

Mögliche Broker-Mechanismen, um Dienste verschiedener Datenzentren über einen Ansprechpartner anbieten zu können

Workshop der DHd-AG Datenzentren zum Thema
“Interoperabilität”, Frankfurt 24.1.2020

Peter Gietz, DAASI International
peter.gietz@daasi.de

Agenda

- Vorstellung der DeISU
(DARIAH eHumanities Infrastructure Service Unit)
- Anwendung des Konzepts für die AG
- Betriebsmodelle
- Herausforderungen

1.

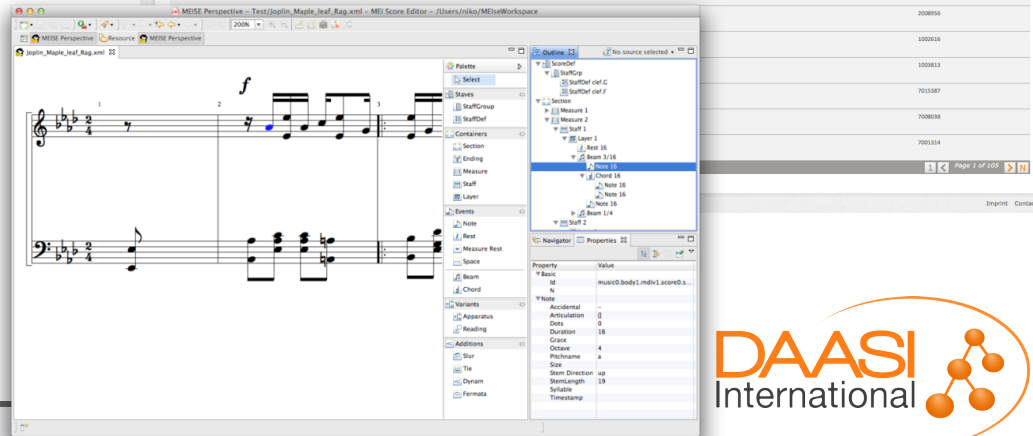
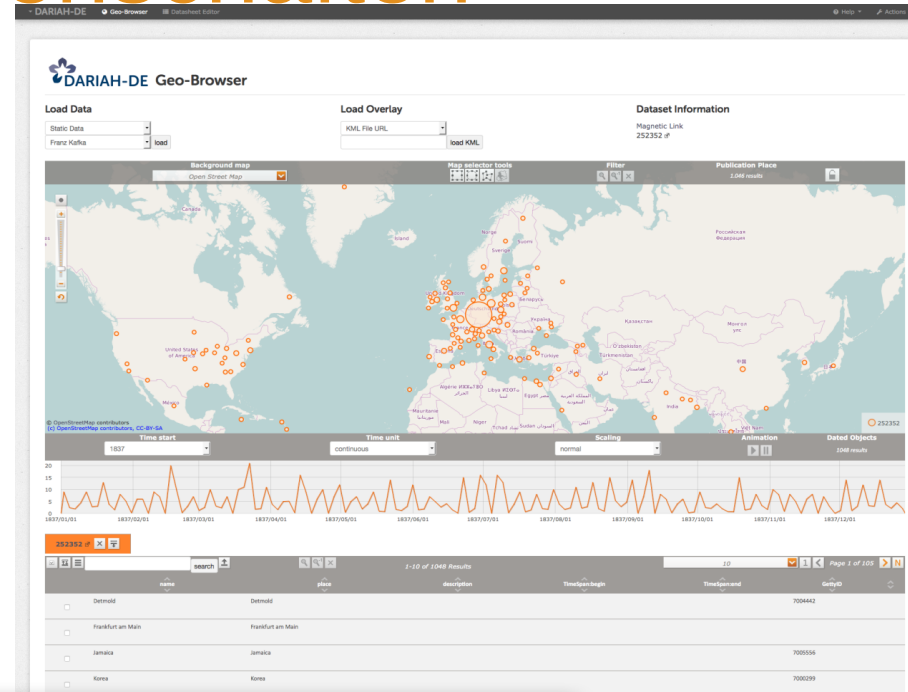
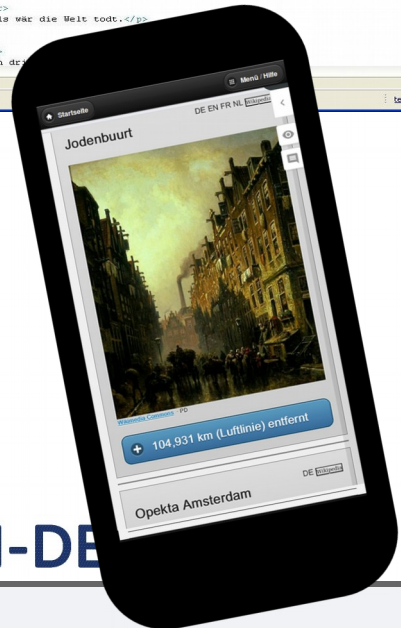
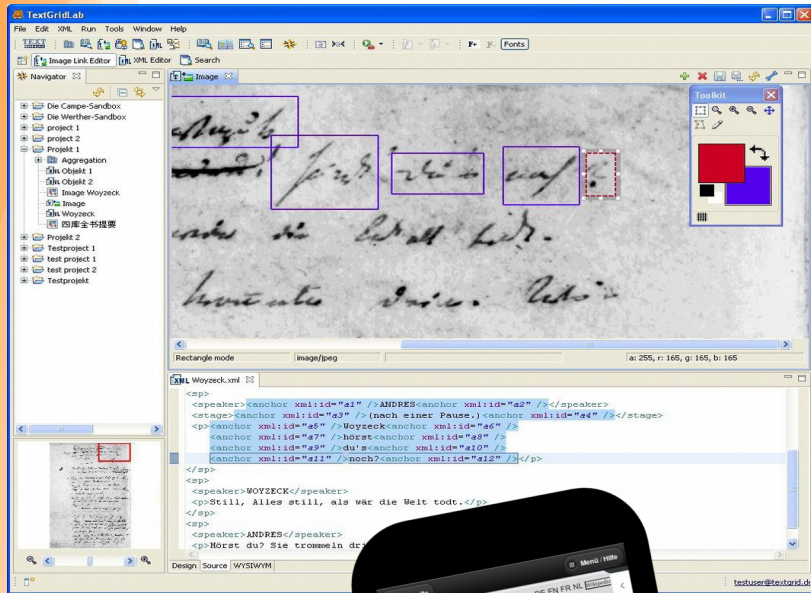
DARIAH und DeISU

