



DARIAH-DE Geo-Browser

Raum-Zeit-Visualisierung von Forschungsdaten

Stefan E. Funk (Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen)
Beata Mache (Sal. L. Steinheim-Institut für deutsch-jüdische Geschichte, Essen)

DARIAH-DE

DARIAH-DE: DIGITALE FORSCHUNGSINFRASTRUKTUR FÜR DIE GEISTES- UND KULTURWISSENSCHAFTEN

Portal

LEHRE

Methoden-Workshops Experten-Kolloquien Dozenten-Workshops Kurzworkshops Sommerschulen

FORSCHUNG

Erkenntnis-
interesse Forschungs-
frage Recherche/
Erschließung Analyse Inter-
pretation Publikation

Digitale Methoden und Verfahren

Software
Hosting
Services

Demonstratoren und fachwissenschaftliche Dienste

MEISE

DIGIVOY

PDR

Virtuelles
Skriptorium

Relationen
im Raum

Interoperabilität
Normdaten

Differenz-
analyse

Monasterium

Generische Dienste

Entwicklung von Diensten
auf Anforderung

Geo-
Browser

Normdaten-
dienste

Generische Suche
Collection Registry
Schema Registry

FORSCHUNGS- DATEN

Metadaten

Rechtliche
Aspekte

Ontologien

Forschungsdaten-
management

Crosswalks

TECHNISCHE INFRA- STRUKTUR

Software
Hosting
Services

Basisdienste

Kollaborative Arbeitsumgebungen
(Wiki, Developer Portal, Etherpad)

PID Service

Storage,
Archive

Daten-
banken

Plattform und Infrastruktur
Hosting Services

Bereitstellung virtueller Maschinen

Operative IT-Dienste

AAI

Sicherheit

Qualitätssicherung

Ressourcen

Monitoring

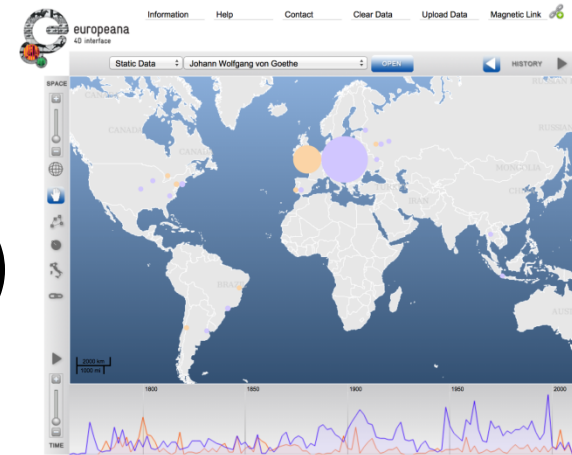
Help Desk



Beratung – Dokumentation – Standardisierung – Community Building

Der DARIAH-DE Geo-Browser

- Alles fing an mit dem **Europeana 4D interface (e4D)**
- Ziel
 - Visualisierung von Forschungsdaten in Raum und Zeitbezügen
- Entwickelt im Projekt EuropeanaConnect
 - Stefan Jänicke (Uni Leipzig), Christian Mahnke, Ralf Stockmann (SUB Göttingen)



Der DARIAH-DE Geo-Browser

- DARIAH-DE stellte e4D als Service zur Verfügung:
DARIAH-DE Geo-Browser
- Eigene Entwicklungen für vereinfachte Nutzung
 - Datasheet Editor für tabellarische Dateneingabe
 - Semi-automatische Georeferenzierung per TGN
 - Unterstützung von CSV- und KMZ-Dateien
 - Erweiterung des Kartenmaterials mit eigenem GeoServer (weitere historische Karten), OpenStreetMap

Der DARIAH-DE Geo-Browser

- Heute bietet DARIAH-DE den **modularen nativ JavaScript-basierten DARIAH-DE Geo-Browser** in Release Version 1
- Basierend auf e4D und GeoTemCo
- Entwickler
 - Stefan Jänicke, Uni Leipzig (GeoTemCo Entwicklung)
 - Sebastian Kruse, MPIWG Berlin (DARIAH-DE und Modul-Entwicklung)
 - Ubbo Veentjer, SUB Göttingen (Datasheet Editor, TGN, DARIAH-DE Erweiterungen)
 - Stefan E. Funk (Release-Vorbereitungen, HTML- und CSS)

Bezug zu Linked Open Data

- DARIAH-DE Geo-Browser nutzt den **Getty Thesaurus of Geographical Names (TGN)**
 - Produktiv/beta: TGN-Dump in eXist-Datenbank
 - Pläne für Nutzung der offenen TGN SPARQL-Schnittstelle
- Umsetzung der PND und GND über Dump in eXist-Datenbank/direkt über SPARQL (produktiv/beta)
 - Nutzung in TextGrid für die Referenzierung von Personen per suche-während-du-tippst-Verfahren
 - Nutzung in DARIAH-DE für Aufnahme von Orten, Personen und weiteren Normdaten wie LCSH



Load Data

Static Data

Johann Wolfgang von Goethe

Load Overlay

KML File URL

Dataset

Magnetic Link
[schiller.kml](#)
[goethe.kml](#)

Background map

Open Street Map

Map selector tools

Filter

Publication Place

2.225 results



Komponenten

Karte(n)

Zeitleiste

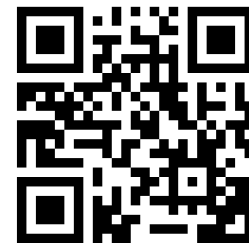
Dokumentation
der
Datengrundlage

The screenshot displays the DARIAH-DE interface with the following components:

