

# OpenAtlas



Ein Datenbank System für die Humanities

14. Mai 2024 - Public History: Oberseminar

# Alexander Watzinger (Alex)



- Lead developer von OpenAtlas
- Arbeitet am ACDH-CH, ein Institut der ÖAW
- Liebt Open Source und wissenschaftliche Projekte

# OpenAtlas

- Projekt Webseite: <https://openatlas.eu>
- Open Source, browser basierte Datenbank Software
- Erfassen, editieren und verwalten von Forschungsdaten
- Basiert auf dem Modell von [CIDOC CRM](#)
- Initiiert vor über 10 Jahren von Stefan Eichert
- Hauptsächlich entwickelt am [ACDH-CH](#) / [ÖAW](#)



# OpenAtlas Kooperationen

- [Projekte](#) aus allen Bereichen der Geisteswissenschaften
- Größtenteils historische und archäologische Projekte
- Synergien zwischen den Projekten

MAMEMS

APPROACH  
BYZANT  
NG  
UM

MEDCON

DPP  
Digitising  
Patterns of  
Power

Indigo

FemCare  
Vienna

THANADOS

connec

bITEM

# Mission Statement

- <https://openatlas.eu/mission>
- Open source – Open data access
- Transparenter Workflow und Kommunikation
- Hohe Datenintegrität und Coding Standards
- Usability
- Interoperabilität durch
  - [CIDOC CRM](#)
  - API
  - [FAIR](#) Grundsätze
  - Links zu externen Referenzen Systemen



# Daten Strukturieren

## Ziel

- Suchen
- Vergleichen
- Zusammenführen
- Forschungsfragen

## Umsetzung

- Klassen für Einträge identifizieren
- Mit Attributen bereichern
- Einträge verlinken -> Netzwerk

