



OpenUp! Natural History
Aggregator
NATURAL HISTORY



IIF Werkzeuge

Nov. 2024, Digitale Bibliothek, Graz



Intro



Gerda Koch, Content Manager

kochg@ait.co.at

Ramiro Ortiz, Techniker

ortizr@ait.co.at

Odo Benda, Techniker

bendao@ait.co.at



AIT Angewandte Informationstechnik
Forschungsgesellschaft mbH, Graz



Intro



IIIF und Europeana

Europeana >

<https://pro.europeana.eu/page/europeana-and-iiif>

IIIF & Europeana Working Group >

<https://pro.europeana.eu/project/iiif-europeana-working-group>

IIIF Ambassador >

<https://iiif.io/community/ambassadors/>



Welche Probleme könnte IIF
für Sie lösen?



Themen



- IIIF Übersicht
 - APIs (Schnittstellen)
 - Beispiele
 - Vorteile zusammengefasst
- IIIF Werkzeuge
 - Bildkonvertierung
 - Manifest Erzeugung
- IIIF und 3D
- IIIF Informationen & Training



IIIF Übersicht



Akronym für



International

Image

Interoperability

Framework

(triple-eye-eff)

Was ist IIIF?



International

Ein **Modell** für das
Präsentieren und
Annotieren von Inhalten
im Web
(zB. Bilder und
audiovisuelle Dateien)



Framework

estab. 2011

Was ist IIIF?



Eine globale **Gemeinschaft**, die Open-Source-Programmierschnittstellen entwickelt und implementiert, um Inhalte interoperabel online zu veröffentlichen

Image Interoperability





Hunderte von Einrichtungen auf der ganzen Welt nutzen IIF (...von denen wir wissen!)

<https://bit.ly/iiifmap>

Internationale Zusammenarbeit



Museen & Gallerien

British Museum
National Gallery of Art
The J. Paul Getty Trust
The Walters Art Museum
Yale Center for British Art

Aggregatoren/ Unterstützer

Artstor/ITHAKA
CONTENTdm
Europeana
Internet Archive
JISC
Wikimedia Foundation

Universitäten & Forschungseinrichtungen

Cambridge
Cornell
Ghent
Gottingen
Harvard
Michigan
Oxford
Princeton
Stanford
Edinburgh
Toronto
Wellcome Trust
Yale

Staatsbibliotheken

Austria
British Library
Denmark
Egypt
France
Israel
Japan
Netherlands
New Zealand
Norway
Scotland
Wales
Qatar
United States (LoC)
Vatican



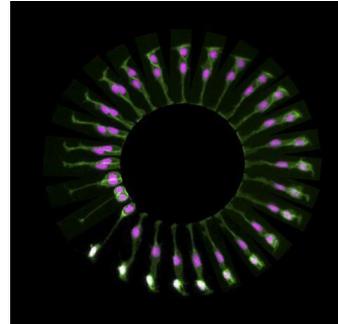
...und viele mehr!



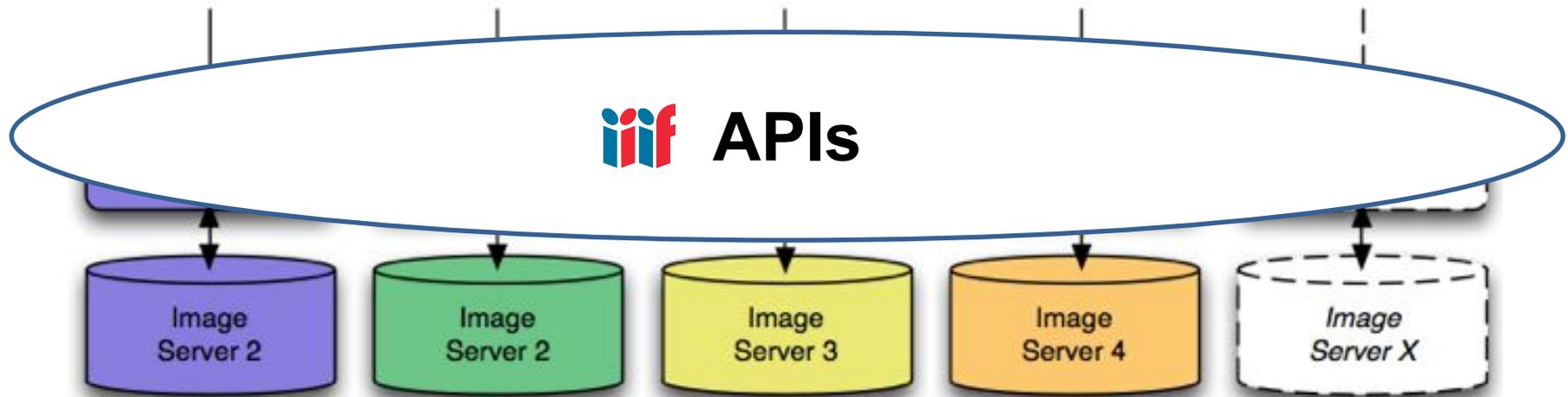
Was macht IIF?



- IIF standardisiert
 - die **Bereitstellung von Bildern und Audio-/Videodateien** auf Webservern
 - für **verschiedene Umgebungen** im Web
 - wo sie auf vielfältige Weise **betrachtet** und mit ihnen **interagiert** werden kann



Die Herausforderung: Datensilos und Duplikate



Was passiert technisch?

IIF sorgt dafür, dass die Objekte über sogenannte **APIs** auf einheitliche Weise funktionieren.

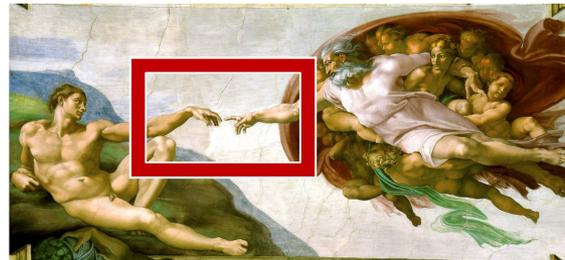
Diese ermöglichen die Übertragbarkeit zwischen verschiedenen Viewern, die Verbindung und Zusammenführung von Materialien über institutionelle Grenzen hinweg und vieles mehr.

API: Application Programming Interface > Schnittstellen

APIs bieten eine strukturierte Möglichkeit zur Verbindung von unterschiedlichen Systemen.



<https://medium.com/analytics-vidhya/what-is-an-api-api-for-beginners-4854f34153e>



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Creaci%C3%B3n_de_Ad%C3%A1m.jpg

Die IIF APIs (Schnittstellen)



6 IIIF APIs

Image delivery v3

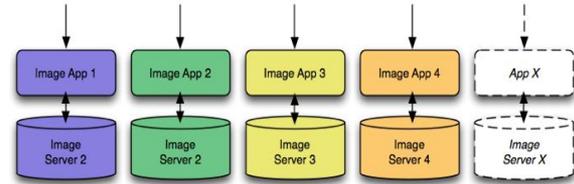
Presentation v3

Content Search v2

Authentication v2

Change Discovery v1

Content State v1



Zwei zentrale IIIF-APIs



Image API: "Pixel abrufen"
über einen einfachen
RESTful-Webdienst



Presentation API: Genug Metadaten
für die Ansicht in einem externen
Viewer (Bildanzeige)

Image + Presentation = Objekt

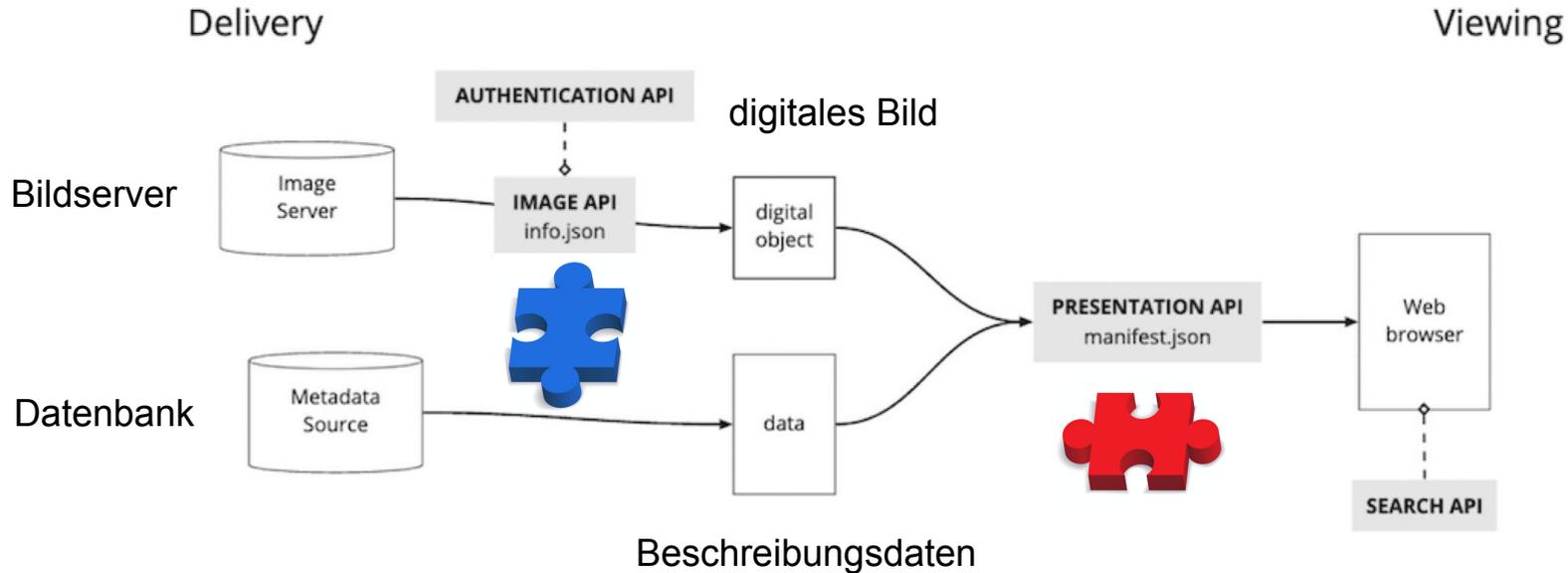
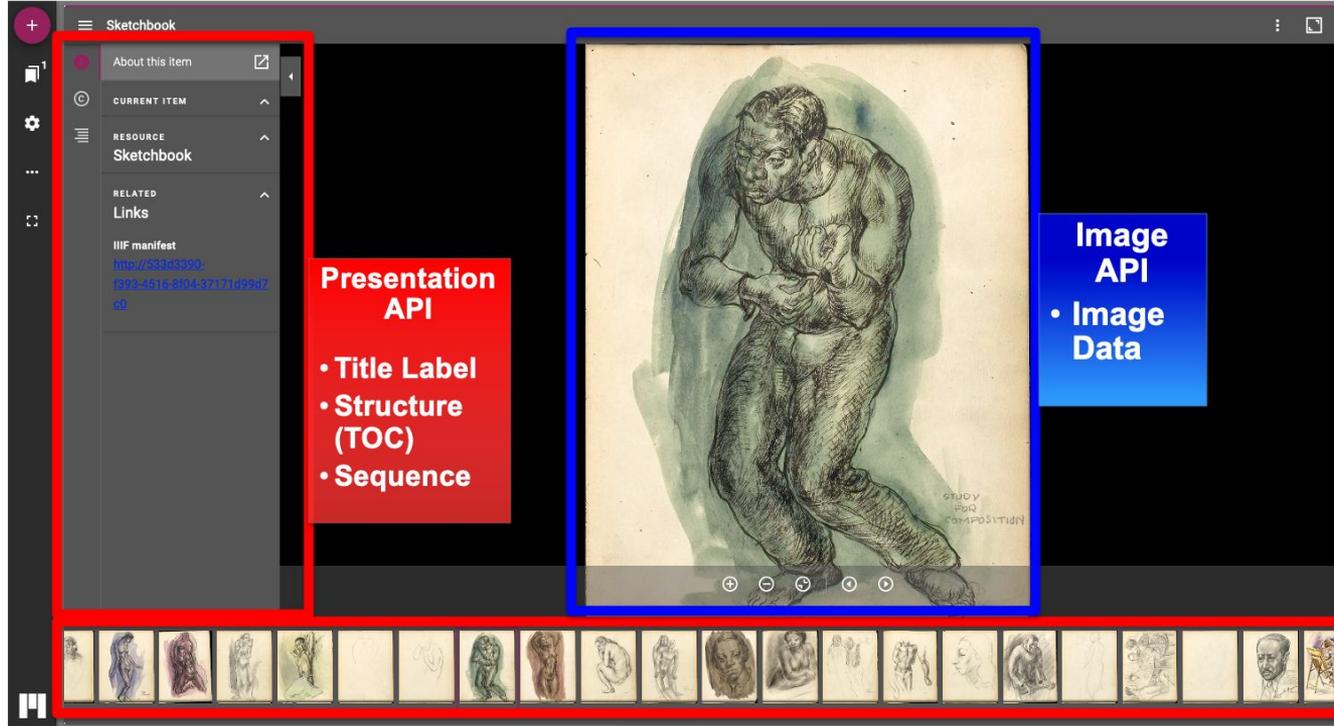


