

# **SOCIAL NETWORK DAY**

---

## **ORGANISATIONALE NETZWERKANALYSE**

[www.ansna.org/konferenz](http://www.ansna.org/konferenz)

31. Mai 2008  
TU Wien

# Kurze Einführung in UCINet/Netdraw

(...wie man von einer Matrix in Excel zu einem visualisiertem Netzwerk kommt!)

## Erste Arbeitsschritte:

1) Download & Installation von UCI Net (<http://www.analytictech.com/downloaduc6.htm>)

2) Matrix in Excel erstellen:

→ Die Matrix sollte in folgender Form sein:

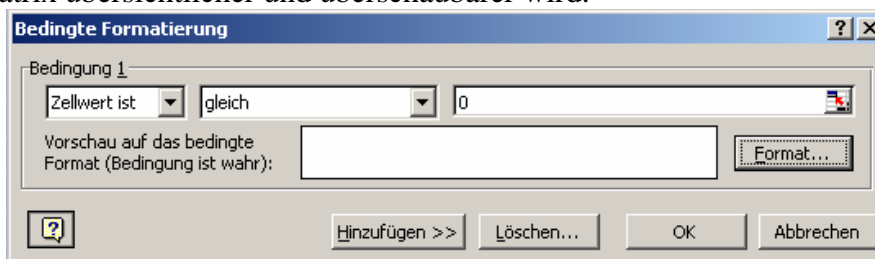
A1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Alex Lag	Alex S.	Andrea L.	Andreas D.	Andreas T.	Anja M.	Anna-M. B.	Benedikt G.	Benni G.	Bernhard P.
2	Alex Lag	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Alex S.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Andrea L.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5	Andreas D.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
6	Andreas T.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Anja M.	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
8	Anna-M. B.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Benedikt G.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Benni G.	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
11	Bernhard P.	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
12	Bernhard S.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
13	Bernhard T.	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
14	Boris P.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Camilla E.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Carina B.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Caro K.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Caroline P.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Christian G.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
20	Christine E.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
21	Christoph K.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Christoph L.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Claudia A.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
24	Clemens B.	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
25	Clemens G.										

2.1) Namen in die erste Spalte schreiben.

2.2) Namen in die erste Zeile kopieren.

2.3.) Rechtecksfeld mit 0en auffüllen:

→ Hilfreich ist hierbei mitunter das Excel-Feature „bedingte Formatierung“ (unter Format), damit die Matrix übersichtlicher und überschaubarer wird.

