



CnFdI

nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur
for CULTURE

02.07.2021 Kolloquium der UB Bielefeld

9 Monate NFDI4Culture

Übersicht, aktueller Stand und Ausblick

Prof. Dr. Ina Blümel
TIB und Hochschule Hannover

Themen

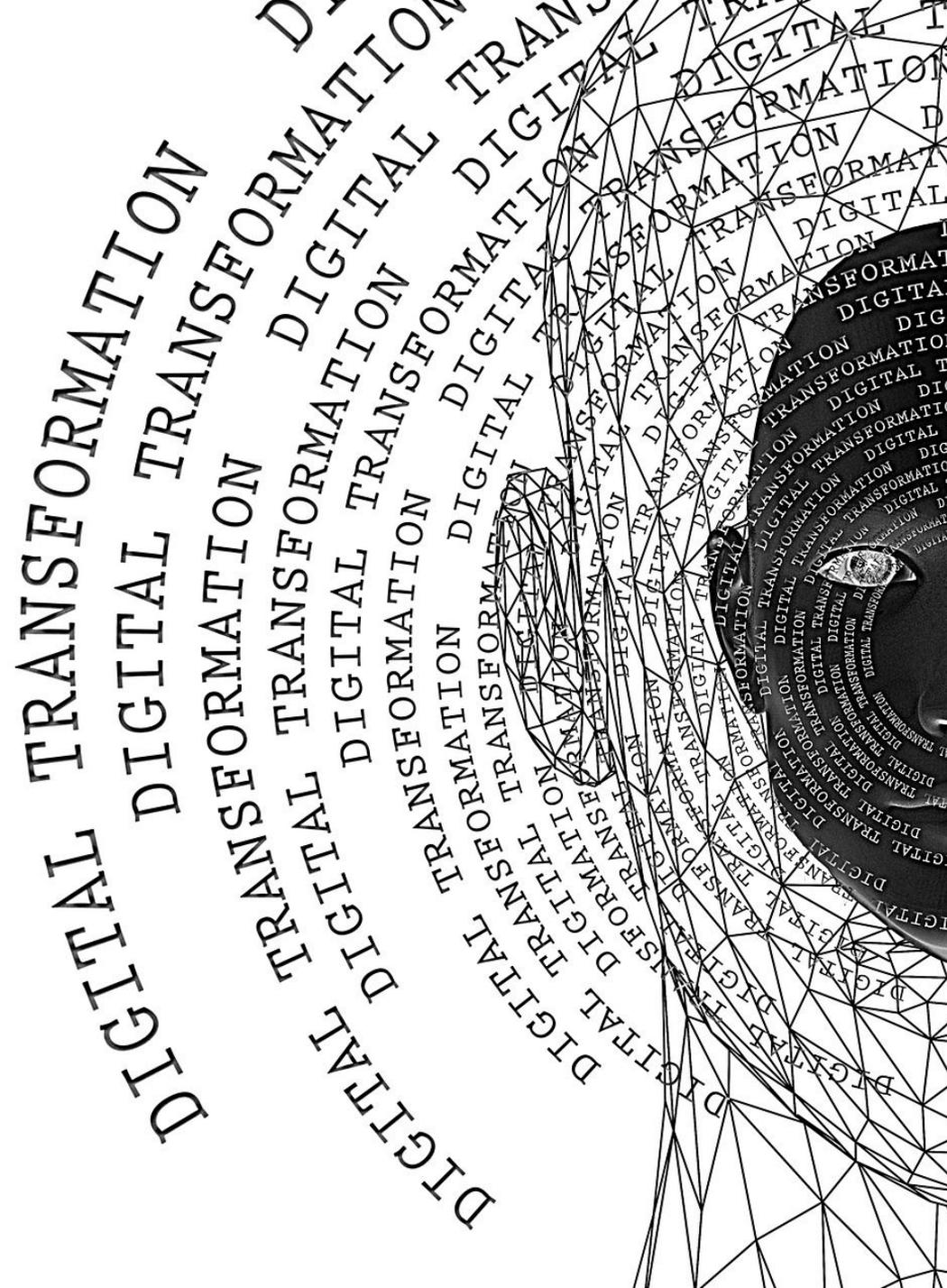
1. NFDI und NFDI4Culture
2. FORSCHUNGSDATEN in NFDI4Culture
3. Task Areas und Services
4. Entwicklung und Community-Building



NFDI und NFDI4Culture

Auf dem Weg in die Nationale Forschungsdateninfrastruktur

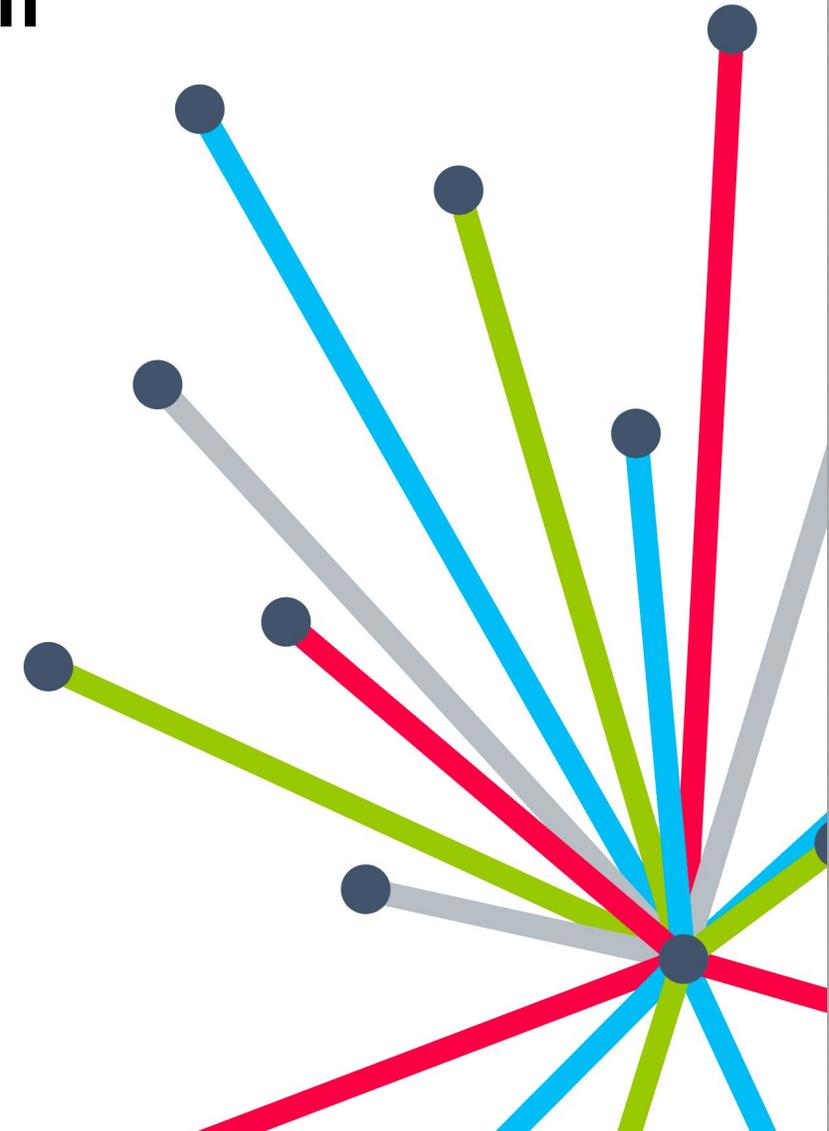
Digitale Daten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern sind ein wesentlicher Bestandteil des täglichen Lebens, der Kommunikation und der kulturellen Erfahrung. Sie sind nicht nur für künftige Wissenschaftsgenerationen von großer Bedeutung, sondern bilden die Grundlage von beständigen Transferprozessen zwischen Forschenden, Kunstschaffenden, Kulturwirtschaft und Zivilgesellschaft.



In der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) sollen die wertvollen Datenbestände von Wissenschaft und Forschung für das gesamte deutsche Wissenschaftssystem systematisch erschlossen, vernetzt und nachhaltig sowie qualitativ nutzbar gemacht werden.



Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur





Bislang existierte auf nationaler Ebene noch keine Struktur, die sich um eine nachhaltige Sicherung, Standardisierung und Bereitstellung von Forschungsdaten des kulturellen Erbes bemüht.

NFDI4Culture will diese Lücke schließen

COMMUNITIES

Architecture
Art History
Musicology
Theatre, Film and
Media Studies

PARTICIPANTS

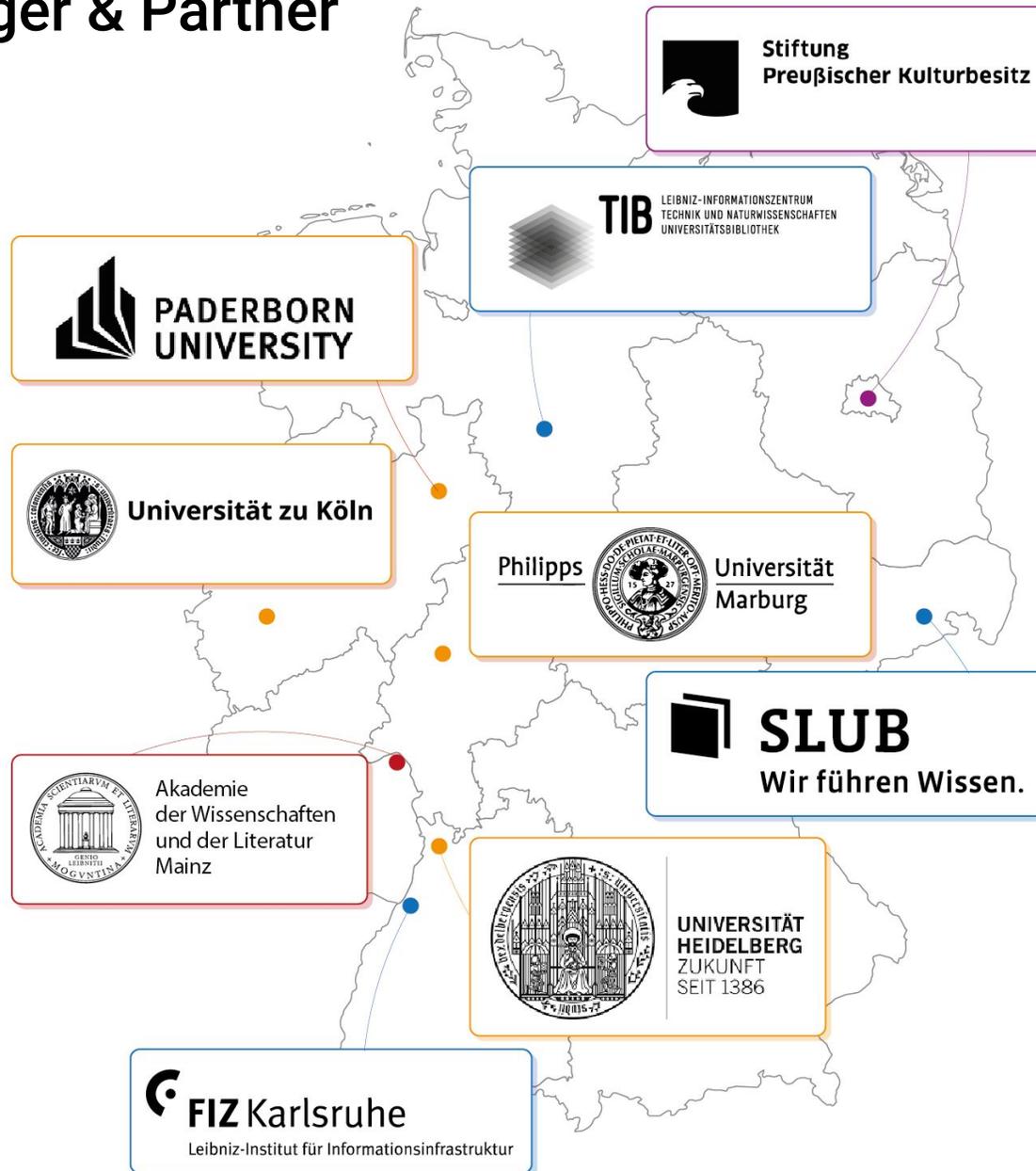
Academies
Archives
Art Colleges
Cultural Heritage Institutions
Individual Researchers
Galleries
Learned Societies
Libraries
Museums
Universities