- DARIAH: Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
- Infrastruktur im weitesten Sinne:
 - technische Infrastruktur: Basisdienste, Software, Verwaltung
 - Methodensammlung, Input für DH Curricula, etc.
 - Ein Netzwerk von Menschen
- DAASI International war in DARIAH-DE für AAI und Nachhaltigkeitskonzepte zuständig:
 - Entwicklung von Nachhaltigkeitsmodellen
 - Konzeption der DeISU (DARIAH-DE eHumanities Infrastructure Service Unit)

Klassifizierung der Dienste nach Provenienz

- 1) Eigenentwickelter Dienst: DARIAH-DE hat selbst im Rahmen bisheriger Projektlaufzeit einen Dienst vollständig selbst entwickelt
- 2) Teilweise selbst entwickelter Dienst: Für die Erstellung oder Weiterentwicklung eines Dienstangebots wurden sowohl Fördermittel von DARIAH-DE eingesetzt, als auch andere Finanzierungsmöglichkeiten genutzt.
- 3) Übernommener Dienst: Der grundlegende Dienst und seine Funktionalität wurde außerhalb von DARIAH-DE entwickelt, aber zur Sicherung der nachhaltigen Verfügbarkeit an DARIAH-DE mit dem Ziel übergeben, dass der Dienst über DARIAH-DE durch Dritte genutzt werden kann. Für solche Dienste wurden DARIAH-DE Fördermittel eingesetzt, um
 - 1) den Dienst technisch und fachwissenschaftlich zu evaluieren und
 - 2) ihn nach positiver Evaluierung organisatorisch und technisch in die DARIAH-DE Infrastruktur (z.B. AAI) zu integrieren.

