

# Normen und Standards: Empfehlungen DaSCH

Rita Gautschy & Julien A. Raemy

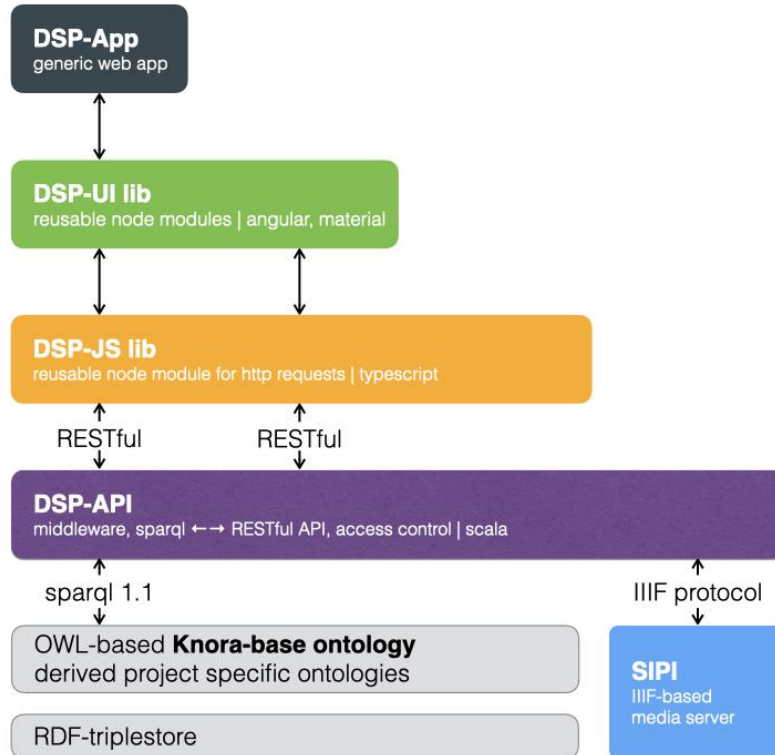
Workshop Normen und Standards in den digitalen Geschichtswissenschaften  
Bern, 12. November 2021

# DaSCH: Technologie

- Triplestore Datenbank – Informationen in Form von Graphen gespeichert
  - Triple: «Subjekt» – «Prädikat» – «Objekt»
  - Beispiel: «Claudios Ptolemaios» – «ist Autor des» – «Almagest»
- **Resource Description Framework (RDF):** Modell zur Beschreibung von Beziehungen zwischen Triples
- Abfrage mit Gravsearch (Subset von SPARQL)



# DaSCH: Technologie



# Datenmodell (Ontologie)

- Jedes Projekt definiert sein eigenes Datenmodell mit Klassen und Eigenschaften
  - Selbst definierte Eigenschaften können problemlos gemapped werden
  - Beispiel: dcterms (Dublin Core Metadata Initiative)

```
1 {
2   "prefixes": {
3     "rosetta": "http://api.test.dasch.swiss/ontology/082E/rosetta/v2",
4     "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/"
5   },
6
7   ...
8
9   {
10    "name": "hasDescription",
11    "super": [
12      "hasValue",
13      "dcterms:description"
14    ],
15    "object": "TextValue",
16    "labels": {
17      "de": "Beschreibung",
18      "en": "Description",
19      "fr": "Description"
20    },
21    "gui_element": "Richtext"
22  },
```

```
23 {
24   "name": "hasAuthor",
25   "super": [
26     "hasLinkTo",
27     "dcterms:creator"
28   ],
29   "object": ":Person",
30   "labels": {
31     "de": "Autor",
32     "en": "Author",
33     "fr": "Auteur"
34   },
35   "gui_element": "Searchbox",
36   "gui_attributes": {
37     "numprops": 1
38   }
39 }
40 }
```



# Aktuell unterstützte Normdaten und Standards

- DaSCH motiviert Projekte zur Verwendung von Normdaten und dazu, ihre Daten so offen wie möglich zur Verfügung zu stellen (CC-Lizenzen)
- **Orte**
  - Geonames – eine Integration in DSP-APP existiert
- **Personen**
  - GND, ISNI, NACO, VIAF – bislang in Projekten entweder als Weblinks oder als nicht-klickbare einfache Identifier-Angabe umgesetzt
- **Bilder**
  - IIF → mehr Informationen dazu in Kürze von Julien



# Vorgaben an DaSCH

- Vorgaben des SNF an DaSCH
  - Entwicklung generischer Werkzeuge (DSP-APP, DSP-Tools)
  - Fokus auf Archivaspekt
    - Projektdaten kommen aktuell in erster Linie nach Projektende in bereits angereicherter Form zu uns
    - Einrichten von Integrationen zur Datenanreicherung nur zu rechtfertigen, wenn dies von mehreren Projekten, welche auf der DaSCH Service Platform (DSP) arbeiten, verwendet wird
  - «1 Projekt ist kein Projekt» – sehr projektspezifische Dinge dürfen wir nicht entwickeln
- Input von Community was gewünscht wird, ist extrem wichtig für das DaSCH!



