

14. Open Data Netzwerktreffen

„Daten nutzbar machen“

Marius Henkel

21.05.2024





„Daten nutzbar machen“

Datenmanagement in Kaiserslautern



Strategische Ebene

- Dateninventur
 - Rundverfügung
- Datenstrategie
 - Definition von Rollen und Zuständigkeiten
 - Definition eines Bewertungs- und Veröffentlichungsprozesses für Daten
 - Umgang mit Datenschutz, Urheberrecht, Transparenzpflichten

Technische Ebene

- Datenplattform (Werkzeuge zur Umsetzung der Ziele der Datenstrategie, z.B.)
 - Übersicht und Klassifizierung des Datenbestands
 - Vernetzung von Anwendungen
 - Anonymisierung und Aggregation von Daten
 - (automatisierte) Bereitstellung von Daten
 - ggf. Überführung in standardisierte Datenmodelle, z.B. Fiware Smart Data Models und Bereitstellung per API

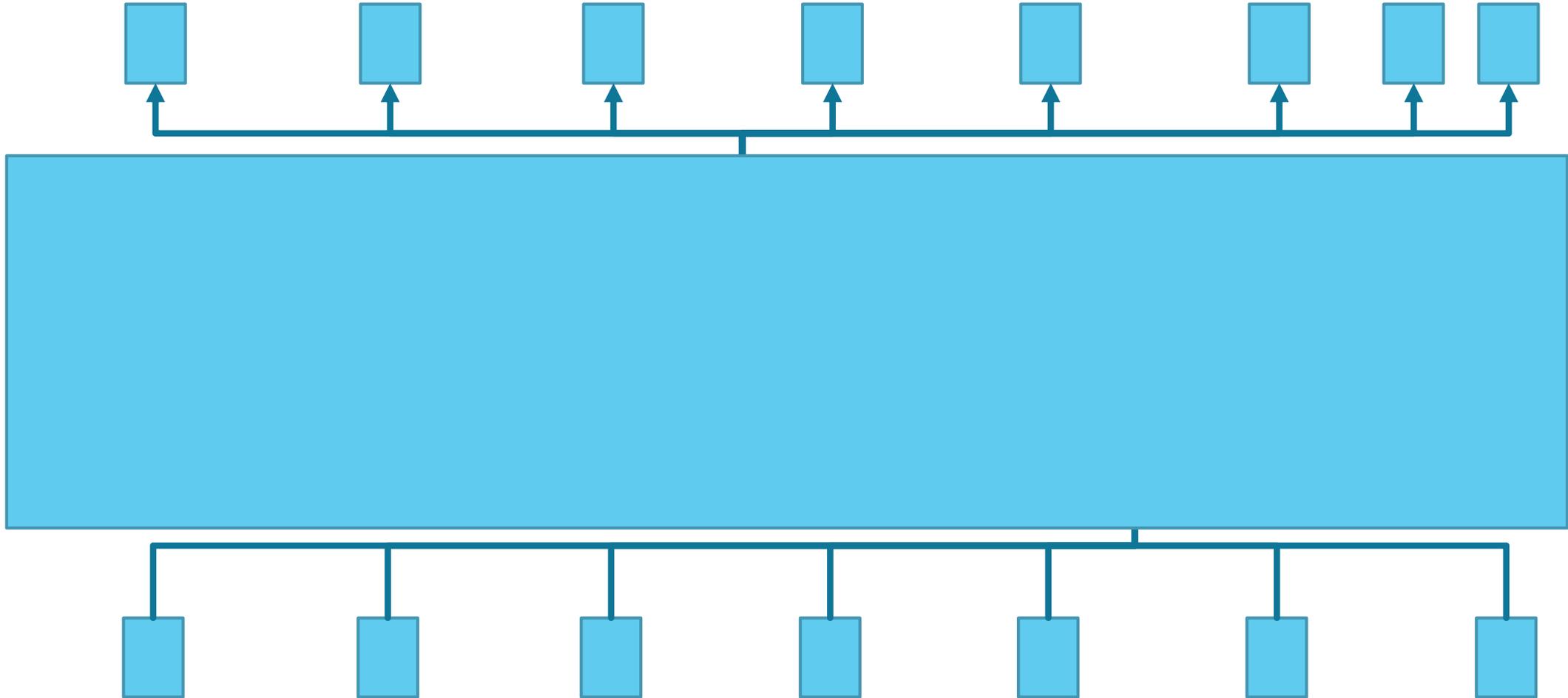
Architektur Datenplattform (stark vereinfacht)

