

Tagungsbericht:

## nodegoat Day 2021 – From source to visualization: Data modeling and analysis with *nodegoat*

4. Juni 2021 via Zoom mit Live-Stream auf YouTube

Organisiert von Kaspar Gubler mit der Unterstützung von Nicolas Galli, Universität Bern

Bericht von: Angelina Minnig und Natalie Raimann<sup>1</sup>

Die zweite Tagung der Universität Bern zu *nodegoat*, einer virtuellen Forschungsumgebung, deren Potential vor allem in der Visualisierung der zusammengetragenen Forschungsdaten liegt, bot Forschenden aus verschiedenen Fachgebieten und mehreren europäischen Ländern die Möglichkeit, ihre Projekte einem internationalen Publikum zu präsentieren, Ergebnisse zu diskutieren und Erfahrungen mit *nodegoat* auszutauschen. Die Tagung wurde virtuell durchgeführt.

**KASPAR GUBLER** (Universität Bern) organisierte die Tagung und eröffnete sie mit der Präsentation seines SNSF Spark Projektes [Dynamic Data Ingestion \(DDI\)](#). Ziel des Projektes ist die Vernetzung und Bereitstellung interoperabler Forschungsdaten. Durch die Verknüpfung von Datenbanken unterschiedlicher Projekte aus vergleichbaren Forschungsbereichen können sämtliche bisher verfügbaren Daten zu Personen oder Personengruppen auf einen Blick ersichtlich gemacht werden. Dadurch werden neue Muster und Trends erkennbar und neue Fragestellungen möglich. Gubler zeigte sein Projekt anhand der Datenverbindungen aus Projekten, die sich alle mit mittelalterlichen Studenten befassen. Alle Daten werden zuerst in die übergreifende Datenbank importiert und danach klassifiziert, um eine einheitliche Datengrundlage zu schaffen. Interessant wäre nun eine projektübergreifende Interpretation der neuen Visualisierungen.

Das [PhD Projekt](#) von **SIMON BÜRCKY** (Universität Giessen) beschäftigt sich mit der Neukonstituierung und -positionierung des Grafenhauses Solms zwischen 1418 und 1495. In *nodegoat* wird eine Netzwerkanalyse durchgeführt, die verschiedene dynastische Verbindungen aufzeigt. Somit kann eruiert werden, welche Adelshäuser stark interagierten und welche eher weniger Kontakte aufwiesen. Nicht nur Interaktionen zwischen Adelshäusern, sondern auch jene zwischen verschiedenen Institutionen werden in *nodegoat* festgehalten. Bürcky erläuterte, dass durch die Analyse der Veränderungen dieser Netzwerke Aussagen über Verschiebungen der sozialen Stellung des Grafenhauses getroffen werden können.

---

<sup>1</sup> Angelina Minnig und Natalie Raimann studieren Geschichte am Historischen Institut der Universität Bern und arbeiten unter der Leitung von Kaspar Gubler für das Projekt [Repertorium Academicum \(REPAC\)](#).

**KATHARINA VUKADIN** (Universität München) nutzt *nodegoat* in ihrer [Dissertation](#), die im Rahmen des Projektes [The Normativity of Sacred Images in Early Modern Europe \(SACRIMA\)](#) entsteht. Sie beschäftigt sich mit Reliquien und Reliquiaren der Frühen Neuzeit, mit Schwerpunkt auf der Wittelsbacher Sammlung (seit 1577). Das Ziel der Arbeit besteht darin, die Netzwerke aufzuzeigen, die durch das Entstehen der Wittelsbacher Sammlung aufgebaut wurden. *Nodegoat* wird dabei nicht nur zur Netzwerkanalyse, sondern auch zur Erstellung eines Objektkataloges genutzt. Durch die genaue Dateneingabe können in einem letzten Schritt auch Schlüsse über die Popularität einzelner Reliquientypen und über Trends bei der Reliquiargestaltung gezogen werden.

**GIULIA IANNUZZI** (Università di Firenze) präsentierte das Projekt [Global Sea Routes \(GSR\)](#). Ziel des Projektes ist es aufzuzeigen, wie sich die weltweite Vernetzung durch die Schifffahrt von 1500 bis 1900 entwickelt hat. Dank der Arbeit mit *nodegoat* werden grossräumige dynamische Visualisierungen der global bestehenden Schifffahrtsrouten möglich. Die Daten werden zu grossen Teilen direkt aus Logbüchern entnommen, stammen aber auch aus anderen edierten und nicht edierten Quellen sowie aus der Sekundärliteratur. Das Projekt ist schon so weit fortgeschritten, dass die Datenbank öffentlich zur Verfügung steht und eigene Abfragen möglich sind.