# In Planung im DaSCH (bis Ende 2024)

- Spezielles Archivierungsfrontend für Editionen und “normale” Projekte, um z.B. TEI/XML-Daten «schöner» präsentieren und diese Darstellung in einer generischen Form langfristig garantieren zu können
- Kollaborationen und Einrichtung von Integrationen zur Datenanreicherung basierend auf den Bedürfnissen der User. Kriterien:
  - Kein Spezialwunsch eines einzelnen Projekts sondern Bedürfnisse einer Community
  - «langfristige» Verfügbarkeit der entsprechenden externen Daten (z.B. histhub, metagrid, ...) ist gesichert oder es gibt eine Einwilligung, eine lokale Kopie dieser externen Daten für den Notfall zu erstellen und diese in regelmässigen Abständen zu aktualisieren



# Was ist IIIF?



<https://iiif.io/>

International  
Image  
Interoperability  
Framework

(triple-eye-eff)





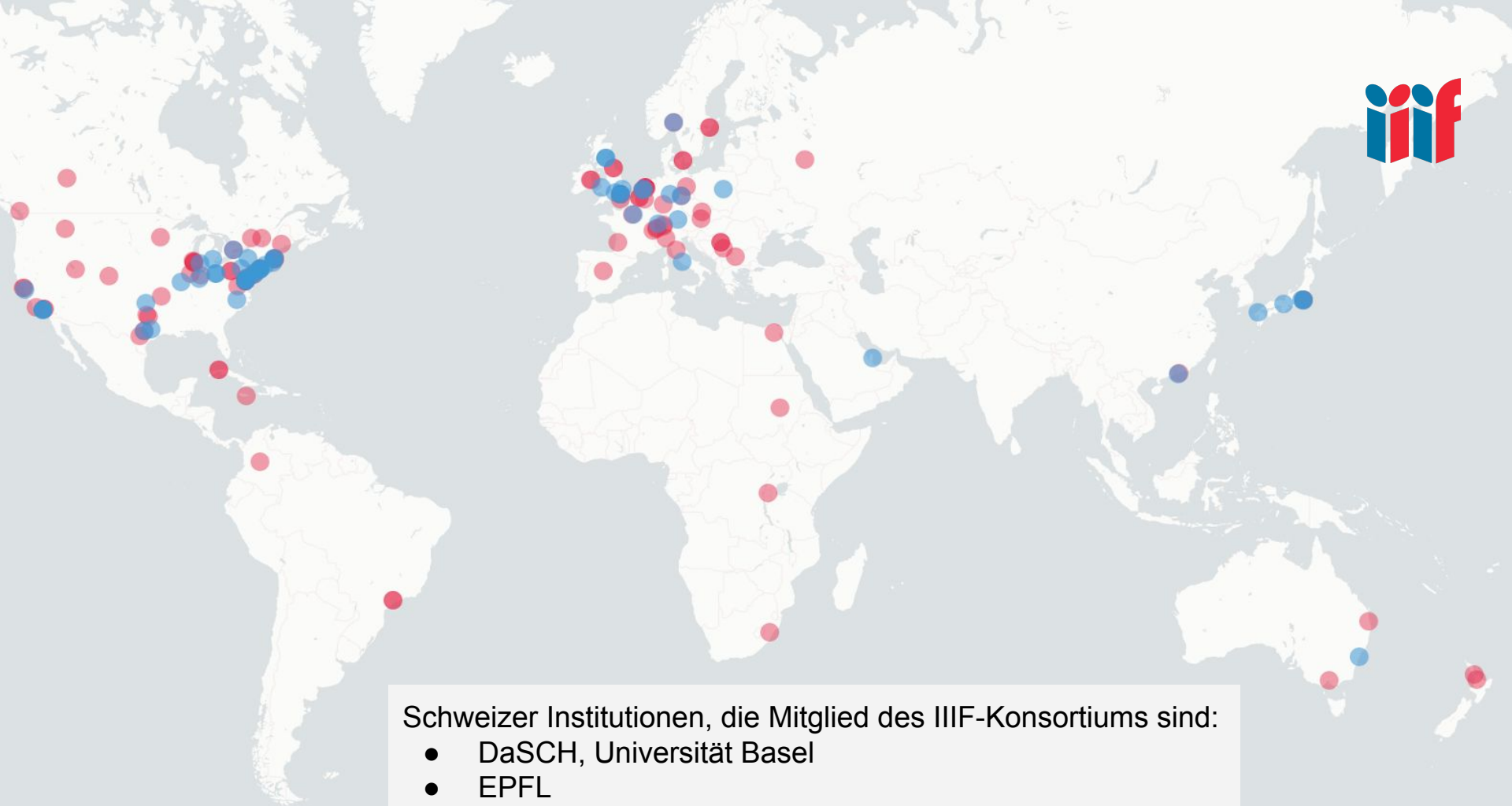
# Was ist IIIF?



