

FDM-Aktivitäten am LRZ und in GeRDI

Hai Nguyen

19.04.2018 | MPG Forschungsdatenmanagement Workshop

Das Leibniz-Rechenzentrum



**Leibniz-Rechenzentrum
der Bayerischen Akademie
der Wissenschaften**

Boltzmannstr. 1, 85748 Garching

IT-Dienstleister für die Hochschulen und Universitäten in München

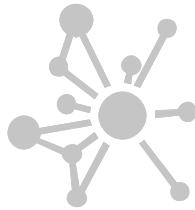
Regionals Rechenzentrum für Forschungseinrichtungen in Bayern

Deutsches und Europäisches Höchstleistungsrechenzentrum

LRZ Dienste



HPC



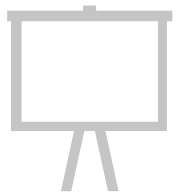
Netz



Speicher-
lösungen



Virtuelle Realität
und Visualisierung



Training



Know-How



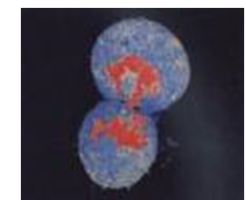
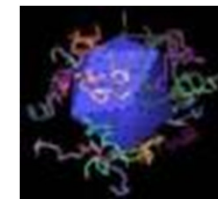
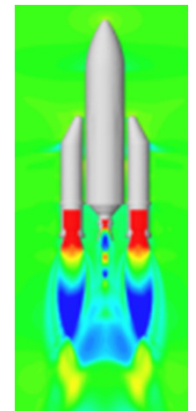
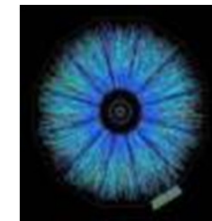
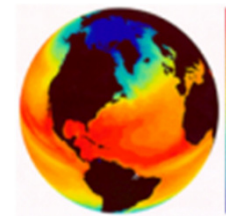
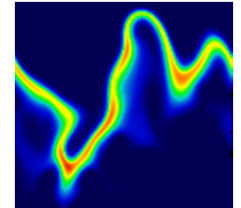
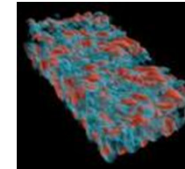
Beratung



Support

Forschung

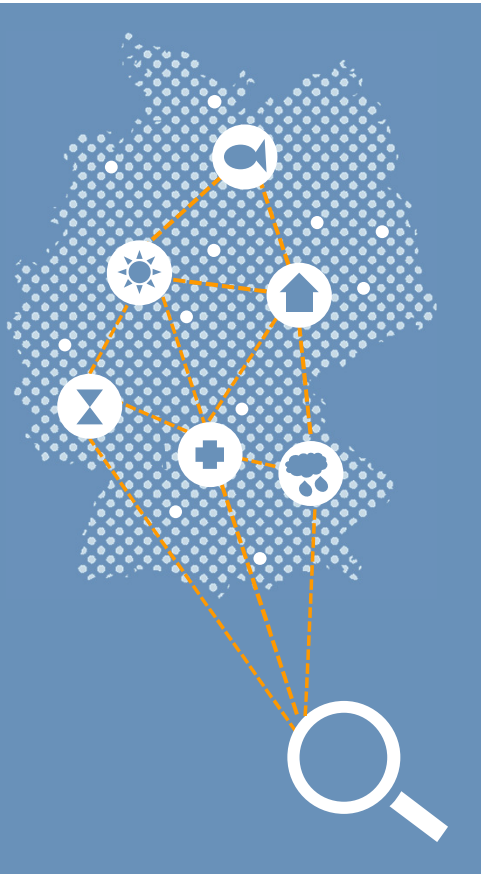
- Computational Fluid Dynamics: Optimisation of turbines and wings, noise reduction, air conditioning in trains
- Fusion: Plasma in a future fusion reactor (ITER)
- Astrophysics: Origin and evolution of stars and galaxies
- Solid State Physics: Superconductivity, surface properties
- Geophysics: Earth quake scenarios
- Material Science: Semiconductors
- Chemistry: Catalytic reactions
- Medicine and Medical Engineering: Blood flow, aneurysms, air conditioning of operating theatres
- Biophysics: Properties of viruses, genome analysis
- Climate research: Currents in oceans
- ...