Image + Presentation = Objekt



The screenshot shows a digital interface for a sketchbook. On the left, a sidebar menu is highlighted with a red border, containing sections for 'About this item', 'CURRENT ITEM', 'RESOURCE Sketchbook', 'RELATED Links', and 'IIIF manifest'. A red box highlights the 'Presentation API' section, which lists: '• Title Label', '• Structure (TOC)', and '• Sequence'. The main area displays a large sketch of a man, also highlighted with a blue border. To the right of the sketch, a blue box highlights the 'Image API' section, which lists: '• Image Data'. At the bottom, a horizontal strip of small thumbnail sketches is highlighted with a red border.

Presentation API

- Title Label
- Structure (TOC)
- Sequence

Image API

- Image Data



Content Search API



The transformations (or metamorphoses) of insects : being an adaptation for English readers of M. Émile Blanchard's "Metamorphoses, mœurs et instincts des insectes" and a compilation from the works of Newport, Charles Darwin...

Manifest | Thumbs | Item page

scolopendra

447

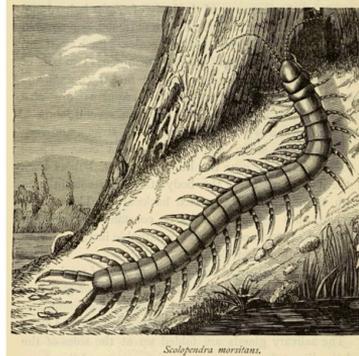
...lled into the wound inflicted by this formidable weapon. The texture of the segments of the body of *Julis* is hard and brittle, but the rings of the *Scolopendra* however, the legs are long, strong, and very active; they have five joints, and terminate in a claw. Those attached to the segments near the head ar...

448

... The ganglia above the oesophagus in the Myriapods is situated within the head, and corresponds with the structure as seen in the larvae of insects. *Scolopendra* does not present the complicated compound eye which characterises the perfect butterfly or beetle. Wings are never met with amongst the class now und...

529

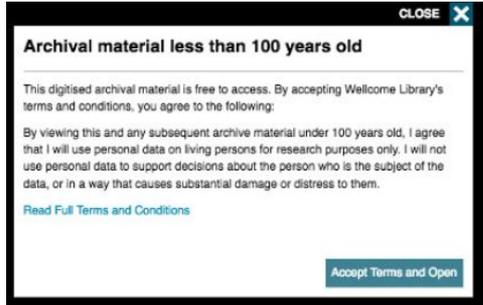
... 294, 297, 298, 308 303* 306, 308, 313, 342 Scarf Skin, or Epidermis, 9 Schenck, Professor, 224 Scheuten, 480 Scolla, 231, 232 Scolla Javifrons, 231 *Scolopendra*, 146, 447, 448 Scolopendridi(2, 447 Scolytus, 341 Scolytus destructor, 340 Scopelosoma, 143 Scorpions, Water, or Nepsidic, 410 Scutelescence, or Land, e...



Die Content Search API (für die Inhaltssuche) ermöglicht Benutzern die Suche in jedem mit einem Objekt verbundenen Text (z. B. OCR, Transkriptionen usw.).

Anwendbar, wenn Sie **Volltext** für mehrseitige Ressourcen haben.

Authentication API

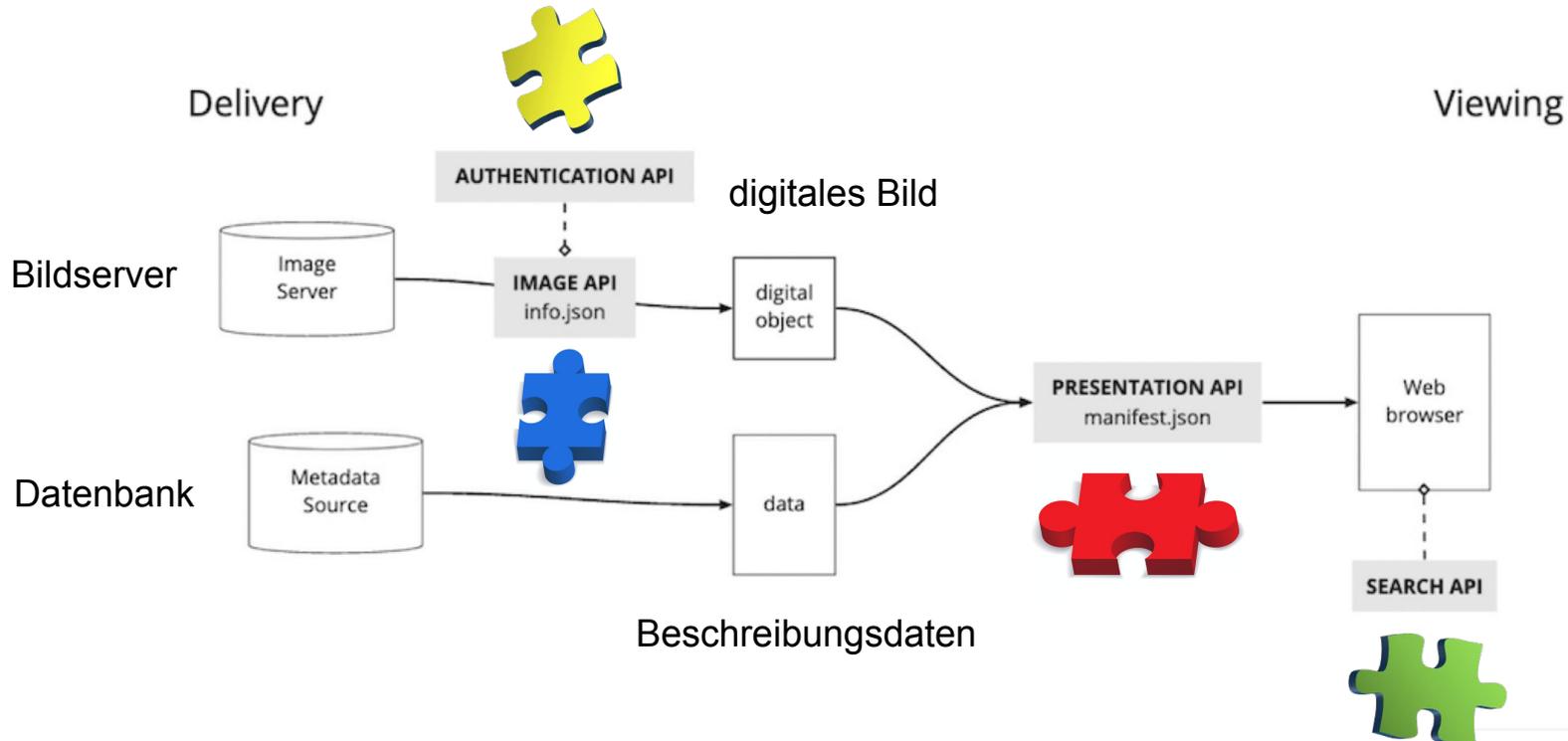


Die Authentifizierungs-API definiert, wo oder von wem Ihre Objekte betrachtet werden können.

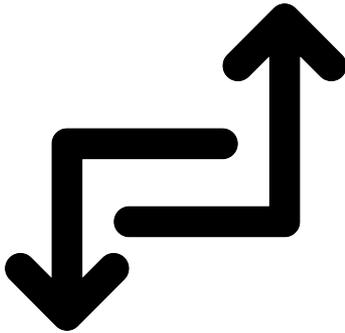
Verwaltet einen Workflow für die Freigabe des **authentifizierten Zugriffs** auf IIF-Ressourcen



Wie diese APIs zusammenarbeiten

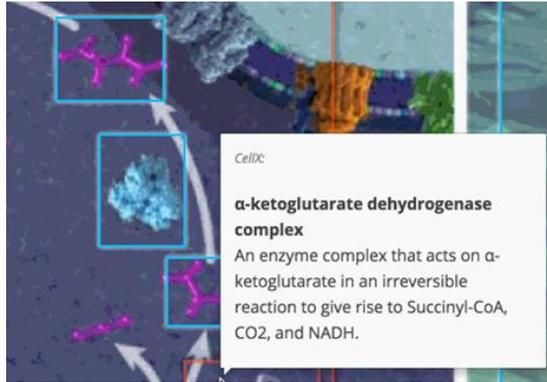


Change Discovery API



Die Change Discovery API ist ein Werkzeug zur Beschreibung von **Neuveröffentlichungen und Aktualisierungen von digitalen Objekten**, um die organisationsübergreifende Suche zu unterstützen.

Content State API



Die Content State API bietet die Möglichkeit, **einen bestimmten Ausschnitt und die Zoomstufe einer IIF-Ressource direkt zu verknüpfen** und kann verwendet werden, um diese spezielle Ansicht in jedem Client zu öffnen.

