

Jahresbericht 2016

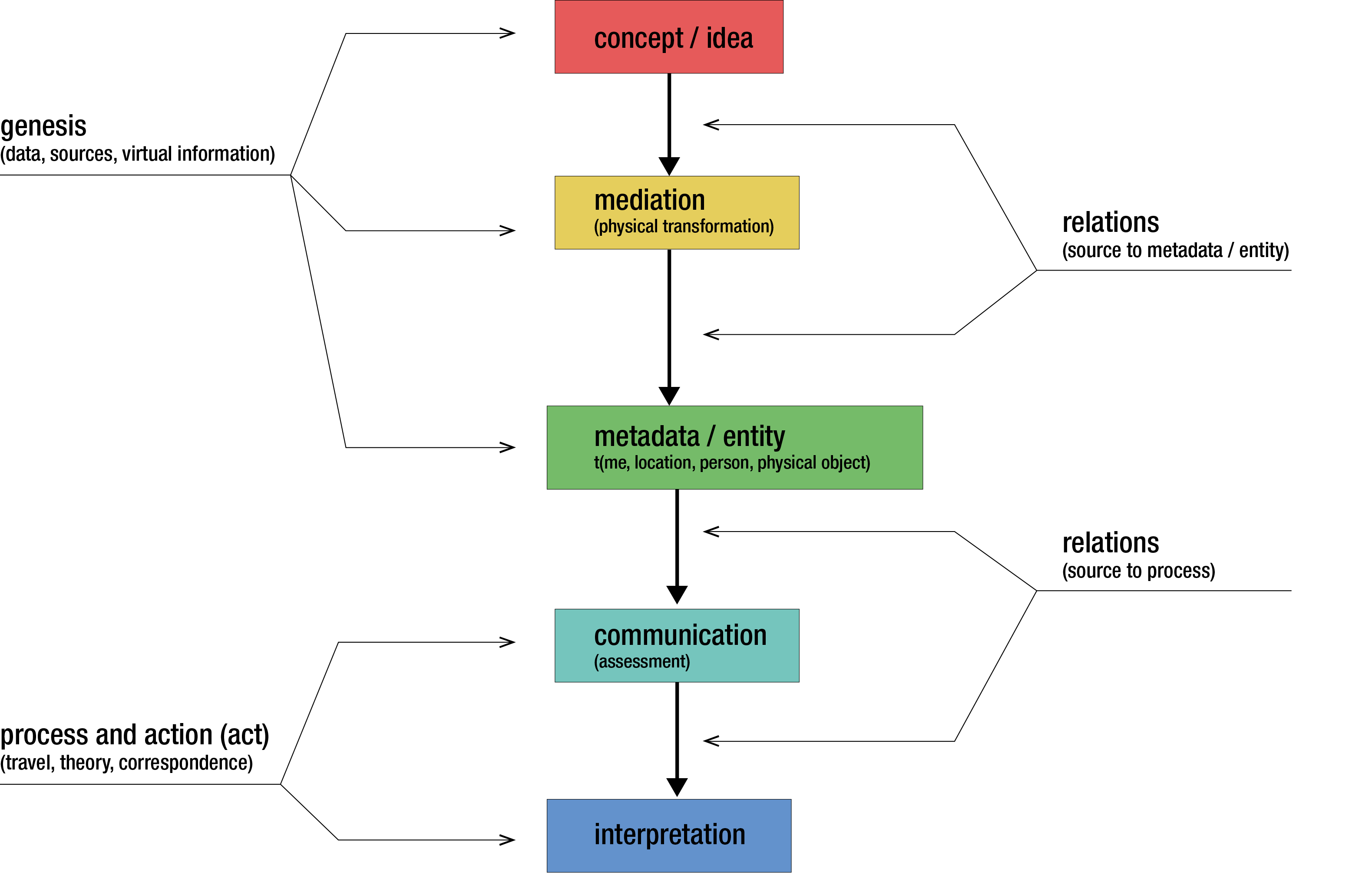
Renaissance Architecture – A Digital Anthology of Heinrich von Geymüller

**Durchgeführte Forschungen (Research highlights)**

In der ersten Jahreshälfte wurden von ungefähr 71.500, den Grazer Nachlass umfassenden Einzelobjekten 4.000 der höchsten zu digitalisierenden Prioritätsklasse zugeordnet und für die Digitalisierung ausgewählt. Von diesen konnten seit Juli 2015 bisher [...] von der Digitalisierungsstelle der Universitätsbibliothek an der Universität Graz digitalisiert werden. [...] Einzelobjekte befinden sich noch in Auftrag und werden innerhalb der, von der Universität Graz bis Ende Februar ausgeweiteten Projektlaufzeit digitalisiert werden.