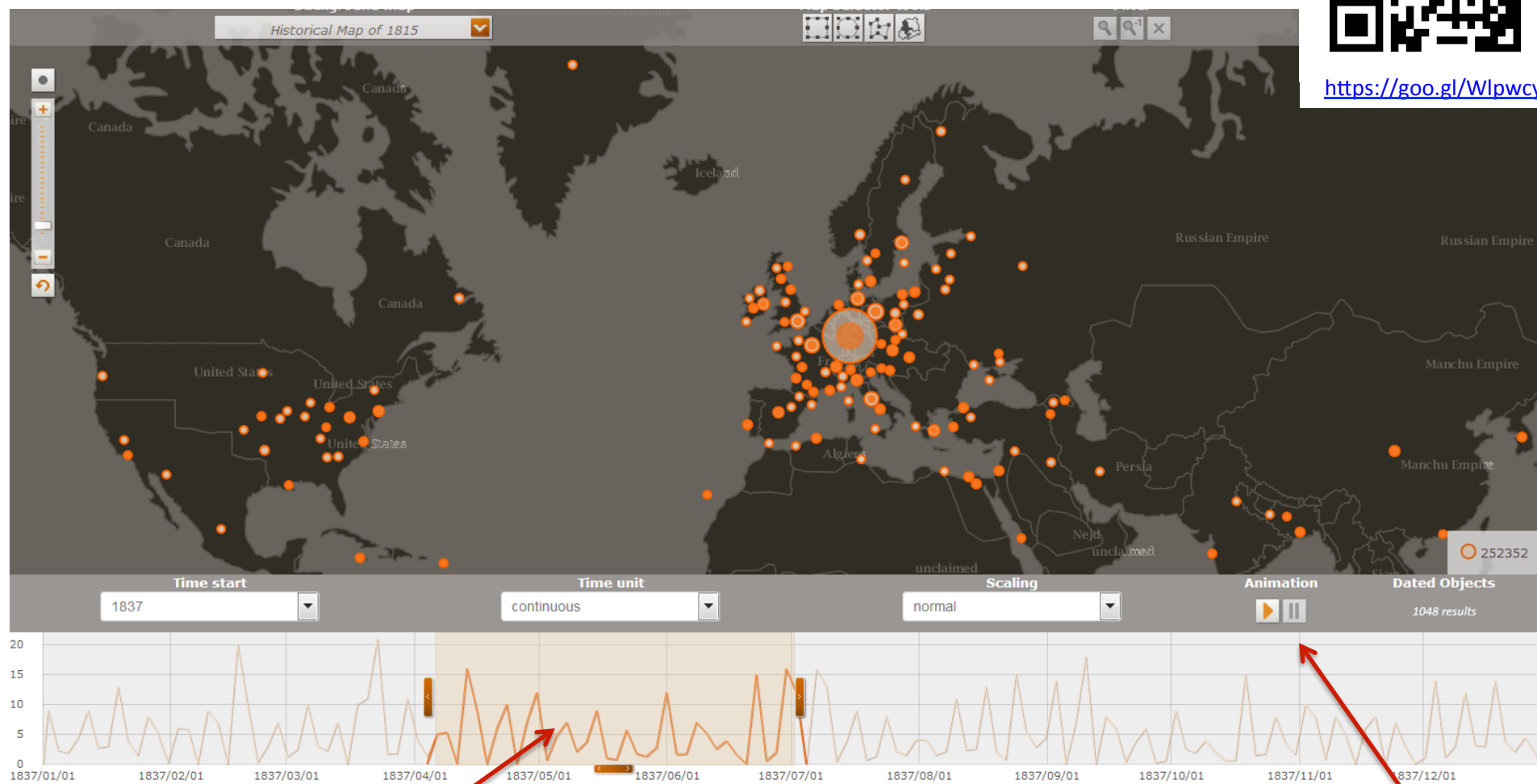
- Top Navigation:** DARIAH-DE logo and navigation tabs for Load Data, Load Overlay, and Dataset.
- Load Data:** A dropdown menu showing 'Static Data' and 'Franz Kafka', with a 'load' button.
- Load Overlay:** A 'KML File URL' input field and a 'load KML' button.
- Dataset:** 'Magnetic Link' and '252352'.
- Map Interface:** A world map with orange circular markers. Controls include 'Background map' (Open Street Map), 'Map selector tools', 'Filter', and 'Publication Place' (1,046 results).
- Timeline:** A line graph showing data frequency from 1837 to 1837/12/01. Controls include 'Time start' (1837), 'Time unit' (continuous), 'Scaling' (normal), 'Animation', and 'Dated Objects' (1,048 results).
- Data Table:** A table with columns: name, place, description, TimeSpan:begin, TimeSpan:end, and GettyID. It shows 1-10 of 1048 results.

name	place	description	TimeSpan:begin	TimeSpan:end	GettyID
<input type="checkbox"/>	Detmold	Detmold			7004442
<input type="checkbox"/>	Frankfurt am Main	Frankfurt am Main			7005556
<input type="checkbox"/>	Jamaica	Jamaica			7000299
<input type="checkbox"/>	Korea	Korea			2008956
<input type="checkbox"/>	Montreal	Montreal			1002616
<input type="checkbox"/>	Münster	Münster			1003813
<input type="checkbox"/>	Oldenburg	Oldenburg			7015387
<input type="checkbox"/>	Paramaribo	Paramaribo			7008038
<input type="checkbox"/>	Paris	Paris			7001314
<input type="checkbox"/>	Algier	Algier			

Zeitleiste



<https://goo.gl/Wlpcwz>



Karte(n)

The screenshot displays the DARIAH-DE Geobrowser interface. The browser window title is "Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe". The address bar shows the URL: <https://geobrowser.de.dariah.eu/beta6/?csv1=http%3A%2F%2Fgeobrowser.de.dariah.eu%2Fstorage%2F252352>. The search bar contains "dini jahrestagung 2015". The browser tabs include "DARIAH...", "Zuletzt v...", "Google K...", "Kalonym...", "Neuer Tab", "Deutsch-Jüdis...", "Neuer Tab", "Antisemit...", "DARIAH...", "DARIAH...", "DARIAH...", and "DARI...".

