



Microservice Architektur DAM

Die Clients (APP und Panel) kommunizieren über HTTPS per REST im JSON Format mit dem zentralen Service. REST bietet sich für mobile Devices an. JSON ist erheblich unkomplizierter, als XML.

Der zentrale Service ist der einzige Zugang von außen zum System und stellt sicher, dass nur vertrauenswürdige Anfragen bearbeitet werden. Dazu meldet sich der Client an und erhält für seine Sitzung ein Token.

Tokens werden vom Autorisierungs-Dienst nach Rückfrage an das User-Repository vergeben. Token werden nicht persistiert und laufen aus, wenn keine Interaktion mehr durch den Benutzer erfolgt.

Der zentrale Service führt für jede Anfrage einen Autorisierungs-Check durch (anhand der Token) und reicht dann die Anfragen an die für die jeweilige Aufgabe zuständigen Services (ebenfalls per REST und JSON) Weiter.

Je nach Bedarf kommunizieren die Services auch untereinander.

Diese Architektur ermöglicht:

- Geringe Komplexität der Services
- Einfacher Austausch der Services
- Hohe Skalierbarkeit
 - alle Services und die DB können beliebig auf Server verteilt werden
 - die Services können repliziert werden (Stichwort: Load Balancing)
- Hohe Sicherheit, weil nur der zentrale Service von außen erreichbar ist und die Zugriffe kontrolliert
- Einfaches Deployment in ein produktives Umfeld
- Organisation der Dienste in Container (Docker ↔ Kubernetes)

* DMZ = Demilitarized Zone