

Executive Knowledge Summary

SOA - Service Oriented Architecture

Service Oriented Architecture

SOA ist ein wichtiger Trend der letzten Jahre. SOA adressiert die Anwendungslandschaften und IT-Architekturen im Unternehmen.

Man begegnet man dem Schlagwort „SOA“ sehr unterschiedlichen Zusammenhängen. Der Kern von SOA gerät damit oft in den Hintergrund.

Service Oriented Architecture (SOA) ist in aller Munde. Verheißungsvoll angepriesen wird es angeblich alle Probleme großer IT-Landschaften lösen und die IT-Welt verändern. Doch was steckt dahinter?

Was ist SOA – Service Oriented Architecture?

Betrachtungsebenen und Bedeutung für die IT-Strategie

Jeder hat ein etwas anderes Verständnis von SOA. Für den einen ist SOA die Technik: Architekturen, die auf WebServices aufsetzen, führen zu Service-Architekturen. Für den anderen ist SOA ein Begriff aus der Business-Perspektive: die Art der Gestaltung von IT-Landschaften.

Was ist richtig? Alles und nichts - das Thema ist vielschichtig, und viele Aspekte adressieren unterschiedliche Schichten des Themas.

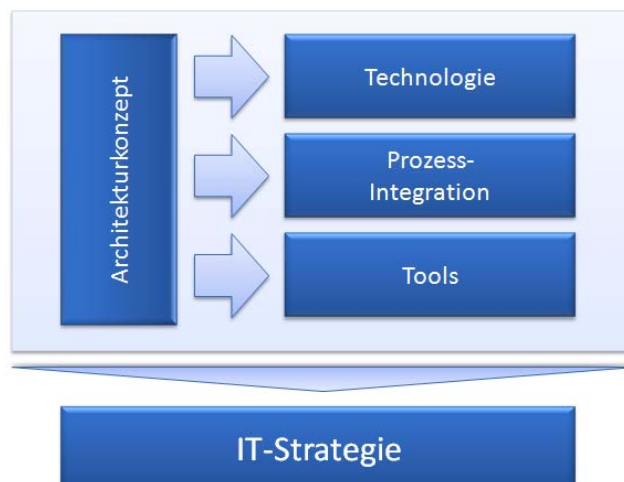


Abbildung 1 Betrachtungsebenen von SOA

Betrachtungsebenen

SOA ist ein Architekturkonzept und hat Auswirkungen auf unterschiedliche Betrachtungsebenen. Die für das IT-Management wichtigen Betrachtungsebenen sind:

- > Technik und Technologie
- > Geschäftsprozesse
- > Produktportfolio
- > IT-Strategie

Grundsätzlich gilt folgendes: **SOA ist ein Architekturkonzept**, alles weitere wird durch dieses Konzept impliziert.

Betrachtungsebene Architekturkonzept: Anwendungen einer IT-Landschaft sind nach außen hin als Services abstrahiert. Im Gegensatz zu Datei-, RPC- und impliziten Schnittstellen (über gemeinsame Datenbanken) typischer Legacy-Architekturen verfügen die Anwendungen nur noch über Service-Schnittstellen. Die Idee einheitlicher Schnittstellen ist hierbei nicht neu, allerdings das Paradigma "Service-Schnittstellen".

Betrachtungsebene Technik: Wie schon der Name nahelegt, bietet sich die Web-Service-Technologie (insbesondere SOAP) für die Implementierung von Service-Oriented Architectures an. Der Einsatz einer bestimmten Technologie ist aus konzeptioneller Sicht jedoch irrelevant. Zudem bedeutet der Einsatz von Web-Services nicht automatisch, eine serviceorientierte Architektur aufzubauen.

Betrachtungsebene Prozesse: Geschäftsprozesse sind komplex und bedürfen vielfältige Interaktionen mit internen und externen Anwendungen. Dank SOA präsentieren sich diese Anwendungen als Services, so dass sie optimal im Kontext von Geschäftsprozessen genutzt werden können.

Toolsupport und Herstellerneutralität: ein EAI-Backbone machte für das eingesetzte EAI-Tool spezifische Adapter erforderlich. Damit war zum einen eine vergleichsweise starke Herstellerbindung gegeben, zum anderen erforderte die Integration externer Anwendungen auch immer zusätzliche Adapter. Mit SOAP als herstellerneutrale Technologie sind keine spezifischen Adapter notwendig (klar, dass SOAP-Interfaces noch zu generieren oder implementieren sind und Toolunterstützung hier sehr hilfreich ist, man hat aber deutlich erhöhte Freiheitsgrade).

Betrachtungsebene IT-Strategie: SOA ist eine Weiterentwicklung von EAI. Auch dieses Konzept zielt darauf ab, eine einheitliche Integrationsinfrastruktur mit einem zentralen Integrationsbus aufzubauen. Während bei EAI jedoch das Integrationsparadigma offen geblieben ist und sich verschiedene Spielarten mit proprietären Adaptern entwickelt haben (Message-Routing, Routing von RPC-Calls), bietet SOA ausgereiftere Vorgaben. Durch die Konzentration des SOA-Paradigmas auf optimale Unterstützung von Geschäftsprozessen ermöglicht SOA eine hohe Investitionssicherheit bezüglich der Nutzung bestehender IT-Assets eines Unternehmens.