Generic Research Data Infrastructure (GeRDI)



- Ziel: Aufbau einer Forschungsdateninfrastruktur
- Erste Phase: 2016 - 2019
- Grundlage: FAIR Prinzipien
Findable | **A**ccessible | **I**nteroperable | **R**eusable
- Modellhafte Struktur und Anschlussfähigkeit
an nationale und europäische Forschungs-
dateninfrastrukturen



Projektpartner



Projektleitung: Prof. Klaus Tochtermann
Projektmanagement und Metadaten



Softwareentwicklung



Nachhaltigkeit und Betriebsmodell



IT-Sicherheit, Infrastruktur und Pilotbetrieb

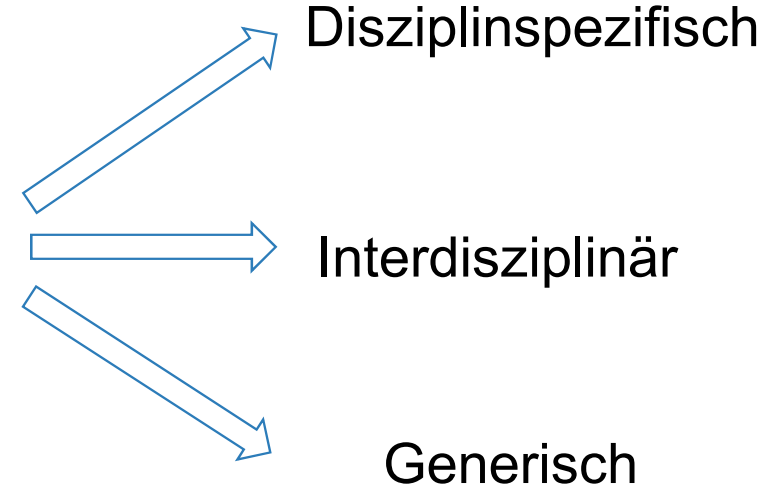


Datenmanagement

Wissenschaftliche Communities in GeRDI



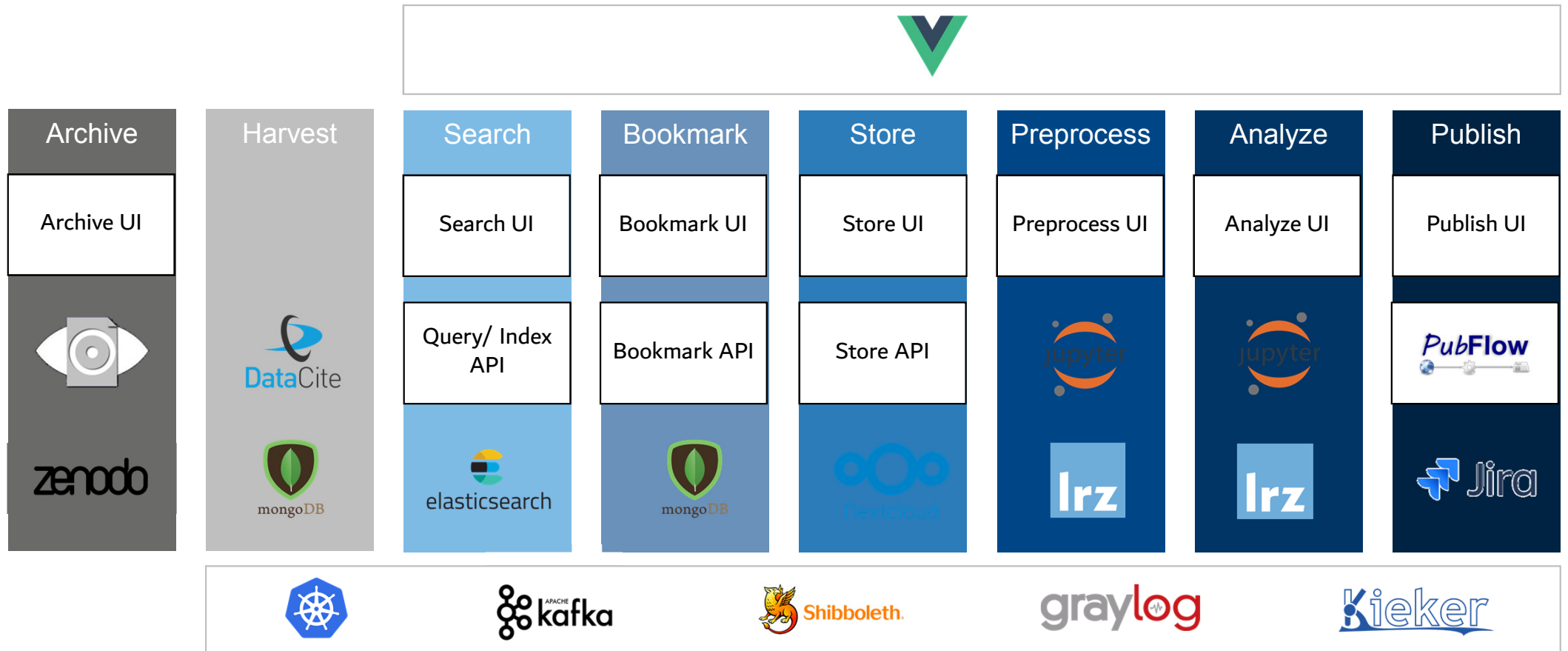
Anforderungen und Anwendungsfälle



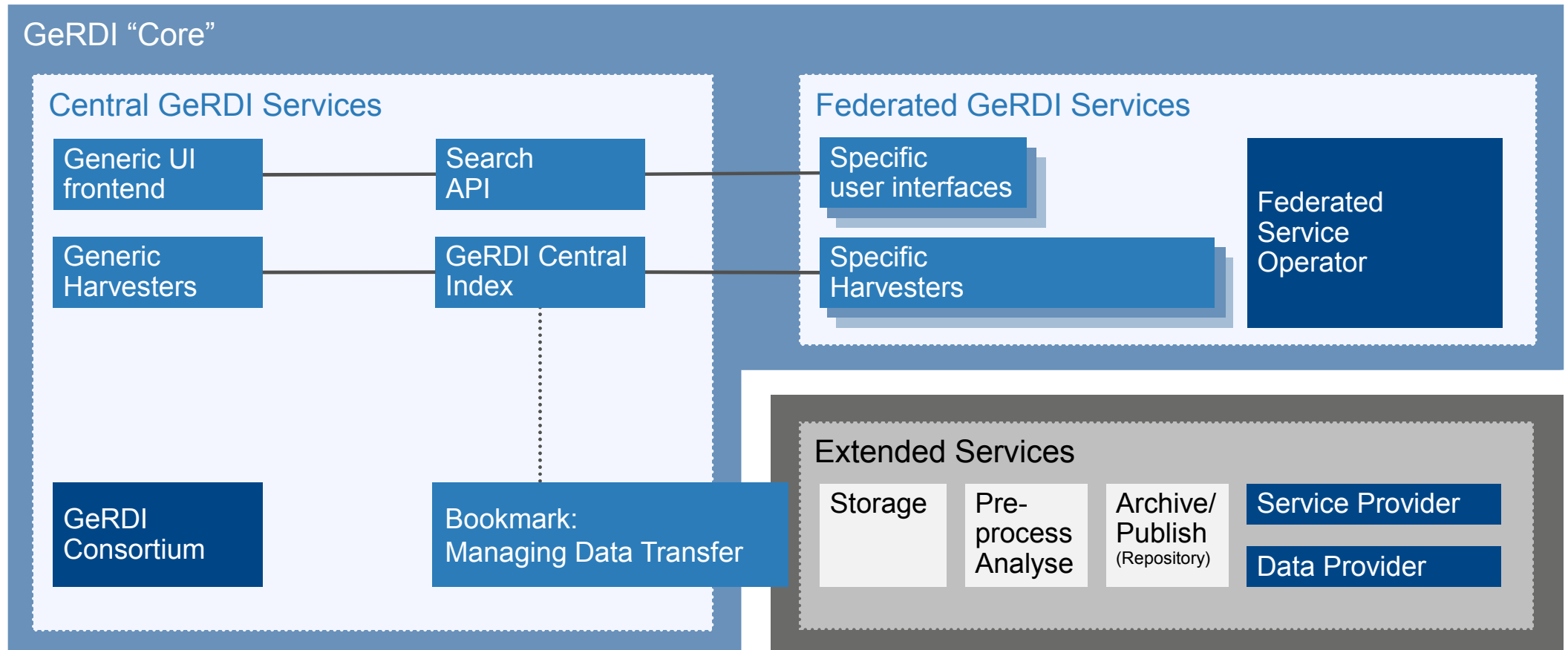
Service - Architektur



Integration und Nachnutzung bestehender Lösungen

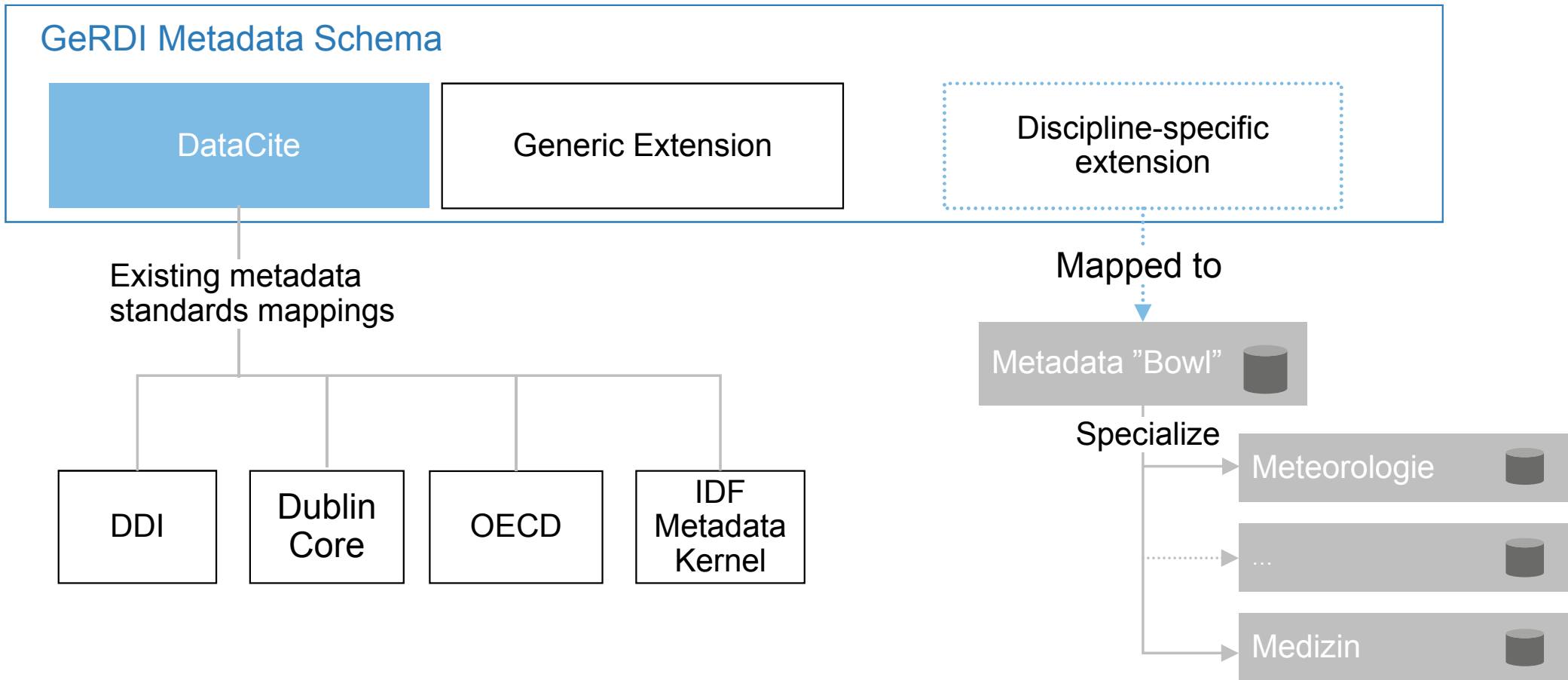


Betriebsmodell



■ Metadaten ■ Forschungsdaten ■ Betreiber-Rolle

GeRDI Metadatenchema



Zusammenfassung und Ausblick



- Forschungsdatenmanagement ein wichtiges Thema
- Potential Wissensaustausch und Zusammenarbeit
- Zusammenarbeit LRZ mit Münchner Universitätsbibliotheken

FDM-Aktivitäten am LRZ mit GeRDI



Hai Nguyen

**Leibniz-Rechenzentrum
der Bayerischen Akademie
der Wissenschaften**

Boltzmannstr. 1, 85748 Garching

Email: Hai.Nguyen@lrz.de