Als Teil des Projektes [Martial Culture in Medieval Towns](#) hat sich **DANIEL JAQUET** (Universität Bern) zum Ziel gesetzt, Schweizer Konflikte im Mittelalter (1350-1550) mit Hilfe von *nodegoat* zu untersuchen. Einerseits soll dabei ein *research-tool* erstellt werden, in dem aufgezeigt wird, welche Schlachten zu welchen Konflikten gehörten und wer daran teilgenommen hatte. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Beteiligung der Städte. Ihr Einfluss und Anteil an Konflikten wird neu beleuchtet: Dadurch können veraltete historiographische Diskurse auf den neuesten Stand gebracht und durch übersichtliche Datenerfassung richtiggestellt werden. In einem weiteren Schritt sollen die Daten der Öffentlichkeit in Form von Visualisierungen und aufbereiteten Informationen in einer Ausstellung zugänglich gemacht werden.

Das Projekt [WARLUX](#) wurde von **NINA JANZ**, **SARAH MAYA VERCRUYSSSE** und **MICHELI R. PAULY** (Universität de Luxembourg) vorgestellt. Ziel des Projektes ist die Aufarbeitung von Biografien junger Luxemburgerinnen und Luxemburger, die zwischen 1920 und 1927 geboren sind und zu deutschem Kriegs- und Arbeitsdienst eingezogen wurden. Im Zentrum der Forschung steht die Kriegserfahrung, die mit biographischen Daten verbunden und dadurch visualisierbar gemacht werden soll. Durch den Fokus auf die biographischen Auswertungen sollen das nationale Narrativ und dichotome Bilder überwunden werden. Das Team sieht zwei Hauptnutzungsmöglichkeiten der Datenbank: zum einen als Instrument zur Datenaufbewahrung, Forschung und Visualisierung; zum anderen für die Vermittlung der Forschungsergebnisse in die Öffentlichkeit.

**STEFANIE MAHRER** (Universität Bern) präsentierte das SNF-Prima-Projekt [Forced Academic Migration \(FAM\)](#). Das Projektteam erfasst alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die während des NS-Regimes ihre Anstellung verloren hatten und untersucht anschliessend, wie sich dies auf die einzelnen Karrieren und die wissenschaftliche Arbeit ausgewirkt hat. Die Migration von Intellektuellen beeinflusste die amerikanische Wissenschaft zum Positiven und die deutsche zum Negativen. Das

Team legt den Fokus auf die Veränderung der akademischen Netzwerke der Betroffenen und die Rolle der Schweizer Universitäten in der sich verändernden akademischen Landschaft.

Im Rahmen des Projekts SFRH/BPD [A Magistatura na Época Contemporânea. Portugal e o Seu Ultramar, 1800-1926](#) kartiert **NUNO CAMARINHAS** (Universidade Nova de Lisboa) die portugiesische Justizverwaltung. Das bereits zwölfjährige Projekt soll nun in *nodegoat* überführt werden. Camarinhas begann seine Forschung für das Projekt bereits im Rahmen seiner Doktorarbeit, für die er die Prosopographie der frühneuzeitlichen Richter Portugals zwischen 1620 und 1800 erarbeitete. In einem Anschlussprojekt wurde die Zeitspanne bis ins Jahr 1926 erweitert. Dadurch wurde auch der Einfluss der Brasilianischen Unabhängigkeit von 1822 einbezogen. Durch *nodegoat* sollen nun geographische Aspekte, strukturelle Veränderungen, Netzwerke sowie chronologische Veränderungen visualisiert werden.

Das Projekt [The Exterior of Philosophy: On the Practice of New Confucianism](#) wurde von **MILAN MATTHIESEN** (Universität Basel) vorgestellt. Das Projekt nähert sich dem modernen Konfuzianismus mit einem soziologischen Ansatz. Matthiesen analysiert die verschiedenen Institutionen und Netzwerke von Gelehrten und Philosophen und zeigt auf, inwiefern ihre Schriften einander in den Netzwerken beeinflussten. Ausserdem soll untersucht werden, welche internen Regeln sich in diesen Netzwerken entwickelten und wie diese Regeln die einzelnen Akteure beeinflussten. In *nodegoat* können diese Daten nun visualisiert werden. Es hat sich bereits gezeigt, dass die Akteure trotz teilweise schwierigen politischen Verhältnissen sehr mobil waren und diverse Beziehungen zu anderen Akteuren unterhielten.