Anwendungen

OpenData-
Anwendungen

Datenplattform

Datenquellen



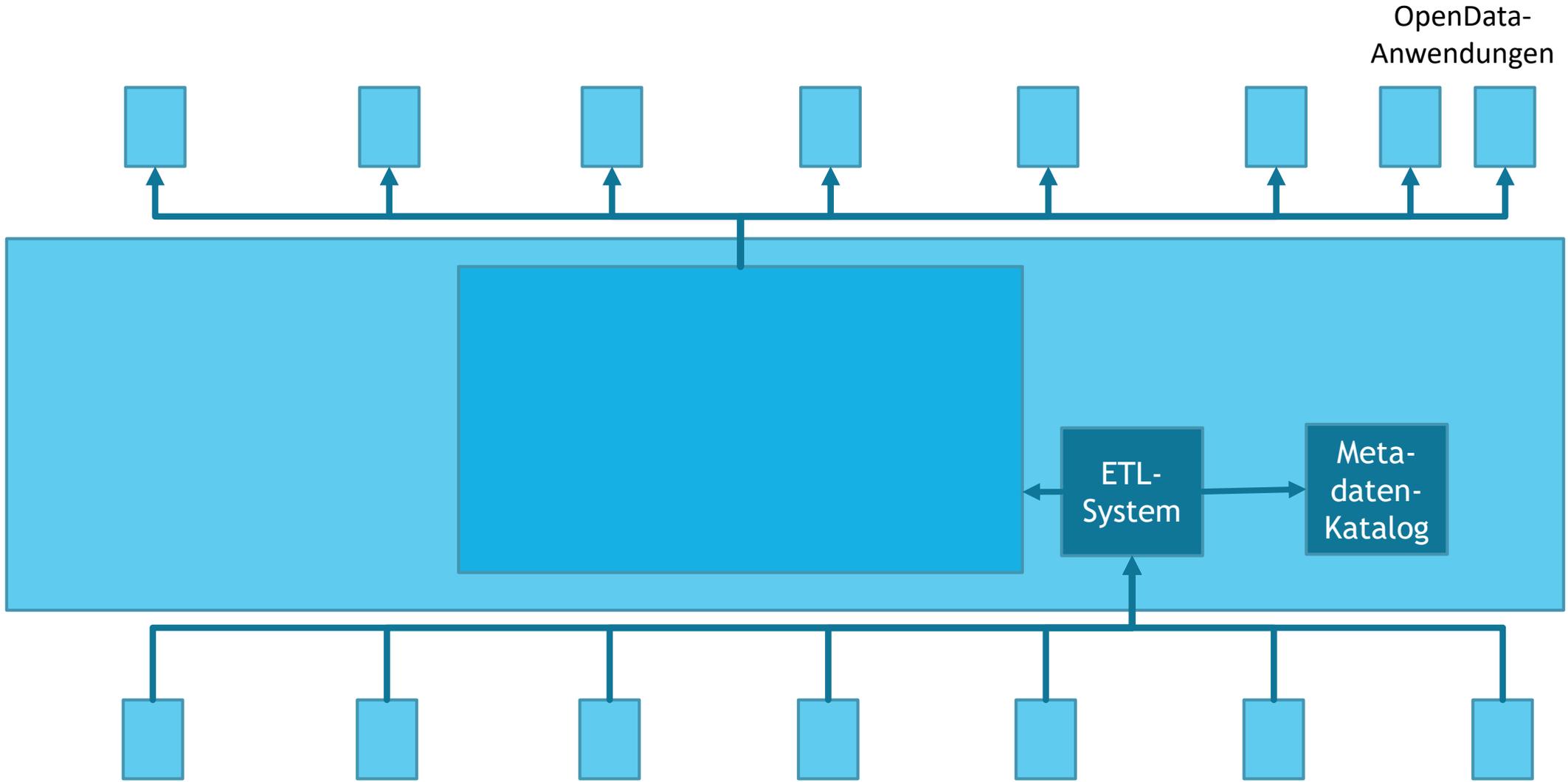
Architektur Datenplattform (stark vereinfacht)