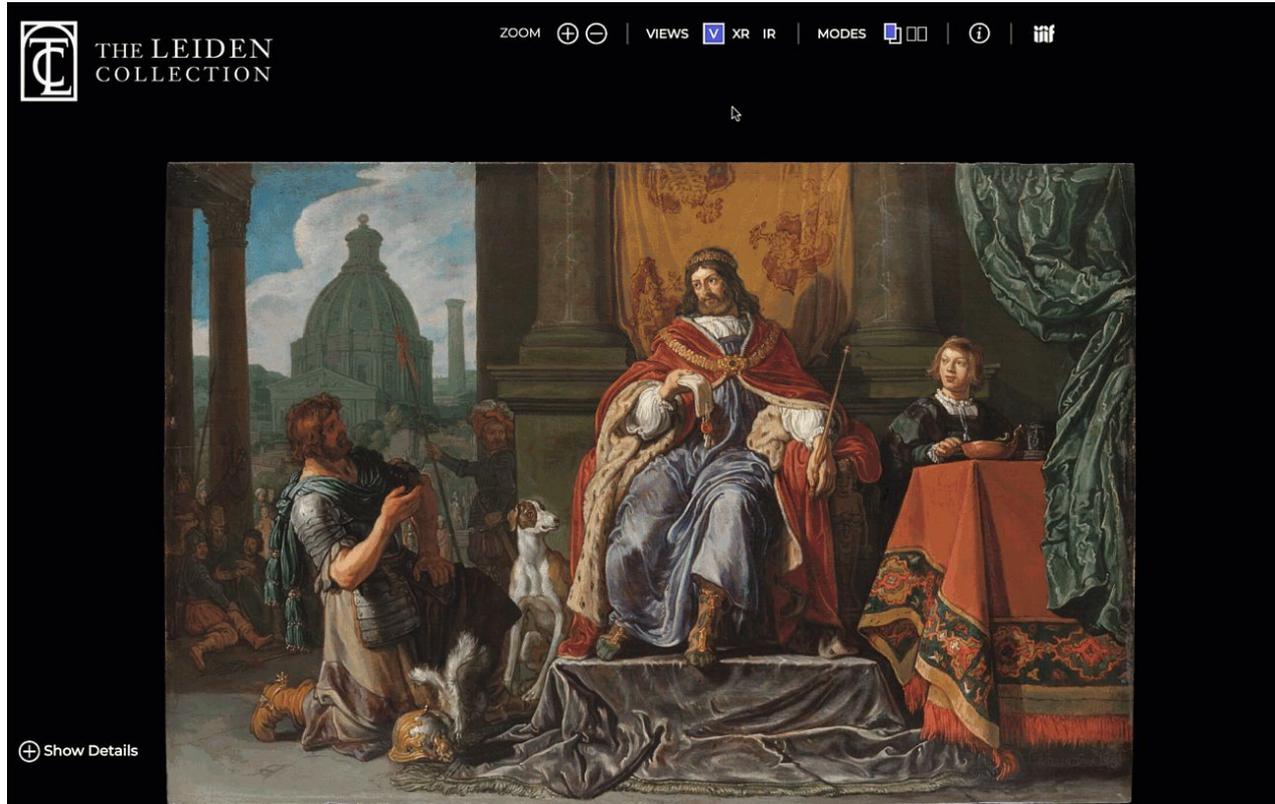
Beispiele



Tiefes Zoomen bei großen Bildern



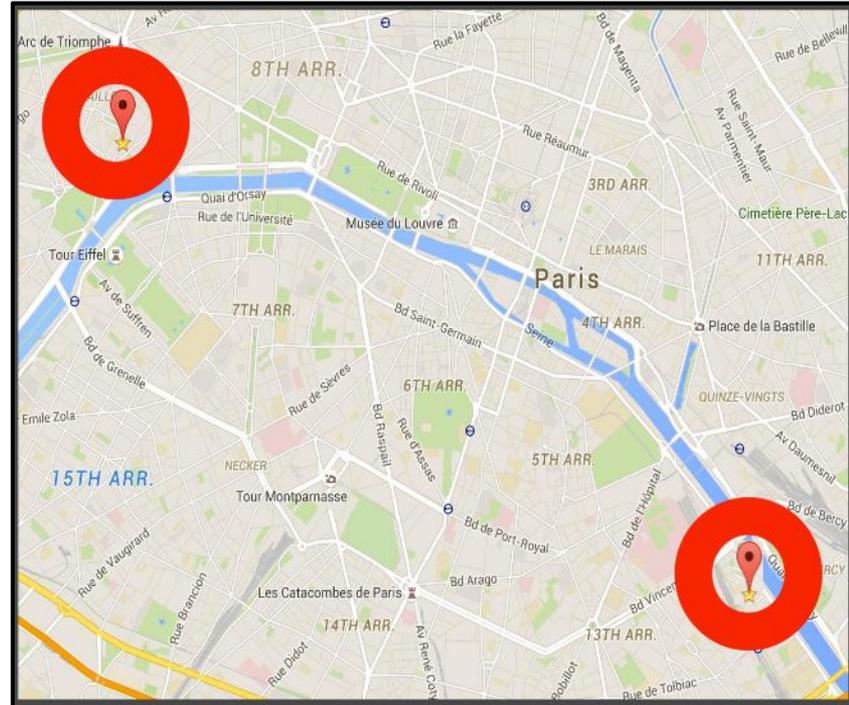
Bilder vergleichen



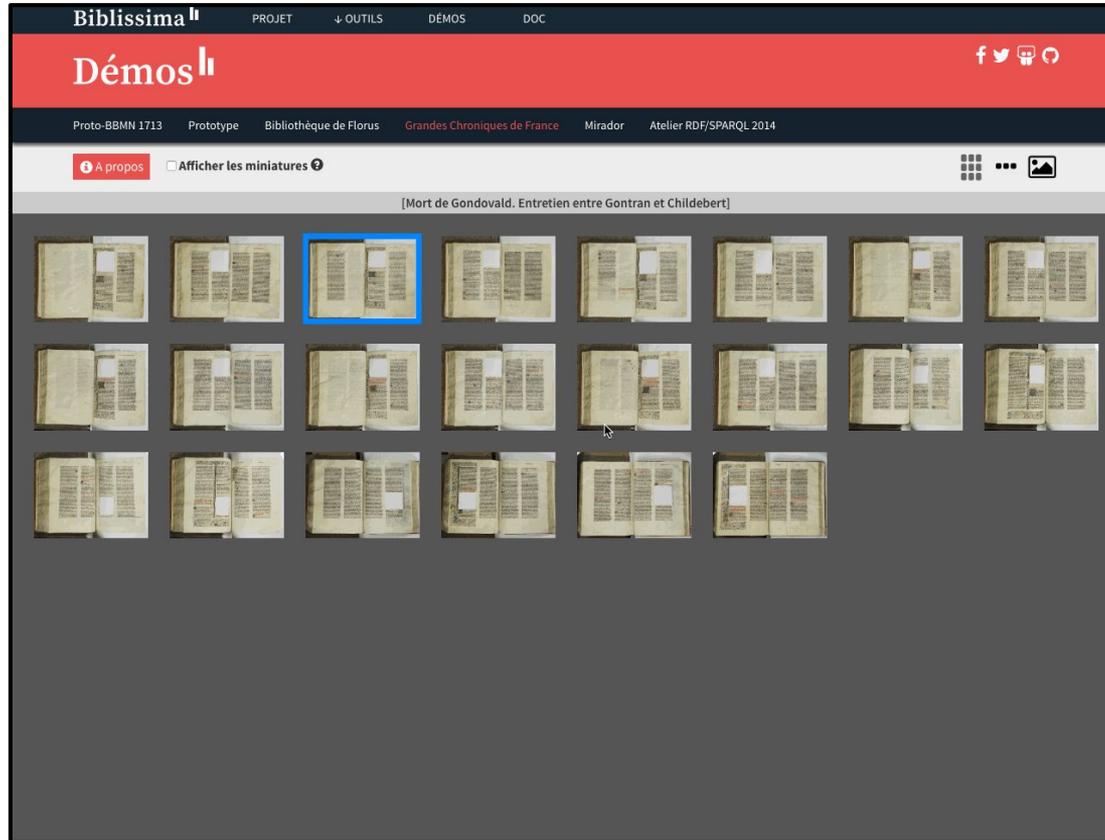
Standortübergreifend



Sammeln Sie Gegenstände, die zusammengehören

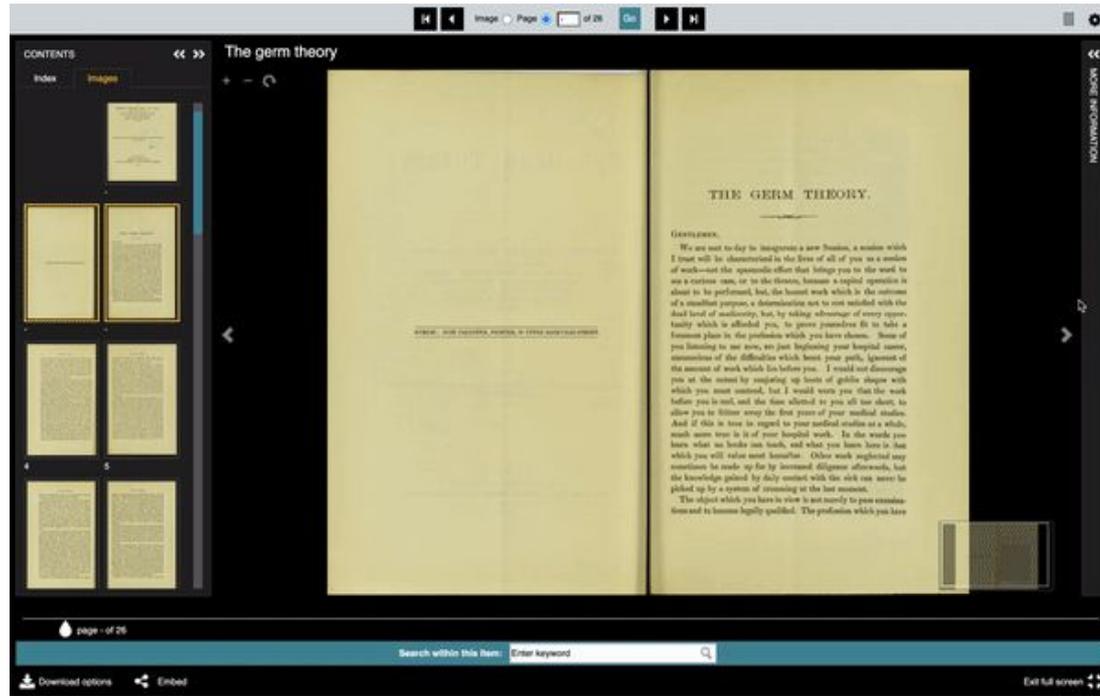


Zusammenführen



The screenshot displays the 'Biblissima Démonstrations' web interface. At the top, a dark blue navigation bar contains the 'Biblissima' logo and menu items: 'PROJET', 'OUTILS', 'DÉMOS', and 'DOC'. Below this is a red header with the 'Démonstrations' title and social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and RSS. A secondary dark blue bar lists project names: 'Proto-BBMN 1713', 'Prototype', 'Bibliothèque de Florus', 'Grandes Chroniques de France', 'Mirador', and 'Atelier RDF/SPARQL 2014'. The main content area has a light grey background with a title '[Mort de Gondoald. Entretien entre Gontran et Childebert]'. It features a grid of 24 manuscript thumbnails, with the first thumbnail in the top row highlighted by a blue border. A mouse cursor is visible over the fifth thumbnail in the second row. At the bottom of the grid, there are two buttons: 'A propos' (with an information icon) and 'Afficher les miniatures' (with a checkmark icon).