The main interface features a map of Europe with numerous orange circular markers of varying sizes. The map is overlaid with a grid of numbers. The interface includes several panels:

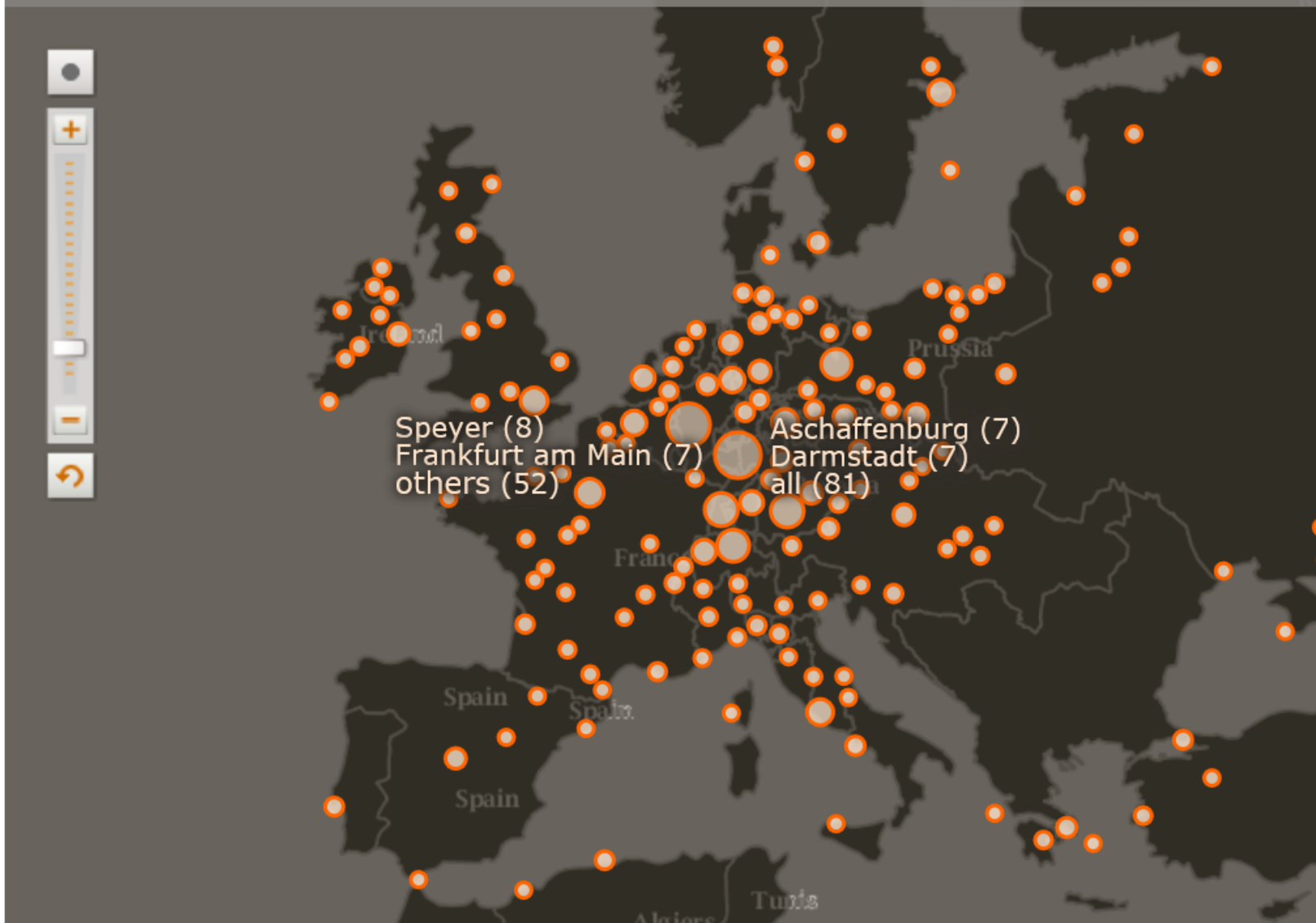
- Background map:** A dropdown menu is open, showing options: "Open Street Map" (selected), "Open Street Map", "Open Street Map (MapQuest)", "Barrington Roman Empire", "Contemporary Map (2010)", "Historical Map of 2006", "Historical Map of 1994", "Historical Map of 1945", "Historical Map of 1938", and "Historical Map of 1920". A red arrow points to the "Historical Map of 1994" option.
- Map selector tools:** Includes icons for different map styles and a zoom control.
- Filter:** Includes search, filter, and close icons.
- Publication Place:** Shows "1.046 results".

The map shows various countries and regions, including France, Germany, Poland, Romania, Ukraine, and Turkey. The markers are concentrated in Central Europe, particularly in Germany and Poland.

