

Management Summary

In dieser Arbeit wird die Einführung einer serviceorientierten Architektur (SOA) in einem mittelständischen Unternehmen am Beispiel der TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG (TTS) mit IBM WebSphere in Form eines Proof of Concept abgehandelt.

Die Notwendigkeit der Einführung einer homogenen Technologiebasis bei der TTS ergibt sich aufgrund der steigenden Punkt-zu-Punkt Verbindungen bei weiteren, strategischen Anwendungszukäufen und droht zur Komplexitätsfalle heranzureifen. Diese Komplexität spiegelt sich auch im Reparaturauftrag der TTS wieder. Der dadurch stetig steigende Aufwand erfordert von Seiten der TTS einen konkreten Komplexitätsabbau, welcher mit Hilfe eines SOA-Konzepts zielgerichtet realisiert werden kann. Die Machbarkeit wird durch die spezifischen Produkte der IBM unterstützt.

Im Zentrum dieser Arbeit stehen Lösungsansätze zur Modellierung, Implementierung und Visualisierung des Reparaturauftrages mit IBM WebSphere.

Die Erkenntnisse aus der Installation und den Entwicklungsstadien geben einen aktuellen Überblick über die Anwendung der IBM Software und eine detaillierte Beschreibung zur Umsetzung des Reparaturauftrag-Prozesses mit den vorgestellten Tools der IBM.

Schwerpunkt liegt hier auf dem Erkennen der Durchgängigkeit des Reparaturauftrags-Prozesses, um eine Vorstellung zu bekommen, wie eine SOA mit der Unterstützung von IBM WebSphere realisiert werden kann.

Die Verbindung zwischen dem grundlegenden Verständnis einer SOA in der Theorie und deren Realisierung mit konkreten Produkten in der Praxis wird aufgezeigt und kann somit für die vielfältigen Anforderungen an moderne IT Architekturen (lose Kopplung, Wiederverwendbarkeit, Service Lifecycle und Service Qualität) sensibilisieren.

In der Verwirklichung des Reparaturauftrag-Szenarios wird mit Hilfe des erstellten SOLL-Prozesses und dem Einsatz spezifischer IBM Software ein deutlicher Schritt in Richtung Realisierung der strategischen Planung der TTS ermöglicht.

Durch die Prozessverbesserung vom IST- zum SOLL-Prozess und der Automatisierung bzw. Teilautomatisierung gestaltet sich der Reparaturauftrag schlanker und flexibler.

Trotz der hohen Komplexität der IBM Software stellen sich durch die Realisierung eines SOA-Szenarios, der lose Kopplung und Wiederverwendbarkeit der Prozesskomponenten, positive Effekte in Bezug auf Kosteneffizienz und Investitionssicherheit ein. Im Mittelpunkt des Reparaturauftrages steht wieder die Reparatur und nicht die Organisation und Verwaltung des Prozessablaufes.