

Netzwerkanalyse und Visualisierung

Die Informationen über die Personen, die Hainhofer während seiner Reisen traf, wurden in eine CSV-Datei übertragen.

register_personen_tabelle

Name	Geburts	Todesj	Konfession	Kategorie
Jan I. Sadeler	1550	1600	keine Angabe	Künstler: Graphik
Nikolaus Kronberger	1544	1610	protestantisch	Künstler: Angewandte Kunst
Christoph Greuter	1571	1633	katholisch	Künstler: Graphik
Sara Mang			keine Angabe	Kaufleute, Gewerbetreibende, Dienstleister
Johann Smisek	1585	1650	katholisch	Künstler: Graphik
Maria Magdalena von Österreich	1589	1631	katholisch	Angehörige der Aristokratie

Kleine Fehler mussten über OpenRefine verbessert werden, zum Beispiel mehrere Kategorien in einer Zelle.

register_personen_tabelle-1

Kategorie
Künstler: Graphik
Künstler: Angewandte Kunst

register_personen_tabelle-1-1

Kategorie	Kategorie
Künstler	Graphik
Künstler	Angewandte Kunst

Gephi Knoten und Kanten

Daraufhin wurden neue Tabellen für Gephi erstellt. Um einen Knoten zu definieren, ist es notwendig, ein anderes Format zu verwenden. Die Tabelle wird über ID und Label organisiert: Die ID ist eine Zahl und ordnet dem Knoten seinen Platz im Netzwerk zu, das Label stellt die Beschriftung des Knotens dar. Zwar ist es möglich, weitere Informationen in einem Knoten zu speichern, doch ist dies häufig wenig hilfreich, da sie in der Visualisierung keine Rolle spielen. Das Erstellen der Knotentabelle lässt sich mit einfachem Copy-Paste in der Regel schnell umsetzen.

Als Nächstes muss eine Kantentabelle erstellt werden. Diese ist ebenfalls in zwei Spalten unterteilt, die als Source und Target bezeichnet werden – analog zu ID und Label bei der

Knotentabelle. Ohne diese genaue Benennung erkennt das Programm die Tabelle nicht. Source steht dabei für den Ursprung der Kante; von diesem Knoten aus wird ein Pfeil zu einem anderen Knoten, dem Target, gezogen. Die Erstellung dieser Tabelle musste aufgrund des Datensatzes häufig manuell nachgebessert werden. Dies betraf unter anderem Duplikate oder doppelte Einträge, die nicht mit OpenRefine bereinigt werden konnten. In manchen Fällen war es auch notwendig, einzelne Knoten und Kanten von Hand zu ergänzen oder anzupassen.

Insgesamt wirkt das Programm zu Beginn äußerst kompliziert. Nach einer gewissen Einarbeitungszeit war es jedoch möglich, verschiedene Visualisierungen innerhalb weniger Minuten zu erstellen. Im Menü gibt es zudem mehrere Optionen, um die Modelle individuell zu gestalten.

Tabelle 1-1

ID	Label
1	David Altenstetter
2	Christoph Angermair
3	Ulrich Baumgartner
4	Kaspar Buschmann
5	Matthäus Gabler
6	Michael Gaß
7	Daniel Gießbeck
8	Marx Günzer
9	Gabriel Mehlführer
10	Gottfried Minderer

Tabelle 1

Source	Target
18	2
18	10
18	14
18	17
19	4
19	6
19	13
20	1
20	3
20	5

Übersicht und Vorschau

Knoten und Kanten