## Herausforderung

- Balance zwischen einfacher Eingabe und Erfassung von Details





# CIDOC CRM Beispiel



**E18 Mes Aynak**



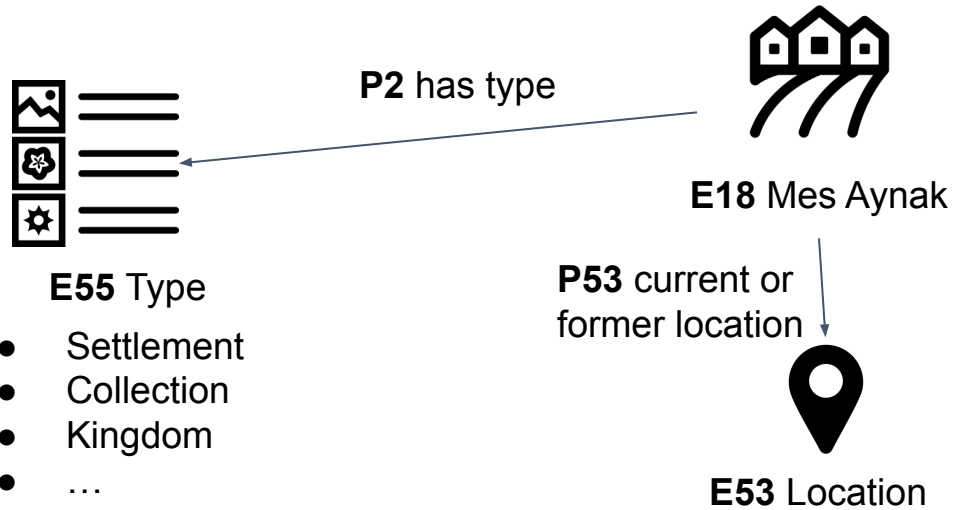


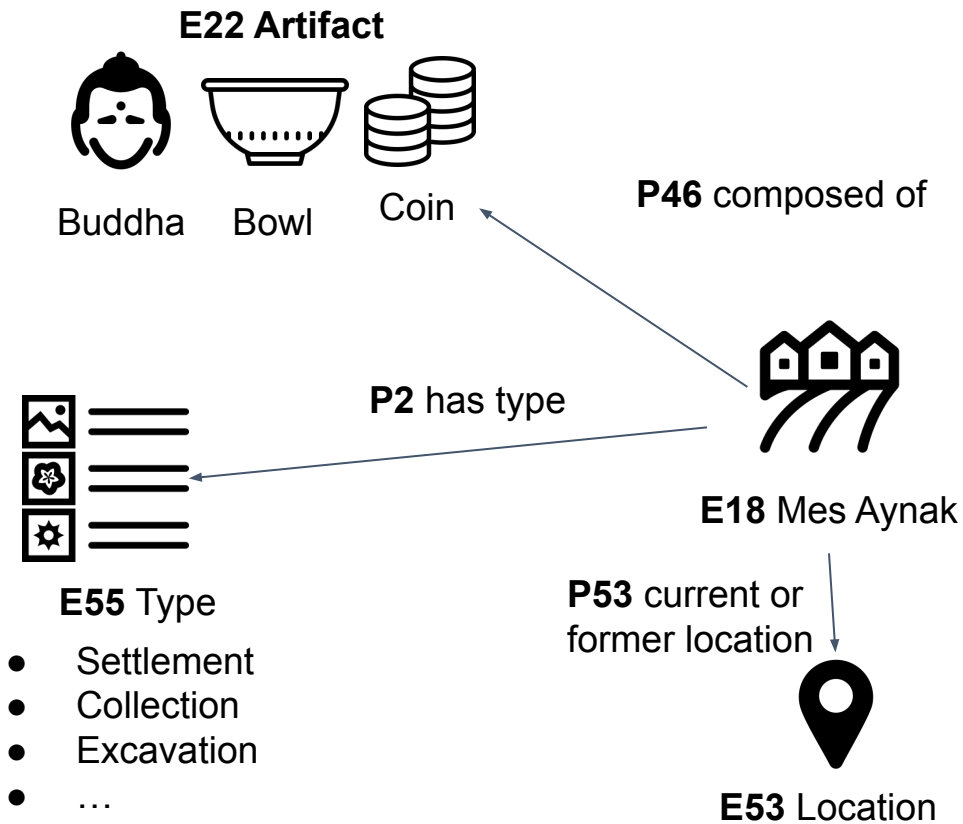
**E18** Mes Aynak

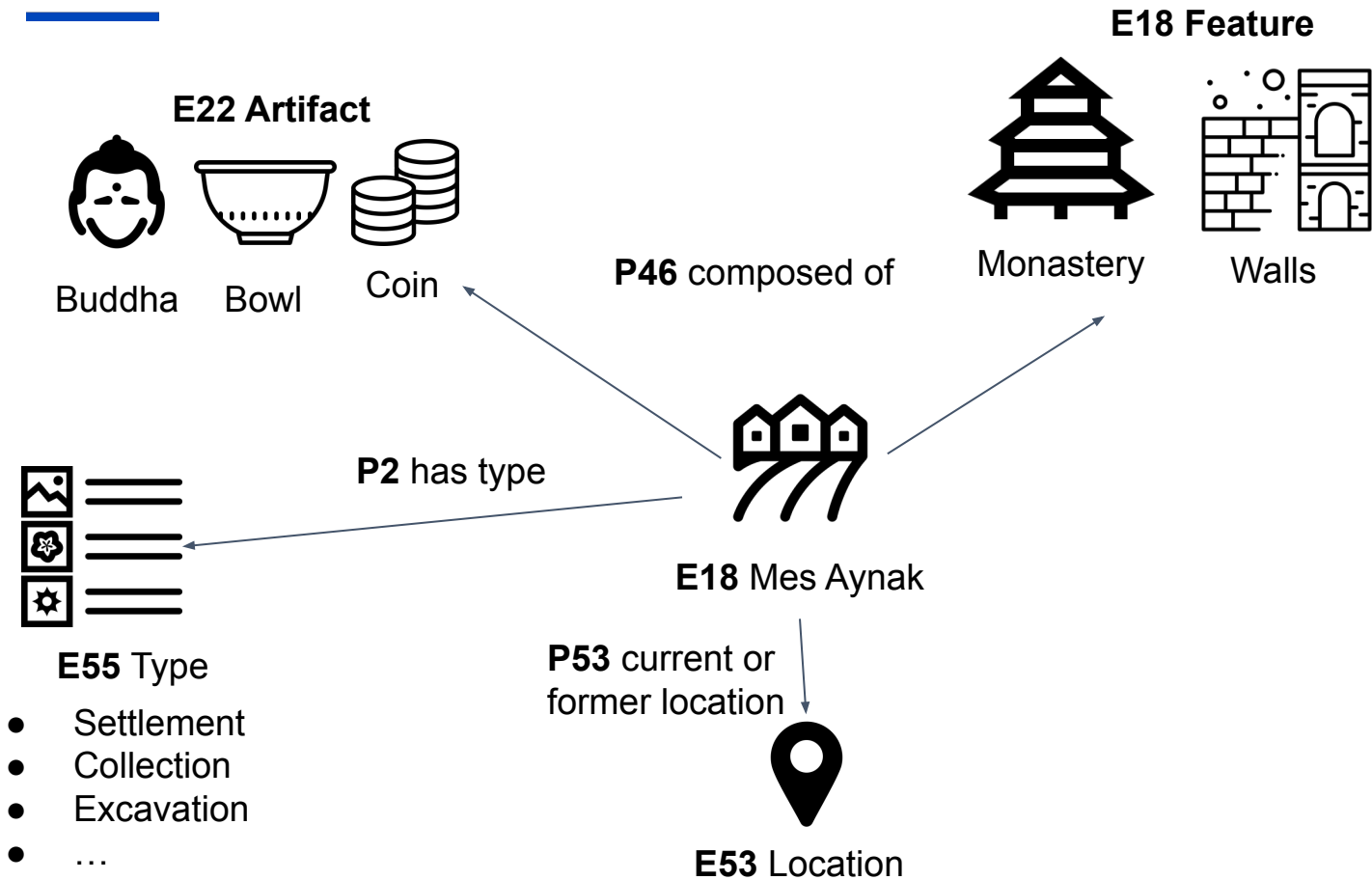
**P53** current or  
former location

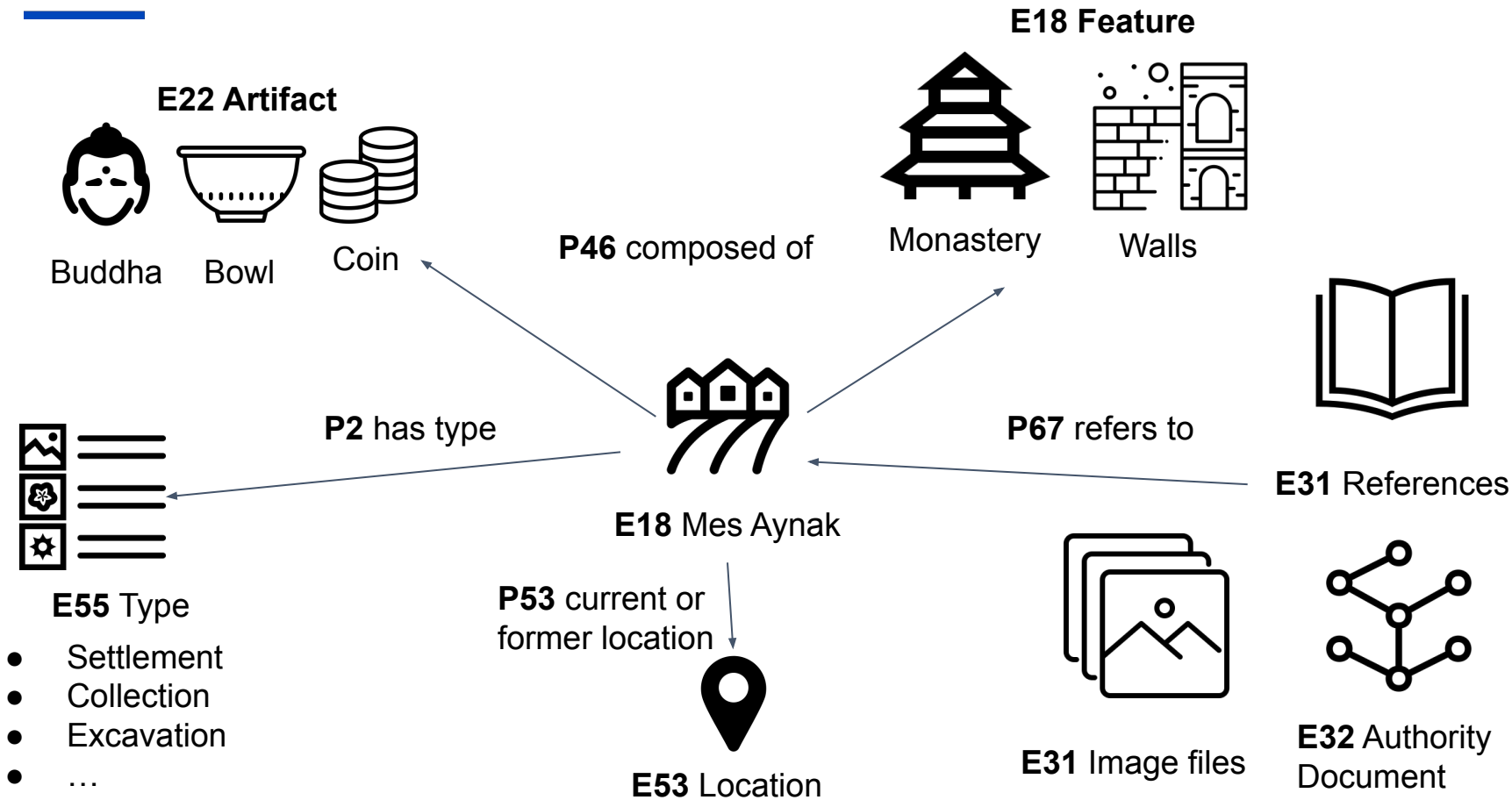


**E53** Location









# Features

- Detaillierte Beschreibung von [Features](#) im Manual
- Spatial, Objekt, Akteur und Ereignis Informationen
  - Detaillierte Beschreibung von Objekten
  - Personen Netzwerke
    - Mitglieder von Gruppen und deren Funktionen
    - Persönliche Beziehungen, Verwandtschaft und mehr
  - Ereignisse
    - Hierarchische Struktur
    - Sequenzen von Ereignissen
- Örtliche und zeitliche Zuordnung jeder Entität



# Features

- Sehr anpassbare Typen und Referenzsysteme

Dimensions ^

Type to search

+ Type

Edit

Delete

**Azimuth 0**

**Degrees 2,700**

▾ **Diameter 2,735 (983)**

- Bottom diameter 317
- Max Diameter 321
- Min Diameter 85
- Top Diameter 260

▾ **Distance 0**

**Elevation 801**

▾ **Height 6,336 (150)**

- Height max 75
- Height min 75

▾ **Length 8,756 (356)**

**Classes:** Artifact, Feature, Place, Stratigraphic unit

Multiple linked entities: [show](#)

Untyped entities: [show](#)

**Description**

Physical dimensions like weight and height.