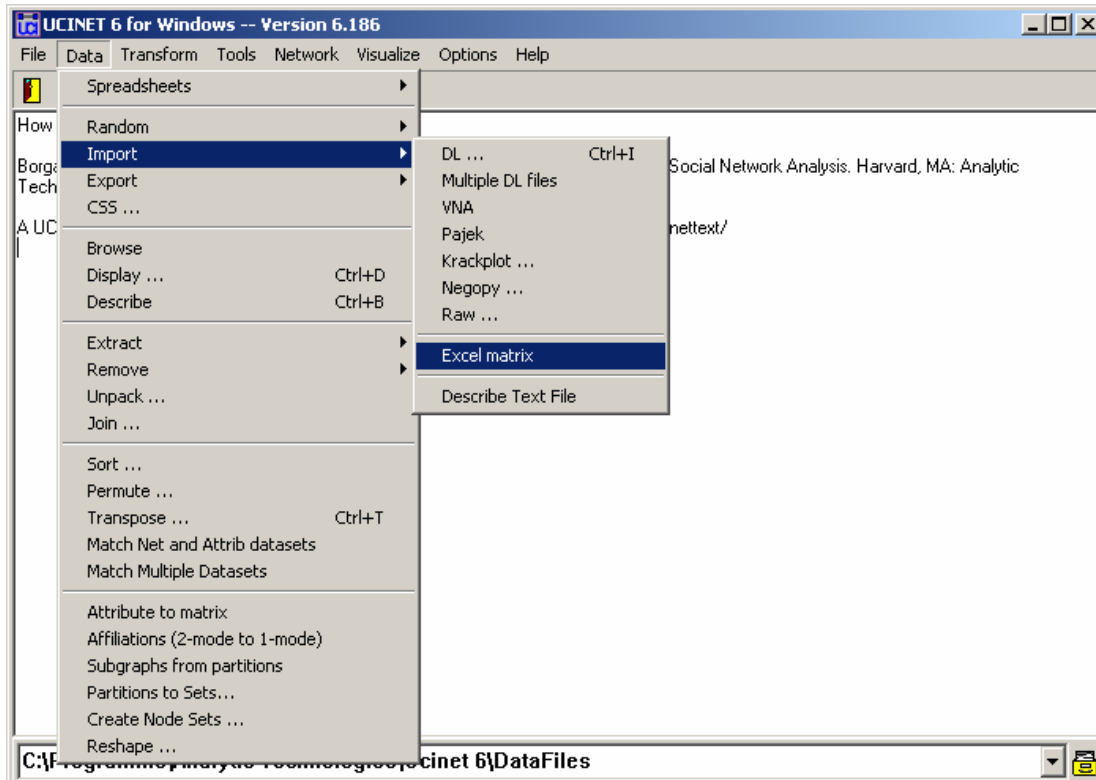


2.4.) Bei Treffern 1er hinschreiben.

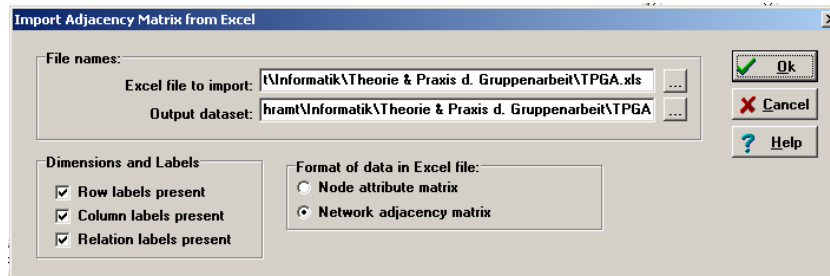
2.5) Fertige Matrix ganz normal im Excel - Format (.xls) abspeichern.

### 3) Excel-Matrix in UCINET importieren:

#### 3.1) Fenster öffnen:



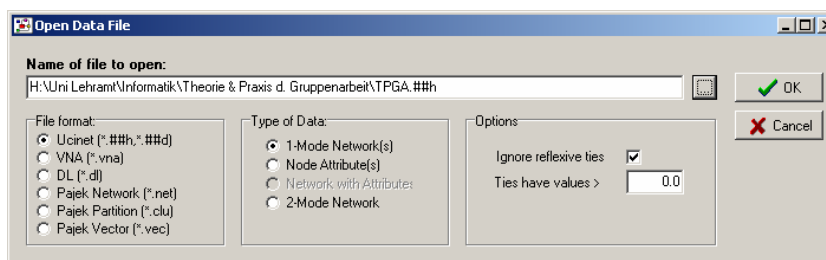
#### 3.2) Richtige Auswahl treffen:



3.3) Nun wird die Matrix automatisch konvertiert, indem 2 Files im UCI – Dataset Format (.##h + .##d) im angegebenen Ordner erzeugt werden.