Ein **Modell** zur Darstellung  
und Annotation digitaler  
Objekte

Eine **Community**, welche  
gemeinsame APIs  
entwickelt, diese in Software  
umsetzt, und interoperable  
Inhalte zur Verfügung stellt

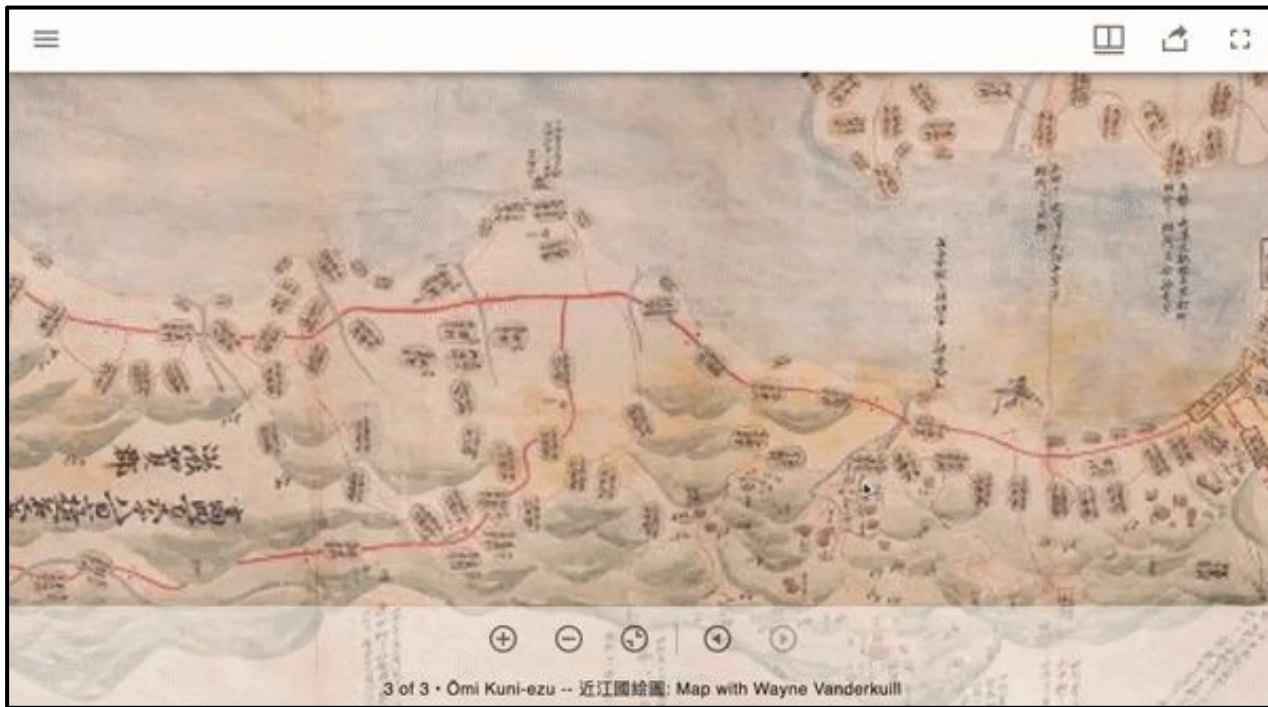




Schweizer Institutionen, die Mitglied des IIF-Konsortiums sind:

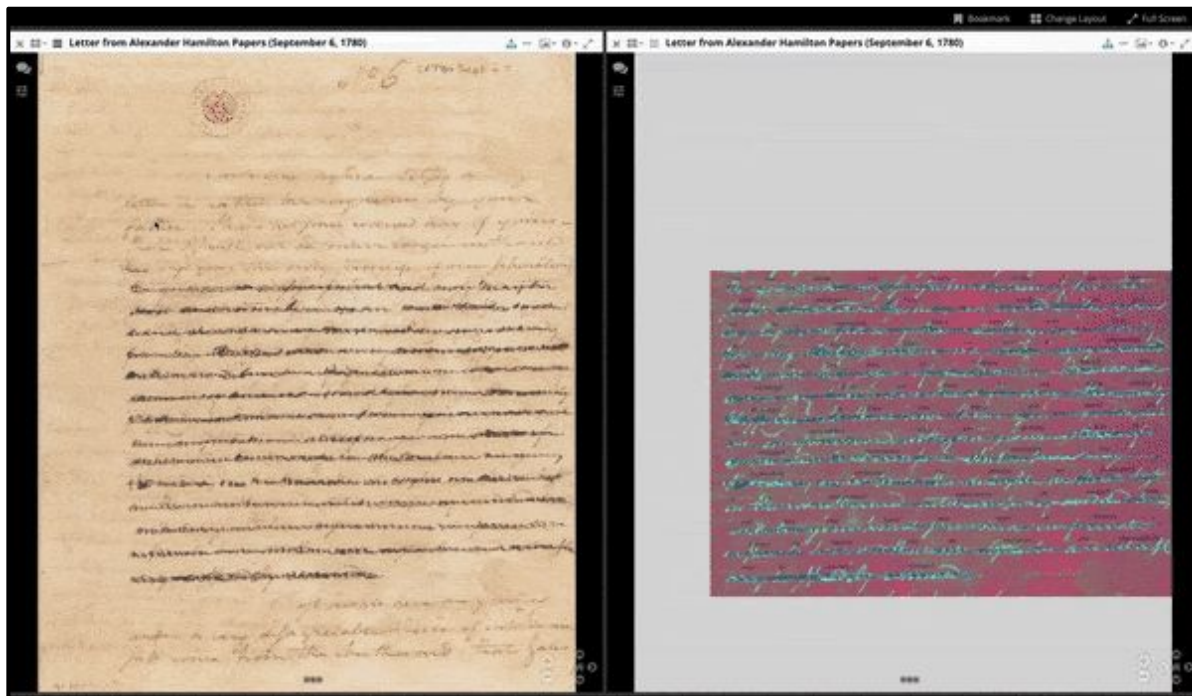
- DaSCH, Universität Basel
- EPFL

# Tiefe Ausschnittvergrößerung mit riesigen Bildern



<https://purl.stanford.edu/hs631zg4177>

# Bilder vergleichen



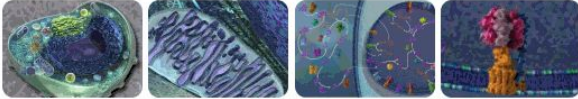
# Annotieren



Course CellXplorer Syllabus and FAQs

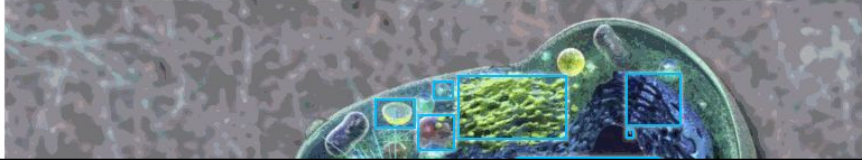
CellXplorer is an interactive and annotated graphic that you can navigate. You can click on the buttons below to zoom in. As each week's content becomes available, you can also navigate to the lesson associated with that part of the cell! The graphic below can sometimes take some time to load.