CO-APPLICANTS

Academy of Sciences Mainz
Cologne University
FIZ Karlsruhe
Heidelberg University
Marburg University
Paderborn University
SLUB Dresden
SPK Berlin
TIB Hannover

Träger & Partner



Träger

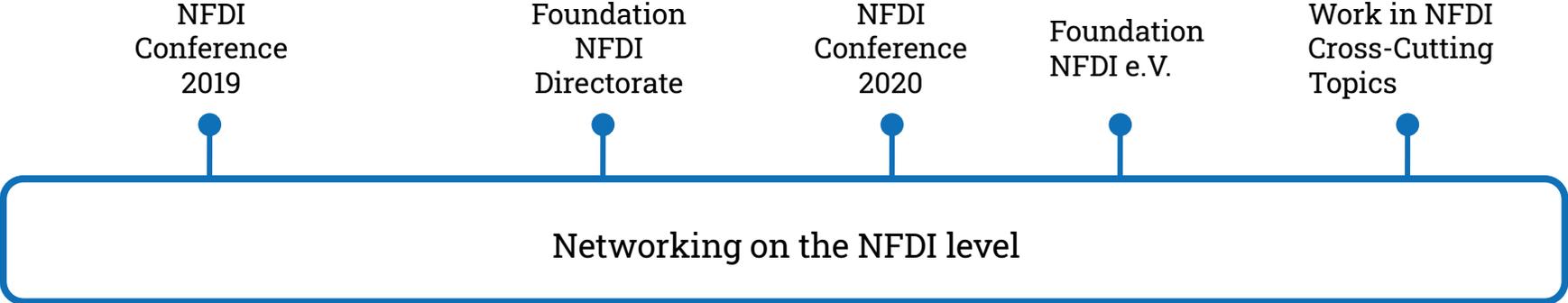
- 4 Universitäten
- 1 Akademie
- 1 GLAM Institution
- 3 Infrastruktureinrichtungen

Partner

- 53 Partnerinstitutionen
- 11 Fachgesellschaften



Entwicklung im Überblick



2018

2019

2020

2021

Networking and gathering community needs

Concretion of plans

Community Survey, User Stories, Funding Application, Proto operational phase



Start of Consortium

1st. Culture Community Plenary

Events Events Events



NFDI4Culture in Zahlen

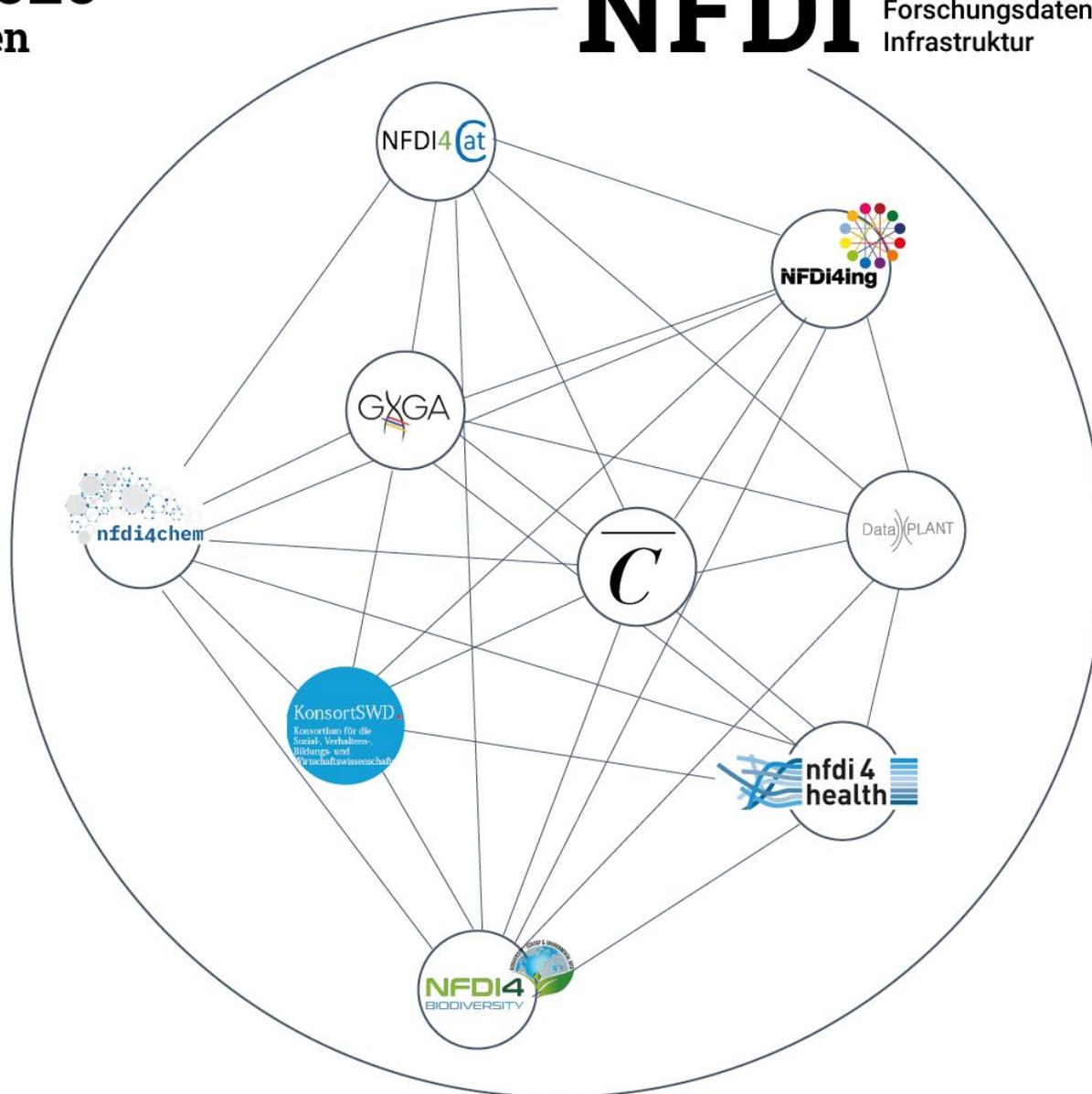
(März 2021)

- 63 Partnerinstitutionen
- Aktuell 64 Mitarbeitende in 7 Task Areas
- 460 Beitragsangebote von Partnern
- 33 geplante Maßnahmen mit 120 Tasks
- 39 geplante Dienste
- 6 serviceorientierte Beratungsagenturen
- 6 themenspezifische Foren

