psc_ TRANSITION TECHNOLOGIES

SCHAEFFLER

_Nahtlose Integration von PTC Codebeamer und PTC RV&S bei Schaeffler

Schaeffler Success Story

Seit über 75 Jahren treibt die *Schaeffler Gruppe* zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, CO_2-effiziente Antriebe, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot im Mobilitäts-Ökosystem: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 120.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

_Herausforderung

Schaeffler‘s komplexe mechatronische Projekte im Bereich Automotive erfordern die Nachverfolgbarkeit von Ergebnissen in den Entwicklungswerkzeugen und eine effektive Kooperation zwischen global verteilten Teams.

Unser Optimierungsprojekt umfasste die Implementierung von ***PTC Codebeamer***, parallel zum bereits etablierten ALM-System ***PTC RV&S***. Die Herausforderung bestand darin, den erforderlichen konsistenten Daten- und Informationsaustausch zwischen System- und Softwareentwicklungsprozess durch die parallele Verwendung beider ***ALM-Systeme*** zu gewährleisten.

_Unsere Lösung

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, entwickelte TT PSC gemeinsam mit dem SE Workplace Team, Engineering Digitalization & IT von Schaeffler unter der Leitung von Daniel Batz eine innovative Anwendung auf der Plattform PTC ThingWorx.

Diese Anwendung integriert PTC Codebeamer und PTC RV&S nahtlos, erstellt Traces und gewährleistet eine vollständige Rückverfolgbarkeit im Systemlebenszyklus. Die in der TraceApp generierten Traces sind bidirektional, versions- und manipulationssicher und referenzieren auf die jeweiligen Quellsysteme.

_Implementierung und Ergebnisse

Im Vorfeld dieses Optimierungsprojektes ist durch die TraceApp bereits das RFLP-Modell entstanden, welches die verschiedenen Objekte zwischen RV&S, PDM Windchill und dem Systemmodell verknüpft, dies wurde jetzt für die Embedded Software Entwicklung Richtung Codebeamer vervollständigt. Die TraceApp bildet bei Schaeffler das Fundament für Model-Based Systems Engineering über den gesamten Lebenszyklus des Systems.

Die TraceApp Applikation trägt zu folgenden technischen und methodischen Schlüsselaspekten in komplexen Entwicklungsprojekten bei Schaeffler maßgeblich bei:

Vollständige Rückverfolgbarkeit

Die von der Anwendung erstellten bidirektionalen Traces stellen sicher, dass jede Änderung und Aktualisierung rückverfolgbar ist, und bietet vollständige Transparenz über die Historie der verknüpften Relationen.

Verbesserte Zusammenarbeit

Durch die Integration von Codebeamer und RV&S können Teams mit Hilfe der TraceApp effizienter arbeiten. Traces referenzieren auf Entwicklungsartefakte in den Quellsystemen, konsistente Datenhaltung ist sichergestellt.

Effizienzsteigerung

Der optimierte Workflow reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand für die Projektverwaltung, insbesondere wenn es um systemübergreifendes Reporting für Kunden und Lieferanten geht.

_Schlussfolgerung

Dieses Projekt zeigt, wie Schaeffler durch innovative Lösungen und enge Zusammenarbeit mit TT PSC die Herausforderungen des Parallelbetriebs von ALM-Systemen ermöglicht und gleichzeitig das Fundament für zukünftiges Model-Based Systems Engineering gelegt hat. Die digitalen Kompetenzen von Schaeffler werden nicht nur optimiert, sondern auch neue Standards für die Rückverfolgbarkeit und Effizienz in der Automobilbranche etabliert. Die TraceApp ist ein elementarer Bestandteil beim Aufbau des Systems Engineering Workplace, der die Zusammenarbeit von Systementwicklern revolutioniert. Dieser ermöglicht durch rollenbasierte und integrierte Webanwendungen eine Integration interdisziplinärer Arbeitsprozesse.

> ***Die Zusammenarbeit mit TT PSC hat uns unterstützt, die Herausforderungen komplexer Projekte im Automotive Engineering erfolgreich zu meistern.***

Durch die Implementierung innovativer Applikationen können wir bidirektionale Traceability und Interoperabilität zwischen verschiedenen Engineering-Tools sicherstellen und unseren Engineering-Workflow deutlich optimieren. Durch die TraceApp konnten wir nicht nur unsere digitalen Fähigkeiten weiter verbessern, sie bildet im Kontext unseres Systems Engineering Workplaces auch die Grundlage für echtes Model-Based Systems Engineering.

Daniel Batz, Product Owner Systems Engineering Workplace,
Engineering Digitalization & IT bei Schaeffler Technologies AG & Co. KG

_Kontaktieren Sie uns!

Transition Technologies PSC

contact@ttpsc.com
www.ttpsc.com