Background map

Map selector tools

Historical Map of 1815



Background map

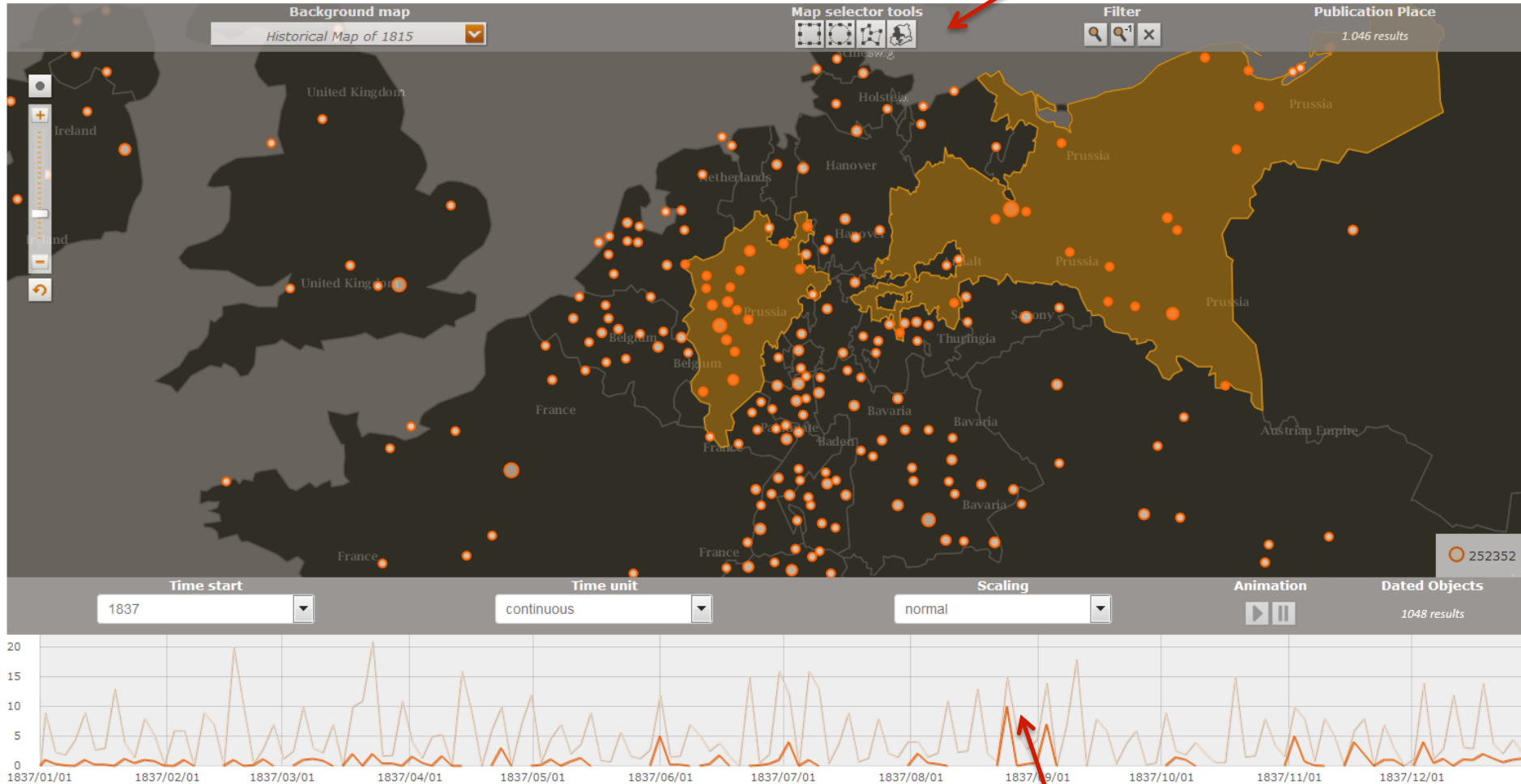
Historical Map of 1815



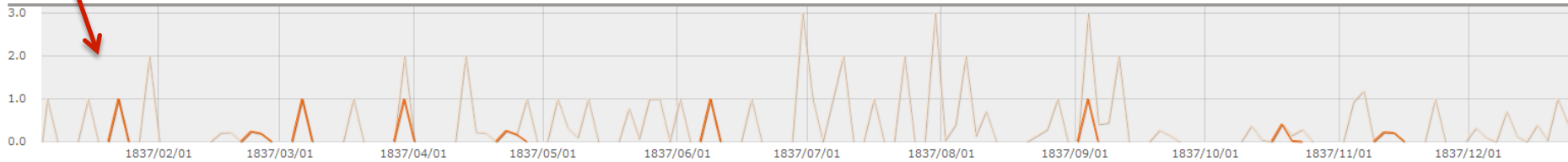
Map selector tools



Kartenauswahl in der Zeitleiste



Dokumentation der Datengrundlage



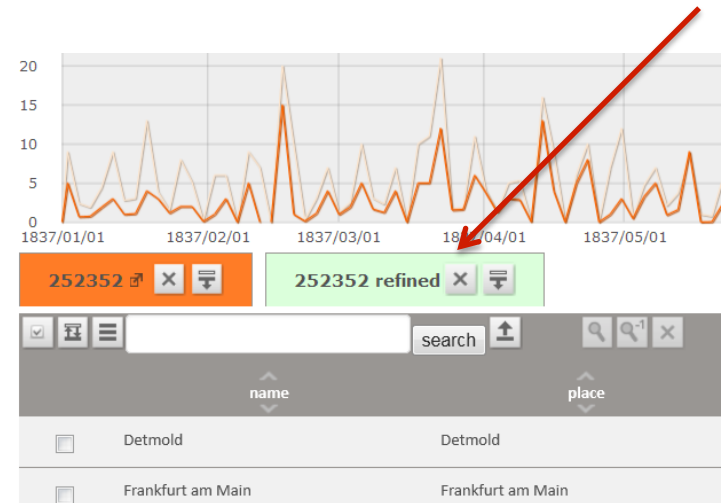
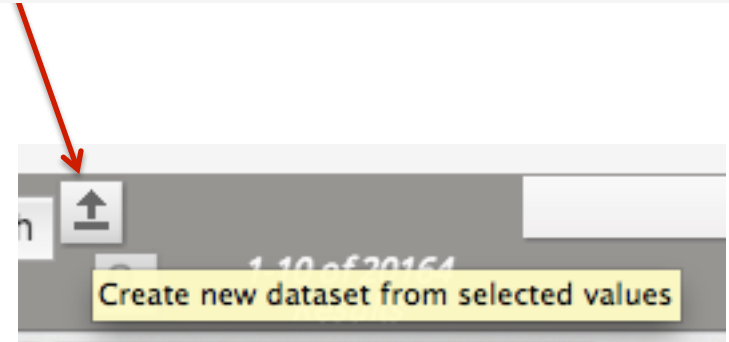
252201