Das bereits 2015 erstellte Datenmodell wurde im Laufe der ersten Jahreshälfte weiter noch auf die zu digitalisierenden Objekte angepasst und um einzelne Funktionen erweitert. Zur Verknüpfung der unterschiedlichen in Architekturarchiven speziell vorkommenden Objekttypen wurde ein zusätzliches Referenzsystem ausgearbeitet und in das Datenmodell integriert. Die Objekte werden dadurch nicht mehr in den Gattungen Bild- und Textquellen unterschieden, sondern durch ihre inhaltlichen Handlungs- oder Aussagepotentiale miteinander verknüpft. Auf Grund der, vor allem für die Architekturgeschichtsforschung von besonderem Interesse erscheinenden ideen- und wissenschaftsgeschichtlichen Aspekte – welche in den Quellen nicht immer sofort ersichtlich sind – werden die Daten zusätzlich noch über eine übergeordnete Referenz-Ebene klassifiziert, welche beispielsweise auch gedankliche Konzeptionen des Autors berücksichtigt. Eine untergeordnete Ebene setzt die Objekte hingegen zum aktuellen Wissensstand (Publikationen, Artikeln, Konferenzen etc.) in Verbindung. Diese Art von inhaltlichen Verknüpfungen ermöglicht in der Web-Repräsentation nun eine, nach Wissenschaftsrelevanzen vernetzende Ordnung. Von jenen [...] digitalisierten Daten werden bis Ende der erweiterten Projektlaufzeit 2.000 digitale Daten in das Datenmodell eingearbeitet worden sein.

Die parallel zur Sichtung erfolgte fotografische Dokumentation der am meisten bedeutenden Objekte wurde nun gänzlich in eine eigene Datenbank aufgenommen und dient der erleichterten inhaltlichen Bearbeitung bzw. Zuordnung von Personen und Schriften. Eine eigens programmierte Netzwerk Visualisierung (d3JS) ermöglichte so bereits während des Arbeitsprozesses die sozialen Verbindungen Heinrich von Geymüllers zu repräsentieren und gab Aufschluss über die Interaktion von Personen, Quellen und Orten. Die interaktive, echtzeitfähige Anwendung (Web Applikation mit d3JS und angularJS) wird auch weiterhin der weiteren Analyse der Daten dienen, mithilfe derer auch Fehler in den Datensätzen identifiziert und behoben werden können. Darüber hinaus konnten im Laufe des Jahres auch die digitale Inventarliste aller, ehemals aus dem Nachlass stammenden Sonderdrucke sowie jene Liste der, nachweislich aus der Bibliothek Geymüllers stammenden Büchern abgeschlossen werden, welche sich an Sonderstandorten befinden.

Abseits der Anreicherung des Datenmodells und der Erstellung der Web-Präsentation wurde an der Weiterentwicklung der Datenrepräsentation und demnach an einem Paper sowie an einem Folgeantrag gearbeitet. Jenes, an der Konferenz *ICITY – Enhancing Places through Technology (18.-19.04.2016)* in Malta präsentierte und zukünftig auch im Tagungsband publizierte Paper „The Principle of Geotagging“ arbeitet einerseits die Grundsystematik der in diesem Projekt erarbeiteten Datenbank auf und diskutiert andererseits technische Lösungen hinsichtlich ortsgebundener Web-Repräsentationen von Archivdaten in Städten mittels Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Einreichung eines Folgeantrages im Rahmen der 2. Ausschreibung der Reihe *Polaritä**ten in der Wissensgesellschaft „Alt und Neu – Tradition und Avantgarde“* des Landes Steiermark wurde bis Ende Juni an einer Kontextualisierung der, im Forschungsprojekt bis dahin erarbeiteten inhaltlichen Erkenntnisse hinsichtlich ihrer wissenschaftsgeschichtlichen Einordnung gearbeitet. Das beantragte Forschungsprojekt „Heinrich von Geymüllers Architektur-Thesaurus: Vernetzendes Denken im 19. Jahrhundert als Paradigma aktueller Informationssysteme“ wurde in Kooperation mit Institut für Architektur und Medien der Technischen Universität Graz, dem Zentrum für Wissenschaftsgeschichte der Universität Graz und dem Institut für Kunst- und Musikwissenschaft der Technischen Universität Dresden erarbeitet. Gemeinsame Publikationen werden zu diesem Thema folgen.

Die Graphendatenbank, die dem Archiv zu Grunde liegt, wurde um die Möglichkeit eines automatischen Imports von Excel/CSV files erweitert. So war es im Projekt möglich fortlaufende Ergebnisse des erarbeiteten Materials als Graph zu interpretieren und gegebenfalls Fehler zu korrigieren. Dies führte auch zu mehrmaligen Anpassungen am Datenmodell was jedoch auf diese Methode keine weiteren Auswirkungen hatte.

