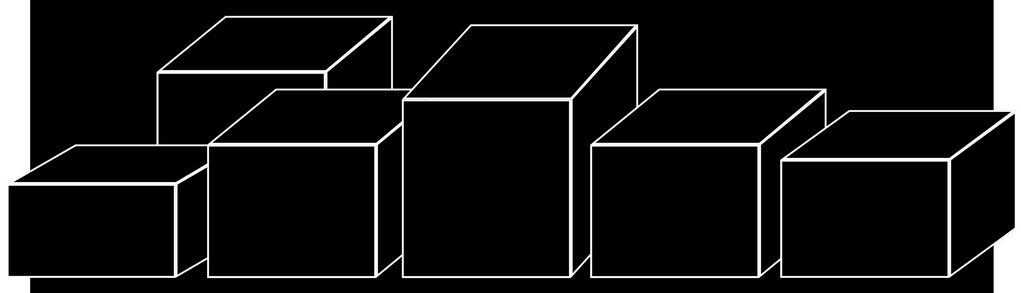
Vernetzung Digitaler Kulturdaten in Sachsen: Auf dem Weg zum DIKUSA-Forschungsdatenregister als Schlüssel zur Datenintegration

Forschungsdatenbanken



Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Landschaft als KulturErbe. Transformation einer Bergbaulandschaft

Das Forschungsprojekt zielt darauf ab, den Wandel einer Bergbaulandschaft in Sachsen, die durch das Unternehmen Wismut geprägt wurde, darzustellen. Dabei sollen historische und gegenwärtige Perspektiven auf die Region mit Hilfe von Dokumenten, audiovisuellen Quellen, Fotografien und Erinnerungen aufgearbeitet und in einer interaktiven Karte visualisiert werden.

Personen | Orte | Objekte

Datenerfassungsumgebung: Plone CMS
Datenexport: Plone-API (json)

Dubnow Institut

Möglichkeiten und Grenzen jüdischer Teilhabe an sächsischen Hochschulen

Das Forschungsprojekt untersucht die Rolle sächsischer Hochschulen im 19. und 20. Jahrhundert als Studienorte für Juden, ihre Teilhabechancen und die Hürden, denen sie begegneten. Durch quellenbasierte Analysen und Einzelbiografien wird die jüdische Bildungsgeschichte in Sachsen aufgearbeitet, um ein differenziertes Bild der gesellschaftlichen Modernisierung und des Emanzipationsprozesses zwischen 1850 und 1950 zu zeichnen.

Personen | Orte | Gruppierungen

Datenerfassungsumgebung: Weedata
Datenexport: RDF

ÓWUZO

Migration und Mobilität von Künstler:innen nach, in und aus Sachsen im 17. Jhd.

Das Projekt widmet sich der Untersuchung, Erfassung und georeferenzierten Visualisierung von Künstler:innenmobilität und -migration nach, in und aus Sachsen während des 17. Jahrhunderts. Das Projekt erforscht regionale und überregionale Netzwerke der Künstler:innen, ihre Ausbildungsorte, ihre Auftraggeber:innen sowie die jeweiligen Vermittlungswege und die Mechanismen des kulturellen Austauschs Sachsens mit seinen Nachbarregionen.

Personen | Orte | Objekte | Ereignisse

Datenerfassungsumgebung: Weedata
Datenexport: RDF

Serbski institut Sorbisches Institut

Sorbische Kulturdenkmale in Sachsen. Eine virtuelle Arbeitsumgebung

Das Projekt „Sorbische Kulturdenkmale in Sachsen" zielt darauf ab, das sorbische Denkmalinventar der Oberlausitz zu digitalisieren und auf einem Online-Portal zugänglich zu machen. Es stellt die sorbischen Kulturdenkmale als integralen Bestandteil der sächsischen Kulturlandschaft dar und schafft die infrastrukturellen Grundlagen für deren Erfassung, Darstellung und kartografische Visualisierung.