Dimension	Value
Length	983
Width	317
Height	321
Diameter	85
Degrees	260
Thickness	75
Elevation	75
Weight	150

+ Reference system

Show  entries Search:

Name	Count	Website URL	Resolver URL	Example ID	Default precision	Description
<a href="#">AMA number</a>	2424				exact match	Fortlaufende ...
<a href="#">Archaeologi...</a>			<a href="#">https://digiar...</a>	C-TX-20220...	exact match	
<a href="#">ArchWort</a>	4	<a href="#">https://archw...</a>	<a href="#">https://archw...</a>	2873	exact match	
<a href="#">English Tra...</a>	83			english name	exact match	EN
<a href="#">GeoNames</a>	798	<a href="#">https://www...</a>	<a href="#">https://www...</a>	1234567	close match	Geographical...
<a href="#">German Tra...</a>	85			Name auf De...	exact match	DE
<a href="#">Getty AAT</a>	327	<a href="#">http://vocab...</a>	<a href="#">http://vocab...</a>	300400650	exact match	The Getty Re...
<a href="#">GND</a>	4	<a href="#">https://gnd.n...</a>	<a href="#">https://d-nb.i...</a>	119338467	exact match	
<a href="#">NHMW Prae...</a>	425			1234	exact match	Inventory Nu...
<a href="#">PeriodO</a>	38	<a href="#">https://perio...</a>	<a href="#">http://n2t.net/...</a>	p0qhb66drd9	exact match	

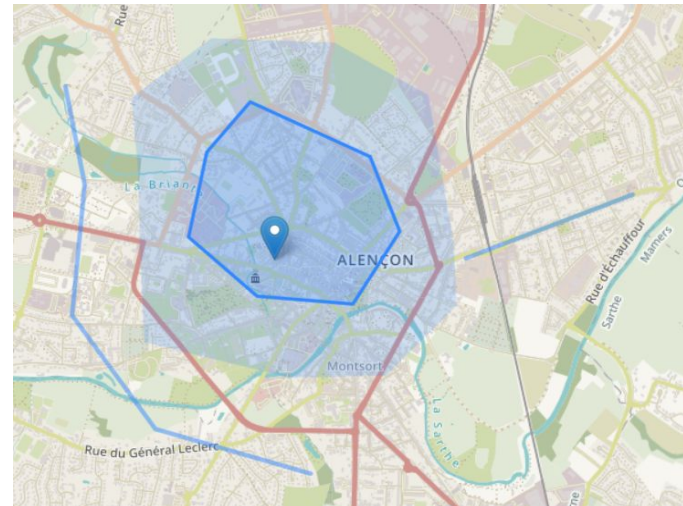
Showing 1 to 10 of 12 entries

Previous 1 2 Next

# Features

- Lösungen für Unsicherheit in Raum und Zeit

Begin	1011	01	01	comment
	1020	12	31	
End	1425	08	01	destruction
	1425	10	31	





# Features

- Archäologische/Anthropologische Features
  - Subunits
  - Radiokarbondatierung
  - Geschlechtsbestimmung

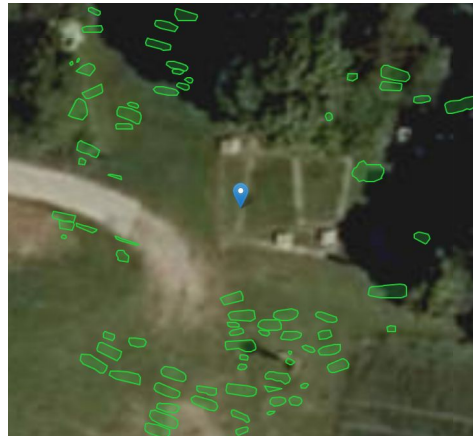
**Radiocarbon dating**

Laboratory ID \*

Specimen ID \*

Radiocarbon year \*

Range \*



**Sex estimation**

**Skull**

Glabella	3	Not preserved
Arcus superciliaris	2	Not preserved
Tuber frontalis and parietalis	2	Not preserved
Inclinatio frontalis	1	Not preserved
Processus mastoideus	3	Not preserved
Relief of planum nuchale	3	Not preserved
Protuberantia occipitalis externa	2	Not preserved
Processus zygomaticus	3	Not preserved
Os zygomaticum	2	Not preserved
Crista supramastoideum	2	Not preserved
Margo supraorbitalis	1	Not preserved
Shape of orbita	1	Not preserved