NFDI 2020

9 Konsortien
bewilligt

NFDI Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur



Biologie

- DataPLANT
- NFDI4Biodiversity

Chemie

- NFDI4Cat
- NFDI4Chem

Geisteswissenschaften

- NFDI4Culture

Ingenieurwissenschaft

- NFDI4Ing

Medizin

- NFDI4Health
- GHGA

Sozialwissenschaften

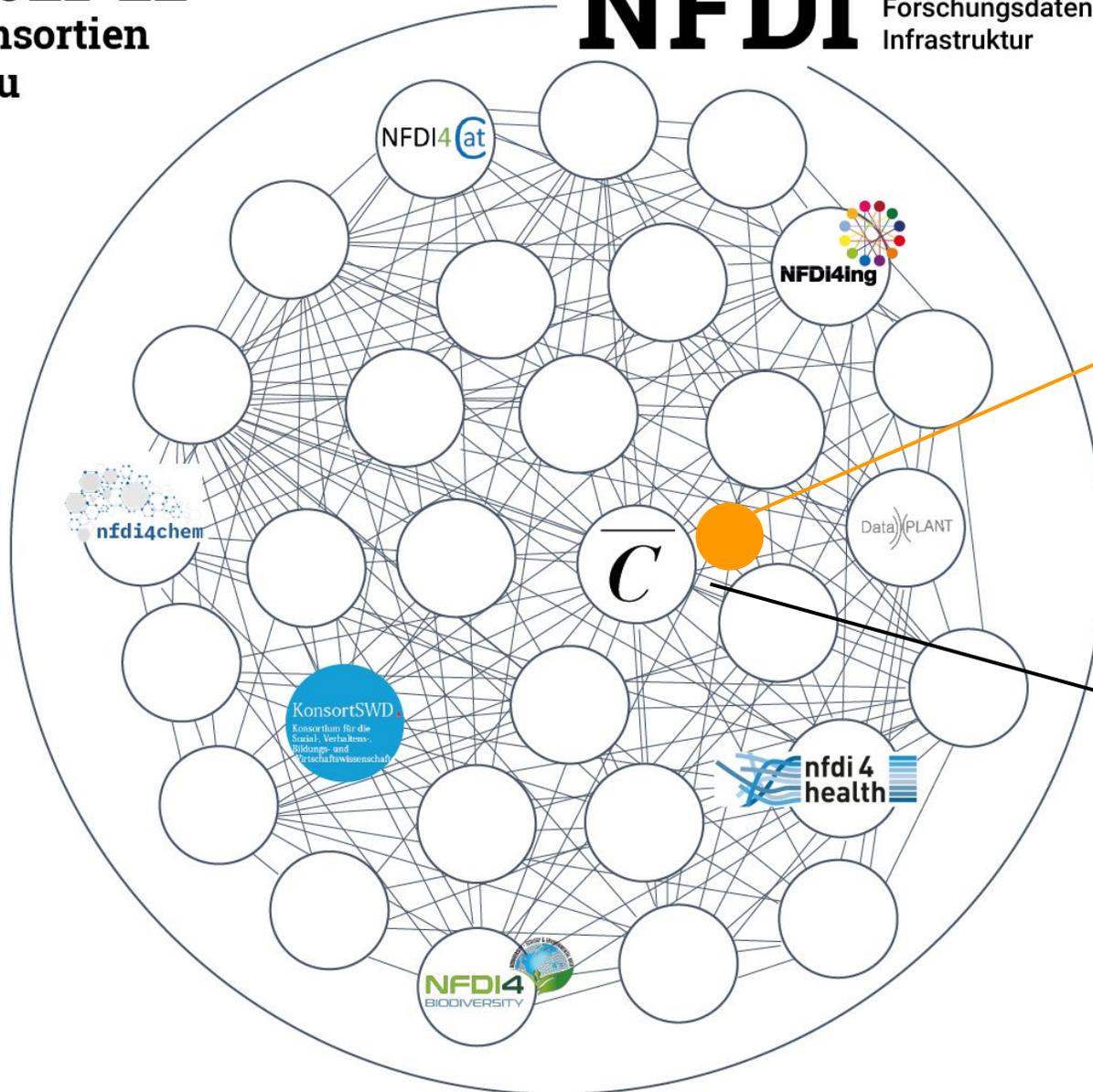
- KonsortSWD

NFDI 2021-22

weitere Konsortien
treten hinzu

NFDI

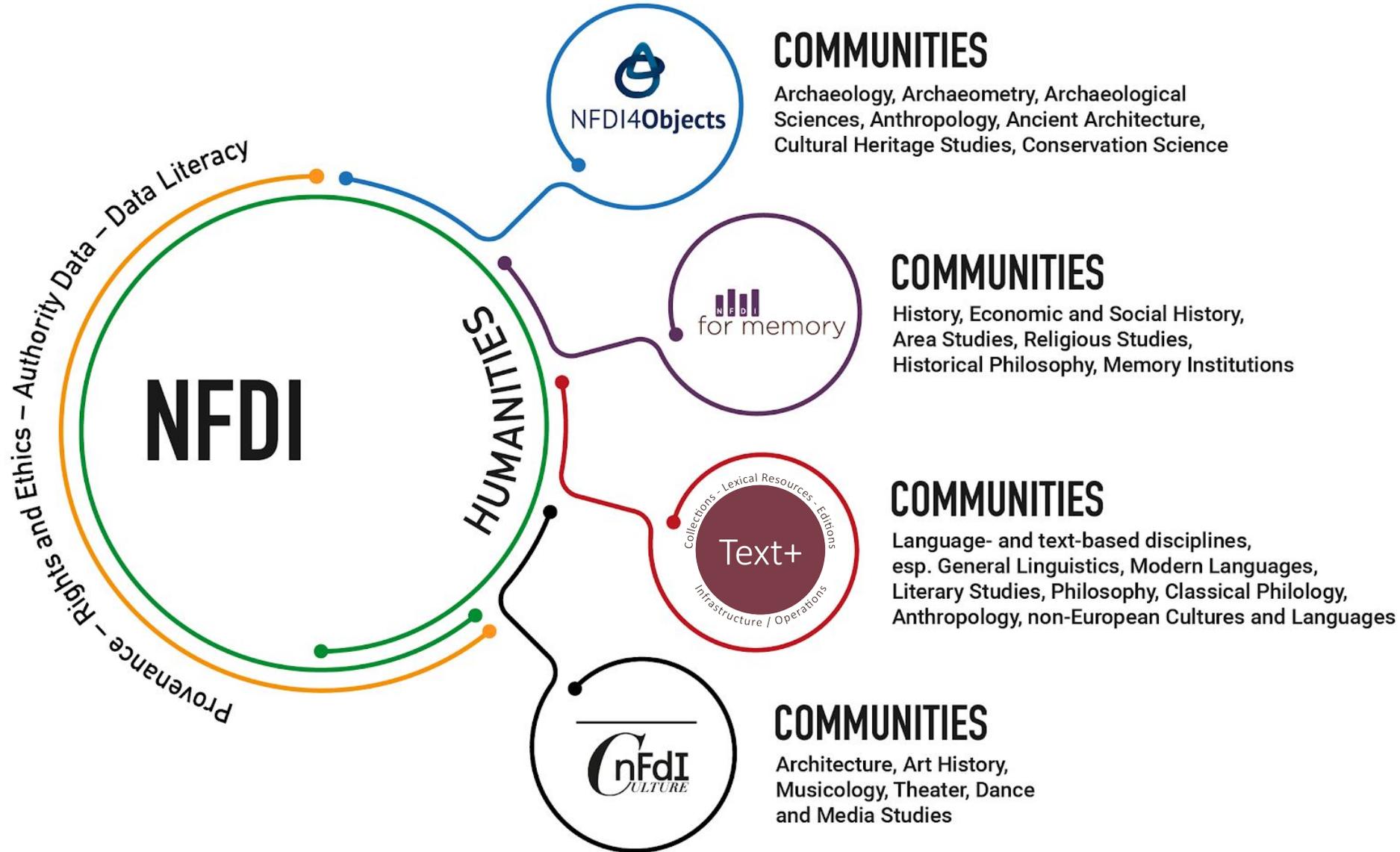
Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur



Hier bin ich!



nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur
for CULTURE



NUTZER EBENE

Internationale Netzwerke von teilnehmenden Akademischen Gesellschaften

SUBJEKT EBENE

UNESCO, Getty, RISM (35 Länder), IAML, ICOM, ...

INFRASTRUKTUR EBENE

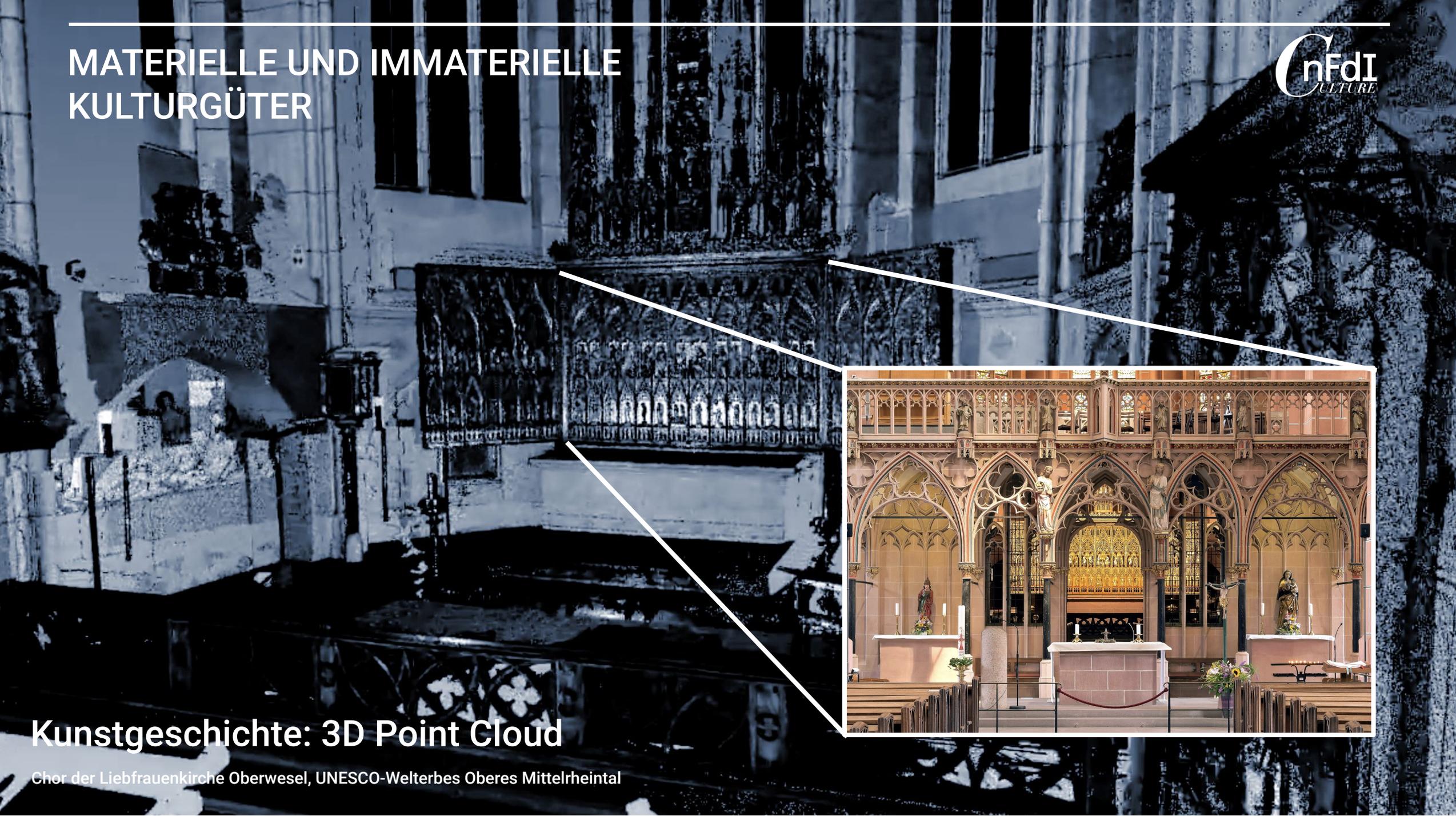
ORCID, DataCite, European Open Science Cloud, Open Knowledge Foundation, Wikimedia, ...