Personen | Orte | Objekte

Datenerfassungsumgebung: Eigenentwicklung (Sorbisches Kulturregister)
Datenexport: json

IHAIT

Aus, nach und innerhalb von Deutschland migrierte Frauen

Das Projekt erforscht die Fluchterfahrungen jüdischer Frauen während der NS-Zeit. Der Fokus liegt dabei auf dem Zusammenhang von Emanzipation und Flucht sowie auf der emotionalen Dimension dieser Erfahrungen. Als Datengrundlage dienen Oral-History-Interviews des Leo-Baeck-Instituts, und Ziel der Forschungsarbeit ist die Visualisierung der Fluchterfahrungen in einer interaktiven, kartenbasierten Applikation.

Personen | Orte | Ereignisse

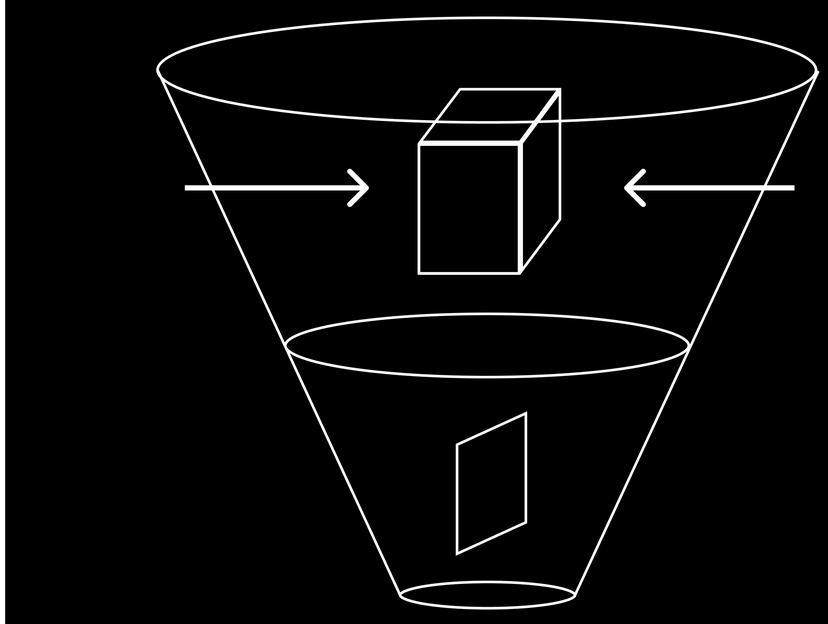
Datenerfassungsumgebung: Weedata
Datenexport: RDF

ISGV

Ausbau des Historischen Ortsverzeichnisses von Sachsen

Das Forschungsprojekt zum Historischen Ortsverzeichnis von Sachsen (HOV) zielt darauf ab, das Verzeichnis weiter auszubauen und es für zukünftige Kooperationen zu öffnen. Dabei werden Anpassungen an der Dateninfrastruktur vorgenommen, um eine langfristige und flexible Nutzung zu ermöglichen. Ein Schwerpunkt liegt auf der präziseren Erfassung der zeitlichen Dimension der Orte, insbesondere durch die Angabe von Erst- und Letztbelegen sowie die transparente Quellenangabe.

Orte



Konvertierungsworkflow

- Mapping forschungsfragen-spezifischer Ontologien in die DIKUSA Core Ontology
- Überführung zentraler Kategorien, Eigenschaften und Relationen in RDF
- Übernahme von Provenienzinformationen
- teils Nacharbeit an zentralen Vokabularen

DIKUSA Core Ontology

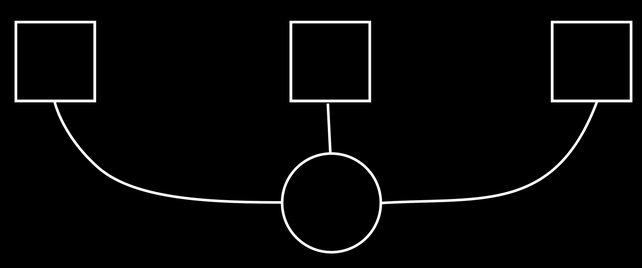
- Grundlage für die Integration der Daten der Teilprojekte
- Orientiert an bestehenden Ontologien, insbesondere Swiss Art Research Infrastructures Ontologies (SARI)