*Finales Datenmodell*

Neben der bereits 2015 geplanten Ansicht als „Datenbank-Browser“ auf den Graphen, wurde nun - auch in Hinblick auf die neue „storyline“ - die Applikation um eine Timeline, eine Bildwolke und eine verbesserte Suche ergänzt.

Timeline

*timeline Darstellung*

Die neu eingeführte Timeline ermöglicht eine chronologische Darstellung des Nachlasses. Zum Unterschied zur Suche und zum Datenbank Browsers wird hier auf jegliche andere Unterscheidung verzichtete und nur die zeitliche geordnete Darstellung des Materials, die sich aus dessen Untersuchung ergab, repräsentiert.

Bildwolke

In Zusammenarbeit mit Mathias Bernhard wurde dessen Entwicklung zur Gugelmann Sammlung[[1]](#footnote-2) für das Projekt adaptiert und im Rahmen dieses Projektes auf eine allgemeiner einsetzbare Version gebracht.

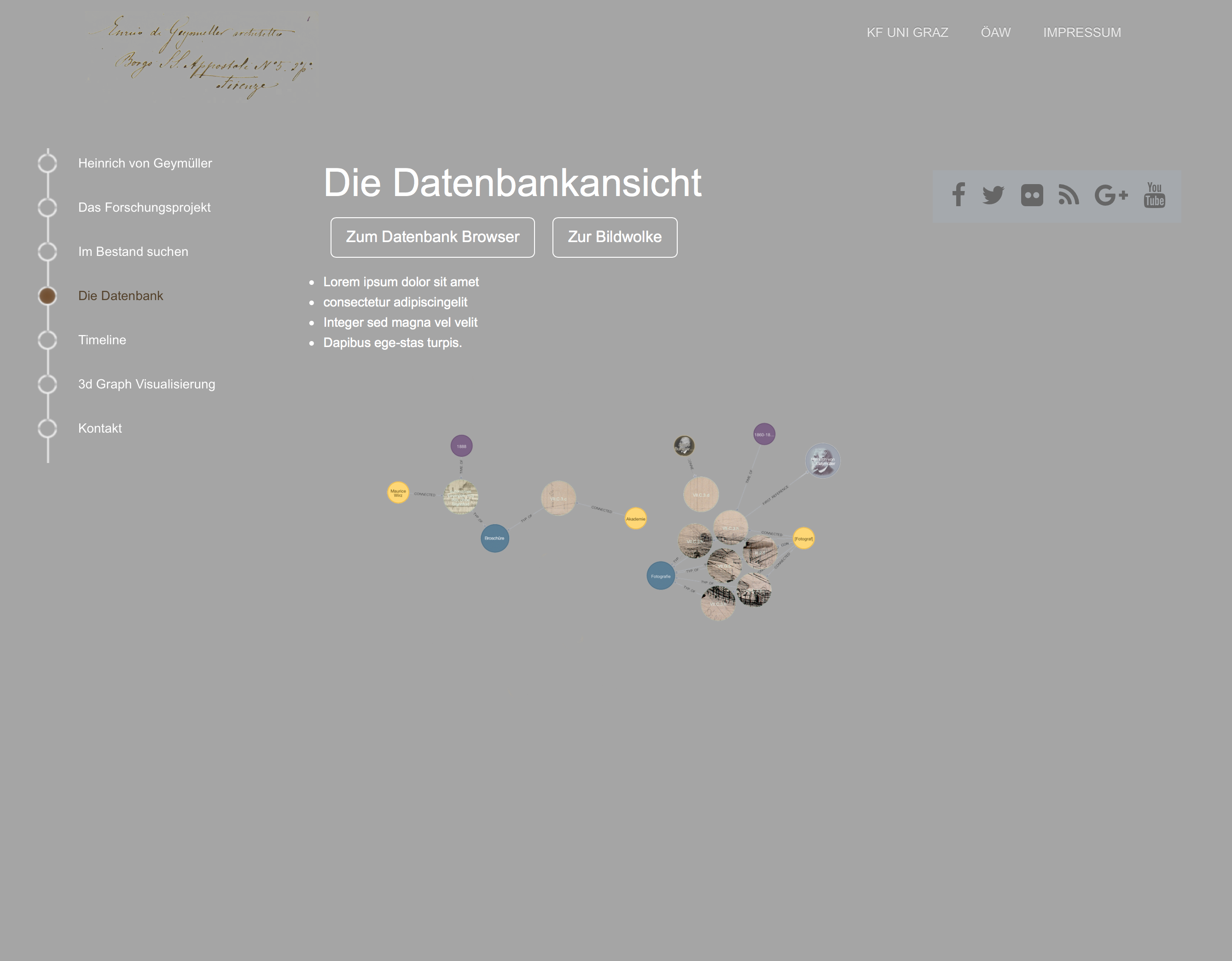
Verbesserung der Suche (Solr)

Die schon 2015 entwickelte Suche auf der Basis von Solr wurde nun um umfangreiche Facetten, Meta Informationen und die Beziehungen aus dem Datenmodell erweitert.