11-20 of 70 Results

<input type="checkbox"/>	name	place	description	TimeSpan:begin	TimeSpan:end	GettyID
<input type="checkbox"/>	Breslau	Breslau	Jubiläum des israel. Arztes Dr. Henschel			7007601
<input type="checkbox"/>	Christiania	Christiania	Intoleranz gegen die Juden			7009573
<input type="checkbox"/>	Danzig	Danzig	Bekehrungsgesellschaft			7007660
<input type="checkbox"/>	Darmstadt	Darmstadt	Corresp.-Ber. über isr. Angelegenheiten.			7004428
<input type="checkbox"/>	Den Haag	Den Haag	jüdischer Gottesdienst			7006810
<input checked="" type="checkbox"/>	Dresden	Dresden	landständische Verhandlungen in Betreff der Juden			7004455
<input checked="" type="checkbox"/>	Dresden	Dresden	Ständeverhandlungen über Verbreitung israel. Angelegenheiten			7004455
<input checked="" type="checkbox"/>	Dresden	Dresden	neue Synagoge			7004455
<input type="checkbox"/>	Dürkheim an der Haardt	Bad Dürkheim	Corresp.-Ber., die isr. Verhältnisse betr			7012953
<input type="checkbox"/>	Düsseldorf	Düsseldorf	Einsetzung eines Rabbinen			7004443

Page 2 of 7

Subsets



KML File

Load Data

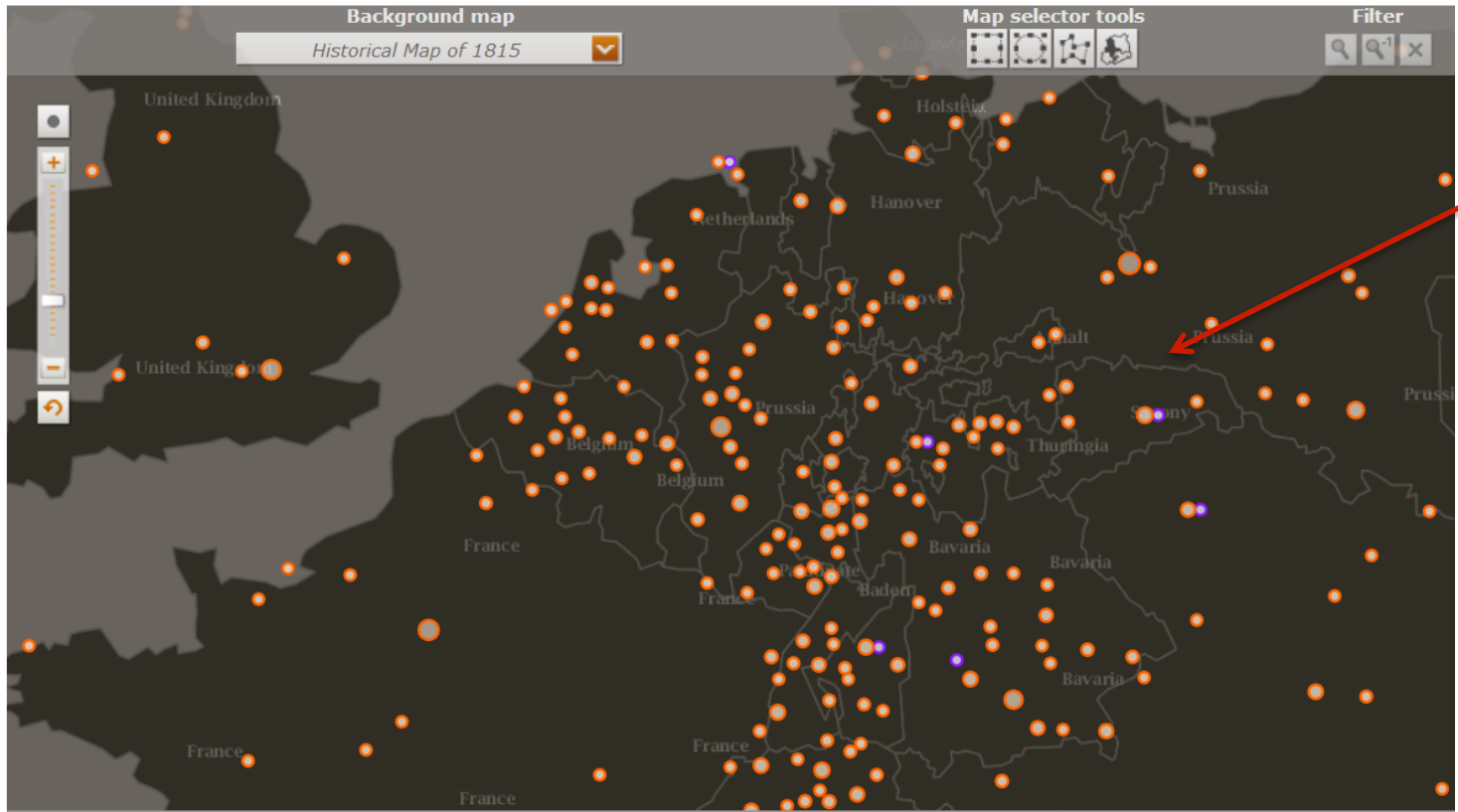
local KML File

- Static Data
- KML File URL
- KMZ File URL
- CSV File URL
- local KML File **Background map**
- local CSV File *Historical Map of 1815*

