

Visualisierung – Graph Drawing

Dominik Dinulovic, a1063174, SS14

Papers

- ▶ NodeTrix: a Hybrid Visualization of Social Networks, Nathalie Henry, Jean-Daniel Fekete, and Michael McGuffin, InfoVis 2007.
- ▶ MatrixExplorer: a Dual-Representation System to Explore Social Networks, Nathalie Henry and Jean-Daniel Fekete, InfoVis 2006.



Überblick

- ▶ Social Network Analysen werden immer wichtiger in der Social Science und InfoVis
- ▶ Riesige Datenmengen sind vorhanden
- ▶ Hauptaufgabe ist es eine gute Repräsentation zu ermöglichen



Problemstellung

- ▶ Viele Softwares bieten nur eine Darstellung einer globalen Struktur eines Netzwerkes
- ▶ Keine richtig detaillierte Analysen von Communities
- ▶ Herausforderung ist es beide zusammen zu kombinieren



Lösung

- ▶ **NodeTrix**

- ▶ Eine hybride Repräsentation von Netzwerken das beide Problemstellungen kombiniert

- ▶ **MatrixExplorer**

- ▶ Verwendet eine duale Repräsentation von beiden Problemstellungen



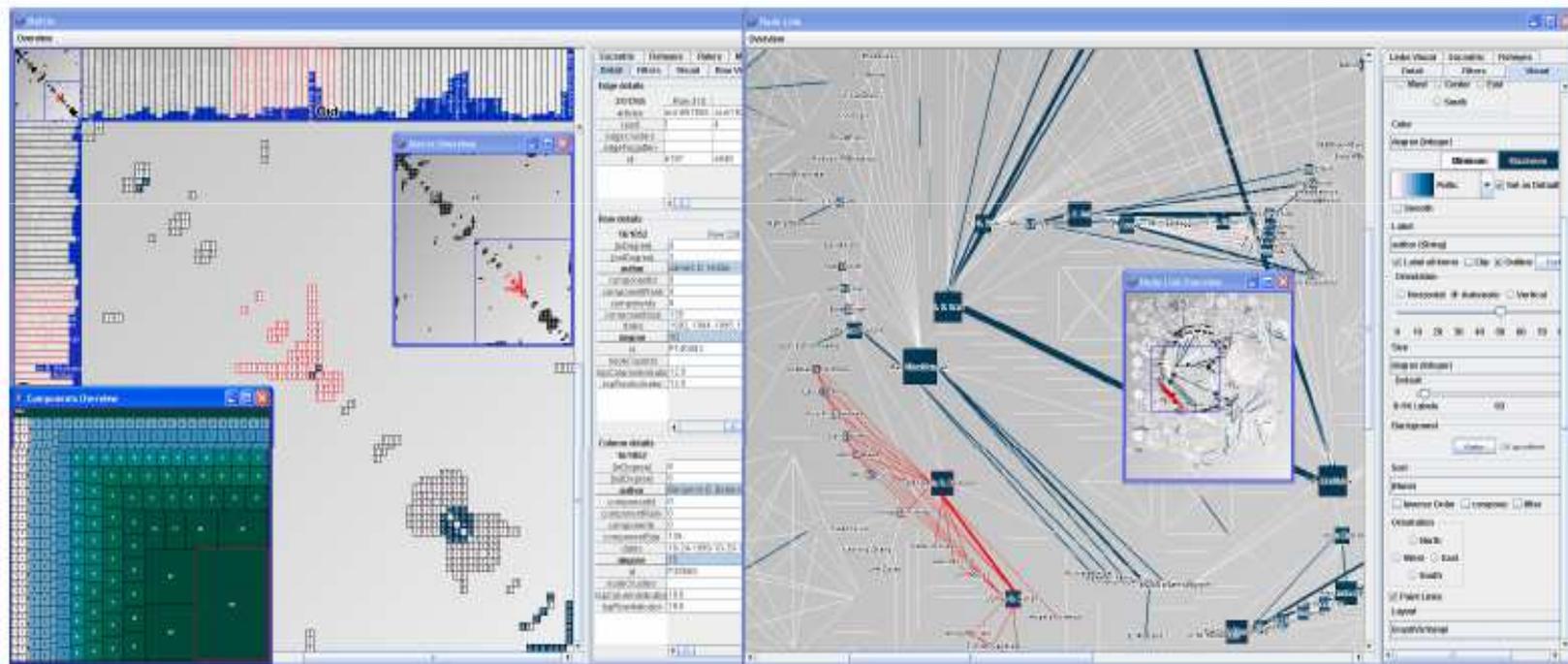
NodeTrix

<https://www.youtube.com/watch?v=7G3MxyOcHKQ>



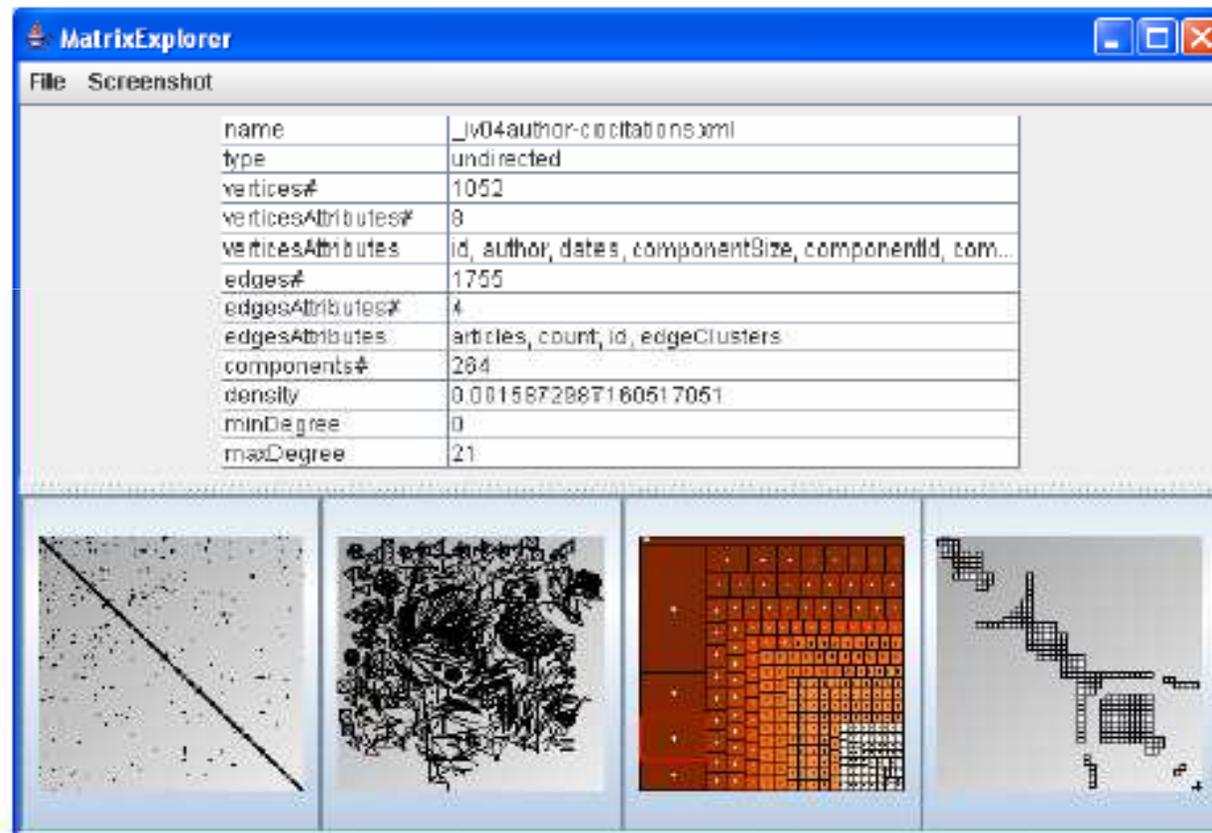
MatrixExplorer

- ▶ Bietet eine duale Repräsentation mit Hilfe eines Node-Link Diagramm und durch Matrizen



MatrixExplorer

- ▶ Ansicht der Attribute eines Knotens



NodeTrix vs. MatrixExplorer

- ▶ MatrixExplorer bietet mehr Informationen über Attribute eines Knoten
- ▶ Bessere Übersicht wegen dualer Repräsentation
- ▶ Bietet mehrere Features als NodeTrix