DARIAH-Dienste, u.a. Virtuelle Forschungsumgebungen in den Geisteswissenschaften



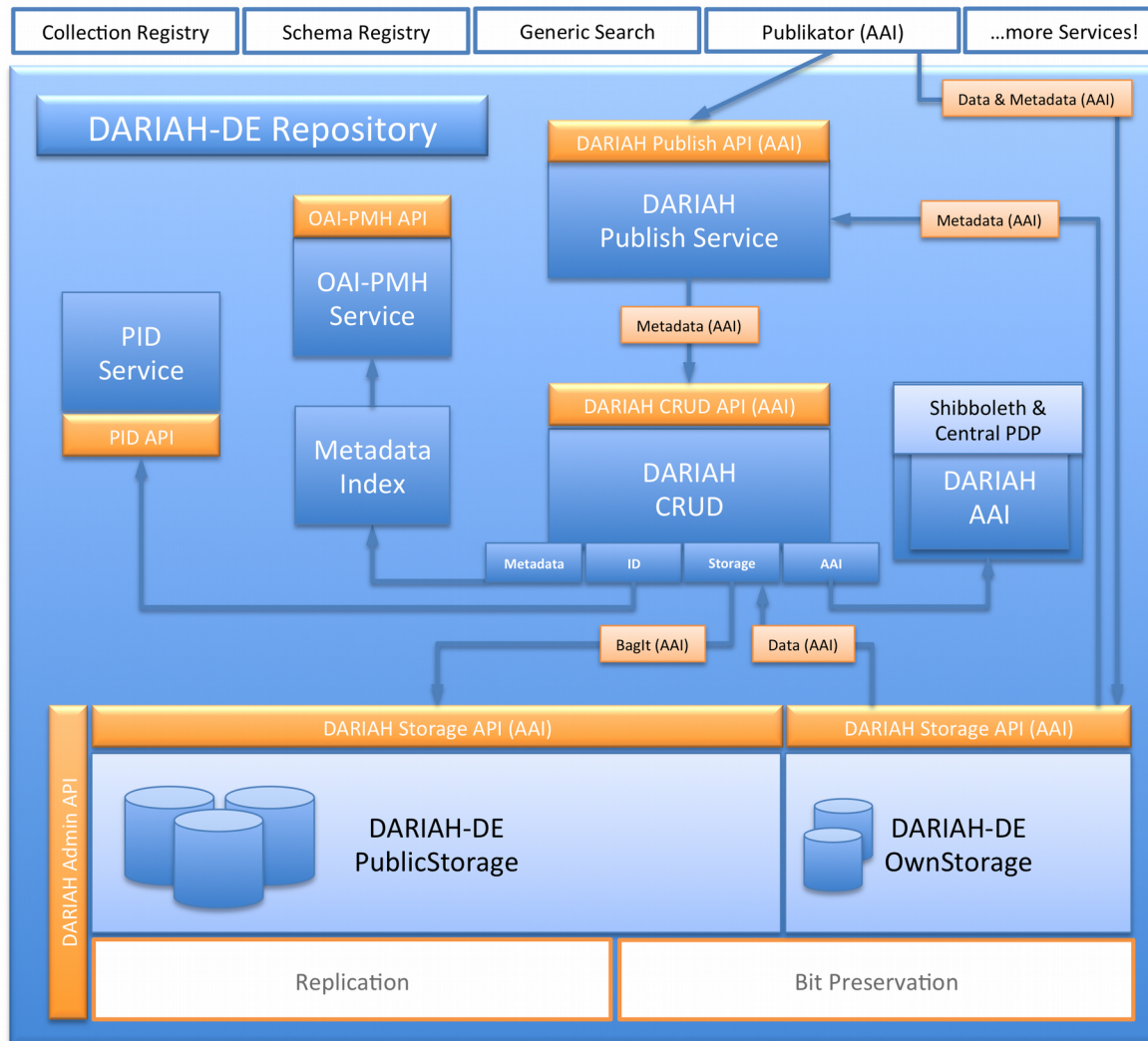
Beispiel für übernommenen Dienst

- ConedaKOR als „Software as a Service“-Angebot bei DARIAH-DE
- Vgl. <https://dhd-blog.org/?p=7268>
- „webbasiertes Datenbanksystem mit einer graphbasierten Architektur
- dient der Verwaltung und Präsentation akademischer Objektsammlungen aus den bildbasierten Kultur- und Geisteswissenschaften
- Die von den Abteilungen IT und Digital Humanities des Deutschen Forums für Kunstgeschichte in Paris weiterentwickelte Open-Source-Software kann nun in Kooperation mit DARIAH-DE interessierten Institutionen und Anwendern schnell und unkompliziert bereitgestellt werden.