FORSCHUNGSDATEN

in NFDI4Culture

MATERIELLE UND IMMATERIELLE KULTURGÜTER



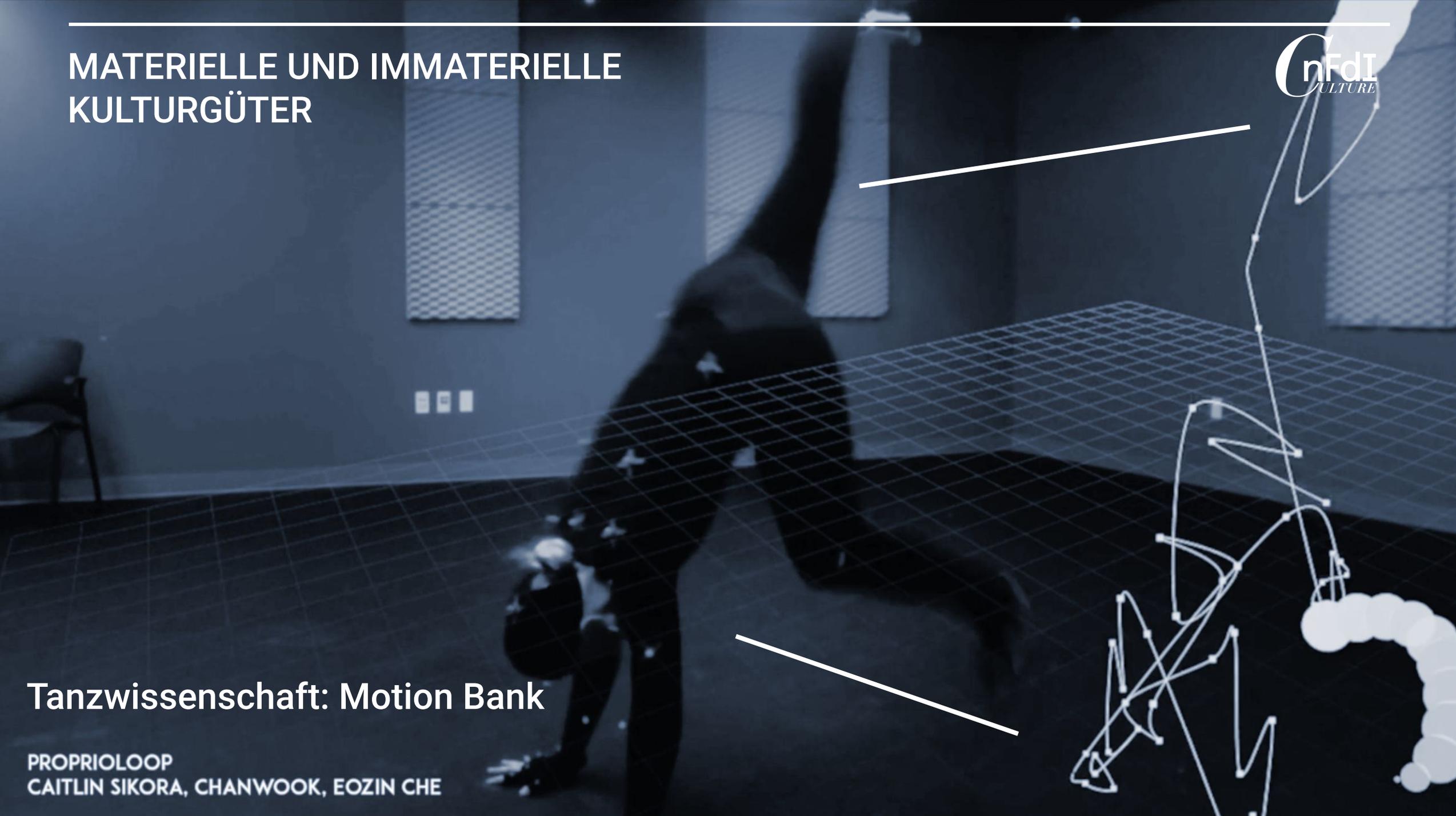
Kunstgeschichte: 3D Point Cloud

Chor der Liebfrauenkirche Oberwesel, UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal

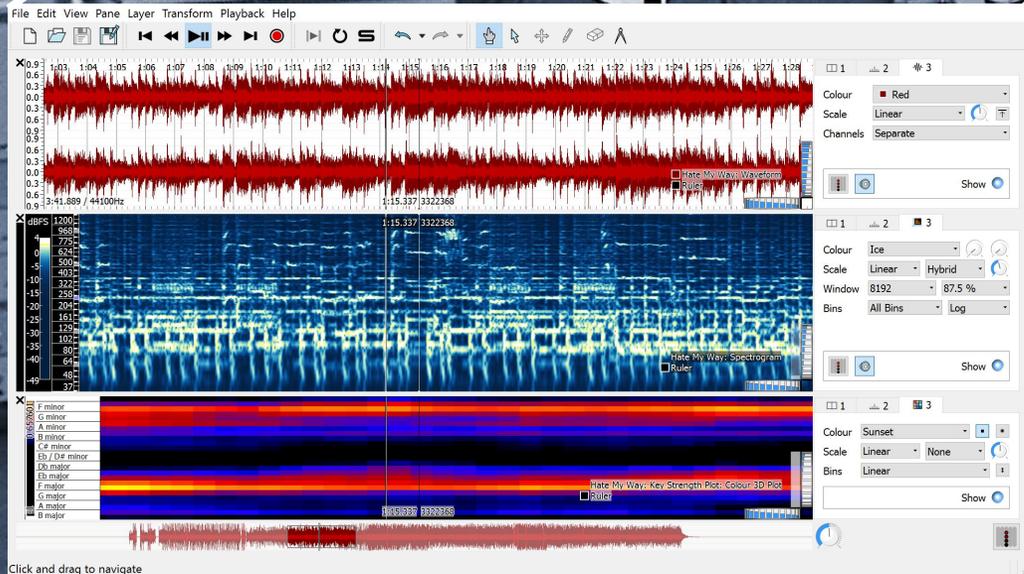
MATERIELLE UND IMMATERIELLE KULTURGÜTER

Tanzwissenschaft: Motion Bank

PROPRIOLOOP
CAITLIN SIKORA, CHANWOOK, EOZIN CHE

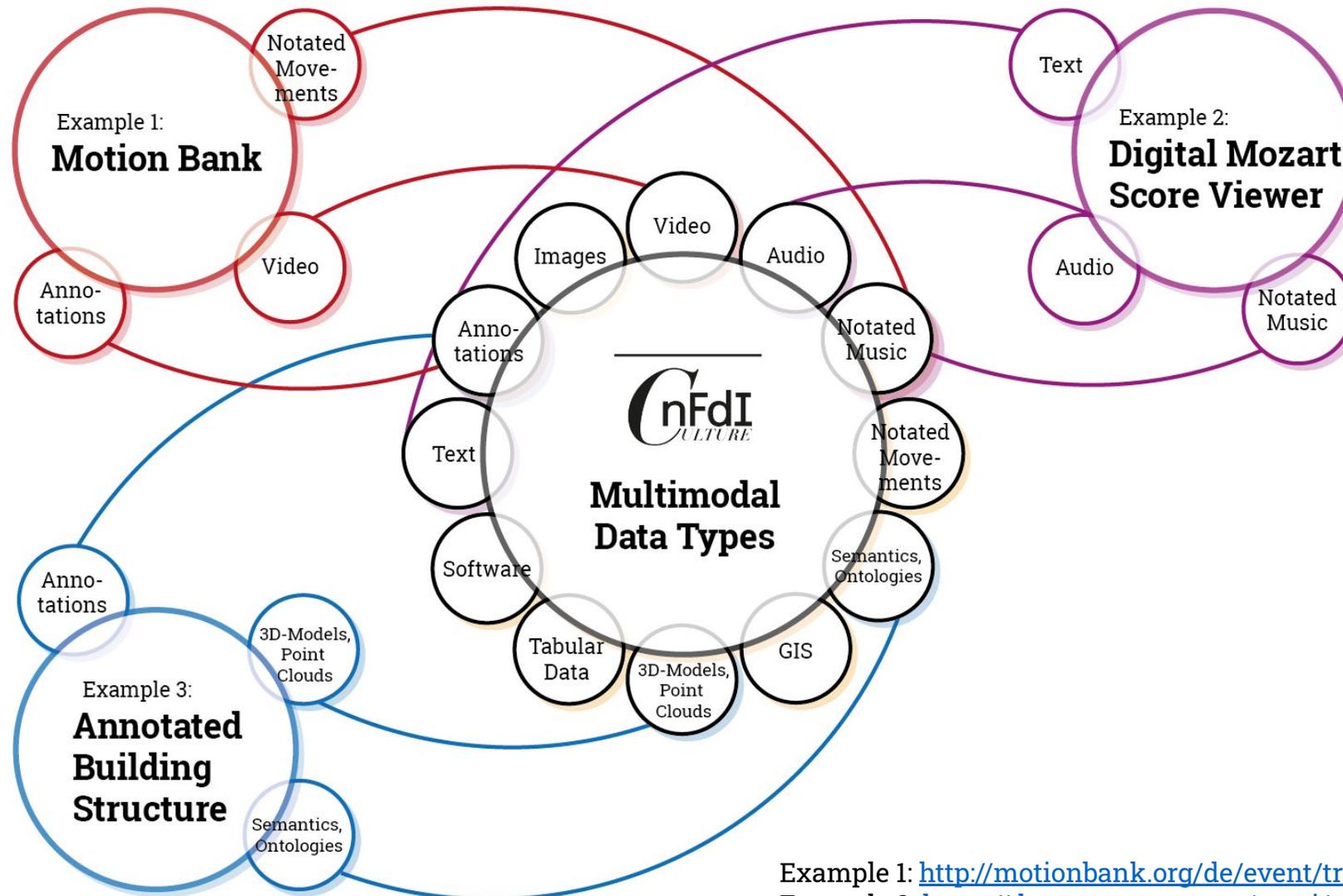


MATERIELLE UND IMMATERIELLE KULTURGÜTER



Musikwissenschaft: Bernd Alois Zimmermann "Requiem"

Studio für Elektronische Musik des WDR, Köln 1969, Bernd Alois Zimmermann und Mesías Maiguashca (r). Foto: Werner Scholz.



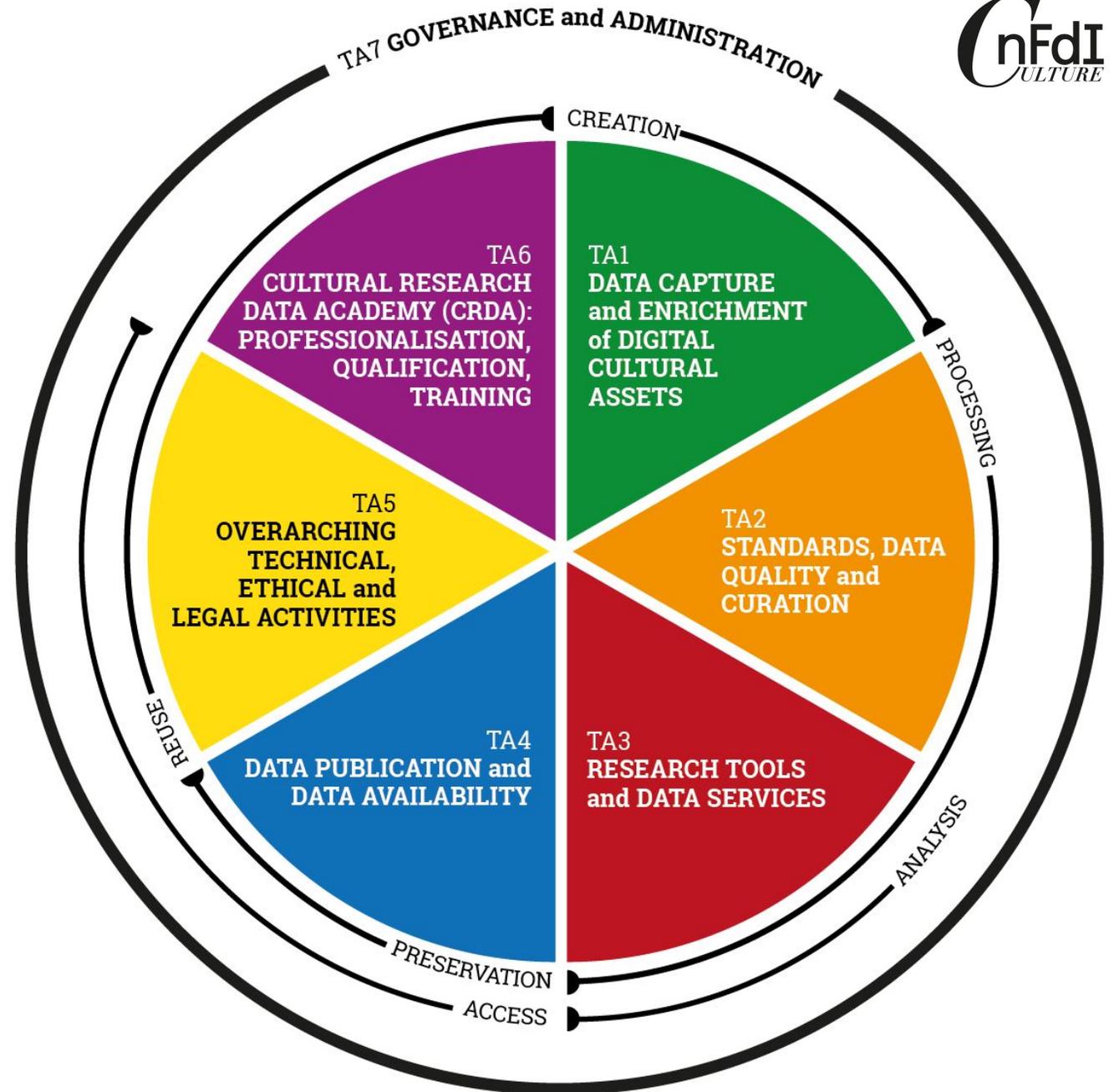
Example 1: <http://motionbank.org/de/event/trailer-motion-bank.html>