Support



Show Annotation List

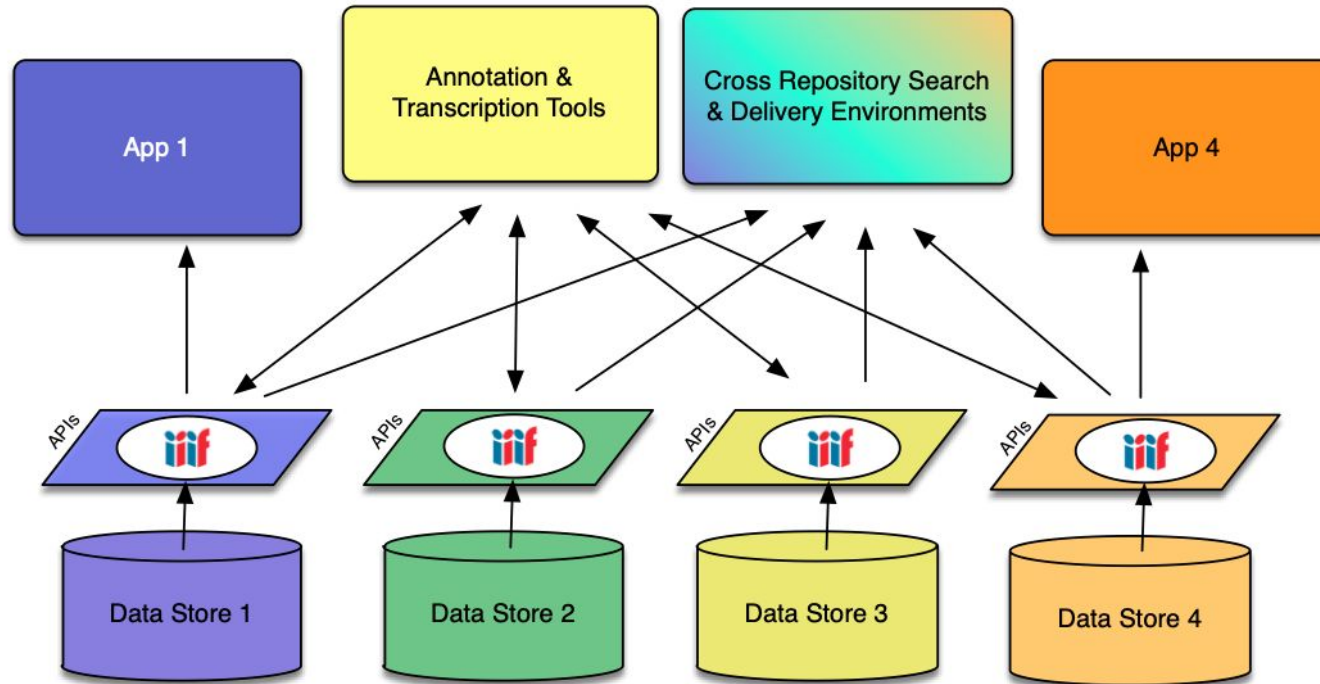
CellXplorer (eukaryotic and prokaryotic cells)



<https://courses.edx.org/courses/course-v1:HarvardX+MCB64.1x+2T2016/d16e07a5cec442eeb7cd9dfcb695dce0/>



# IIF-Ökosystem



# IIIF APIs



## Image API

Retrieves images from anywhere in the world and allows the user to select an area of the image and to resize, rotate, and edit the quality.

[View docs >](#)

Stable 3.0



## Presentation API

Packages each image with its metadata so users know the origin, title of the image, and even what page of a book the image was from.

[View docs >](#)

Stable 3.0



## Authentication API

Control and restrict access by creating a link to a user interface for logging in and services that provide credentials.

[View docs >](#)

Stable 1.0



## Content Search API

Perform search for text within or annotations related to digital objects.

[View docs >](#)

Stable 1.0



## Change Discovery API

Harvest any changes published by organizations that deliver digital objects.

[View docs >](#)

Stable 1.0



## Content State API

Generate a very specific link to a particular view of an object, like a specific area on a particular page rotated at a certain angle.

[View docs >](#)

Draft 0.9



# Aktuelle und kommende Möglichkeiten



## Derzeit

- Verbreitung von audiovisuellen Ressourcen über die IIF Presentation API 3.0
- Storytelling mit Hilfe von Annotationen (W3C Web Annotation)
- Datenmodellierung: z.B. Integration von IIF-Ressourcen in Linked Art (*Digital Integration* - <https://linked.art/model/digital/>)

## Demnächst oder in ein paar Jahren

- Distributed Text Services (DTS) & IIF Integration - <https://github.com/distributed-text-services/workshops/issues/18>
- Verbreitung von 3D-Ressourcen (Presentation API 4.0? Extension?)





# DaSCH und IIF



Derzeit	<ul style="list-style-type: none"><li>● IIF-C Full Member, Coordinating Committee, Technical Review Committee</li><li>● Simple Image Presentation Interface (SIPI) - IIF Image API 3.0</li></ul>
Demnächst (?)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Erstellung von IIF-Ressourcen (Manifests) - IIF Presentation API 3.0</li><li>● Implementierung der IIF Change Discovery API 1.0</li></ul>