- Neben reinen Forschungseinrichtungen spricht das Angebot insbesondere auch Lehrstühle an Universitäten an, die Objekte mit visuellen Medien verwalten und diese WissenschaftlerInnen und Studierenden zugänglich machen wollen.
- Die Umsetzung von ConedaKOR als DARIAH-DE Dienst hat der Tübinger IT-Dienstleister und DARIAH-DE-Partner DAASI International realisiert.“

DeISU und AG Datenzentren

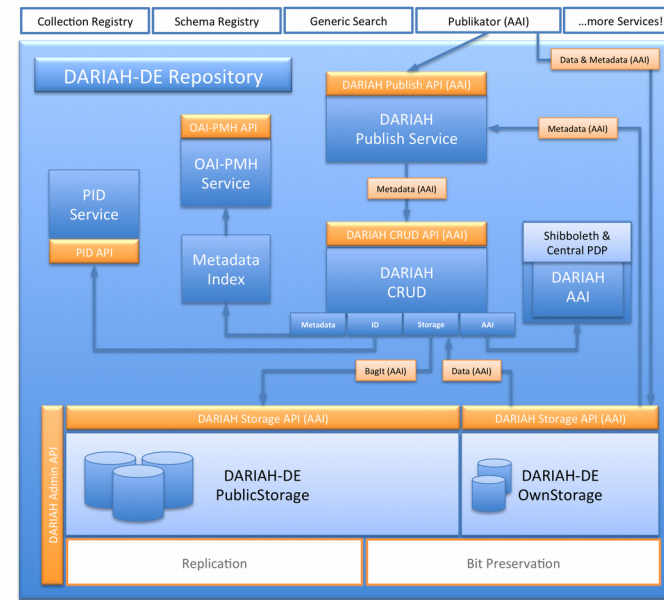
- Auch die AG Datenzentren hat einen Dienstekatalog entwickelt.
 - Jedes Zentrum bietet Dienste an
 - Meist für dedizierte Nutzergruppen
 - Fachbezogen
 - Bundeslandbezogen
 - Grundsätzlich wäre es denkbar, etwa auch im Rahmen der NFDI, dass Dienste der Zentren einem weiteren Nutzerkreis zur Verfügung gestellt werden
 - Auch hierzu benötigt man einen Broker