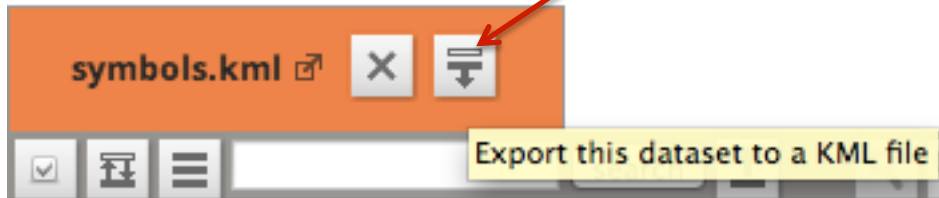
local KML File test(1).kml

KML File URL

Magnetic Link
252352 [↗](#)
test(1).kmlSave |



Download



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <kml xmlns="http://www.opengis.net/kml/2.2">
  - <Document>
    - <Placemark>
      - <name>
        <![CDATA[Detmold]]>
      </name>
      - <address>
        <![CDATA[Detmold]]>
      </address>
      - <description>
        <![CDATA[]]>
      </description>
      - <Point>
        <coordinates>8.8667,51.9167</coordinates>
      </Point>
      - <TimeStamp>
        <when>Sun Jan 01 1837 01:00:00 GMT+0100</when>
      </TimeStamp>
    </Placemark>
```

DARIAH-DE Datasheet Editor

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



- Direkteingabe spatio-temporalen Datasets
- Datenerhebung und -pflege im DARIAH-DE Storage
- Datenanreicherung durch Einbindung des Getty Thesaurus of Geographical Names (TGN)
 - Zuweisung der TGN ID
 - Zuweisung der Geokoordinaten
- Visualisierung im DARIAH-DE Geo-Browser
- Überprüfung und Direktkorrektur

A screenshot of the DARIAH-DE Datasheet Editor web application. The interface is titled "DARIAH-DE Datasheet Editor" and "Geo-Browser". The main content area is titled "Datasheet Editor: Choose or Create Data" and contains the text: "You have no dataset selected. Choose one of the actions, either create an empty worksheet or import existing CSV data from your harddisk. Creating a new sheet will allow you to copy'n'paste from Excel or Calc. Your data will be saved to the DARIAH Storage. You now can". Below this text are two buttons: "create an empty worksheet" and "Durchsuchen..." (with "Keine Datei ausgewählt" next to it). A red arrow points from the top right towards the "create an empty worksheet" button. The interface also features a "Place Selection" section with instructions on adjusting coordinates, a "Map Selection" section with input fields for "Latitude" and "Longitude" and a "Set All" button, and a map of Europe. On the right side, there are three panels: "Add Geocoordinates" with a "Geolocation Completion" button, "View Raw Data" with instructions on viewing raw CSV data, and "Open with Geo-Browser" with an "Open Geo-Browser" button.

Direkteingabe spatio-temporaler Datasets



Changes will be autosaved

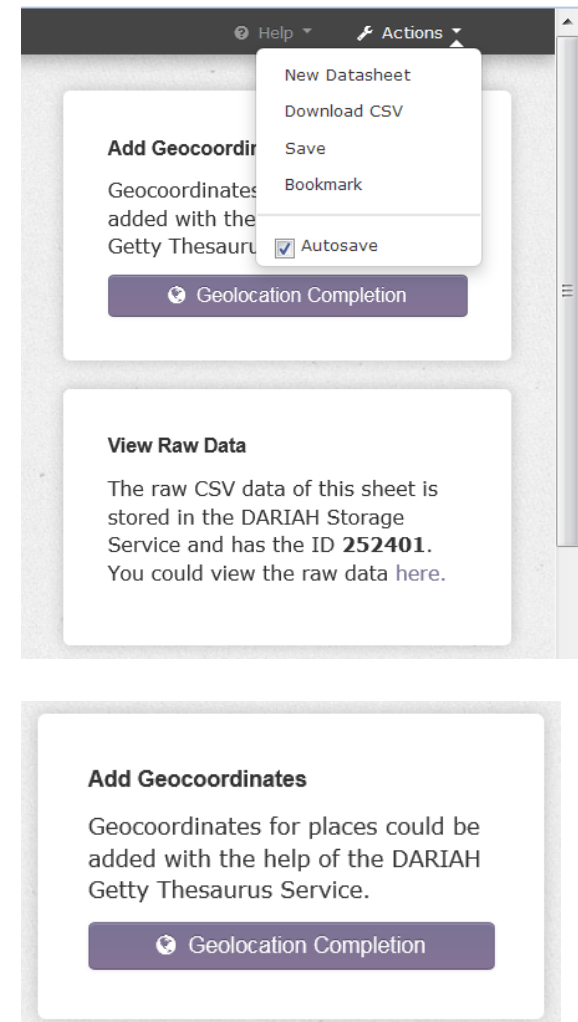
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Address	Description	Longitude	Latitude	Time Stamp	Time Span:begin	Time Span:end	GettyID		
2	Alexandria	Schreiben eines jerusalemit. Israeliten	25.3167	43.9833	1837-01-15			1050005		
3	Altona	Steinheim's Portrait	10.4167	51.8	1837-06-29			7005628		
4	Alzey	Einweihung einer Thorarolle	8.1167	49.75	1837-02-16			7005992		
5	Augsburg	Corresp.-Ber., die relig. Angelegenheiten der Israeliten betr.	10.9	48.35	1837-04-13			7004324		
6	Berlin	Erbauung zweier christl. Kirchen von israel. Freigebigkeit	13.4167	52.5333	1837-02-23			7003712		
7	Berlin	hebräisches Gedicht	13.4167	52.5333	1837-09-03			7003712		
8	Bernburg	Corresp.-Ber., die Verhältnisse der Israeliten betr.	7.5833	51.0167	1837-08-06			7024647		