Anwendungen

OpenData-
Anwendungen

Datenplattform

Datenquellen

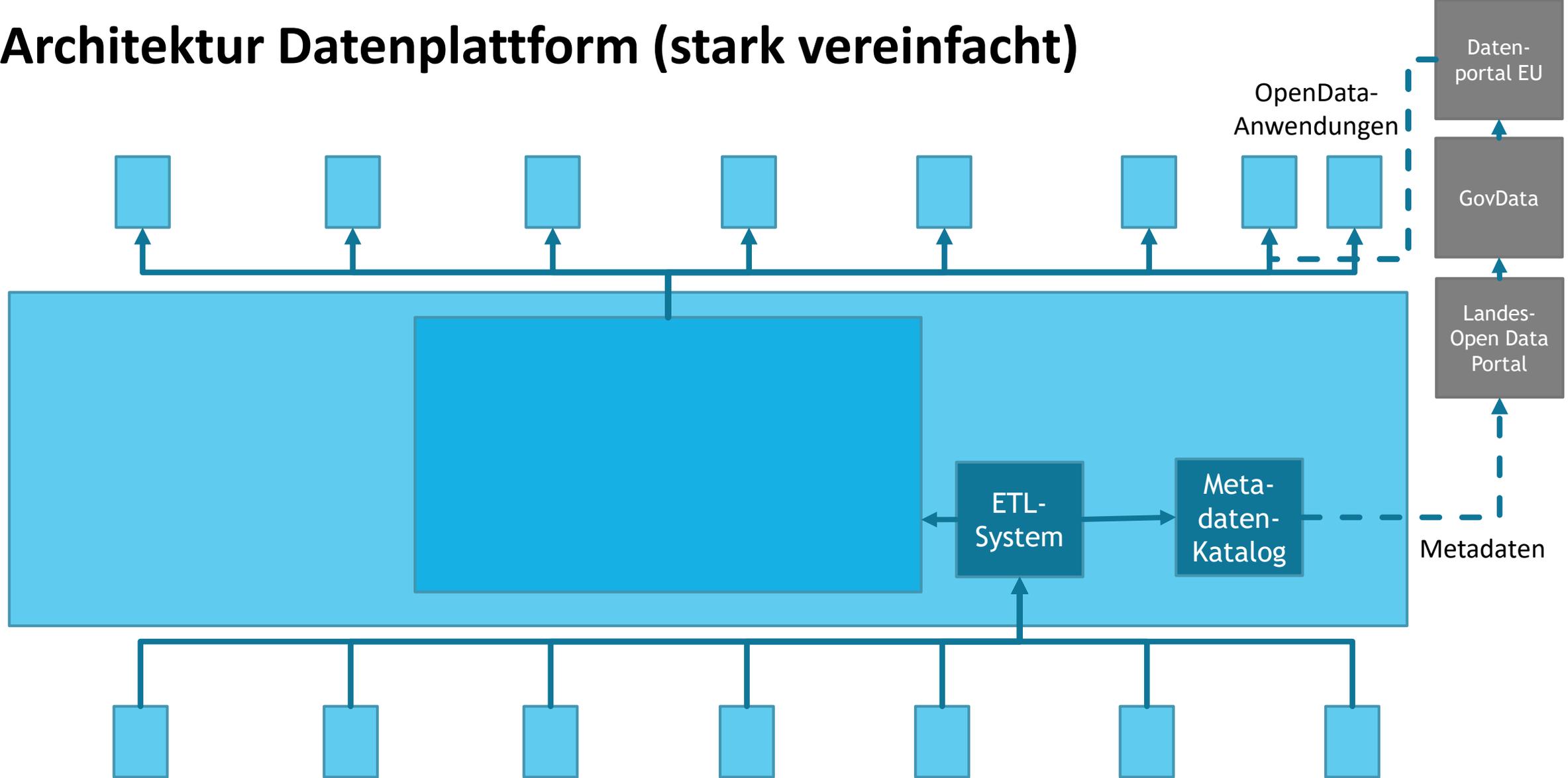


Architektur Datenplattform (stark vereinfacht)