Basis:
- zentrale Kategorien der Wissensbasen der Forschungsprojekte mit typische Eigenschaften und Relationen
- vorhandene Provenienzinformationen
- Standards: RDFS, RDF-Star, SHACL

Hauptkategorien:
- Personen
- Orte
- Objekte/Artefakte
- Werke
- Gruppierungen
- Events

1. Git für standardisierte Forschungsdaten basierend auf der DIKUSA Core Ontology
   - Verwaltung und Versionierung der Datensätze mittels Git
2. ProjekteVZ für Metadaten zu Forschungsprojekten
   - zentrale Wissensbasis für Informationen über Forschungsprojekte des KompetenzwerkD
   - technische Basis: Weedata
   - umfangreiche Möglichkeiten Projekte zu beschreiben:
     - inhaltlich (z. B. Ergebnisse)
     - organisatorisch (z. B. beteiligte Personen oder Organisationen)
     - technisch (z. B. eingesetzte Dienste oder Technologien)
3. SKOSMOS für kontrollierte Vokabulare
   - Nutzung von SKOS für die einheitliche Beschreibung verwendeter Vokabulare
   - Vergabe von URIs (PURL) für Konzepte
   - Ermöglichung der Wiederverwendung / Referenzierung
   - Basis für tiefere Integration der Datensätze

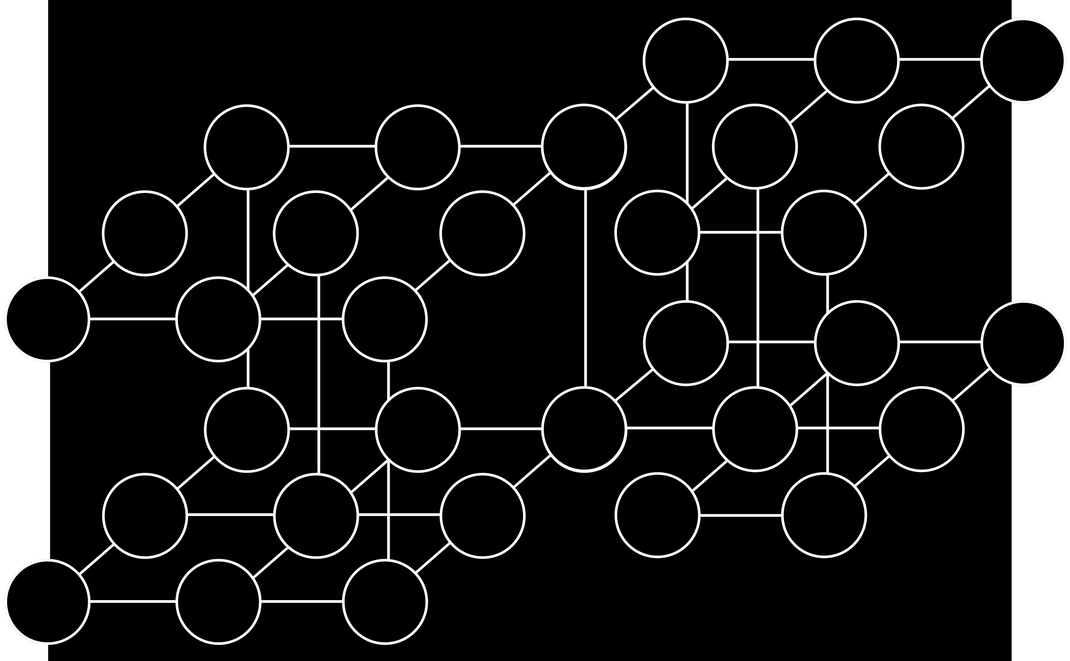
Standardisierte Datensätze



Integrationsworkflow

- Vergabe von PIDs
- Integration
  - auf Entitätenebene (Hauptkategorien)
  - auf Basis gemeinsam referenzierter Normdaten
  - Auszeichnen aller Aussagen mit Provenienzinformationen
- Überführung des tiefen, universellen Datenmodells der Kernontologie in flache menschenlesbare Struktur