Example 2: <https://dme.mozarteum.at/movi/en>

Example 3: <http://oberwesel.spatialhumanities.de/viewer>

TASK AREAS

- Datenerfassung und Datenanreicherung
- Datenstandardisierung und Qualitätssicherung
- Forschungssoftware und Datendienste
- Datenpublikation und Datennachhaltigkeit
- Ethische und rechtliche Fragen, übergreifende Infrastruktur
- Qualifikations- und Trainingsangebote
- Kontinuierliche Partizipation

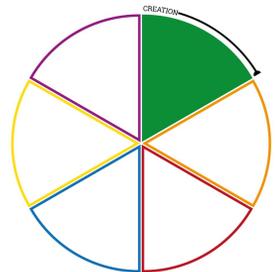


Task Areas und Services

Auszüge aus dem Arbeitsprogramm *

Enrichment Environments

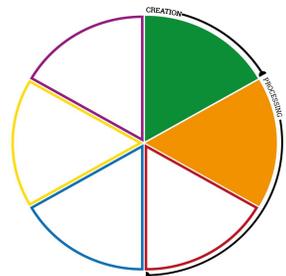
- Werkzeuge für manuelle und automatische Annotationen von 2D/3D Daten
- Basiert auf offenen Standards wie IIF, Wikibase
- Iterative Entwicklung mit der Community





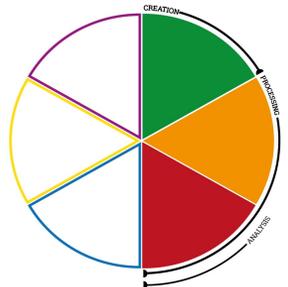
Standards, Vokabulare, Datenqualität

- Standardentwicklung für Forschungsdaten und Metadaten
- Normdaten und Vokabularentwicklung
- Verfahren zur Erhebung und Gewährleistung von Datenqualität



Culture Tool & Service Registry

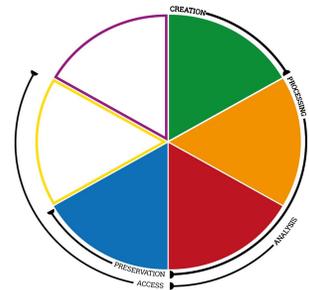
- Erfassung existierender Forschungswerkzeuge und Datendiensten
- Referenzierbar via PID
- Vertrauenswürdigkeit: Schritt-für-Schritt Zertifizierungsprozess





Repository & Preservation

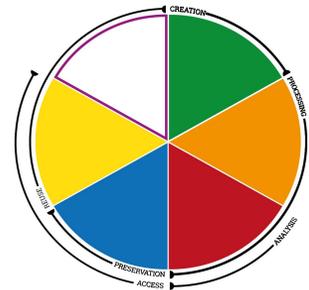
- Kartierung und Typisierung anschlussfähiger Repositorien
- Entwicklung von LZA für komplexe Datentypen
- Steigerung der Nachhaltigkeit semantischer Publikationsumgebungen





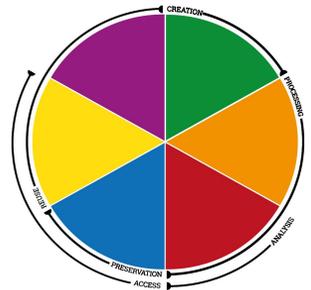
Culture Knowledge Graph

- Verbindung zwischen allen Forschungsdaten aus den 4C Fachdomänen
- Übergreifende Suche
- W3C Standards
- Wikibase (Kollaborative Kuratierung)



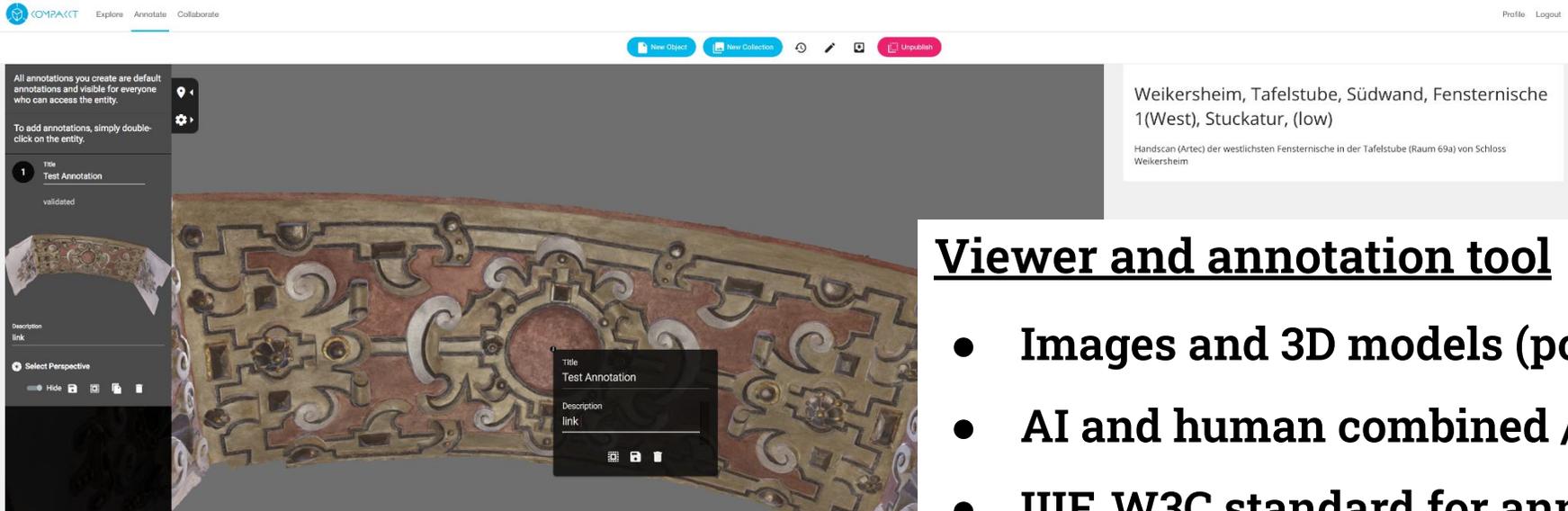
Cultural Research Data Academy

- Bündelung bestehender und Entwicklung neuer FDM-Weiterbildungsangebote
- Erstellung von Handreichungen, FAQ und Open Educational Resources zu FDM



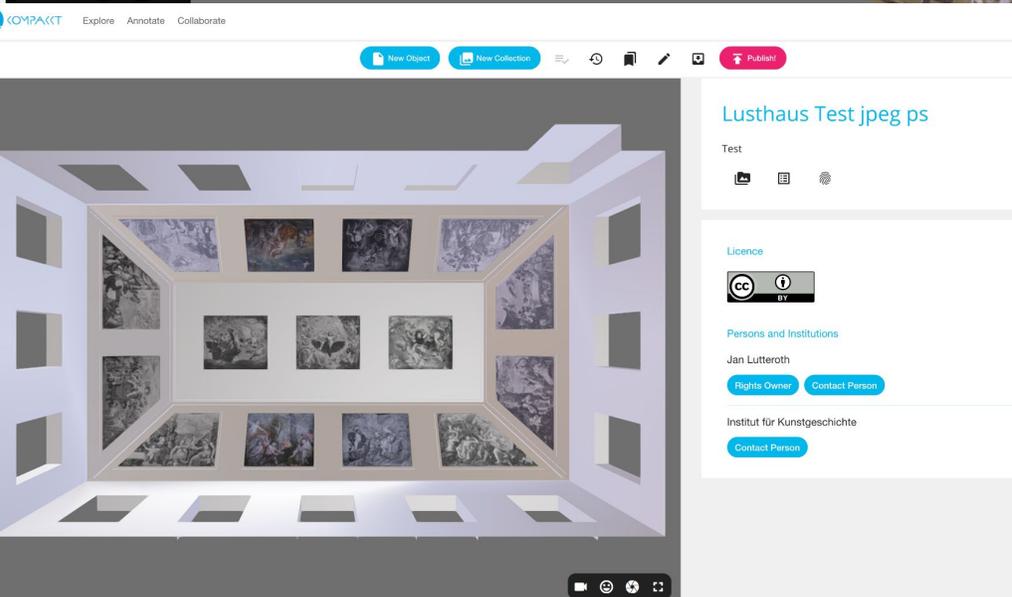
Entwicklung und Community-Building

3D Heritage Data Interaction and Enrichment



Viewer and annotation tool

- Images and 3D models (pointclouds+meshes)
- AI and human combined / modular system
- IIIF, W3C standard for annotations
- built upon Kompakkt viewer, Wikibase connection
- Iterative development in coordination with community requirements respectively live projects



3D Heritage Data Interaction and Enrichment



English Requ



Main page Discussion

Read View source View history

Search NFDI4Culture Data

West Facade Saint-Sulpice (Q107274115)