Anwendungen

Datenplattform

Datenquellen

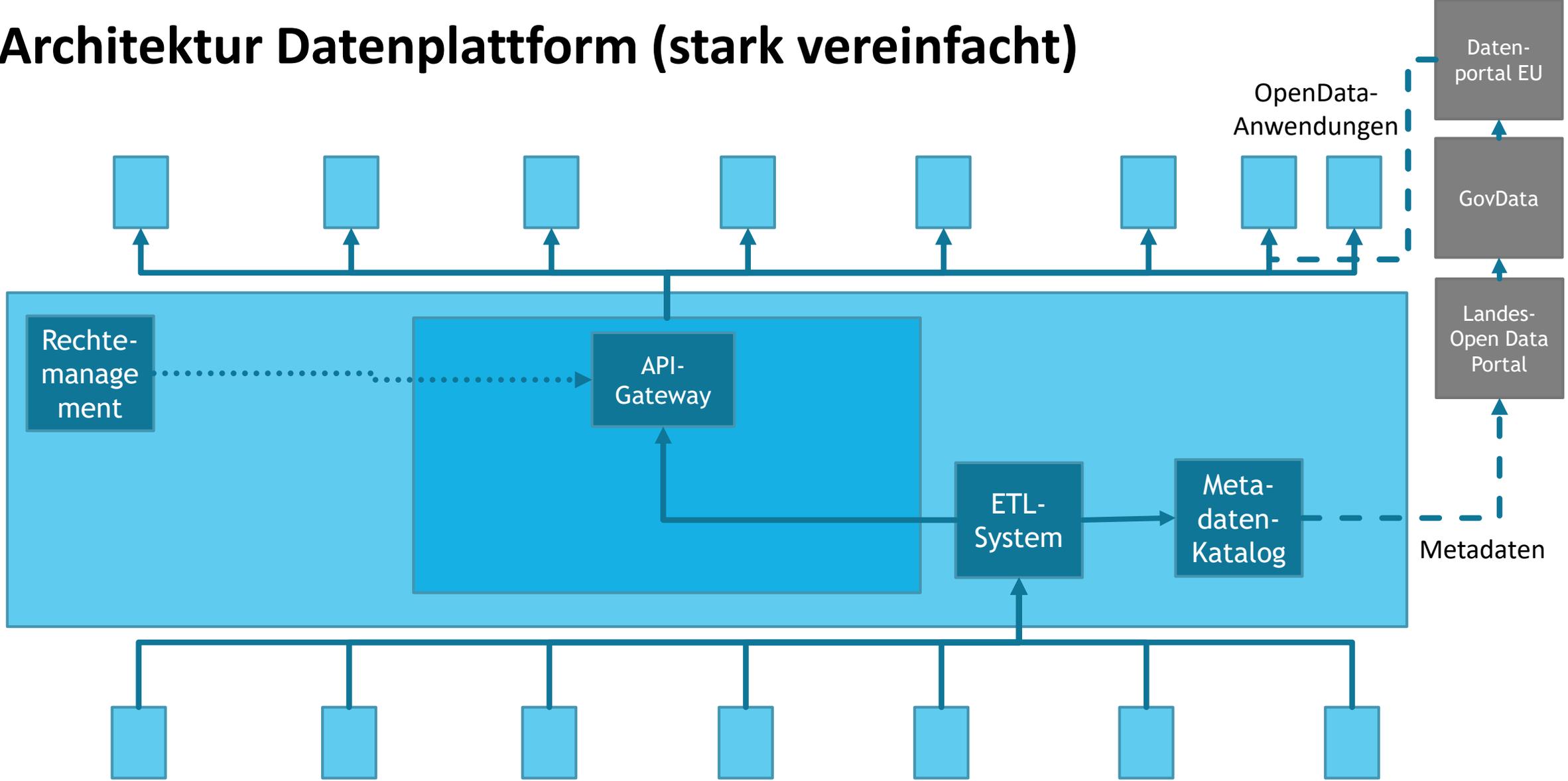


Architektur Datenplattform (stark vereinfacht)