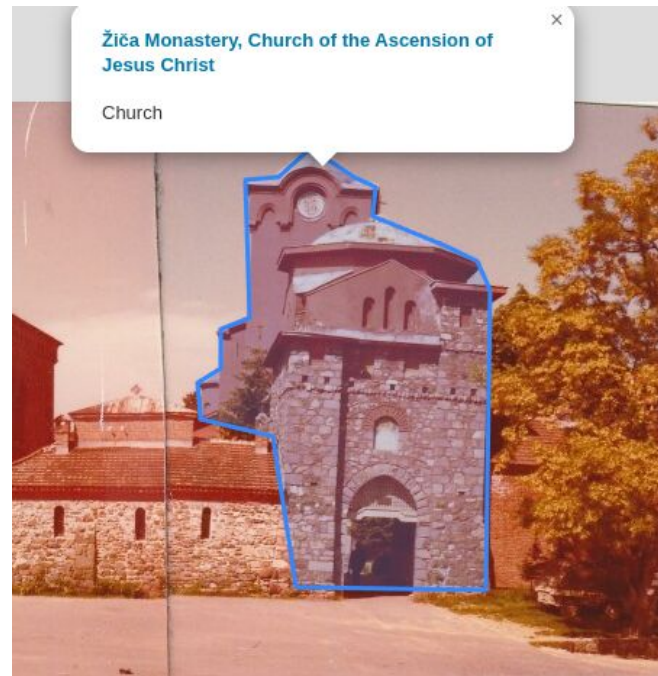
**Mandible**

Overall apperence	3	Not preserved
Mentum	2	Not preserved
Angulus	1	Not preserved



# Features

- IIF Technologie
- Bildannotation



# Features

- Dokumentation
  - Project Webseite: [openatlas.eu](https://openatlas.eu)
  - Code auf [GitHub](#)
  - Ausführliches (up-to-date) [User Manual](#)
  - Technisches [Wiki](#), [Installationsanleitung](#)
  - [Ticket System](#), [Roadmap](#) für die Planung
  - Öffentliche Meeting [Protokolle](#)



## USER INTERFACE

### Features

Overview

Entity

Tools

Admin

## DOCUMENTATION

Model

API

Database Structure

Application Structure

## HELP

Examples

Troubleshooting

FAQ

# Features

- User management
- Passwort Funktionen
- Newsletter

	Admin	Manager	Editor	Contributor	Readonly	Guest
Browse data	yes	yes	yes	yes	yes	
Edit data	yes	yes	yes	yes*		
Edit types	yes	yes	yes			
Add custom types	yes	yes				
Add reference systems	yes	yes				
Import/Export	yes	yes				
User management	yes	yes				
System settings	yes					



# Zusammenfassung

- OpenAtlas ist und basiert komplett auf Open Source Software
- Daten werden strukturiert nach dem internationalen Standard von CIDOC CRM
- Aktiv entwickelt mit hohen Qualitätsstandards im Fokus
- Mit Augenmerk auf Dokumentation und nahen Kontakt zu unseren Usern
- API zur Verbindung mit anderen Systemen
- Große Synergien zwischen Projekten die OpenAtlas verwenden
- Getestet und erprobt in vielen produktiven Systemen und Projekten



# Bernhard Koschiček-Krombholz

## Studierte

- Informatik am Technikum Wien
- Geschichte an der Universität Wien

## Aufgabenbereiche

- API
- Backend Entwicklung
- Server Administration



# Maria-Theresien-Denkmal



# Live Demonstration

<https://demo.openatlas.eu/>

Benutzer: Demolina, Passwort: Demolina





# Olivia Reichl

- Frontend Developerin im OpenAtlas Team
- Arbeitet am [ACDH-CH](#) / [ÖAW](#)
- Studiert an der Donau Universität Krems
- Liebt alles an gutem Design,  
Gamification und lebenslangem Lernen





# OpenAtlas Discovery

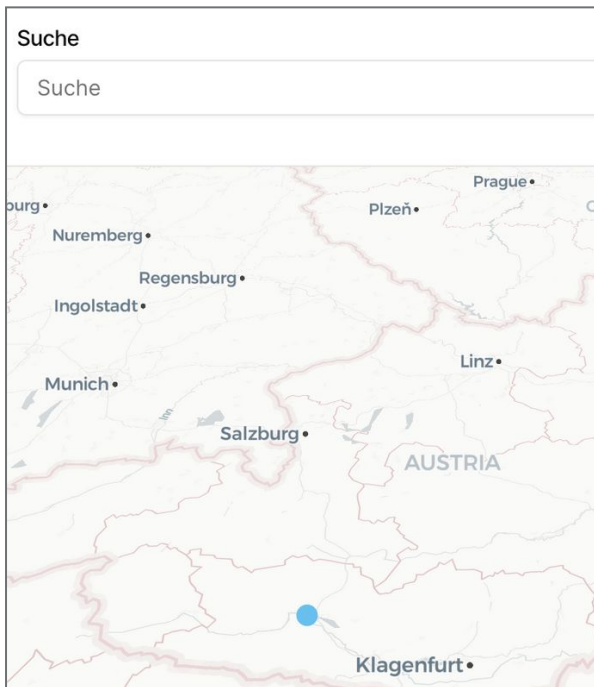
# OpenAtlas Discovery

Präsentationswebsite für OpenAtlas Projekte

Demo: <https://frontend-demo-dev.openatlas.eu>

- Gerade in Entwicklung
- Open source, herunterladbar auf [GitHub](#)
- Projektdaten und -ergebnisse für ein breiteres Publikum zugänglich machen

## 2 Teile



## Team

Fugiat duis anim mollit sit nulla do dolore dolor eu reprehenderit proident eu tempor est adipiscing cupidatat adipiscing. Eiusmod aliquip magna dolor non sint eu dolor.