Integrierter Wissensgraph



DIKUSA Forschungsdatenregister

Ziel: Daten zugänglich machen
- integriert
  - mit Provenienzinformationen für jede Aussage
- menschenlesbar
  - flache, übersichtliche Datenstruktur
- recherchierbar
  - Usecase-basierte Einstiege
  - Suchmöglichkeiten
- nachnutzbar
  - PID-Vergabe (Normdatei)
  - Basis für Reconciliation

Usecases des Registers

- Überblick über Forschungsprojekte erlangen
  - Zu welchen Entitäten hat das Projekt geforscht?
  - Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den Entitäten des Projekts?
- Überblick über Entitäten erlangen
  - Welche Projekte haben dazu Daten geliefert?
  - Wo finde ich die (kompletten) Datensätze?
  - Zu welchen weiteren Entitäten bestehen Relationen?

Register als Normdatei

- PID-Vergabe für Entitäten der zentralen Kategorien
- auf Basis des handle.net-Services
- einmal erstellte Entitäten bleiben erhalten, nur Fakten werden geupdatet

Autor:innen
Dirk Goldhahn, Peter Mühleder, Franziska Naether

Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

SACHSEN
Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Beispiel: Forschungsdatenbank Landschaft als Kulturerbe

Forschungsdatenbank auf Projektebene - Plone Frontend

Wismut-Erbe-Forschung
Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Werner Bräunig

GND-ID (2)
116385782
VIAF-ID
139979
WIKIDATA-ID
Q96817
Autor von (4)
- Weil dich das Leben braucht
- Die Probleme des lyrischen Bildes im sozialistischen Realismus
- Für eine Minute
- Rummelplatz
- In diesem Sommer

Mentioned in
- Abschlussarbeiten "Institut für Literatur Johannes R. Becher"

Referenziert in
- Leben im Arbeiterparadies
- Schattenwelten

Fakten

Geschlecht: Männlich
Geburtsdatum: 1934-05-12 (1)
Geburtsort: Chemnitz (1)
Sterbedatum: 1976-08-14
Sterbeort: Halle (Saale)
Nationalität: Deutsch
Berufliche Tätigkeit: Schriftsteller: Institut für Literatur Johannes R. Becher
Klassifikation: Schriftsteller/in (3)

Forschungsdatenbank auf Projektebene - Plone Datenexport (json)

```
{
  "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/personen/werner-braunig",
  "@type": "person",
  "created": "2022-08-31T12:52:50+00:00",
  "first_name": "Werner",
  "last_name": "Bräunig",
  "title": "Werner Bräunig",
  "gnd_id": "116385782",                                                    2
  "items": [
    {
      "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/personen/werner-braunig/
person_birthday",
      "@type": "person_birthday",
      "title": "1934-05-12"
    },
    {
      "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/personen/werner-braunig/
person_birthplace",
      "@type": "person_birthplace",
      "created": "2022-08-31T12:53:24+00:00",
      "prov_source": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/publikationen/
rummelplatz",
      "prov_source_ext": "https://www.mdr.de/geschichte/ddr/wirtschaft/wismut/
werner-braeunig-roman-verboten-rummelplatz-100.html",
      "comments": "unstrittige Angabe",
      "location": {
        "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/orte/chemnitz",
        "title": "Chemnitz"
      }
    },                                                                      1
    {
      "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/personen/werner-braunig/
person_classification",
      "@type": "person_classification",
      "title": "Schriftsteller/in" ,
      "token": "4of09r66mm"
    },                                                                      3
    { "authors": [{
      "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/publikationen/die-probleme-des-
lyrischen-bildes-im-sozialistischen-realismus",
      "title": "Die Probleme des lyrischen Bildes im sozialistischen Realismus",
      "year": "1960",
      "location": [{ "@id": "https://wismut.saw-leipzig.de/api/de/orte/leipzig" }]
      }]                                                                    4
    }
  ]
}
```

↓ Mapping

Standardisierter Datensatz - DIKUSA Core Ontology (RDF-Star)