West facade of Saint-Sulpice church, Paris

In more languages

Statements

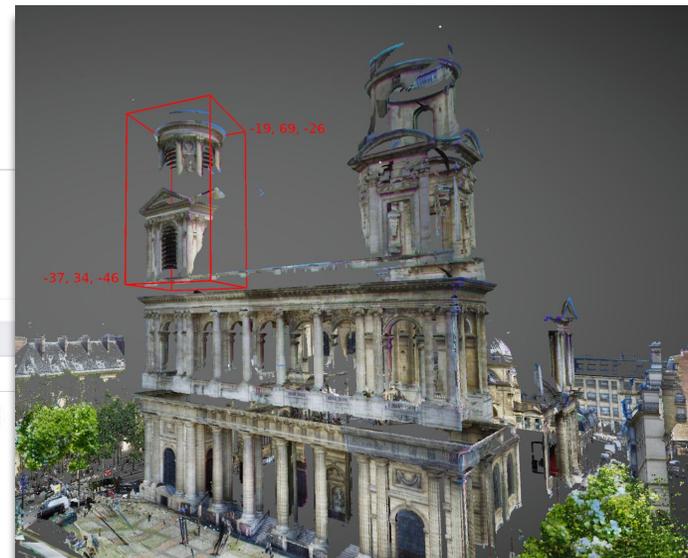
part of Saint-Sulpice
0 references

image



Paris Saint-Sulpice Fassade 4-4
4,465 × 3,646; 12.03 MB

0 references



Saint-Sulpice Pointcloud colored coords.png
2,534 × 1,353; 3.18 MB

0 references

+ add reference

+ add value

part of

image

architectural style neoclassicism

publish remove

+ add qualifier

1 reference

title

Braham, Allan. "Charles De Wailly and remove

- preview, storage of annotations
- LOD management
- use of 4culture ontologies & ontology simplification
- community tool to annotate and enrich data



Main page
Community portal
Project chat
Create a new Item
Recent changes
Random Item
Query Service
Nearby
Help
Donate

Lexicographical data
Create a new Lexeme
Recent changes
Random Lexeme

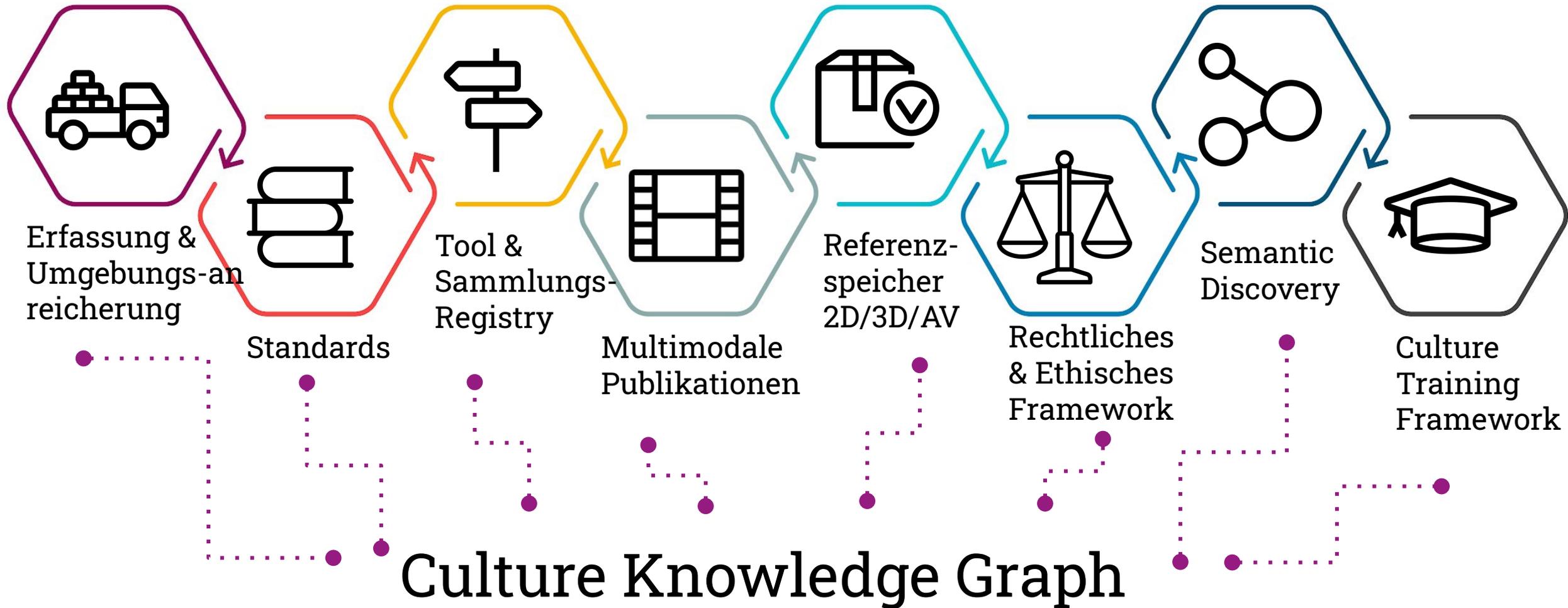
Tools

What links here
Related changes
Special pages
Permanent link
Page information
Concept URI
Cite this page

Add links

image

Culture Informationsportal



TA 5 | M2

The measure comprises planning, implementation, management, and sustainable operation of a research portal for users to access all of NFDI4Culture's services and resources. This also applies to a uniform web-based access of the consortium's data repositories and information systems. Content is contributed and maintained by the task areas. Coordination of the platform occurs through TA5. The measure is also aimed at making NFDI4Culture's content and offerings available in European infrastructures.

Measure Lead: Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz



Linked Open Data & API

Strukturierte Daten, Normdaten, Vokabulare

Alle Entitäten des Portals werden automatisch mit stabilen URIs versehen

Strukturierte Erfassung aller Inhalte unter Verwendung von Normdaten und Vokabularen (bspw. schema.org)

Triple Statement Composer

Linked Open Data Schnittstelle mit unterschiedlichen Serialisierungsformaten (inkl. Content Negotiation)

Direkte Integrationsfähigkeit mit dem kommenden Culture Knowledge Graph



Highlights

Forschungsinformationssystem mit Datenmodell entlang europäischer Standards (Common European Research Information Format)

Integriertes Identity- und Access Management (IAM) für die Kollaborationsinfrastruktur

Anfragemanagement für die Culture Helpdesks direkt integriert mit OpenProject

Standardisiertes Bildmetadatenmanagement integrierte Bildredaktionskomponente

Neues News- & Eventsystem

Zweisprachigkeit DE/EN, automatische Erkennung der Lokalisierung

Linked Open Data Layer & API (schema.org, Wikidata, Normdaten und Vokabulare)



Forschungsinformationssystem

Webbasiertes CRIS in Einklang mit dem Common European Research Information Format (CERIF)

Erfassung aller Inhalte als strukturierte Daten:

202 Personen

184 Organisationseinheiten

21 Services/Products

500+ qualifizierte Relationen mittels Rollen (z.B. Co-Spokesperson, Chairperson, Member, etc.)

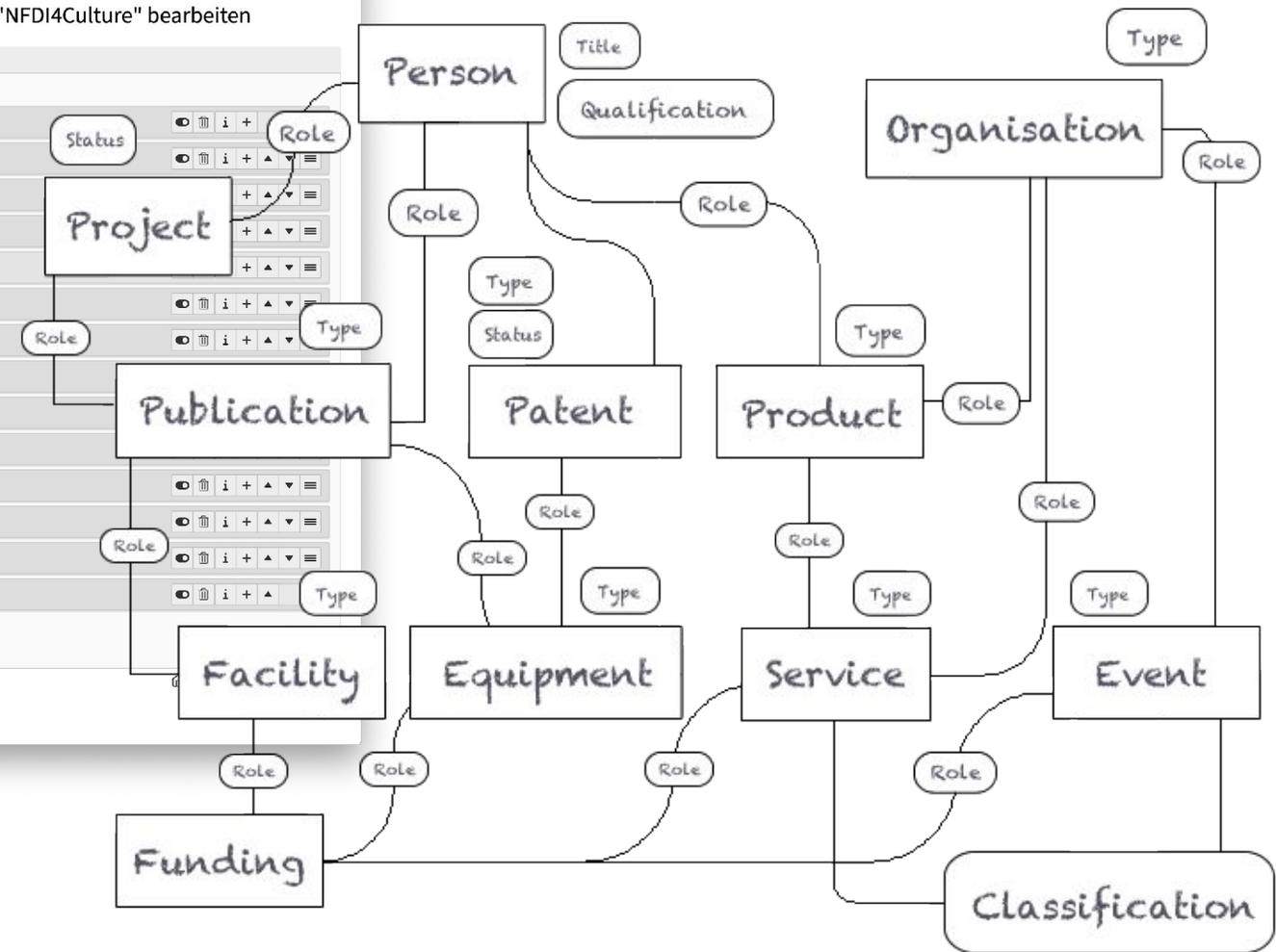
Organisationseinheiten "Standards, data quality and curation" auf Seite "NFDI4Culture" bearbeiten

Allgemein Beschreibung Verknüpfungen Kategorien Sprache

Verknüpfungen (Organisationseinheit) [relations]

- Co-Spokesperson: Prof. Dr. Barbara Wiermann, Standards, data quality and curation
- Co-Spokesperson: Dr. Christian Bracht, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Melanie Größ, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Martin Albrecht-Hohmaier, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Dietmar Kammerer, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Melanie Größ, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Desiree Mayer, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Dietmar Kammerer, Standards, data quality and curation
- Member: Prof. Dr. Patrick Primavesi, Standards, data quality and curation
- Member: Dr. Ksenia Stanicka-Brzezicka, Standards, data quality and curation
- Member: Angela Kallus M.A., Standards, data quality and curation
- Measure: FAIR Clearing Agency, Standards, data quality and curation
- Standards, data quality and curation, Successful forum "Standards for 4Culture Data" with many participants
- Standards, data quality and curation, Forum Standards for 4Culture Data - Invitation to Talk.