Service-Verbund: Beispiel DARIAH Repository



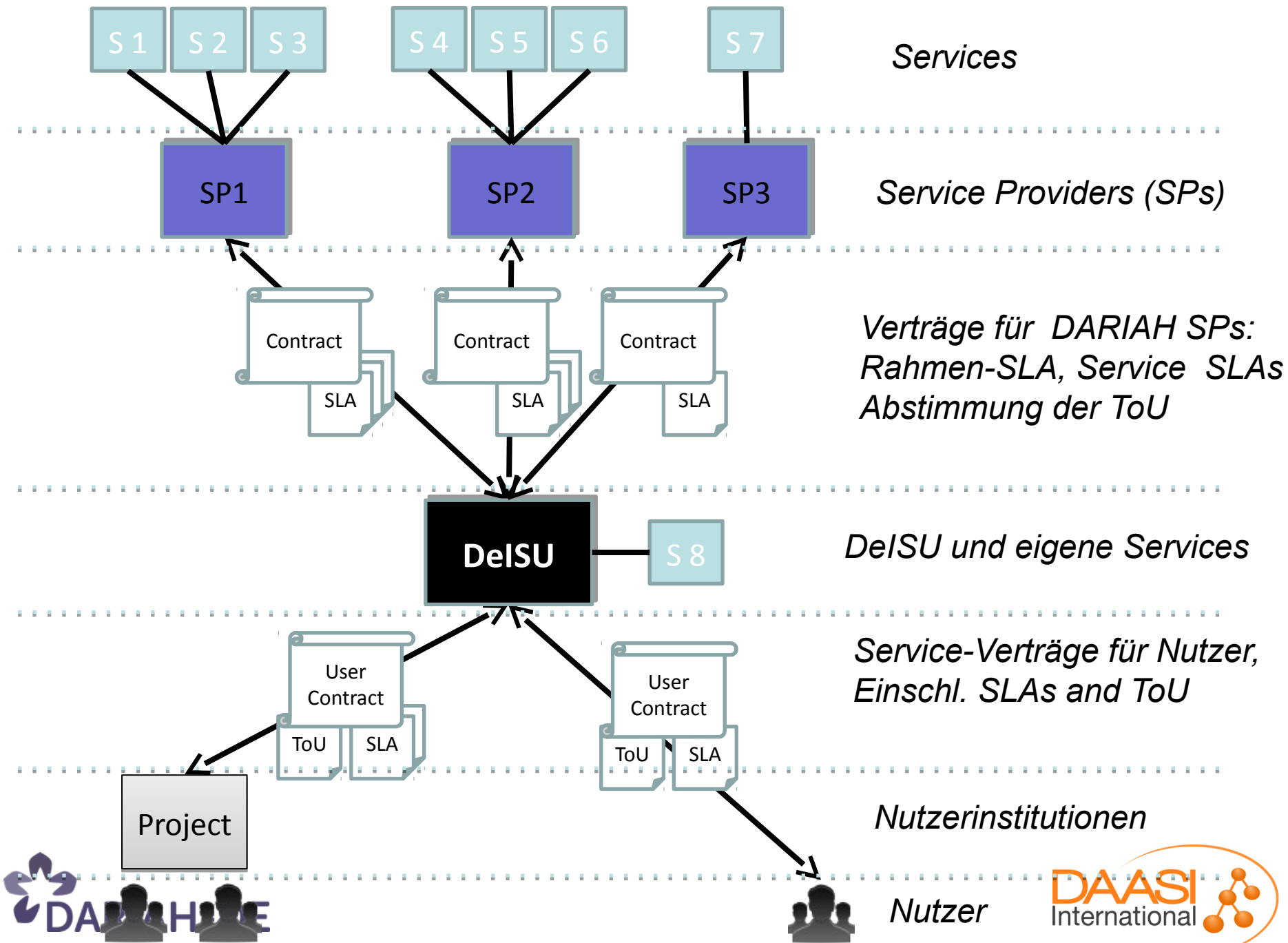
Beispiel DARIAH Repository

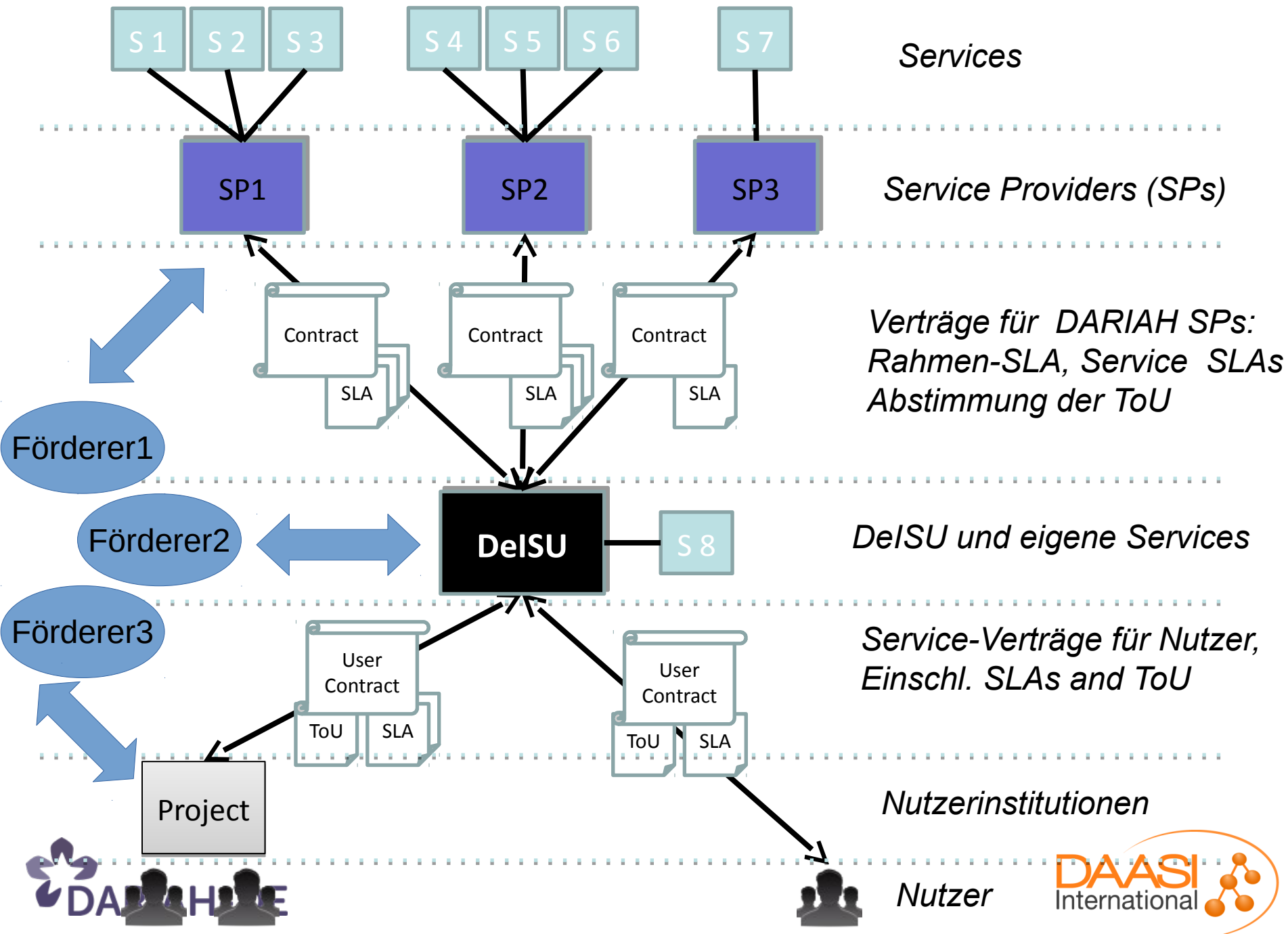
- Verschiedene Bausteine solcher komplexen Infrastrukturen werden von verschiedenen Hochschulen betrieben
- Die Infrastruktur ist so angelegt, dass auch gleiche Dienste (DARIAH Storage API) in verschiedenen Instanzen von verschiedenen Rechenzentren betrieben werden sollen
- Datenreplikationsverbund
- Es müssen SLAs definiert werden
- Dienste müssen gebrokkert werden können
- DARIAH eInfrastructure Service Unit (DeISU)



DeISU als Abstraktionsschicht von Dienst Anbietern

- Organisatorische Schnittstelle zu
 - Heterogenen Anbietern (Dienstauftrag, FP)
 - Heterogenen Vertragsbefähigungen
 - Heterogenen Diensten
 - Heterogenen Kunden
 - Heterogenen Förderern





DeISU Mission

Die DeISU schafft durch Rahmenverträge mit Rechenzentren, Förderern und Forschungsprojekten einerseits, und kommerziellen Angeboten andererseits, eine flexible Finanzierungsform, welche die Existenz der DARIAH-DE Infrastruktur grundlegend sichert.