Suche im Text

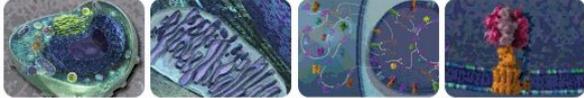


Annotieren

Course CellXplorer Syllabus and FAQs

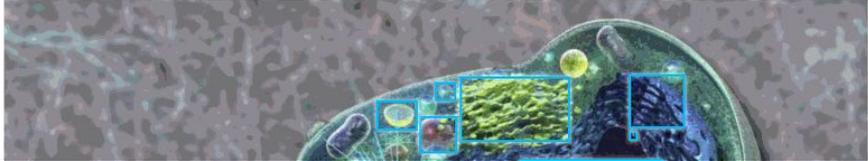
CellXplorer is an interactive and annotated graphic that you can navigate. You can click on the buttons below to zoom in. As each week's content becomes available, you can also navigate to the lesson associated with that part of the cell! The graphic below can sometimes take some time to load.

Support

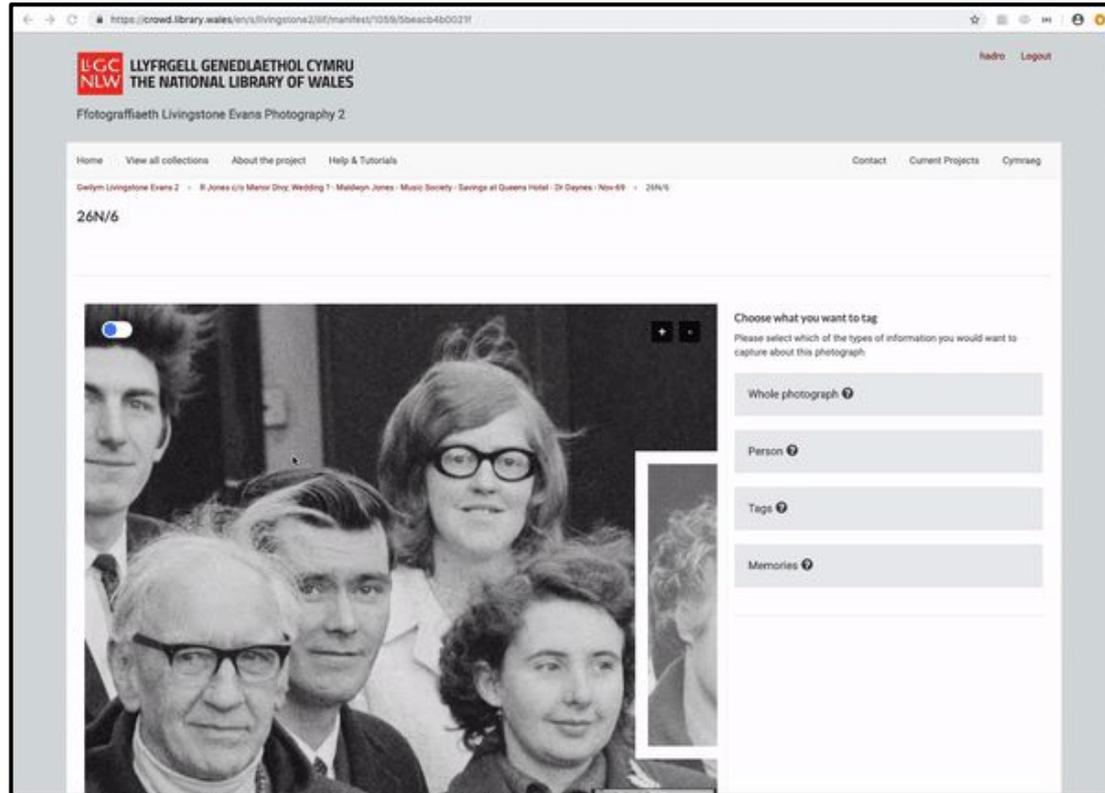


Show Annotation List

CellXplorer (eukaryotic and prokaryotic cells)

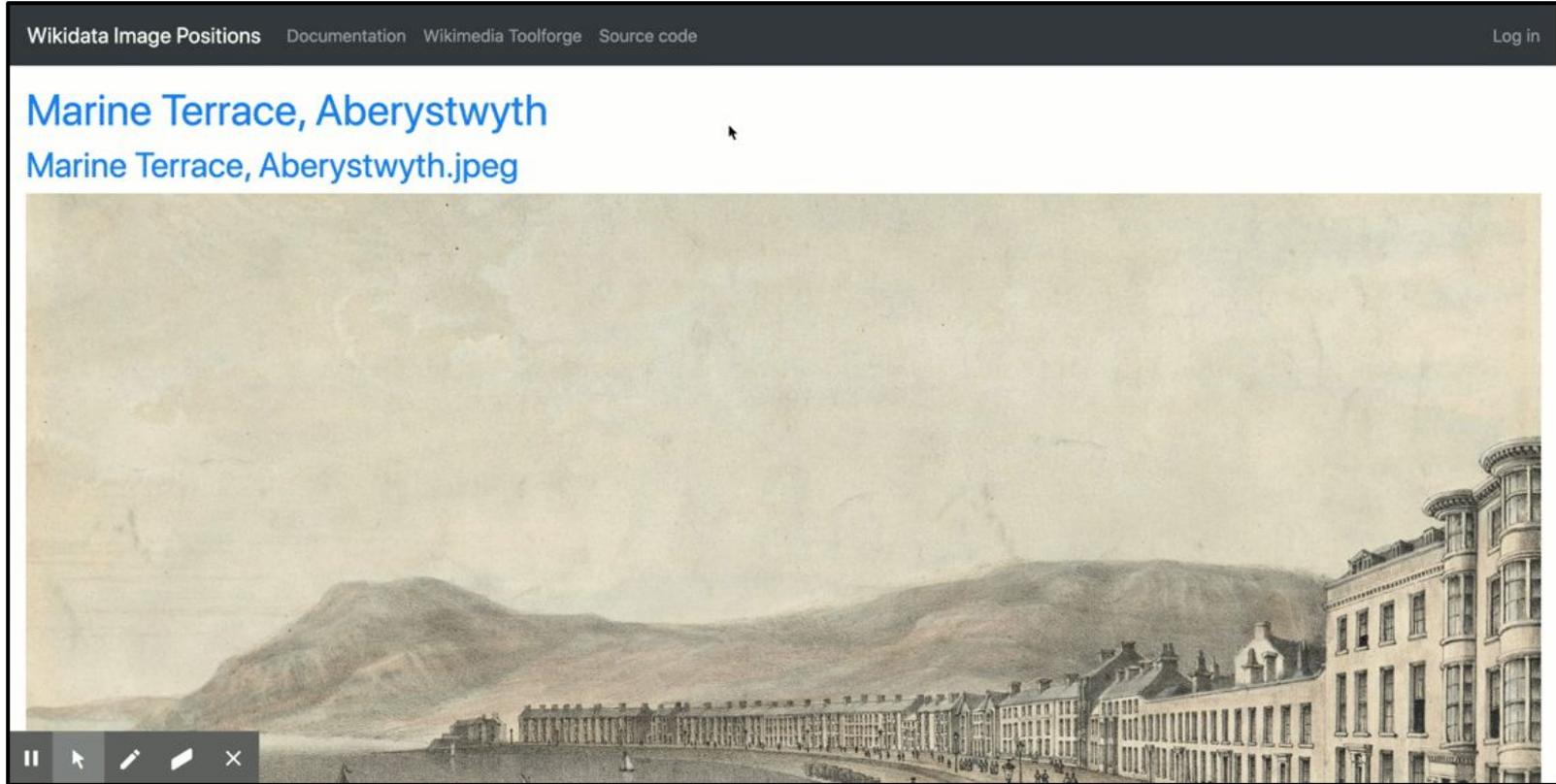


Crowdsource



The screenshot shows a web browser window displaying a crowdsourcing interface for digitizing photographs. The URL in the address bar is <https://crowd.library.wales/en/vu/livingstone2/vf/main/esc7059/5beac04b0027f>. The page header features the logo for LGC NLW (Llyfrgell Genedlaethol Cymru / The National Library of Wales) and navigation links for 'Hedro' and 'Logout'. Below the header, the title 'Fotograffiaeth Livingstone Evans Photography 2' is displayed. A navigation menu includes 'Home', 'View all collections', 'About the project', 'Help & Tutorials', 'Contact', 'Current Projects', and 'Cymraeg'. The main content area shows a breadcrumb trail: 'Gwyl yn Livingstone Evans 2 > R. Jones o/s Manor Dwy: Wedding 1 - Madelyn Jones - Music Society - Savings at Queens Hotel - Dr. Deynes - Nov 69 > 26N/6'. Below the breadcrumb, the identifier '26N/6' is shown. The central part of the page features a large black and white photograph of a group of people. To the right of the photograph, there is a section titled 'Choose what you want to tag' with the instruction 'Please select which of the types of information you would want to capture about this photograph.' Below this instruction are four radio button options: 'Whole photograph', 'Person', 'Tags', and 'Memories'. A small thumbnail of the photograph is visible in the bottom right corner of the main image area.

Verbinden



Anreichern



Mit der Anwendung Ihrer Wahl



The screenshot displays a digital archive interface. At the top, it shows "1 of 71" and a "toggle annotations" switch. The main content area features a document page with the following text: "ZUNI, 145" in the top left, "1930 NARRATIVE" in the top right, and "Original Narrative" written in cursive in the center. The page is framed by a dark border with zoom-in (+) and zoom-out (-) buttons. On the right side, there is a sidebar with a "TAGS" section containing a list of categories: SCHOOLS, TRIBES, PEOPLE, PLACES, THEMES, COLLECTIONS, and ORGANIZATIONS. Below this list are two blue buttons labeled "Narrative Ker" and "Zuni". A note states "This document is in [Series M-1011](#)". Under the heading "Cite as", there is a text box containing the citation: "Zuni Superintendent Annual Reports, 1932; Indigenous Digital Archive; <https://omeka.dlcs-ida.org/s/ida/iif/manifest/1512/5a4071d37ee8a>". At the bottom right of the sidebar is a "Copy" button. At the bottom left of the interface, there is a small icon and the text: "Try a different view? Use [Universal Viewer](#) for deep zoom, or [Mirador](#) for 2UP page comparison and easy linking."

