

ADR #1: Entscheidung für den serviceorientierten Architekturstil (SOA)

Kontext und Problemstellung

Wir müssen eine Architektur für das **To-Do-Competition-App-Projekt** entwerfen, das die Modularität und Skalierbarkeit des Systems gewährleistet. Die App soll wachsen und möglicherweise neue Funktionen und Services integrieren, die unabhängig voneinander arbeiten können. Der serviceorientierte Architekturstil (SOA) wird als Lösung betrachtet, da er eine klare Trennung von Funktionalitäten und die einfache Erweiterbarkeit des Systems ermöglicht.

Betrachtete Varianten

- **Monolithische Architektur:** Alle Funktionalitäten werden in einer einzelnen Anwendung entwickelt.
- **Serviceorientierter Architekturstil (SOA):** Verschiedene Funktionen werden in Microservices unterteilt, die über APIs miteinander kommunizieren.
- **Serverless Architektur:** Nutzung von Cloud-Diensten, bei denen die Funktionalität in einzelne, skalierbare Dienste unterteilt wird.

Entscheidung

Gewählte Variante: "**Serviceorientierter Architekturstil (SOA)**", denn SOA bietet die größte Flexibilität und Skalierbarkeit, indem es die einzelnen Teile des Systems entkoppelt und eine einfache Erweiterung ermöglicht, ohne das gesamte System zu beeinflussen.

Status -> Angenommen

Konsequenzen

- Gut, weil SOA die **Modularität** und **Skalierbarkeit** fördert und das Hinzufügen neuer Funktionen vereinfacht.
- Anspruchsvoll, weil die Verwaltung und Kommunikation zwischen den Microservices zusätzliche **Komplexität** mit sich bringt.