#### 4) Öffnen von NetDraw (unter Visualise > Netdraw bzw. Symbol ganz rechts)

#### 5) Öffnen von Netzwerk-Daten (unter File > Open > UCINET Dataset > Network):



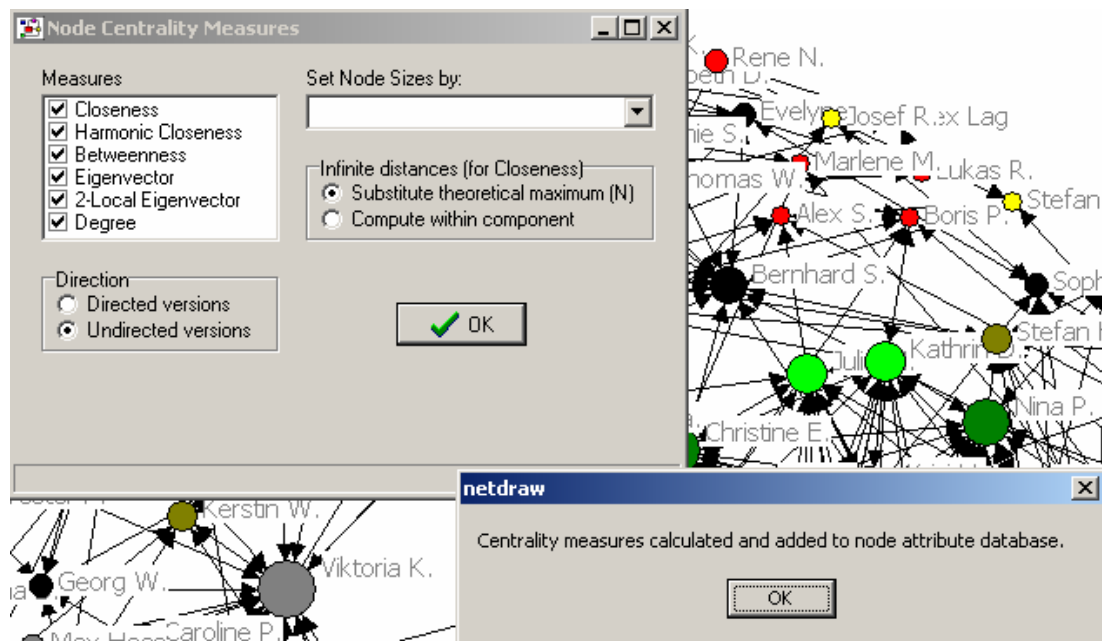
## Erste Analysen & Visualisierungen:

### 1) K-Cores in den Farben der Knoten visualisieren:

Eine Analyse der **K-Cores** (unter Analysis > K-Cores) wird durchgeführt, um einzelne Clans oder Cliquen farblich und symbolisch hervorzuheben.

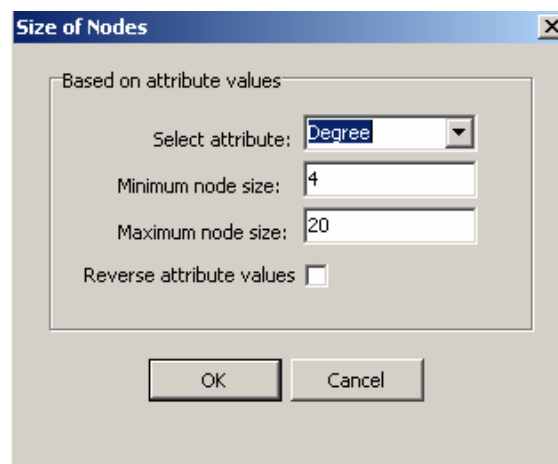
### 2) Versch. bekannte Zentralitätsmaße visualisieren:

#### 2.1) Zuerst analysieren (unter Analysis > Centrality Measures):



#### 2.2) Dann visualisieren (unter Properties > Nodes > Symbols > Size > Attribute Based):

(oder... > Shape > Attribute Based):



→ Gewünschtes Attribut auswählen  
(z.B. „Degree“, „Closeness“ oder „Betweenness“)

## Literaturverzeichnis

Borgatti, Everett and Freeman, 1999. UCINet 5 for Windows, Software for Social Network Analysis. USER'S GUIDE. Analytic Technologies. S. 24,  
[http://www.analytictech.com/ucinet/Ucinet\\_Guide.doc](http://www.analytictech.com/ucinet/Ucinet_Guide.doc)

Hanneman, Robert A. and Riddle, Mark. 2005. Introduction to social network methods. Riverside, CA: University of California, Riverside. <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>