien.ac.at