Anwendungen

Datenplattform

Datenquellen



Exkurs

- Etablierte Standards zur Nutzbarmachung von Daten
 - Geodaten: Z.B.: OGC-Standards WMS/WFS
 - Metadaten: DCAT-AP.de
 - Sensordaten: Z.B. SensorThings API (teilweise)



Exkurs

- Für viele kommunale Datenarten existieren noch keine einheitlichen Datenmodelle und Standards
- Henne – Ei – Problem:
 - Ohne kritische Masse an Daten keine Anwendungen
 - Ohne Anwendungen stellt niemand Daten bereit



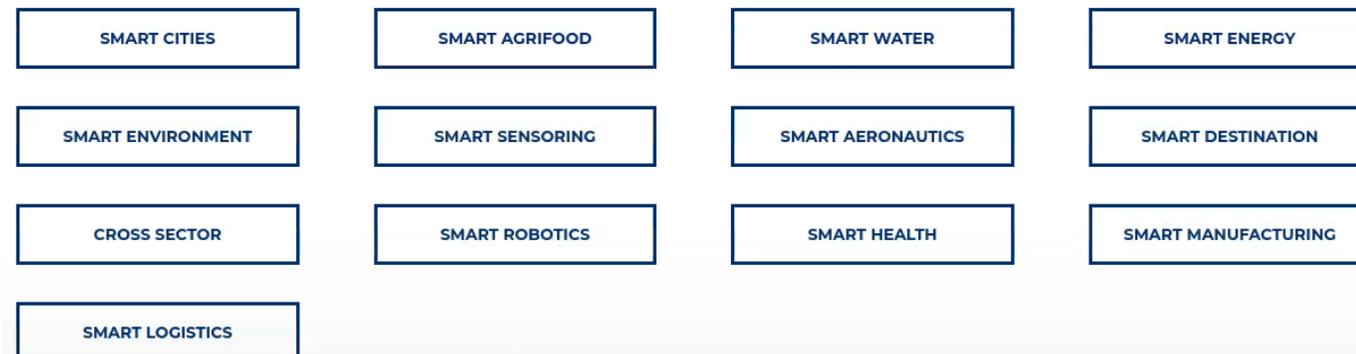
Fiware



- Open Source Projekt, betreut von Fiware Foundation
- Ziel: Nutzbarmachung von Daten über einheitliche Datenmodelle und Schnittstellen
- Weg:
 - Smart Data Models: Framework zum Erstellen und Teilen von Datenmodellen
 - Context Broker (z.B. Orion): Stellt API bereit und verwaltet Kontextinformationen

- ETSI Standard

Current Domains



Fiware

- Smart Data Models
<https://github.com/smart-data-models>
- <https://smartdatamodels.org/>
 - Z.B. für:
 - Busfahrpläne, Routen, Verspätungen
 - Abfallmanagement
 - Straßenbeleuchtung
 - Parkleitsysteme
 - Pegelstandmonitoring
 - Wasserqualität, -verteilung und –verbrauch
 - Energieverbrauch, Luftqualität, Pollenbelastung, Lärmbelastung...