### Stefan Eichert

Stefan is the the initiator and master mind behind the OpenAtlas project. His main research fields

# Features

**Zugänglich**

**Visuell**

**Konfigurierbar**

Writing in EN ▾ Fill in from another locale ▾

FIRST NAME (OPTIONAL)

LAST NAME












TITLE (OPTIONAL)

IMAGE (OPTIONAL)

Choose an image

Insert from URL

SHORT BIOGRAPHY

B I <>           

COLORS

BRAND

#b8cf5b

GEOJSON FEATURES

#69c0ef

DEFAULT LOCALE

English ▾

LOGOS

LOGO (LIGHT MODE)

Choose different image

Replace with URL

Remove image

Logo in light mode

LOGO (DARK MODE)

# Aktuelle Entwicklung

- CMS (Content-Management-System)
- Detailansichten für verschiedene Kategorien (Personen, Orte, Events)
- Karten-Visualisierungen für Bewegung
- Netzwerk-Visualisierung

APPROACH ——— NG  
BYZANT ——— UM



MAMEMS

Feature


### Event

Alias 1, Alias 2, Alias 3

No known calendar dates

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut et massa mi. Aliquam in hendrerit urna.

Single Grave Height Length Width Stone Placement Flat Grave



◀ Preceding: EventName Superceding: EventName ▶

Parent-event title Dates

Description: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut et massa mi.

Sub-Events ✕

Sub-Event 1

Actors ✕

🔍 Title	Involvement	From - Till
---------	-------------	-------------

Details

TITLE	BIBLIOGRAPHY
Some Property	Piccottini 1976
STRATIGRAPHIC UNIT	
Burial 01/72	

Feature

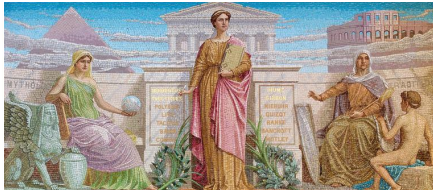
### Actor

Alias 1, Alias 2, Alias 3

No known calendar dates

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut et massa mi. Aliquam in hendrerit urna.

Single Grave Height Length Width Stone Placement Flat Grave



Important Places ^ Relations ^

📍 Title Residency	From - Till	👤 Title Involvement	From - Till
📍 Title Residency	From - Till	👤 Title Involvement	From - Till
📍 Title Residency	From - Till	👤 Title Involvement	From - Till

Title v

Details

TITLE	BIBLIOGRAPHY
Some Property	Piccottini 1976
STRATIGRAPHIC UNIT	
Burial 01/72	

Feature


### Group

Alias 1, Alias 2, Alias 3

No known calendar dates

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut et massa mi. Aliquam in hendrerit urna.

Single Grave Height Length Width Stone Placement Flat Grave



Important Places ^ Relations ^

📍 Title Residency	From - Till	👤 Title Involvement	From - Till
📍 Title Residency	From - Till	👤 Title Involvement	From - Till
📍 Title Residency	From - Till	👤 Title Involvement	From - Till

Members ^

👤 Title	Involvement	From - Till
👤 Title	Involvement	From - Till
👤 Title	Involvement	From - Till