Funktion zur Verknüpfung von Bild und Text Elementen

Um auch dem „flanierenden Besucher“ einen einfachen Einstieg, abseits von Suche und Graph zu ermöglichen, wurde eine „Hover Funktion“ an ausgewählten Begriffen umgesetzt. Diese befindet sich in der fortlaufenden Beschreibung und kann als einfaches Plugin in Wordpress aktiviert und verwendet werden.

Um das Zusammenspiel dieser neuen Funktionen mit dem Projekt und dessen Beschreibung zu vereinen wurde die Integration in ein CMS System (Wordpress) realisiert. Damit können sowohl die Inhalte der Datenbank als auch de Ergebnisse des Projektes repräsentiert werden. Suche, Timeline, Browser, Graphen-Ansicht, Projektbeschreibung und neuen storyline werden so von einer Applikation, basierend auf dem Wordpress CMS verwaltete und synchronisiert.



*Erweiterte Funktionen der Applikation*

Vielschichtige Person Heinrich v. Geymüller

Dieser Erkenntnis wurde in der Erweiterung der Web Applikation Rechnung getragen. So beschränkten wir uns nicht auf die „Darstellung der Ergebnisse rund um dieses Forschungsprojekt, sondern versuchten die unterschiedlichen „Seelen“ die in der Person Geymüller bzw. dessen Vermächtnis wohnen, eine Ausdruck zu geben. So erwartet den Interessierten gleich mit dem Start der Applikation die Unterschiedlichkeit in der Rezeption des Nachlasses. Der Besucher kann in die Rolle des „Reisenden“, des „Wissenschafters“ und des „Architekten“ die unterschiedlichen Möglichkeiten der Applikation in eigenen „story lines“ erkunden.

Die Veröffentlichung auf GitHub wurde ebenfalls realisiert, vorerst aber einem eingeschränkten Nutzerkreis. Dies wird, nach Beendigung der BETA Phase, unter der creative commons Lizenz[[2]](#footnote-3) freigegeben.

Finale Aufgabe der Entwicklung war schließlich die Erarbeitung einer grafischen Entsprechung für das Thema. Die Qualität des Materials, dessen Tiefe und Vernetzung sollte in einem einfachen Layout zum „stöbern“ einladen. Wissenschaftler/innen, Forscher/innen, Architekten/innen und sonstige Interessierte sollten gleichermaßen die Möglichkeit haben die Ergebnisse und den Umfang des Archivs zu erleben. 

*Startseite der Applikation*

**Teilnahme an Konferenzen und Kooperationen**

An der Konferenz *ICITY-Enhancing Places through Technology* an der Universität Valletta/Malta wurde vom 18. bis zum 19.04.2016 das Paper „The Principle of Geotagging. Cross-linking archival sources with people and the city through digital urban places“ präsentiert.

Am Workshop der *COST Action TU 1306 CyberParks: Fostering knowledge about the relationship between Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by strategies to improve their use and attractiveness* wurde vom 05. bis 07.10.2016 in Skopje/Mazedonien das Forschungsprojekt vorgestellt.

An der Konferenz *3rd dha2016. Netzwerk und Knotenpunkt in den digitalen Geisteswissenschaften* an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien wurde vom 05.-07.12.2016 der Zwischenstand des Projektes präsentiert.

An der Konferenz *dhd2017 in Bern* vom 14..-17.2.2017 die technische Lösung einer Graphendatenbank wurde in einem Workshop diskutiert.

Der Folgeantrag wurde in Kooperation mit folgenden Partnern erarbeitet:

Prof. Dr. Henrik Karge: Institut für Kunst- und Musikwissenschaften, Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Simone De Angelis: Zentrum für Wissenschaftsgeschichte, Universität Graz

Ass.Prof. Dipl.Ing. Dr.tech. Milena Stravic: Institut für Architektur und Medien, Technische Universität Graz

1. http://www.mathiasbernhard.ch/gugelmann-galaxy/ [↑](#footnote-ref-2)
2. <https://creativecommons.org> [↑](#footnote-ref-3)