	Binswangen	neue Synagoge	10.6833	48.55	1837-12-10					



DARIAH-DE Datasheet Editor

Datenerhebung und -pflege
im DARIAH-DE Storage

Datenanreicherung durch Einbindung des
Getty Thesaurus of Geographical Names (TGN)

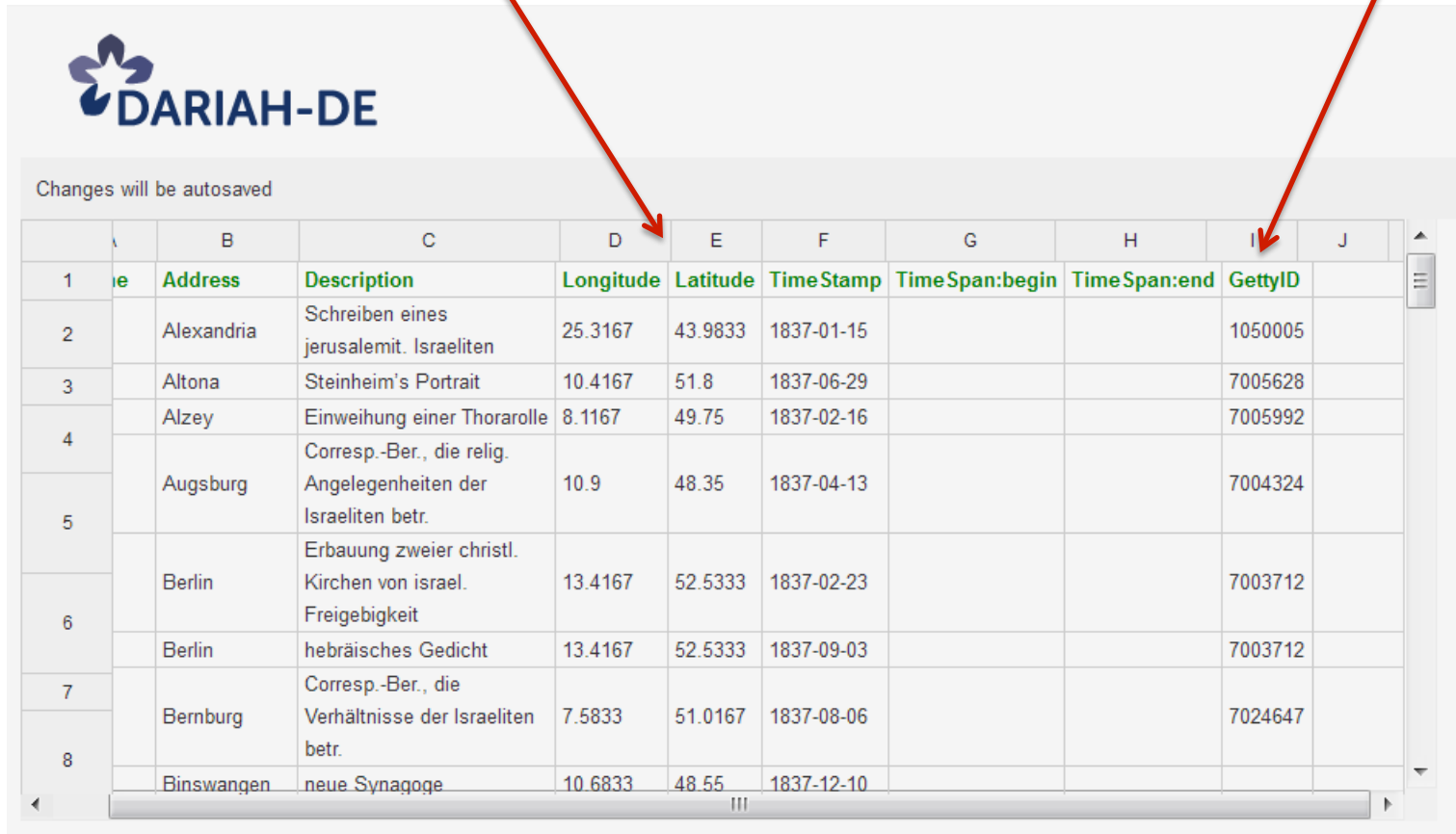


The screenshot displays the DARIAH-DE Datasheet Editor interface. At the top, there is a navigation bar with 'Help' and 'Actions' menus. A dropdown menu is open under 'Actions', listing options: 'New Datasheet', 'Download CSV', 'Save', 'Bookmark', and 'Autosave' (which is checked). Below the menu, the main content area is divided into two panels. The top panel, titled 'Add Geocoordinates', contains text: 'Geocoordinates added with the help of the DARIAH Getty Thesaurus of Geographical Names (TGN)'. Below this text is a purple button labeled 'Geolocation Completion'. The bottom panel, titled 'View Raw Data', contains text: 'The raw CSV data of this sheet is stored in the DARIAH Storage Service and has the ID 252401. You could view the raw data here.' Below this text is another purple button labeled 'Geolocation Completion'.

DARIAH-DE Datasheet Editor

Zuweisung der Geokoordinaten

Zuweisung der TGN-ID



Changes will be autosaved

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	ne	Address	Description	Longitude	Latitude	Time Stamp	Time Span:begin	Time Span:end	GettyID	
2		Alexandria	Schreiben eines jerusalem. Israeliten	25.3167	43.9833	1837-01-15			1050005	
3		Altona	Steinheim's Portrait	10.4167	51.8	1837-06-29			7005628	
4		Alzey	Einweihung einer Thorarolle	8.1167	49.75	1837-02-16			7005992	
5		Augsburg	Corresp.-Ber., die relig. Angelegenheiten der Israeliten betr.	10.9	48.35	1837-04-13			7004324	
6		Berlin	Erbauung zweier christl. Kirchen von israel. Freigebigkeit	13.4167	52.5333	1837-02-23			7003712	
7		Berlin	hebräisches Gedicht	13.4167	52.5333	1837-09-03			7003712	
8		Bernburg	Corresp.-Ber., die Verhältnisse der Israeliten betr.	7.5833	51.0167	1837-08-06			7024647	
		Binswangen	neue Synagoge	10.6833	48.55	1837-12-10				

DARIAH-DE Datasheet Editor

Überprüfung

Place Selection

The coordinates automatically added are for the most probable place, you may adjust the places below. ✎ sets all places with this name to the chosen coordinates. 👁 lets you lookup and finetune the coordinates or set unrecognized places.

Alby:

Alby : Haute-Savoie | Rhône-
Alby : Haute-Savoie | Rhône-Alpes | France | Europe | World
Alby : Västernorrland | Sverige | Europe | World

Agram : Grad Zagreb | Hrvats

Aachen:

Aachen : Köln district | North I

Aargau:

Aargau : Schweiz | Europe | V

Aberdeen:

Aberdeen : Aberdeen | Scotla

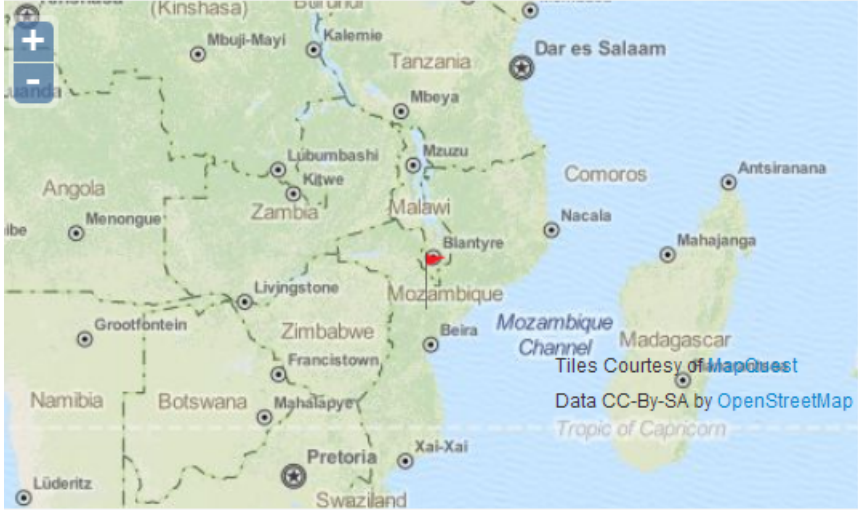
Ajaccio:

Ajaccio : Corse-du-Sud | Cors

Direktkorrektur

Lat: -18.25 Long: 35

Set for all places named



Mozambique

Show

DARIAH-DE Datasheet Editor

Visualisierung im DARIAH-DE
Geo-Browser

Open with Geo-Browser

The datasheet will be checked for errors and completeness and could be viewed with the DARIAH Geo-Browser.

 [Open Geo-Browser](#)

DARIAH-DE Portal