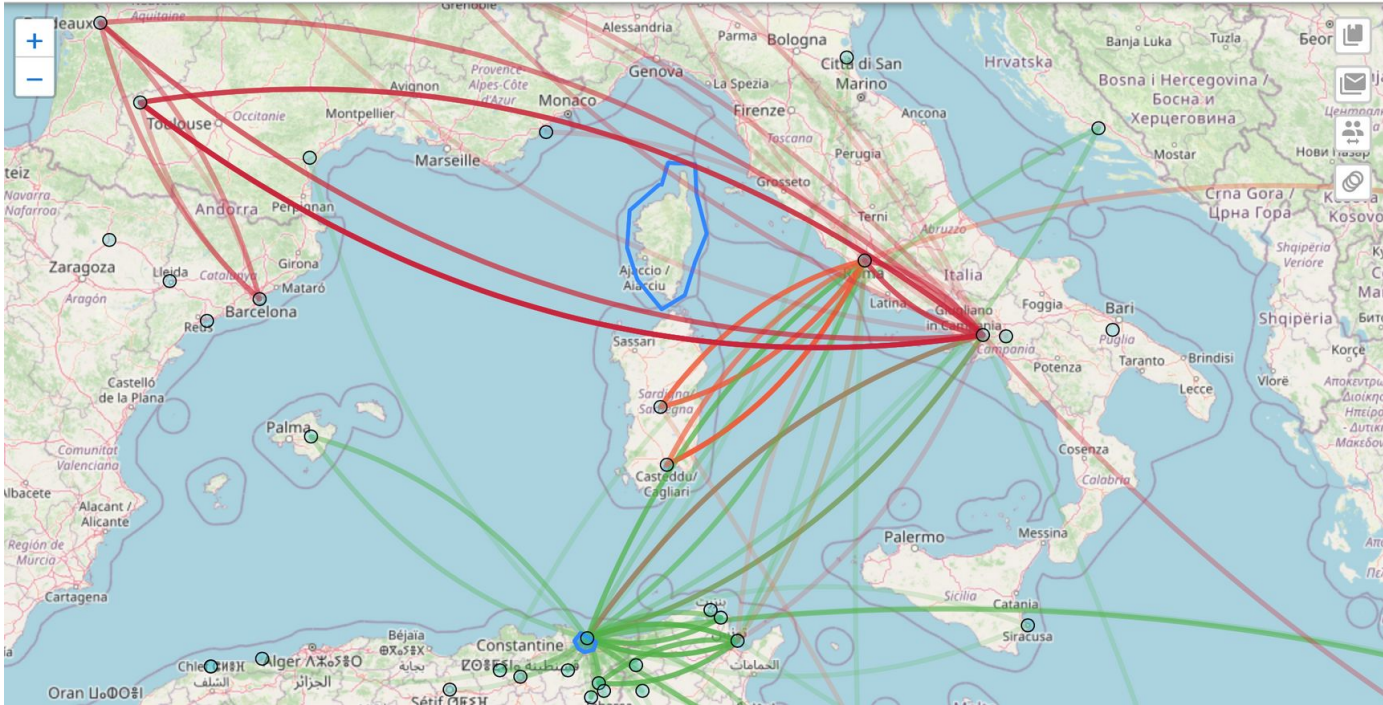
# Aktuelle Entwicklung

- CMS (Content-Management-System)
- Detailansichten für verschiedene Kategorien (Personen, Orte, Events)
- Karten-Visualisierungen für Bewegung
- Netzwerk-Visualisierung