Europeana



☰ europeana 🔍

🗨️ Anmelden um dies Objekt in anderen Sprachen anzuzeigen ⓘ ✕



⊕ ⊖ ↺ | ⏪ ⏩ 1 von 1 • p. 1

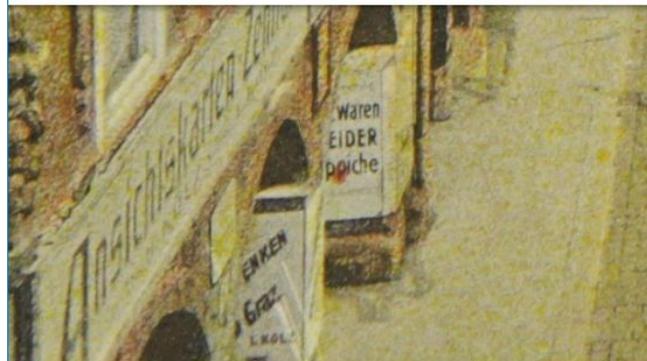
© ⓘ ⓘ CC BY-SA

⊕ ❤️ < TEILEN [HERUNTERLADEN](#)

Graz. Rathaus und Herrengasse

☰ europeana 🔍

🗨️ Anmelden um dies Objekt in anderen Sprachen anzuzeigen ⓘ ✕



⊕ ⊖ ↺ | ⏪ ⏩ 1 von 1 • p. 1

© ⓘ ⓘ CC BY-SA

⊕ ❤️ < TEILEN [HERUNTERLADEN](#)

Graz. Rathaus und Herrengasse

https://www.europeana.eu/de/item/09403/o_gm_397_CHO

Deep
Zoom



Annotieren

The screenshot displays the Europeana digital library interface. At the top, the 'europeana' logo and search icon are visible. The main content area shows a scanned page from the 'Constitutionelle Bozner Zeitung' dated March 3, 1874. The page title is 'Constitutionelle Bozner Zeitung' and the date is 'Mittwoch den 3. März 1874'. The page number is '1 von 4 p. 1'. On the left side, there is a sidebar for annotations. The first annotation reads: 'reden, welche der Episcopat gegenüber den confessio«'. The second annotation reads: 'nellen Gesetzen beobachten soll. Die Frucht jener'. The third annotation reads: 'Berathungen war bekanntlich die „Erklärung der österreichischen Erzbischöfe und Bischöfe" vom 20. Mär». Diese Erklärung wurde zugleich mit einem umfassenden Bericht auch dem heiligen Vater'. Below the main image, there are icons for zooming, a heart icon, a share icon, and a download button labeled 'HERUNTERLADEN'. At the bottom, the text 'Bozner Zeitung - 1874-06-03' is displayed.

Logical Structure

Die Vorteile zusammengefasst



Allgemeine Vorteile



- Die Sammlungen werden besser **nutzbar**
- Die Sammlungen werden besser **sichtbar**
- Stellen Sie Ressourcen aus dem gesamten Web zusammen, **unabhängig von der Quelle**
- Langfristige **Reduktion der Gesamtkosten** und der Entwicklungszeit
- **Keine** Anbieterbindung oder komplizierte Migrationen
- **Internationale** Gruppe von Vordenkern
- Unterstützung durch die **Gemeinschaft**



Technische Vorteile



- Erweiterte, interaktive Funktionen für Benutzer
 - **Schnelle** Bildübertragung, Zoomen und Schwenken
 - **Manipulieren** von Größe, Maßstab, Ausschnitten, Drehung, Qualität und Format
 - **Zitieren&Teilen** stabiler URIs - Motivation für Persistenz
 - **Annotierung** (W3Cs Web Annotation Data Model)
- **Einfache** Datenübertragung und -weitergabe
- Unterstützung für institutionelle **Authentifizierung**
- **Flexibilität** und Widerstandsfähigkeit des Systems



Cantaloupe
High-performance dynamic image server in Java



IIP Image



Loris IIIF Image Server

go-iiif



FSI Server

Hymir IIIF Server



awesome



IIIF / awesome-iiif



LUNA IMAGING



quartex
create digital collections

djatoka

INTERNET ARCHIVE



Goobi
DIGITAL LIBRARY MODULES
1.5.1

CONTENTdm®

dhlab-basel / Sipi

Archival IIIF



OpenSeadragon

divajs

Leaflet



KLOKAN
TECHNOLOGIES



GallerySystems
Collect. Manage. Share.



Veridian

IIIF-Commons / manifesto

IIIF Curation Viewer



mirador

cogapp



digirati



FROM
THE
PAGE

tb text & bytes



IIIFViewer

netx



TIFY

Vorteile für die **Forschung**



- Zusätzliche erweiterte, interaktive Funktionen nutzen
 - **Automatisches Auffinden** aktivieren
 - **Ebenen** anzeigen
 - Erstellen Sie **logische Sammlungen** mit Inhalten aus verschiedenen Repositorien aus der ganzen Welt
- **Virtuelle Sammlungen gemeinsam** ansehen
- Einbindung von Studenten beim **Online-Lernen**
- Zahlreiche **IIF-konforme Werkzeuge** für die Forschung nutzen





Allgemeine Fragen?

Das IIF Image API verwenden



IIIF APIs

Die zwei zentralen Funktionalitäten von IIIF sind:

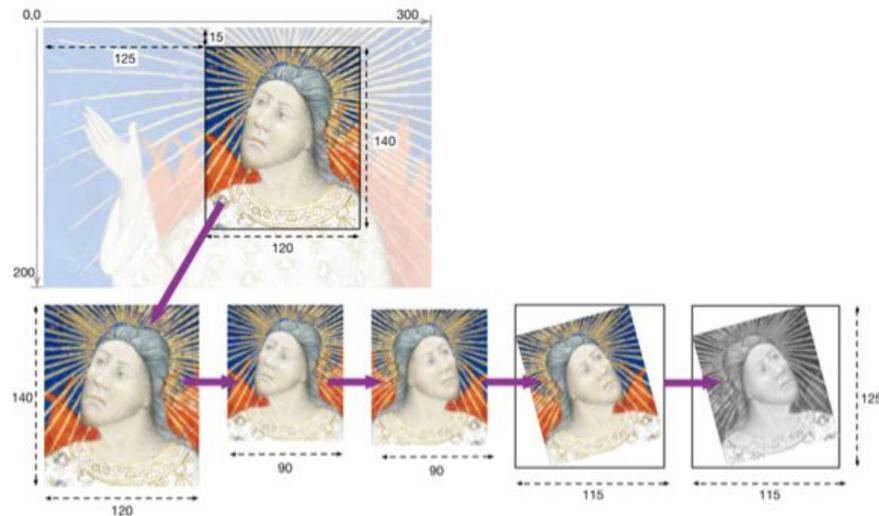
- die Bereitstellung digitaler Objekte an Websites und deren Anzeige.

Image

Presentation



Image API



```
{scheme}://{server}/{prefix}/{identifier}/{region}/{size}/{rotation}/{quality}.{format}
```

<http://iiif.io/api/image/>

Image API



Order of Implementation

<http://www.example.org/image-service/abcd1234/80,15,60,75/pct:80/345/grey.jpg>

region size quality
rotation format

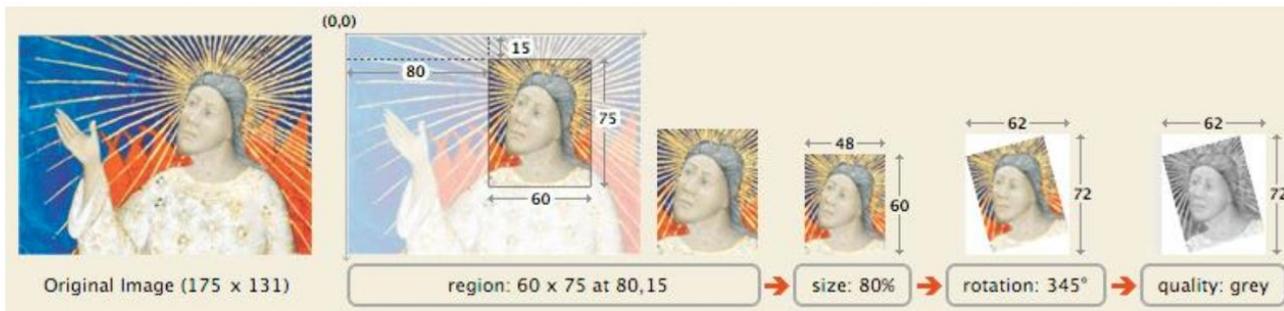


Image delivery API



- Damit das Image API funktionieren kann, werden sogenannte **tiled, multi-resolution pyramid TIFF** Bilder benötigt.

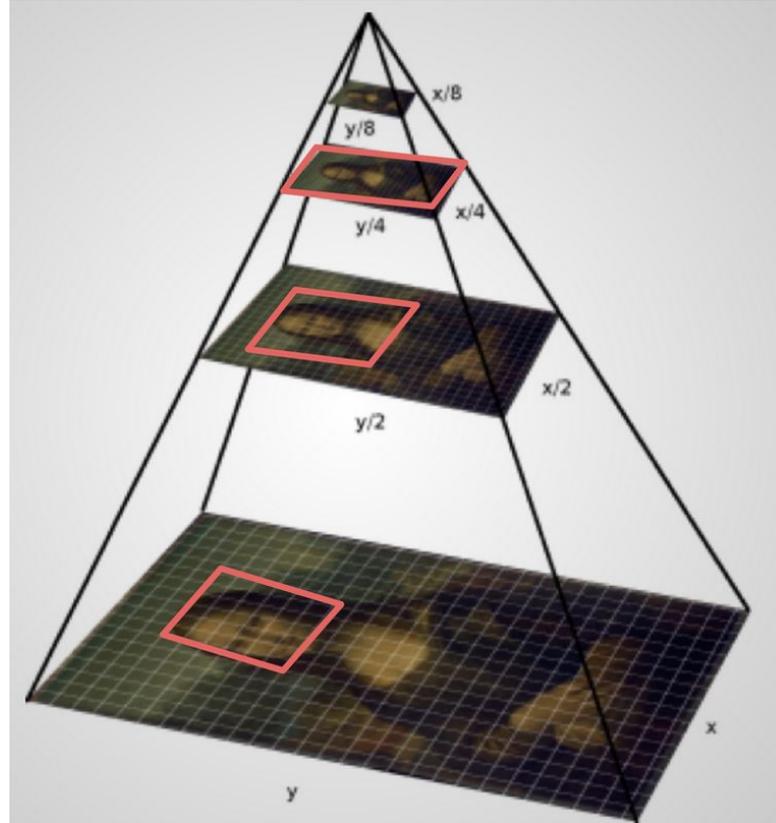
TIFF Bilder



- In einer Datei können **mehrere Bilder** abgelegt werden (*Multipage-TIFF*).
- Bilddaten werden in Gruppen von Pixelzeilen, sogenannten *Stripes* (Streifen), oder **als rechteckige Tiles (Kacheln)** abgelegt. Die Speicherung erfolgt dabei für jeden Streifen beziehungsweise für jede Kachel unabhängig von den anderen, so dass Bildteile, je nach Wahl der Größe der Streifen beziehungsweise Kacheln, relativ schnell geladen werden können.
- Ferner gibt es die Möglichkeit, TIFFs mit einer **Bildpyramide** abzuspeichern. Dadurch sind innerhalb einer Datei mehrere Auflösungen des Bildes enthalten. Damit können zum Beispiel Layout-Programme oder Bildbetrachter eine kleine Vorschau des Bildes schneller anzeigen, da sie das Bild nicht in der vollen Auflösung zu laden brauchen.