ProjekteVZ (Provenienz)

```
dc:creator :landschaft_als_kulturerbe .
:landschaft_als_kulturerbe
   :has_id :landschaft_als_kulturerbe_id_0 .
:landschaft_als_kulturerbe_id_0 a :id ;
   :has_id_type :projektevz_id ;
   :has_id_value "42" .
```

```
:werner_bräunig a :person ;
   :has_birth :werner_bräunig_life_state_change_birth ;
   :has_id :werner_bräunig_id_0 ;
   :has_occupation :werner_bräunig_occupation_0 ;
   :has_preferred_name :werner_bräunig_name_0 .

:werner_bräunig_life_state_change_birth a :life_state_change ;
   :has_date_earliest "1934-05-12"^^xsd:date ;
   :has_date_latest "1934-05-12"^^xsd:date ;
   :has_place :Chemnitz {|
      :has_provenance_text "unstrittige Angabe"@de ;
      :has_provenance_URL "https://www.mdr.de/geschichte/
ddr/wirtschaft/wismut/werner-braeunig-roman-verboten-
rummelplatz-100.html"^^xsd:anyURI ;
      :has_provenance_resource :resource_rummelplatz ;
      :has_provenance_date "2022-08-31"^^xsd:date
   |}.
```

Provenienz — 1

Normdaten-Verweis

```
:werner_bräunig_id_0 a :id ;
   :has_id_type :gnd_id ;
   :has_id_value "116385782" .
```

2

```
:werner_bräunig_name_0 a :name ;
   :has_name_value "Werner Bräunig"@de .

:werner_bräunig_occupation_0 a :occupation ;
   :has_occupation_value :schriftsteller .
:schriftsteller a :occupation_value ;
   a :id ;
   :has_id_value "B92434-127" ;
   :has_id_type :OhdAB .
   :has_preferred_name :schriftsteller_name .
:schriftsteller_name a :name ;
   :has_name_value "Schriftsteller/in"@de .
```

Normdaten-Verweis — 3

```
:die-probleme-des-lyrischen-bildes-im-sozialistischen-realismus a
:work ;
   :has_preferred_title :sozialistischer-realismus_title_0 ;
   :has_author :sozialistischer-realismus_author_0 ;
   :is_published :sozialistischer-realismus_publication_0 .
:sozialistischer-realismus_title_0 a :title ;
   :has_title_value "Die Probleme des lyrischen Bildes im
sozialistischen Realismus"@de .
:sozialistischer-realismus_author_0 a :author ;
   :has_author_value :werner_bräunig .
:sozialistischer-realismus_publication_0 a :publication ;
   :has_date_earliest "1960"^^xsd:date ;
   :has_date_latest "1960"^^xsd:date ;
   :has_place :leipzig .
```

4

↓ Integration

Integrierter Wissensgraph - Forschungsdatenregister

Werner Bräunig (Q93)

birth
- Werner Bräunig Birth (edit)
  - date: 1934-05-12 (May 12th, 1934)
  - place: Chemnitz
  - provenance project: Landschaft als KulturErbe
  - provenance URL: https://www.mdr.de/geschichte/ddr/wirtschaft/wismut/werner-braeunig-roman-verboten-rummelplatz-100.html
  - provenance resource: Rummelplatz
  - provenance text: unstrittige Angabe
  - provenance date: 2022-08-31 (August 31st, 2022)
  - 0 references; + add reference
- Werner Bräunig Birth (edit)
  - date: 1934-05-12 (May 12th, 1934)
  - provenance project: Literatur Ost
  - 0 references; + add reference

+ add value

1

id
- 116385782 (edit)
  - type: GND
  - provenance project: Landschaft als KulturErbe
  - 0 references; + add reference

+ add value

2

occupation
- Schriftsteller (edit)
  - provenance project: Landschaft als KulturErbe
  - 0 references; + add reference

+ add value

3

authored
- Die Probleme des lyrischen Bildes im sozialistischen Realismus (edit)
  - provenance project: Landschaft als KulturErbe
  - 0 references; + add reference

+ add value

Die Probleme des lyrischen Bildes im sozialistischen Realismus (Q97)

author
- Werner Bräunig (edit)
  - provenance project: Landschaft als KulturErbe
  - 0 references; + add reference

+ add value

publication
- Veröffentlichung Leipzig 1960 (edit)
  - place: Leipzig
  - date: 1960
  - provenance project: Landschaft als KulturErbe
  - 0 references; + add reference

4