Die virtuelle Forschungsumgebung *nodegoat* eignet sich für die Bearbeitung verschiedener Forschungsfelder und verbindet Forschende unterschiedlicher Disziplinen und Länder. Ob als Hauptgrundlage des Projektes, zur Datenspeicherung oder zur Darstellung der Ergebnisse, *nodegoat* kann an die individuellen Bedürfnisse angepasst und mit entsprechenden Kategorien und Einstellungen versehen werden. In mehreren Projekten zeigten sich ansprechende Visualisierungen von sozialen Netzwerken, wobei **PIM VAN BREE** und **GERT KESSELS** (The Hague, LAB1100) – die ebenfalls partizipierenden Entwickler von *nodegoat* – eine weitere, objektbezogene Möglichkeit vorstellten, Familienzugehörigkeit generationenübergreifend darzustellen. Dabei sollen Verwandtschaften und Verknüpfungen zwischen Personen mit einem *object type* zusammengeführt werden, sodass es möglich wird, Netzwerke automatisch zu generieren.

In der abschliessenden Diskussionsrunde zeigten sich allerdings auch Grenzen dieser Forschungsumgebung. So stellten etwa Bree und Kessels zwar in Aussicht, dass *nodegoat* auch in einigen Jahrzehnten noch nutzbar sein wird, rieten aber dennoch dazu, Sicherungskopien der Daten anzulegen. Auf ein grundlegendes Problem wies Iannuzzi hin: Dass nämlich ihre Quellen zu gross seien, um direkt in *nodegoat* eingefügt werden zu können. Es könnten jeweils nur einige Quellenseiten direkt hinterlegt und das Gesamtdokument lediglich verlinkt werden, was die Übersichtlichkeit stark beeinflusse. Im Forschungsteam des Projekts, das von Jaquet präsentiert wurde, wiederum wird

diskutiert, inwiefern *nodegoat* einen Mehrwert generiert: Es gibt zwar mehrere Daten, deren Sammlung interessant sein könnte, welche davon aber praktikabel sind, müsse erst ausgelotet werden. Auch andere Forschende wiesen darauf hin, dass das Erstellen eines Datenmodells mit sehr viel Aufwand verbunden ist, wobei lange Zeit nicht absehbar sei, ob das gewählte Datenmodell für ein Projekt sichtbare Ergebnisse liefern könne. Die Umsetzung des Zeitplans sowie die Finanzierbarkeit eines Projekts würden dadurch möglicherweise gefährdet.

Nichtsdestotrotz hat sich gerade auch während der Covid 19-Pandemie der Vorteil einer webbasierten Forschungsumgebung gezeigt: Die Arbeit ist für alle Projektmitarbeitenden stets möglich und deutlich einfacher als geteilte Excel-Dokumente. Die Tagung ebenso wie vorangegangene Kurse fanden alle online statt, was die Teilnahme für internationale Forschende vereinfachte. *Nodegoat* verbindet somit nicht nur Daten, sondern auch Forschende und schafft so selbst neue, interessante Netzwerke.

Angelina Minnig  
Natalie Raimann

## Programm

Introduction by Kaspar Gubler (Universität Bern): SNSF Spark Projekt Dynamic Data Ingestion (DDI) for server-side data harmonisation: Creating a database with 200k students and scholars 1200-1800: Method, concept and practical implementation

Simon Bürcky (Universität Giessen): Dynastic Networks of the Counts of Solms during the 15th Century, PhD project

Katharina Vukadin (Universität München): Relic Networks in the Early Modern Period: the Wittelsbach collection since 1577, PhD project as part of the ERC Projekt: SACRIMA

Giulia Iannuzzi (Università di Firenze / Università di Trieste): Plotting European sea routes in the Modern age (1500-1900): modelling, visualising, and linking data in *nodegoat*, Global Sea Routes Project

Daniel Jaquet (Universität Bern): Mapping Swiss wars in the Middle Ages (1350-1550) as part of the Project Martial Culture in Medieval Town

Nina Janz / Sarah Maya Verduyck / Michel R. Pauly (Université de Luxembourg): Using data analysis on recruited Luxembourgers in WWII

Stefanie Mahrer (Universität Bern): Transnational Science. Switzerland and Forced Academic Migrants 1933 to 1950

Nuno Camarinhas (Universidade Nova de Lisboa): Mapping justice administration in Portugal and the Portuguese empire (1600-1926), Project: Modern Portuguese judiciary

Milan Matthiesen (Universität Basel): The Exterior of Philosophy: On the Practice of New Confucianism, The Exterior of Philosophy: On the Practice of New Confucianism

Pim van Bree / Geert Kessels (The Hague, LAB1100): Linked Open Data in the humanities: availability, linking and analysis with nodegoat