TIFF Bilder

tiled,
multi-resolution
pyramid TIFF



IIIF Werkzeuge



IIIF Bildkonvertierung

- Wir zeigen Ihnen nun einen Weg, wie Sie ihre Bilder (rasch) automationsgestützt in das TIFF Format konvertieren können.
- Dafür benötigen Sie:
 - einen Computer mit
 - (virtueller) Linux Umgebung
 - Bilder in einem ZIP folder

IIIF Bildkonvertierung

Web und Image Server:

- Speicherplatz
- Webfähigkeit
- [Apache Web Server](#)
- [IIP Image Server](#)

Bildkonvertierung:

- Das “tiled format” ist für IIIF Bilder notwendig
 - gute Zoomfunktionalität
 - TIFF or JPEG2000



Self-paced Online Course



Registrieren

Anmelden

IIIF image conversion

Applying the IIIF (International Image Interoperability Framework) standard allows viewing your image collection online in the best possible quality with a user-friendly zoom function and sharing your collection widely. This course will help you to prepare your images for IIIF with the use of Apache and IIP.

europeana

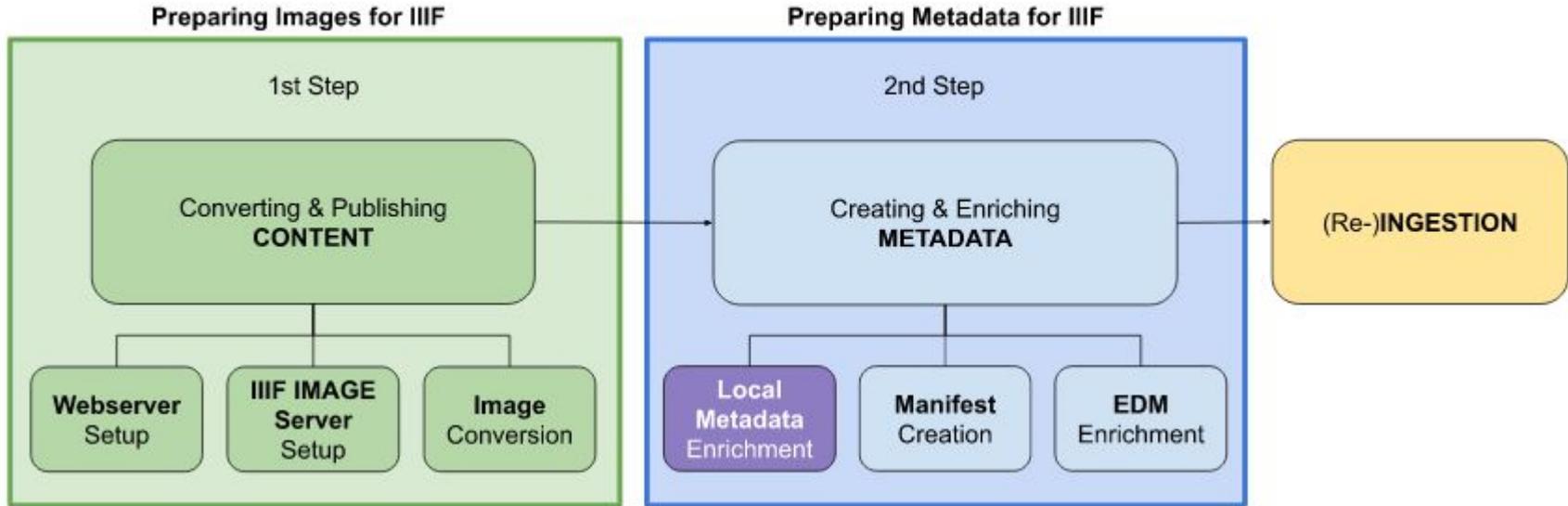
Enroll now



https://europeana.moocit.fr/courses/course-v1:europeana+IIIF_IC01+2023_Q4/about



Bilder & Metadaten



IIIF Bildkonvertierung

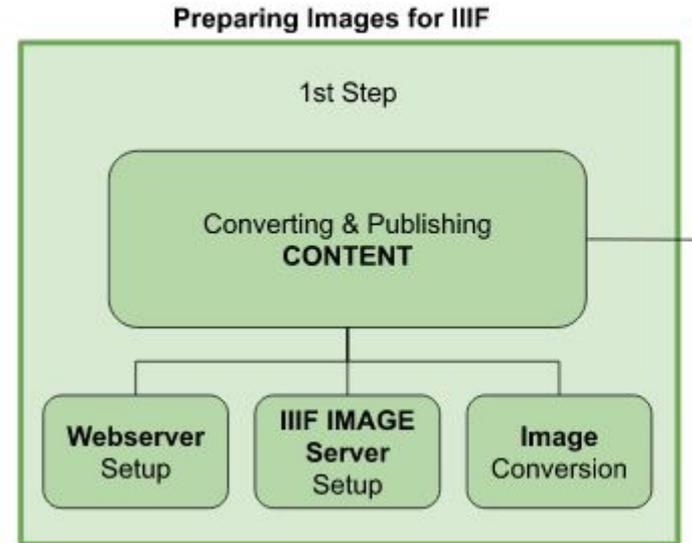
Preparing Images for IIIF

- Image API
- IIIF Image Server
- Web Server
- Image Conversion

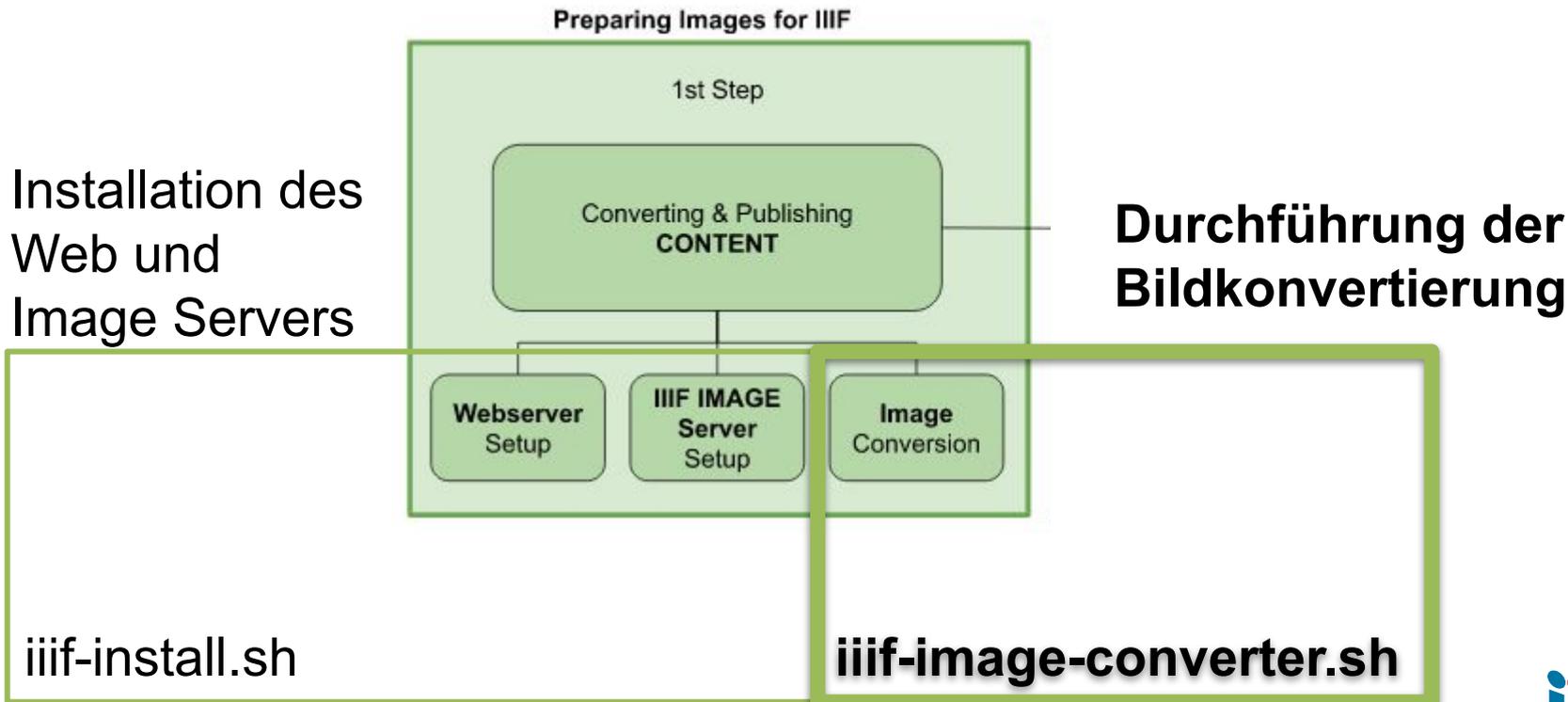


Link to Europeana IIIF Image Training:

https://europeana.moocit.fr/courses/course-v1:europaana+IIIF_IC01+2023_Q4/about



2 Skripte zur Unterstützung



Europeana

Knowledge Base:

<https://europeana.atlassian.net/wiki/spaces/EF/pages/2517303316/IIIF+Guidance>



Europeana Knowledge Base

> EDM - Mapping guidelines

> Publishing guide

▼ User Guides & Training ←

▼ IIIF Guidance

- IIIF Image Conversion Guide
- IIIF Image Conversion (Compact Version)
- EDM2IIIF Manifest Creation Tool
- JIRA guide for partners

IIIF Guidance

This section includes practical guides and access to training resources and tools for partners that want to prepare IIIF-compliant content and metadata for later ingestion to Europeana.