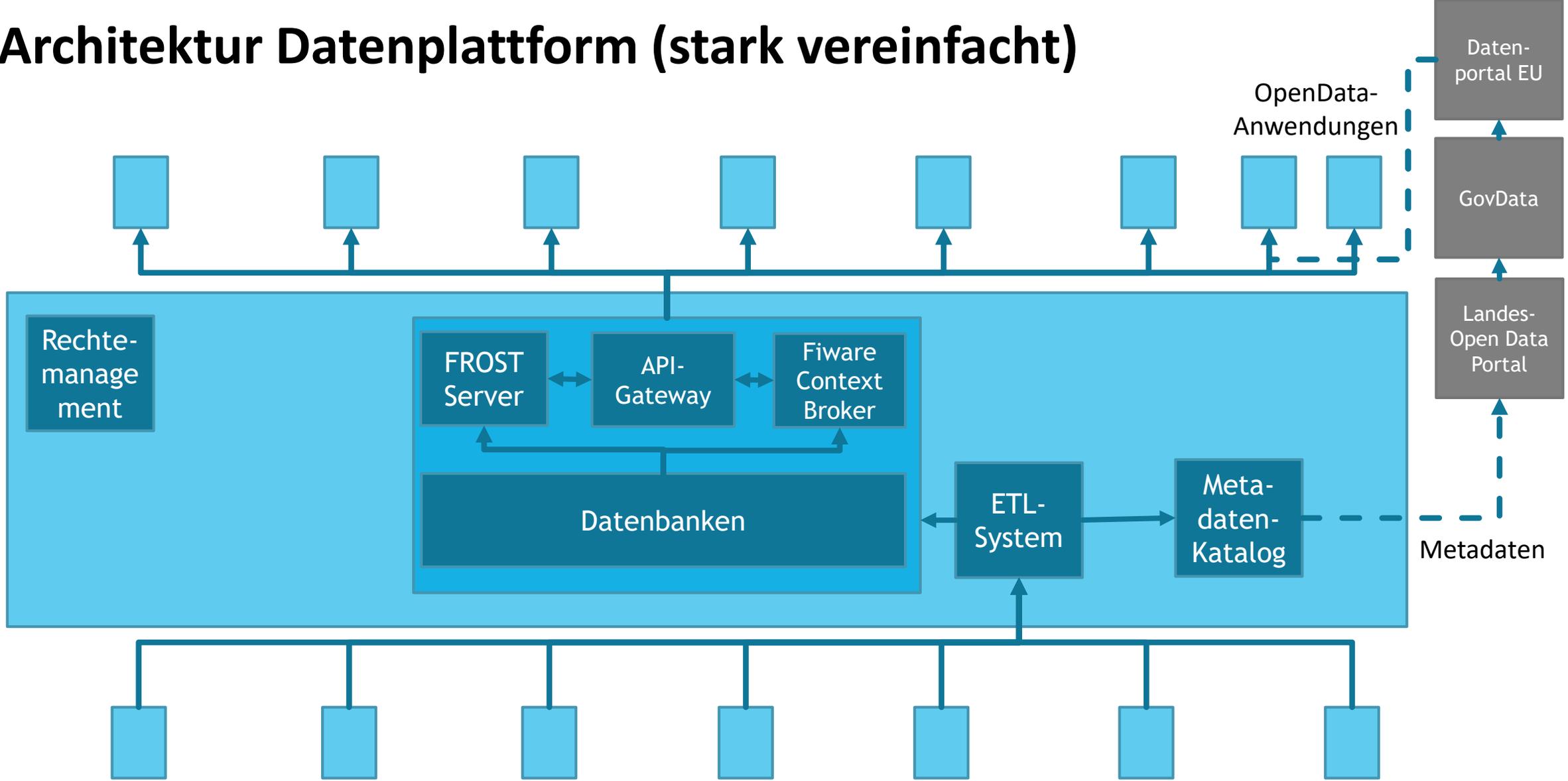


Architektur Datenplattform (stark vereinfacht)

