

Was ist eine Softwarearchitektur?



Und was hat das mit einer
Datenplattform zu tun?

Was ist eine Softwarearchitektur?

Wikipedia und der Standard ISO/IEC 42010 definieren Softwarearchitektur als die **grobgranulare Strukturierung eines Softwaresystems**.

Im Wesentlichen bietet sie ein konzeptionelles **Rahmenwerk**, das die Gestaltung, Entwicklung und Wartung **komplexer Anwendungen** lenkt.

Genau wie bei einem Hausbau benötigt man eine **Grundlage**, also eine **gemeinsame Sicht** der Dinge auf eine Lösung für ein Vorhaben oder ein Problem. Damit kann man sich mit anderen Experte oder auch Laien über eine Planung unterhalten und diese auch grafisch festhalten.

Warum benötigt man eine Softwarearchitektur?

Einen Plan in seinen Kopf zu haben ist gut, einen Plan auf einem Papier zu haben ist besser, einen Plan so auf einem Papier zu haben, dass andere diesen Verstehen ist am besten.

Und dafür eine Methodik zu definieren, um nichts zu vergessen, birgt Sicherheit und führt zu einem **umfänglichen Plan**.

Die Planung ist dann auch Grundlage für weitere Planungen, die dann feingranularer werden. Erkennt man dann in dieser feingranularen Planung Probleme kann man dies wieder in die Softwarearchitektur zurückspielen und dort Änderungen vornehmen.

Wie kommt man zu einer Softwarearchitektur?

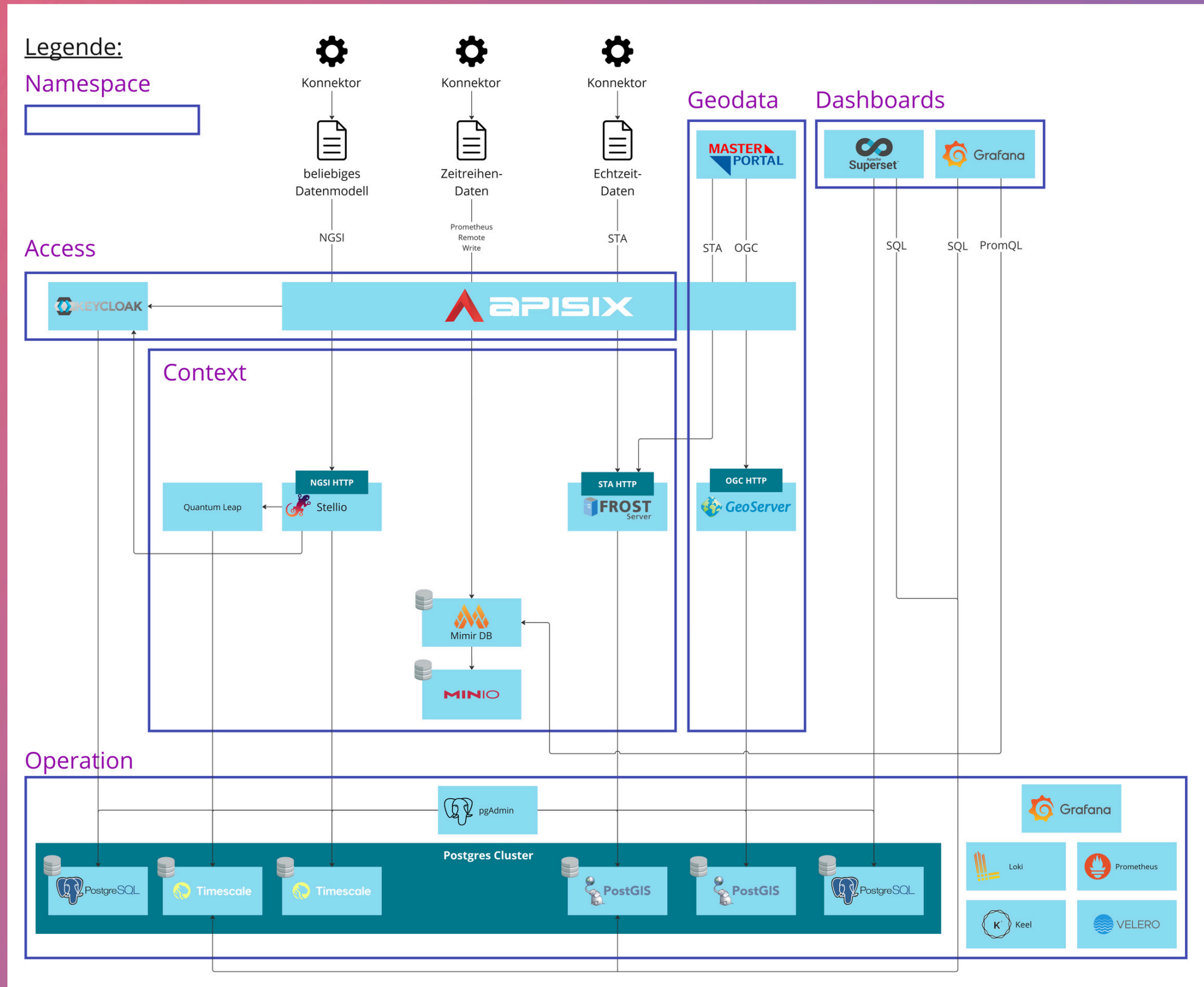
Entwicklung der Softwarearchitektur aus den Anforderungen bzw. **User Stories** heraus.

Welche Teile werden benötigt, um die Anforderungen an die User Stories, gesetzliche Anforderungen, IT-Sicherheit, User Experience und Datenschutz einzuhalten?

Verschiedene Modelle von Softwarearchitekturen

- Schichtmuster (N-Tier-Architektur)
- Client-Server-Muster
- Mikroservices-Architektur
- Ereignisgesteuerte Architektur
- Model-View-Controller (MVC)
- Serviceorientierte Architektur (SOA)
- Peer-to-Peer (P2P) Architektur

Beispiel: Architektur von Civitas Connect V1.0



Civitas Connect ist ein Verein, der für die Entwicklung der Bamberger Datenplattform (und vieler weiterer) verantwortlich ist.

Beispiel: Architektur von Civitas Connect V2.0