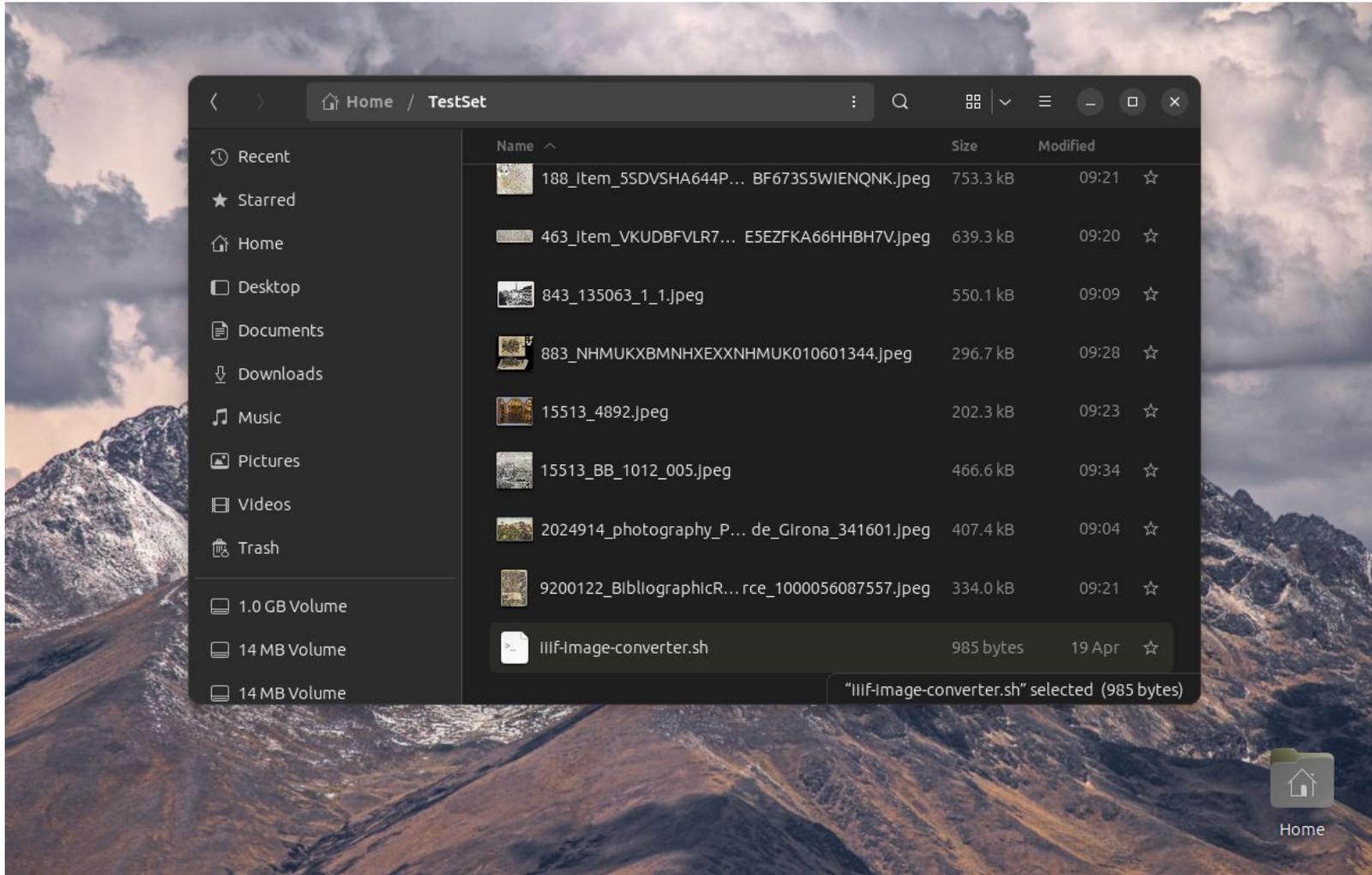
Here you will find tools and courses developed by Europeana aggregators and available for further use by other aggregators or content providers. You will also be provided with a collection of important information pages on the IIIF and a separate FAQ section for Europeana aggregators.

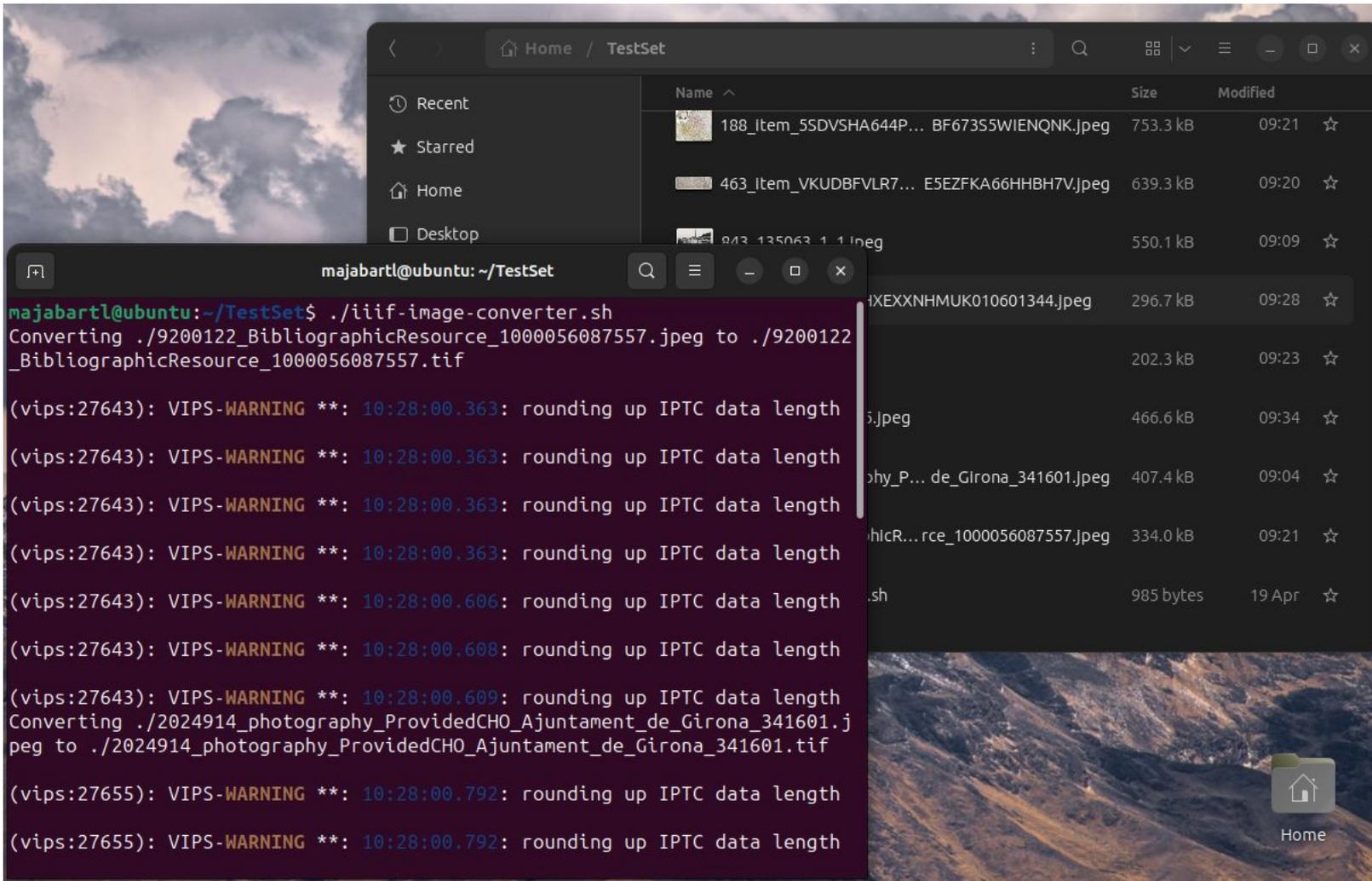
- 1 Image preparation for IIIF
- 2 Using EDM data for IIIF Metadata preparation
- 3 Information and help with IIIF in general



Demonstration







The image shows a Linux desktop environment with a dark theme. In the background, a file manager window is open to the directory `~/TestSet`. It displays a list of files with columns for Name, Size, and Modified. The files listed are:

Name	Size	Modified
188_Item_5SDVSHA644P... BF673S5WIENQNK.jpeg	753.3 kB	09:21
463_Item_VKUDBFVLR7... E5EZFKA66HHBH7V.jpeg	639.3 kB	09:20
843_135063_1_1.jpeg	550.1 kB	09:09
IXEXXNHMUK010601344.jpeg	296.7 kB	09:28
	202.3 kB	09:23
5.jpeg	466.6 kB	09:34
phy_P... de_Girona_341601.jpeg	407.4 kB	09:04
hicR... rce_1000056087557.jpeg	334.0 kB	09:21
sh	985 bytes	19 Apr

In the foreground, a terminal window titled `majabartl@ubuntu: ~/TestSet` is open. It shows the execution of a script `./iiif-image-converter.sh`. The terminal output includes the following lines:

```
majabartl@ubuntu:~/TestSet$ ./iiif-image-converter.sh
Converting ./9200122_BibliographicResource_1000056087557.jpeg to ./9200122_BibliographicResource_1000056087557.tif

(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.363: rounding up IPTC data length
(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.363: rounding up IPTC data length
(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.363: rounding up IPTC data length
(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.363: rounding up IPTC data length
(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.606: rounding up IPTC data length
(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.608: rounding up IPTC data length
(vips:27643): VIPS-WARNING **: 10:28:00.609: rounding up IPTC data length
Converting ./2024914_photography_ProvidedCHO_Ajuntament_de_Girona_341601.jpeg to ./2024914_photography_ProvidedCHO_Ajuntament_de_Girona_341601.tif

(vips:27655): VIPS-WARNING **: 10:28:00.792: rounding up IPTC data length
(vips:27655): VIPS-WARNING **: 10:28:00.792: rounding up IPTC data length
```

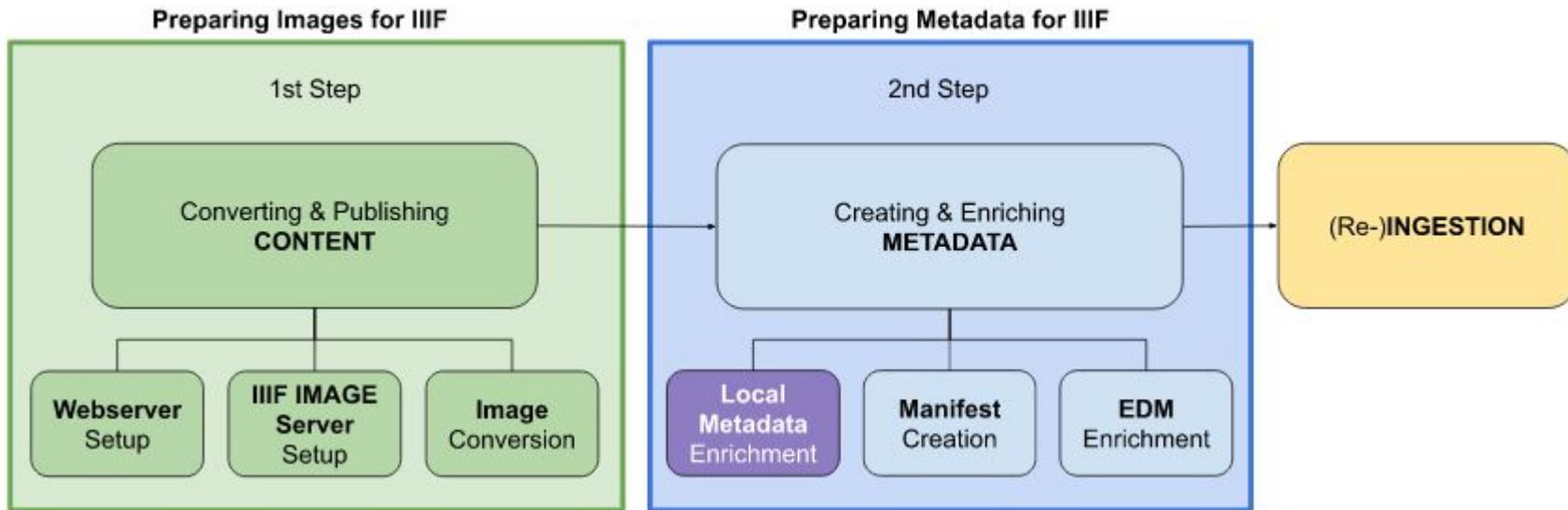



Statistik zur Konvertierung

	Original	Compression: deflate	Compression: jpeg. Quality: 90
Average image size:	436,50 KB	3,99 MB	1,57 MB
Total size:	4,3 MB	40 MB	16 MB