Anwendungen

Datenplattform

Datenquellen

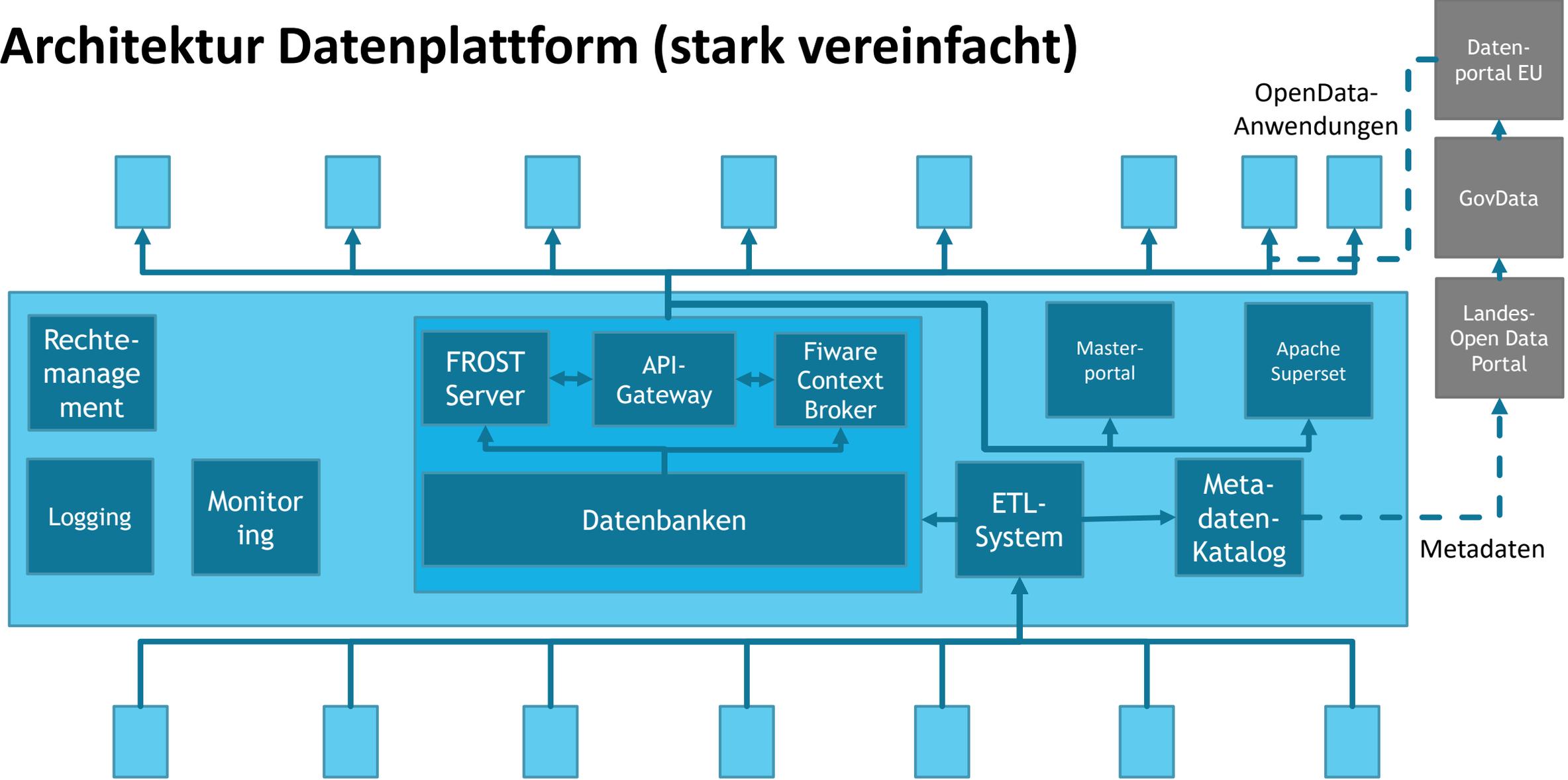


Architektur Datenplattform (stark vereinfacht)

Anwendungen

Datenplattform

Datenquellen





Südwestcluster-Kooperation

Südwestcluster

- **Entwicklungsgemeinschaft**
 - Stadt **Kaiserslautern**
 - Landkreis **St. Wendel**
 - Eifelkreis **Bitburg-Prüm**
 - Landkreis **Kusel**
 - Stadt und Verbandsgemeinde **Linz am Rhein**
 - Landkreis **Mayen-Koblenz**
- **Ziele**
 - Gemeinsame (Weiter-)entwicklung einer Datenplattform
 - Gemeinsamer Betrieb einer Datenplattform



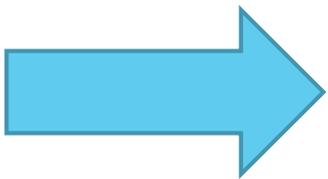
Südwestcluster

- Teilung der Kosten für Entwicklung und Betrieb
- Implizite De-Facto Standardisierung durch gemeinsame technische Lösung
- Ermöglichung von Kompetenzverteilung und Wissensaufbau



Südwestcluster

- Teilung der Kosten für Entwicklung und Betrieb
- Implizite De-Facto Standardisierung durch gemeinsame technische Lösung
- Ermöglichung von Kompetenzverteilung und Wissensaufbau



Effizienter Einsatz von finanziellen und personellen Ressourcen