+ Neu anlegen



NFDI4Culture Portal – Forschungsinformationssystem



The screenshot shows the main homepage of the NFDI4Culture portal. The header includes the logo and navigation links: Startseite, Aufgaben, News & Events, Über uns, Ressourcen, and EN. The main content area features a large background image of a modern architectural structure with a curved, ribbed facade. The heading "Fachcommunities" is prominently displayed, followed by a paragraph of placeholder text. Below this, three green buttons are visible, labeled "Architektur", "Kunstgeschichte", and "Musikwissenschaft".

This screenshot shows the "Architektur" (Architecture) page. The header includes the logo and navigation links: Aufgaben, News & Events, Über uns, Ressourcen, and EN. The main heading is "Architektur", followed by a paragraph of placeholder text. Below the text is a large image of a modern building. At the bottom, there are two buttons: "Architecture" and "Digital Humanities".

This screenshot shows the "Art History" page. The header includes the logo and navigation links: What we do, News & Events, About us, Resources, and DE. The main heading is "Art History". Below the heading is a circular diagram with "TIFF" in the center, surrounded by various categories: ACCESS, DATA LITERACY, CREATION, DIGITISATION, PUBLICATION, and LTP4TA. To the right of the diagram is a "User Story 27" section, which describes a user's need for digitization guidelines and standards. Below the user story are sections for "Related Task Areas" and "Related Media".

NFDI4Culture Portal – Forschungsinformationssystem



https://portal.nfdi4culture.net/ | portal.nfdi4culture.net/index.html

Home | What we do | News & Events | About us | Resources | DE

Institutional Partners

- Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz
- FIZ Karlsruhe
- Philipps Universität Marburg
- SLUB Wir führen Wissen.
- Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz

https://portal.nfdi4culture.net/ | portal.nfdi4culture.net/about-us/partners.html

Partners | What we do | News & Events | About us | Resources | DE

Partners

- Stiftung Preußischer Kulturbesitz
 - Institut für Museumsforschung
 - Rathgen-Forschungslabor
 - Staatliches Institut für Musikforschung
 - Staatsbibliothek zu Berlin
 - Staatliche Museen zu Berlin
 - Ethnologisches Museum der Staatlichen Museen zu Berlin
 - ZEDIKUM – Zentrum für digitale Kulturgüter in Museen
- Technische Informationsbibliothek (TIB)
- Universität Paderborn
 - Kompetenzzentrum Kulturerbe: materiell – immateriell – digital
 - Zentrum Musik – Edition – Medien (ZenMEM)
- Universität zu Köln
 - Theaterwissenschaftliche Sammlung
 - Kölner Datenzentrum für die Geisteswissenschaften (DCH)
 - prometheus – Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung und Lehre e.V.

https://portal.nfdi4culture.net/ | portal.nfdi4culture.net/de/ueber-uns/communities/architekturwissenschaft.html

Architekturwissenschaft | Aufgaben | News & Events | Über uns | Ressourcen | EN

Architektur

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum.

HELPDESK
Development of software solutions
Determine the scope, quality and specifications of the data and software to be collected

CREATION

DATA

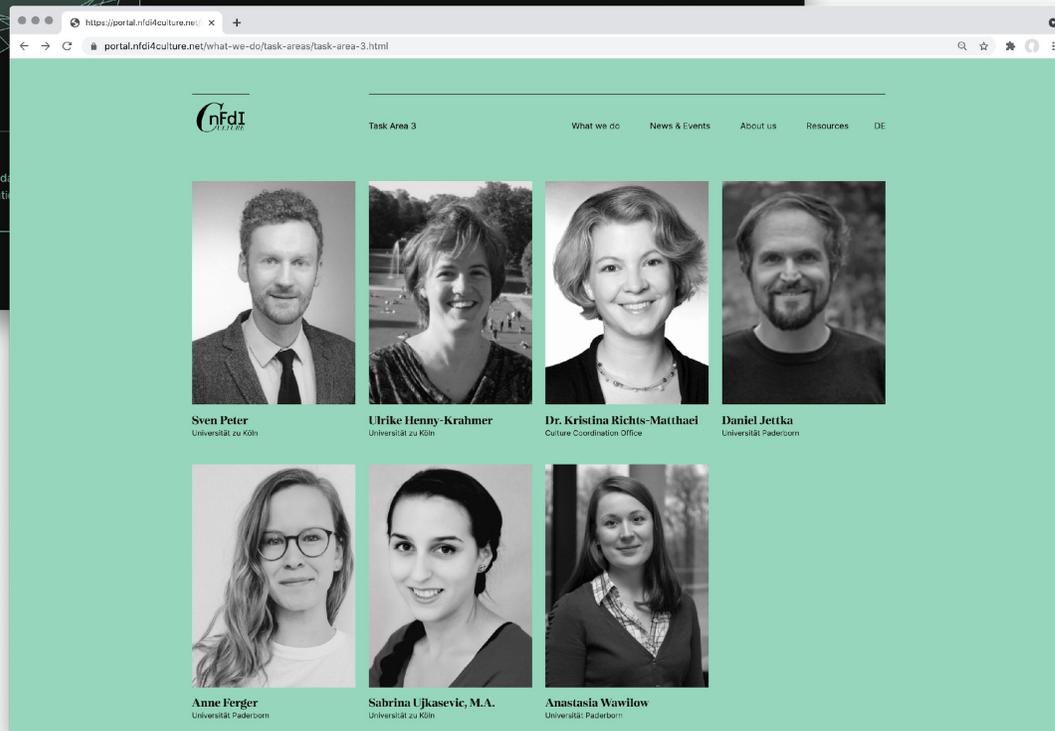
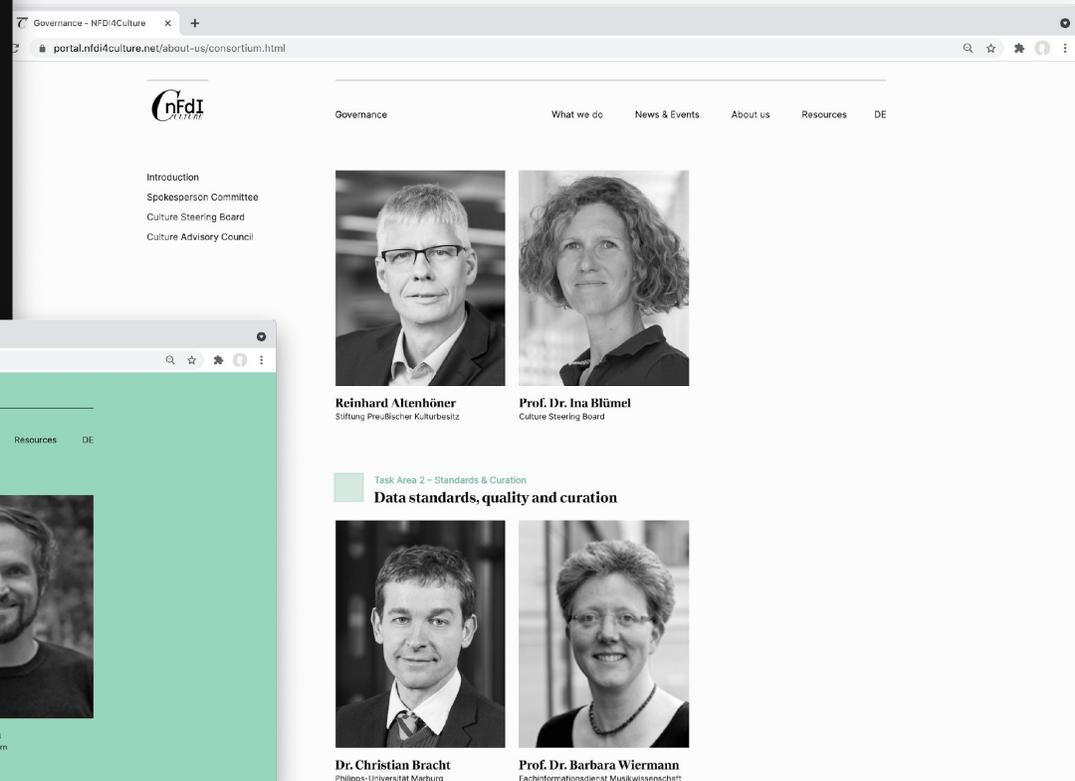
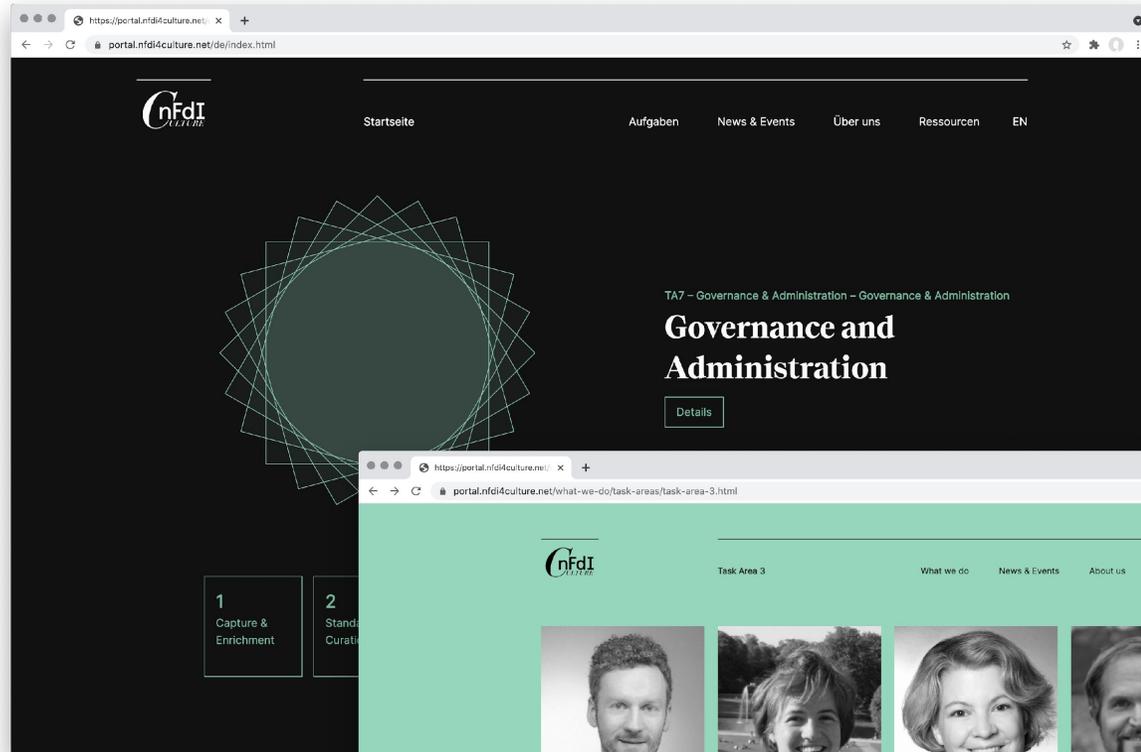
User Story 06

Als Forschende im Bereich der DH entwickle ich Softwarelösungen eng an architekturhistorischen

Academic Societies

NFDI4Culture is highly embedded in its research community through the participation of 11 academic societies that initiated and conceptualized the consortium in close cooperation with the co-applicant institutions. The societies actively participate in the governance of NFDI4Culture and co-determine the operationalization of the work program.