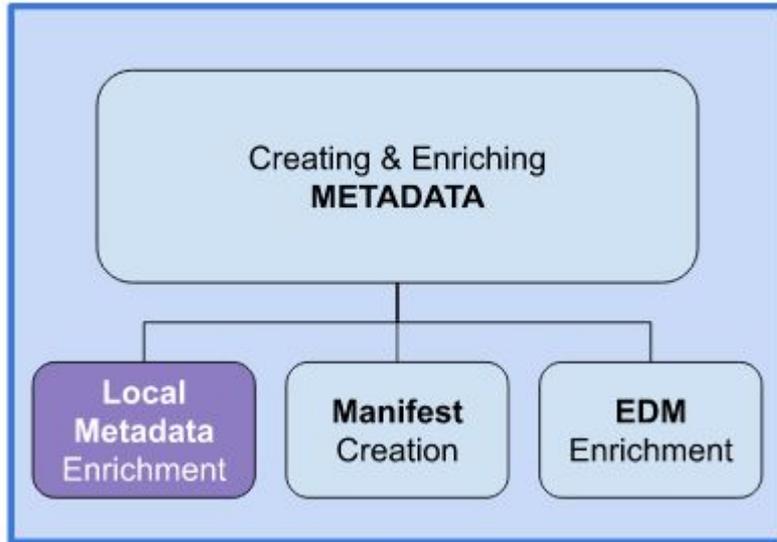
	Number of Images	Duration
Testset 1:	10	few seconds
Testset 2:	Ca. 6500	Ca. 4:30 hours

Bilder & Metadaten



EDM2IIF Manifest Creation

Preparing Metadata for IIF



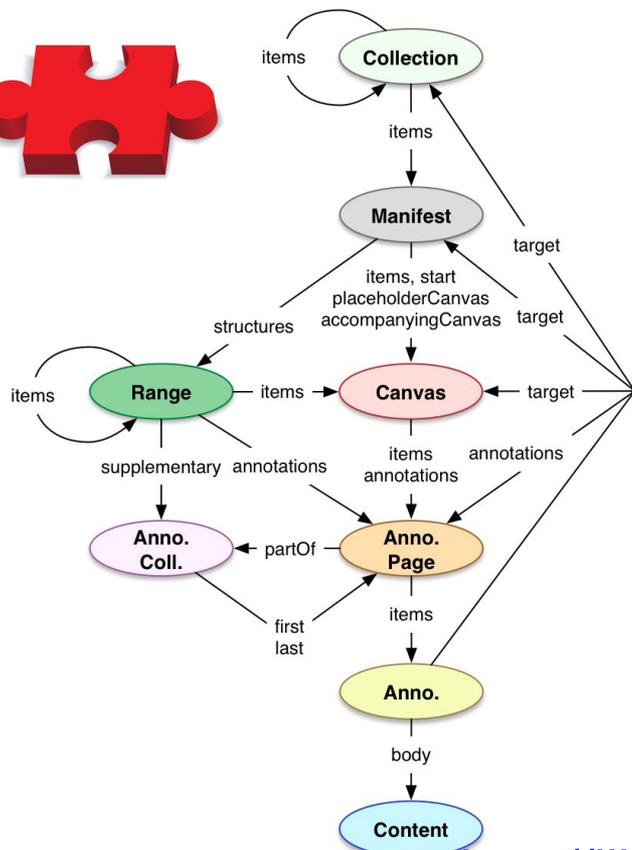
Erzeugen von Manifesten für IIF

- Presentation API
- [EDM2IIF Manifest Creation](#)
- Basis: EDM
- Anreicherung von EDM



Link to Europeana IIF Manifest preparation:
https://europeana.moocit.fr/courses/course-v1:europaena+IIF_EDM01+2024_Q2/about

Presentation API



Definierte Typen:

- Collection
- Manifest
- Canvas
- Range

Zusätzliche Typen:

- Annotation Page
- Annotation
- Content
- Annotation Collection

<http://iiif.io/api/presentation/>

Was sind Manifeste?



Das Manifest repräsentiert ein Objekt und die darin enthaltenen Werke. Es enthält beschreibende, rechtliche und verknüpfende Informationen, sowie Canvases für die Darstellung.

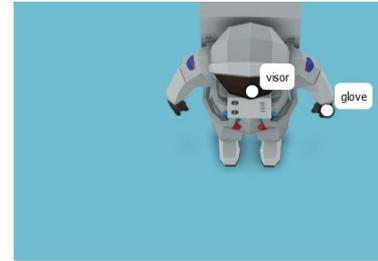
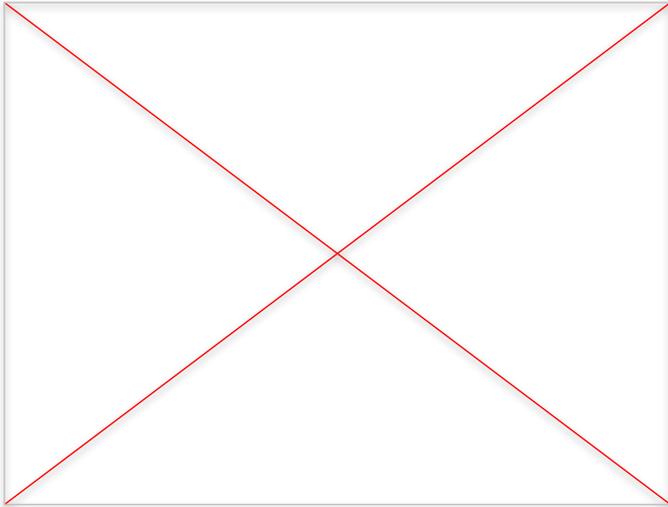
```
1 {
2   "@context": "http://iiif.io/api/presentation/3/context.json",
3   "id": "https://iiif.io/api/cookbook/recipe/0001-mvm-image/manifest.json",
4   "type": "Manifest",
5   "label": {
6     "en": [
7       "Single Image Example"
8     ]
9   },
10  "items": [
11    {
12      "id": "https://iiif.io/api/cookbook/recipe/0001-mvm-image/canvas/p1",
13      "type": "Canvas",
14      "height": 1800,
15      "width": 1200,
16      "items": [
17        {
18          "id": "https://iiif.io/api/cookbook/recipe/0001-mvm-image/page/p1/1",
19          "type": "AnnotationPage",
20          "items": [
21            {
22              "id": "https://iiif.io/api/cookbook/recipe/0001-mvm-image/annotation/p0001-image",
23              "type": "Annotation",
24              "motivation": "painting",
25              "body": {
26                "id": "http://iiif.io/api/presentation/2.1/example/fixtures/resources/page1-full.png",
27                "type": "Image",
28                "format": "image/png",
29                "height": 1800,
30                "width": 1200
31              },
32              "target": "https://iiif.io/api/cookbook/recipe/0001-mvm-image/canvas/p1"
33            }
34          ]
35        }
36      ]
37    }
38  ]
39 }
```

IIF und 3D



Nicht nur Bilder und A/V Materialien

- Coming soon: Adaptierung des Frameworks für 3D Daten (3D for IIF as a part of Europe's 3D initiative)



```
{
  "annotations": [
    {
      "id": 0,
      "normal": [
        0.29259561389217825,
        0.11383937564155769,
        0.9494358342113489
      ],
      "position": [
        0.017023790299119268,
        1.8062894401300538,
        0.34094835034109217
      ],
      "value": "visor"
    }
  ]
}
```

Welche Probleme könnte IIF
für Sie lösen?



Informationen & Training



IIIF Informationsquellen

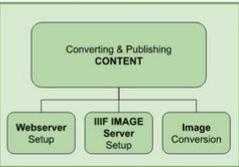
IIIF Web Resources

- <https://iiif.io/>
 - [How it works](#)
 - [Self-paced online tutorial](#)
 - [Find IIIF resources](#)
 - [Use IIIF resources](#)
 - [IIIF Cookbook](#)
 - [IIIF Tools](#)
- Application scenarios
 - [Popular tools](#)
 - [IIIF Awesome list](#)
 - [Guide for IIIF implementers](#)

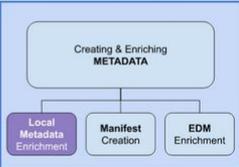
▼ User Guides & Training

Europeana Knowledge Base:
<https://europeana.atlassian.net/wiki/spaces/EF/pages/2517303316/IIIF+Guidance>

OpenUp! Information Resources for **Image Content** preparation

<p>IIIF Image Conversion Guide</p> <p>IIIF Image Conversion (Compact Version)</p> <p>IIIF Image Conversion Course (self-paced online course on Europeana Training platform)</p> <p>Pilot Intro Session to Preparing image collections in the IIIF standard for Europeana (.ppt)</p>	<p>Preparing Images for IIIF</p>  <pre>graph TD; A[Preparing Images for IIIF] --> B[Converting & Publishing CONTENT]; B --> C[Webserver Setup]; B --> D[IIIF IMAGE Server Setup]; B --> E[Image Conversion];</pre>
---	---

OpenUp! Information Resources for **Metadata** preparation

<p>Guide to the EDM2IIIF Manifest Creation Tool</p> <p>EDM to IIIF Manifest Creation (self-paced online course on Europeana Training platform)</p> <p>EDM2IIIF Manifest Creation Tool (OpenUp! tool)</p>	<p>Preparing Metadata for IIIF</p>  <pre>graph TD; A[Preparing Metadata for IIIF] --> B[Creating & Enriching METADATA]; B --> C[Local Metadata Enrichment]; B --> D[Manifest Creation]; B --> E[EDM Enrichment];</pre>
--	--

Nächste Trainingseinheiten



IIIF:

Online Training (2.- 6.12.2024)

<https://iiif.io/get-started/training/>

Europeana Academy:

<https://pro.europeana.eu/page/europeana-academy>

November 2024 IIIF Online Training (5-Day Course)

This workshop will meet daily November 25th to November 29th for one hour starting at 12:00 SAST / 11:00 CET / 10:00 GMT and as such will be suitable for people in Africa, Europe and the UK.

Register

December 2024 IIIF Online Training (5-Day Course)

This workshop will meet daily December 2nd to December 6th for one hour starting at 18:00 CET / 17:00 GMT / 12:00PM EST / 09:00AM PST and as such will be suitable for people in Europe, the UK, North America (East) and North America (West).

Register



TRAINING

Europeana
Academy

Online



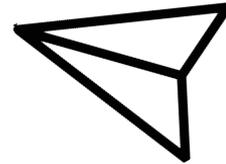
Kontakt



Europeana:

Gerda Koch (kochg@ait.co.at)

Ramiro Ortiz (ortizr@ait.co.at)



IIF:



Via Community Channels (<https://iif.io/community/>)

Via “Get Started” Section (<https://iif.io/get-started/training/>)



Danke

