Tagung: Digitales Kulturerbe: Zugang, Vernetzung und Darstellung Zürich und Königsfelden/Brugg 27. und 28. September 2018

Alban Frei

# Entitäten vernetzen und normieren. histHub – eine Plattform für die historischen Wissenschaften

# **Abstract**

Wie können die Geschichtswissenschaften mit der zunehmenden Datenmenge aus historischen Forschungsprojekten umgehen? Die Digitalisierung der Geisteswissenschaften ist weit fortgeschritten, ja selbst historisch geworden. Dabei lassen sich zwei Beobachtungen anstellen, die sich in gewisser Hinsicht widersprechen: Einerseits existieren zahlreiche gute Datenbanken, die eine Vielzahl von Daten zu historischen Personen, Orten und Ereignissen halten und darüber hinaus Originalquellen, Belege und Metadaten erfassen. Aus dieser Sichtweise kann man von einer weit fortgeschrittenen Digitalisierung der geisteswissenschaftlichen Forschung sprechen. Andererseits fehlen Normdaten und Portale, durch welche historische Entitäten eindeutig identifziert und die heterogenen Datenbestände gemeinsam durchsucht werden können. Die Gleichzeitigkeit eines Überangebots guter Datenbanken und eines Unterangebots an spezifisch historischen Normdaten gehört zu den grossen Herausforderungen gegenwärtiger Infrastrukturprojekte in den digitalen Geschichtswissenschaften.

Der Vortrag skizziert am Beispiel des Forschungsportals histHub zwei Lösungswege für dieses Problem. histHub entwickelt erstens Vernetzungsdienstleistungen, die anstatt verschiedene Datenbestände zusammenzuführen, die Information darüber speichert, welche Daten in verschiedenen Datenbeständen über die gleiche historische Entität Aussagen enthalten. Über das Speichern und Verwalten dieser sogenannten Konkordanz lassen sich verschiedene Datenbanken einfach vergleichen. Mit eigens entwickelten Tools erlaubt histHub Quervergleiche zwischen unterschiedlichen Datenbanken vernetzt damit historische Entitäten.

Der zweite Lösungsweg von histHub besteht in der Erstellung semantischer Datenmodelle mittels Ontologien. Solche Modelle entfalten ihre Stärke durch den Einbezug von Kontextwissen und eignen sich deswegen besonders gut, um historische Wirklichkeiten in einer Datenstruktur abzubilden. histHub setzt die Datenmodelle zur Entwicklung eines Normdatensatzes ein. Dabei stellen sich elementare Fragen, wie die nach der Anbindung an internationale Standards (z. B. CIDOC-CRM) und der Validierung und Kuratierung von Normdaten, die letztlich nur kollaborativ durch eine Community erfolgen kann.

Der Vortrag bietet einen praxisnahen Einblick in eine aktuelles Infrastrukturprojekt für historische Forschungsdaten und passt wohl am besten in die Sektion «Vernetzung von Entitäten: Personen, Orte, Sachbegriffe etc."

#### Lebenslauf

Dr. Alban Frei

**Postfach** 

histHub Hirschengraben 11

geboren am 09.12.1983 Bürger von Zürich, ZH

CH- 3001 Bern verheiratet, zwei Kinder

seit 2018	CAS – Nonprofit Governance & Leadership, Universität Basel
seit 2017	Geschäftsführer / Managing Director von histHub Forschungsprogramm «Wissenschaftliche Information» von swissuniversities
2012 - 2017	ETH Zürich, Professur für Technikgeschichte, Doktorat, Assistenz, Dr. sc. ETH
2012 - 2017	Doktoratsprogramm Zentrum «Geschichte des Wissens», ETH und Universität Zürich
2011-2012	Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
2004-2010	Universität Basel, Studium in Geschichte, Humangeografie und Deutsche Literaturwissenschaft, lic. phil. I

## Publikationen (Auswahl)

- Alban Frei: Sichtbare Netzwerke Forschungspolitik und Life Sciences zwischen 1990 und 2016 in der Schweiz. Eine Fallstudie zu SystemsX.ch. Zürich: ETH Zürich 2017 (Dissertation).
- Alban Frei: Unternehmen Wissenschaft. Forschung, Biotechnologie und die Schweiz um die Jahrtausendwende.. In: (Hg.): Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie. 2017, 381 393.
- Alban Frei, Hannes Mangold: Das Personal der Postmoderne. Inventur einer Epoche. Histoire 84. Bielefeld: Transcript 2015.
- Alban Frei: Die Wissenschaftsmanagerin. In: Alban Frei, Hannes Mangold (Hg.): Das Personal der Postmoderne: Inventur einer Epoche. Bielefeld: Transcript 2015, 243 256.
- Alban Frei: Biografie eines Netzwerks. SystemsX und naturwissenschaftliches Forschen im 21. Jahrhundert. In: Patrick Kupper, Bernhard C. Schär (Hg.): Die Naturforschenden. Auf der Suche nach Wissen über die Schweiz und die Welt, 1800–2015. Baden: hier + jetzt 2015, 257 271.
- Malte Bachem, Eneia Dragomir, Alban Frei, Ruben Hackler, Samuel Misteli: "...isn't technology the fucking bomb?" Technik und Krieg in der TV-Serie The Wire. In: Gerhard Gamm, Petra Gehring, Christoph Hubig, Andreas Kaminski, Alfred Nordmann (Hg.): Ding und System. Zürich: Diaphanes 2015, 137 149.

## Vorträge (Auswahl)

- "Die Zukunft unseres Landes ist eng verbunden mit der Vitalität der Universität." Priorisierung und Ökonomisierung der Forschungspolitik in den 1990er Jahren. 4. Schweizerische Geschichtstage, Lausanne 11.6.2016
- "Keep running!" Intervention zu Ulrich Wengenroth: Keep it simple. Technological Enlightment in Knowledge Society, The Good Years. Historical Trajectories 1980-2010, An International Conference on recent history, Monte Verità, Ascona 29.6-4.7.2015
- Life Sciences und Netzwerke. Biologie und Forschungspolitik um die Jahrtausendwende in der Schweiz, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie DGGTB, Bonn 12-15.6.2014
- Big Numbers and Big Data. Systems Biology in Switzerland. Swiss STS-Meeting "Big Data", Lausanne, 20-22.2.2014
- The Location Issue. SystemsX and the emergence of a virtual network. Board of Directors-Meeting SystemsX, Univ. Bern 27.11.2013
- Biological Commodities. Research in Knowledge Society, Evaluation of the Departement of Humanities, Social- and Political Sciences, ETH Zurich 19.11.2013