NFDI4Culture Portal – Forschungsinformationssystem



NFDI4Culture Portal – News/Events



The image is a collage of four overlapping screenshots from the NFDI4Culture website. The top-left screenshot shows the main index page with the NFDI4Culture logo, navigation links for 'Startseite', 'Aufgaben', and 'News & Events', and a large image of a classical painting. The top-right screenshot shows the 'Events' page with the title 'NFDI4Culture Veranstaltungen' and a sub-header 'Alle unsere bevorstehenden und aktuellen Veranstaltungen im Überblick.' Below this are several event cards with dates like 'Jun 17' and 'Jun 15'. The bottom-left screenshot shows a news article titled 'Neues NFDI4Culture Portal verö...' with a date of '11.03.2021' and a graphic of colorful lines. The bottom-right screenshot shows a news article titled 'First meeting of the Expert Forum „Sustainable Software Development in NFDI4Culture“' dated 'April 20, 2021, German', with a date badge 'Apr 20' and a photo of a wooden mouse on a keyboard.

Große Resonanz auf ersten NFDI-weiten Wikibase-Workshop am 23. Februar 2021

Veröffentlicht am 19. März 2021 von [Lucia Sohmen](#)

Austausch und Best Practices zum wissensgraphgestützten Forschungsdatenmanagement mit Wikibase

Wissensgraphen sind ein leistungsstarkes Werkzeug, um Forschungsdaten FAIR – also **F**indable (auffindbar), **A**ccessible (zugänglich), **I**nteroperable (interoperabel), **R**eusable (wiederverwendbar) – zu managen. Das ist eine der Aufgaben der [Nationalen Forschungsdateninfrastruktur](#) (NFDI), die Forschungsdaten für Wissenschaft und Forschung öffentlich zugänglich machen und systematisch erschließen will.

Was aber ist, wenn es für die eigene, ganz spezifische Forschungsfrage einen solchen Wissensgraphen noch nicht gibt? Wie wird ein solcher Wissensgraph aufgebaut? Eine Lösung für dieses Problem bietet die [Wissensgraphen-Software Wikibase](#), die von [Wikimedia Deutschland](#) entwickelt wurde.

[NFDI4Culture](#) veranstaltete unter Federführung der TIB in Hannover (Open Science Lab) und des [FIZ Karlsruhe](#) am 23. Februar 2021 den Workshop „Wikibase in Knowledge Graph based Research Data Management (NFDI) Projects“, in dem diese Fragen diskutiert wurden.

Mehr als 100 Teilnehmende nahmen an dem Workshop teil, darunter 20 NFDIs (teilweise in der Antragsphase) und das NFDI-Direktorat. Der Workshop begann mit einer Einführung in die Software [Wikibase](#), die von [Wikimedia Deutschland](#) gehalten wurde. Danach stellten sich acht Projekte in Lightning Talks vor, die bereits Wikibase verwenden.

Im folgenden Teil werden die einzelnen Programmpunkte und die anschließenden Diskussionen kurz zusammengefasst. Ein ausführlicher Bericht wird bald auf der [NFDI4Culture-Webseite](#) erscheinen.

Könnte Sie auch interessieren ...

[Some things we care about for NFDI4Culture – Or: We...](#)

[Einige Dinge, die uns für NFDI4Culture am Herzen...](#)

[Inviting young scientists to TIB's „FAIR Git and R“ workshop](#)

[Bericht zum Workshop *Nationale...](#)

[Happy Birthday DataCite!](#)

Lizenz



Dieser Text steht unter der Lizenz [Creative Commons Attribution 4.0 International](#).

Das TIB-Blog ist ein Angebot der TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek.

NFDI4Culture Expert:innen-Forum „Nachhaltige Softwareentwicklung“

Veröffentlicht von Ulrike Henny am 06. Mai 2021

0

verfasst von Ulrike Henny-Krahmer ([ORCID](#)), Daniel Jettka ([ORCID](#)), Lisa Dieckmann ([ORCID](#)), und Daniel Röwenstrunk ([ORCID](#))

Nachhaltige Entwicklung von Forschungssoftware

Fächerübergreifend ist Software aus dem Forschungsprozess nicht mehr wegzudenken. Sie erfüllt z. B. wesentliche Funktionen bei der Erhebung von Daten, bei ihrer Weiterverarbeitung und Analyse, ihrer Publikation, Nachnutzung und Archivierung. Software ist daher mit dem gesamten Prozess des Forschungsdatenmanagements eng verknüpft, sie stellt aber auch selbst einen Gegenstand dar, der einem Lebenszyklus unterliegt und „gemanaged“ werden muss. Dies gilt für Software im Allgemeinen, aber auch speziell für **Forschungssoftware**, die hier zunächst als Software verstanden wird, die in der Forschung eingesetzt wird und Funktionalitäten bereitstellt, die für den jeweiligen Forschungsgegenstand und die Forschungsdaten wesentlich sind.

Wie für Forschungsdaten so ist es auch für Forschungssoftware essentiell, dass sie **nachhaltig** entwickelt wird, damit sie selbst und die mit ihr produzierten Forschungsergebnisse transparent sind, langfristig verfügbar bleiben und nachgenutzt werden können. Eine nachhaltige Entwicklung von Forschungssoftware unterstützt aber auch den effizienten Einsatz verfügbarer Ressourcen. Sie trägt bei zu Standardisierung und Vernetzung und stellt selbst ein wichtiges Forschungsergebnis dar. Verglichen mit Forschungsdaten hat Forschungssoftware jedoch auch eine Reihe von Eigenschaften, die einen besonderen Umgang mit ihr erfordern. Z. B. macht die dynamische Entwicklung von Software und ihrem technischen Umfeld eine Versionierung von Entwicklungsstufen besonders bedeutsam. Zugleich ist die Sicherung ihrer langfristigen Verfügbarkeit dadurch erschwert bzw. erfordert besondere Maßnahmen.

Annotation BBAW **Berlin**
Call for Papers CLARIAH-DE CLARIN
CLARIN-D DARIAH
DARIAH-DE
DARIAH-EU Darmstadt DH-
Kolloquium DH-Rundgang **DH-**
Videos DHd-Kanal DHd2020
Digitale Edition
Digitale Geschichtswissenschaft
Digital
Humanities
Digitalisierung
Forschungsdaten
Forschungsdatenmanagen
Geschichte Geschichtswissenschaft
Graz Göttingen IDE Konferenz
Kunstgeschichte Langzeitarchivierung
Lehre **Open Access**
Reisestipendium Rezension
Stellenanzeige
Stellenausschreibun
TEI **TELOTA** **TextGrid**
Virtuelle
Forschungsumgebung wien
Workshop XML ZIM
Österreich

Neueste Kommentare

Juli: nationale und internationale
Veranstaltungen im Bereich
Open Science – SLUB Open
Science Lab bei Ihre User-
Experience ist gefragt! (remote)

Explore, play, analyse your
corpus with TXM | DHd-Blog bei



Home

Explore

Notifications

Messages

Bookmarks

Lists

Profile

More

Tweet

Ina Blümel
@inablu



#4CultureHour



Top Latest People Photos Videos



Lambert Heller @Lambo · Mar 11

Was ist denn nun unsere größte Herausforderung beim Aufbauen und Pflegen des #4cultureknowledgegraph? Bitte RT! Aber nehmt euch erstmal nen Tee, überfliegt vorher nochmal den Hashtag #4culturehour...

Danke @fischerdata und @lysander07 für eure Antwort-Optionen!



21 votes · Final results

1 comment 9 retweets 5 likes



Lambert Heller @Lambo · Mar 12

Dauerhaftigkeit und Versionierung sind anscheinend eine Hauptsorge, was den Wissensgraphen der Communities rund um @nfdi4culture betrifft - wobei die anderen Antwortoptionen auch Stimmen bekommen haben.

Lambert Heller @Lambo · Mar 11

Was ist denn nun unsere größte Herausforderung beim Aufbauen und Pflegen des #4cultureknowledgegraph? Bitte RT! Aber nehmt euch erstmal nen Tee, überfliegt vorher nochmal den Hashtag #4culturehour...

Danke @fischerdata und @lysander07 für eure Antwort-Optionen!

[Show this poll](#)

1 comment 4 retweets 4 likes



Lambert Heller @Lambo · Mar 12

Es ist ja nur ein kleines Blitzlicht aus der #4culturehour gestern, aber es scheint mir unsere Mission zu bestätigen: Wir müssen Werkzeuge und Praktiken voranbringen, mit denen das vernetzte Wissen (z.B. Beschreibungen digitalisierter Bilder) diesen Anforderungen gerecht wird.

1 comment 2 retweets 4 likes



Harald Sack @lysander07 · Mar 11

Replying to @lysander07 @PittroffSarah and 5 others

BFO: basic-formal-ontology.org
DOLCE: loa.istc.cnr.it/dolce/overview...
SUMO: ontologyportal.org
[#4CULTureHour](#)

3 likes



Sarah Pittroff @PittroffSarah · Apr 9

Hey #4CultureHour @nfdi4culture ! @zdfmagazin ist mit @igorpianist schnell noch mit einem early adopter Beitrag [m.youtube.com/watch?v=8FXQOV...](https://www.youtube.com/watch?v=8FXQOV...) zur Kunstfreiheit eingestiegen. Kommt in den Impact-Bericht an die DFG, na klar!

via [MEDIAculture](#) @nfdi4culture · Apr 9



Let's talk #NFDIrocks !!

contact@nfdi4culture.de