Hierdurch wird einer breiten geistes- und kulturwissenschaftlichen Community ermöglicht, die digitale Forschungsinfrastruktur von DARIAH-DE zu nutzen und weiterzuentwickeln.

Ausgangspunkt aller Bestrebungen der DeISU ist das Interesse dieser Community mit dem Ziel ihre Forschung voranzubringen und durch zeitgemäße IT zu unterstützen.

„Datenzentren Service Unit“ Mission

Die **DZSU** schafft durch Rahmenverträge mit **Datenzentren** Rechenzentren, Förderern und Forschungsprojekten einerseits, und kommerziellen Angeboten andererseits, eine flexible Finanzierungsform, welche die **Verbreitung** der **Datenzentren** Infrastruktur grundlegend sichert.

Hierdurch wird einer breiten geistes- und kulturwissenschaftlichen Community ermöglicht, die digitale Forschungsinfrastruktur von **Datenzentren** zu nutzen und weiterzuentwickeln.

Ausgangspunkt aller Bestrebungen der **DZSU** ist das Interesse dieser Community mit dem Ziel ihre Forschung voranzubringen und durch zeitgemäße IT zu unterstützen.

DZSU Organisationsform

- Es gibt verschiedene Möglichkeiten:
 - Gemeinnütziger e.V.
 - Gemeinnützige Genossenschaft
 - Gemeinnützige GmbH
 - Forschungsinstitut
- Abhängig von den Finanzierungsoptionen

DeISU Finanzierungsoptionen

- Optionen der Finanzierung
 - Bund/Land Finanzierung
 - Institutionelle Beteiligung (Mitgliedsbeitrag)
 - Daten-/Infrastrukturpauschale in externen Projektanträgen
 - Drittmittelfinanzierung mit DeISU als Projektpartner
 - Eine Umfrage hat ergeben, dass auch der einzelne Geisteswissenschaftler bereit ist, für Dienste zu zahlen

Was bisher geschah

- Leider wurde damals die DeISU nicht als eigene Organisationsform gegründet
 - Es fehlte der Mut, und die Ermunterung
 - Man fürchtete, andere herkömmliche Finanzierungschancen würden verloren gehen, wenn man gleich gründet:
 - Folgeprojekt(e)
 - Später dann Spekulation auf die NFDI
- Das angewandte Grundprinzip sollte aber immer noch gültig sein

Herausforderungen

- Föderalismus, der es erschwert, dass Dienste über Bundeslandgrenzen angeboten werden können
 - Aber es hat auch schon geklappt: DFN e.V., HIS GG oder Norddeutsche Verbund für Hoch- und Höchstleistungsrechnen (kleiner Staatsvertrag)
- Forschungsrechenzentren können oft keine Rechnungen stellen
 - Wie steht es mit den Hochschulrechenzentren?
 - Wer macht bereits bei einem Virtuellem Rechenzentrum mit?
- Integration von kommerziellen Anbietern
 - Wollen wir das, müssen wir das. Es besteht Rechtfertigungsdruck, wenn wir es nicht machen
 - Aber bitte DSGVO-konform und nur passende Anbieter
- Politisches Bewusstsein für nachhaltige Forschungsinfrastrukturförderung verbreitet sich erst langsam
 - Lichtblick: NFDI-Initiative
 - Leider immer noch ein wenig projektartig und ein wenig kompetitiv

Mehr Infos:

<https://de.dariah.eu/>

<https://www.daasi.de>

peter.gietz@daasi.de