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://de.dariah.eu/geobrowser>. The browser's address bar contains the URL and a search box with the text "Suchen". The browser's tabs include "Discussion", "Meistbesucht", "Startseite - Google Dri...", "Launch Hypothesis", "Alle Inhalte - Google ...", and "Univ.-Kirch.-Ztg. - wiki". The browser's toolbar shows various icons for navigation and search.

The website's header features the DARIAH-DE logo and the text "Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities". A search box with the text "Suchen..." is located in the top right corner. The main content area is titled "Geo-Browser & Datasheet Editor" and is part of the "Tools und Dienste" section. The page is developed by the "Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB)". The responsible DARIAH-DE developers are listed as Stefan Funk, Sebastian Kruse, and Ubbo Veenijer. The contact partner is Stefan Schmunk.

The page includes a "Beschreibung" section that states: "Der DARIAH-DE Geo-Browser wird basierend auf den Entwicklungen von europeana4D und **GeoTemCo** weiterentwickelt und steht Forschern der Geistes- und Kulturwissenschaften für die Analyse von Raum-Zeit-Relationen von Daten zur Verfügung. Die SUB Göttingen und weitere Partneereinrichtungen von DARIAH-DE arbeiten bei der Entwicklung eng zusammen und kooperieren in einer im März 2013 gegründeten Arbeitsgruppe z.B. mit VertreterInnen des MPI für Wissenschaftsgeschichte in Berlin, dem Fraunhofer IAIS in Sankt Augustin und der Universität Leipzig, im besonderen Stefan Jänicke, um die Entwicklungsprozesse abzustimmen und zu koordinieren. Eine enge Abstimmung und Entwicklungskooperation erfolgt insbesondere mit dem **Atlas der Innovationen des Exzellenzclusters 264 - Topoi**, dessen **Geo-Browser Modul** ebenfalls öffentlich zugänglich ist.

The page also includes a "Tool / Service" section with links to "DARIAH-DE Geo-Browser" and "DARIAH-DE Datasheet Editor".

The left sidebar contains a navigation menu with the following items: "Mitmachen", "Forschung und Lehre", "Forschungsdaten", "Tools und Dienste" (highlighted with a red arrow), "DH Landschaft", "Veranstaltungen", "Über DARIAH-DE", "Wiki", and "DARIAH-DE English".



DARIAH-DE Geo-Browser & Datasheet Editor

...gibt es jetzt

Fragen ???

Für spätere Fragen:

Beata Mache mac@steinheim-institut.org

Stefan E. Funk funk@sub.uni-goettingen.de

DARIAH-DE Geo-Browser – Links & Referenzen

- DARIAH-DE Geo-Browser: <http://geobrowser.de.dariah.eu>
- DARIAH-DE Datasheet Editor: <http://geobrowser.de.dariah.eu/edit>
- DARIAH-DE Portal: <https://de.dariah.eu/geobrowser>
- e4D Uni Leipzig: <http://www.informatik.uni-leipzig.de:8080/e4D/>
- DARIAH-DE Getty-Service (Beispiel):
<http://ref.dariah.eu/tgnsearch/tgnquery.xql?ac=fugu>
- DARIAH-DE Getty-Service, beta (Beispiel):
<http://ref.dariah.eu/beta/tgnsearch/tgnquery.xql?ac=fugu>
- DARIAH-DE PND-Service (Beispiel):
<http://ref.dariah.eu/pndsearch/pndquery.xql?ln=fugu>
- DARIAH-DE GND-Service, beta (Beispiel):
<http://ref.dariah.eu/beta/pndsearch/pndquery.xql?ln=fugu>
- Getty SPARQL-Endpunkt: <http://vocab.getty.edu>