APPROACH ——— NG  
BYZANT ——— UM



MAMEMS



<https://discover-connek.openatlas.eu/map>

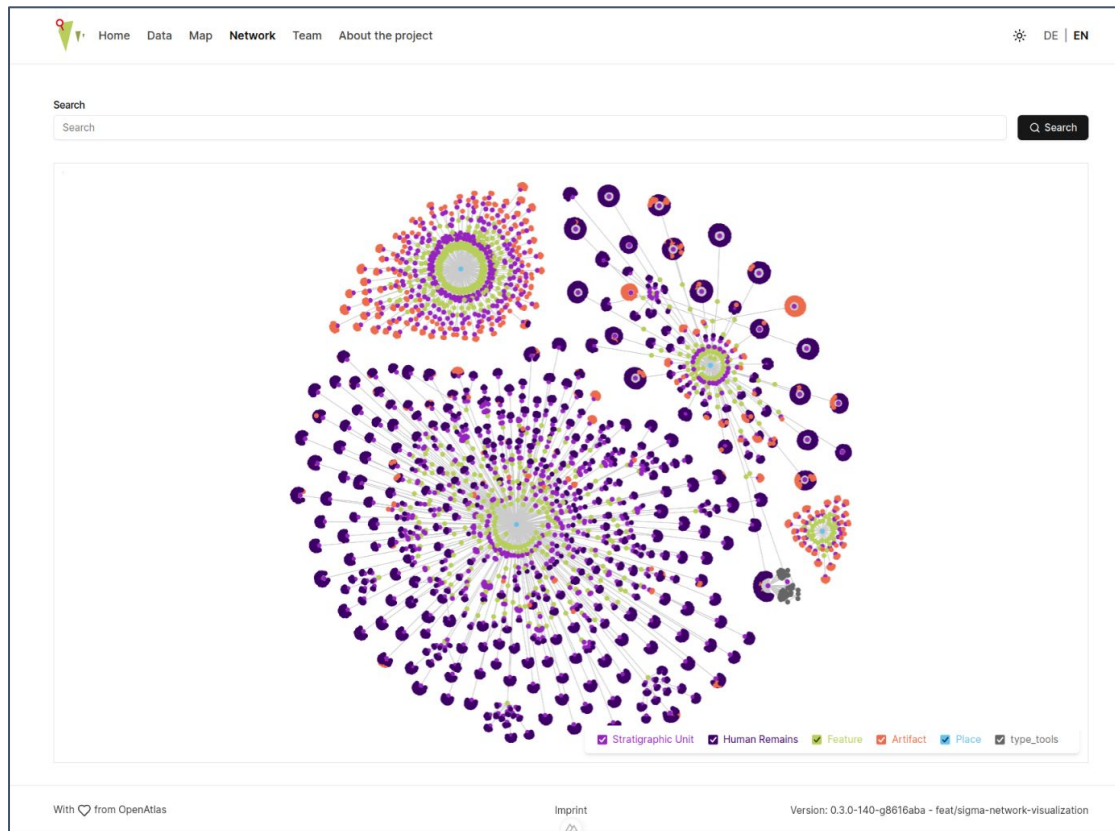
# Aktuelle Entwicklung

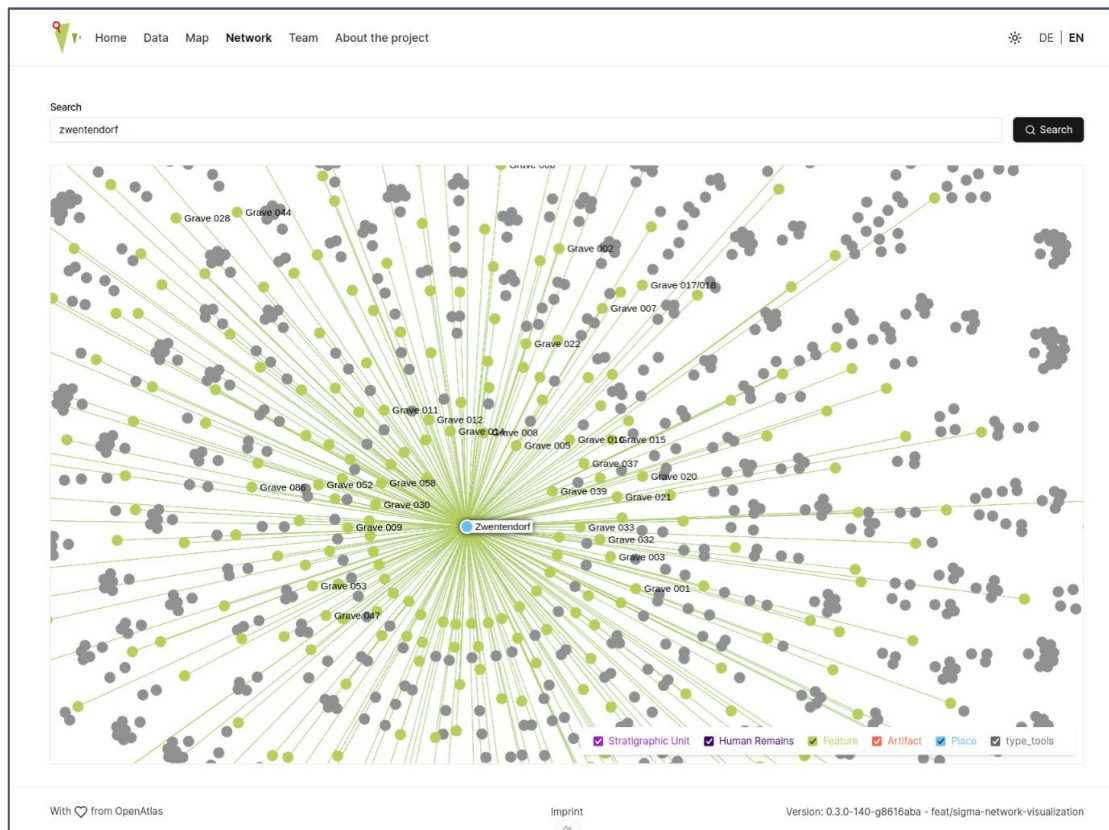
- CMS (Content-Management-System)
- Detailansichten für verschiedene Kategorien (Personen, Orte, Events)
- Karten-Visualisierungen für Bewegung
- Netzwerk-Visualisierung

APPROACH ——— NG  
BYZANT ——— UM



MAMEMS








Home Data Map Network Team About the project DE | EN

Feature  
**Grave 005**  
No known calendar dates  
No descriptions available.

Map Network Visualization



Details

STRATIGRAPHIC UNIT <a href="#">Burial 005</a>	TYPE <a href="#">Flat grave (Grave Characteristics &gt; Grave Construction)</a> <a href="#">Height (Dimensions)</a> <a href="#">Single Grave (Feature &gt; Grave)</a>	OBJECT LOCATION <a href="#">Location of Grave 005</a>	PLACE <a href="#">Zwentendorf</a>
--	--	--	--------------------------------------

With ❤ from OpenAtlas Imprint Version: 0.3.0-140-g8616aba - feat/sigma-network-visualization

**Feedback,**  
vor allem im  
Anfangsstadium,  
ist immer willkommen :)

✉ [openatlas@oeaw.ac.at](mailto:openatlas@oeaw.ac.at)

🔗 [Redmine](#)



Danke!

OpenAtlas



Logos originate from the respective project pages.

Source and, if available, licence of external images are indicated.

The remaining content is licenced under [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).