

Daniel Houben  
RWTH Aachen University

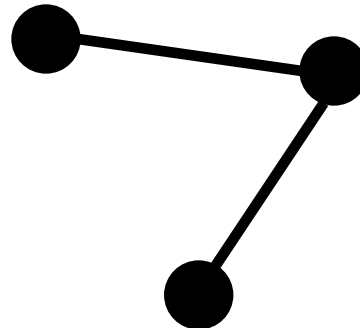
# **Zum Potential der sozialen Netzwerkanalyse (SNA) für die Hochschulforschung**

# Hochschulen und Netzwerke

- soziale Netzwerke auch an Hochschulen immer schon ubiquitär
- Organisationswerdung und Reformen erhöhen Druck zu strategischem Handeln
- Netzwerke als Form sozialer Organisation und Handlungskoordination gewinnen an Bedeutung
- Netzwerke werden zur zentralen Selbstbeschreibungssemantik bzw. zum handlungsleitenden Mythos
- Netzwerke im Organisationsalltag der Hochschulen fest etabliert:
  - TU 9, U 15, Netzwerk mittelgroßer Universitäten
  - HRK, LRK, Kanzler-AG, ASten-Konferenzen etc.
  - ABC-Cluster, temporäre Verwaltungsnetzwerke etc.

# Netzwerkbegriff in der Hochschulforschung

- a) deskriptiv verwendeter Begriff bzw. handlungsleitende Metapher
- b) spezifische Form der Koordination bzw. Governancemodus
- c) graphentheoretisch fundiertes Konzept zur strukturellen und relationalen Analyse



# Sozialen Netzwerkanalyse (SNA)

Netzwerke...

- können Handeln ermöglichen und beschränken
- haben Effekte, die über die unmittelbare Interaktion hinausgehen, struktur- und kulturbildend wirken
- sind nicht auf Individuen beschränkt (Skalenfreiheit sowie ANT)
- sind graphisch intuitiv modellierbar und darüber mathematisch untersuchbar
- lassen sich empirisch klar erheben

(nach Wellman 1988)

# Attributive Logik vs. Relationale Logik

“For the last thirty years, empirical social research has been dominated by the sample survey. But as usually practiced, using random sampling of individuals, the survey is a sociological meat grinder, tearing the individual from his social context and guaranteeing that nobody in the study interacts with anybody else in it.”

(Barton 1968; zitiert nach Freeman 2004: 1)

SNA “[...] offers a more powerful way of describing social interaction than do other structural perspectives that focus solely on the categorical attributes of individuals and collective actors [...].” (Emirbayer/Goodwin 1994: 1414)

***Nicht Attribute, sondern die Einbettung und Positionierung der Akteure in Netzwerke ist erklärungsleitend!***

# Beispiel 1: Legitimität als Netzwerkexternalität

- Legitimität als Basisbegriff des Neo-Institutionalismus i.d.R. über Effekt definiert
- beruht relational betrachtet jedoch auf
  - Beziehungen zu anderen legitimen Akteuren
  - Zentralität im Netzwerk
  - Reputation und Status
  - Möglichkeit, am Informations- und Ressourcenfluss zu partizipieren
- Diffusion und Isomorphie benötigen zwingend Austauschkanäle

# Beispiel 2: Hochschulräte

Wissenschaft (Universitäten)	257	47.6
große Firmen; Korporationen	82	15.2
Politik (mind. Länderebene)	38	7.0
außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	25	4.6
KMU	25	4.6
akademische Vereinigungen & Dachverbände	23	4.3
Medien & Presse	15	2.8
Stiftungen	13	2.4
Banken	9	1.7
Arbeitgeberorganisationen	9	1.7
NGO res.	7	1.3
Kunst & Kultur	6	1.1
freie Berufe	6	1.1
Recht & Verwaltung	6	1.1
Wissenschaft res.	5	.9
Gewerkschaften	5	.9
Wirtschaft res.	4	.7
Politik lokal	4	.7
res.	1	.2
09.04.2015	$\Sigma$	
	540	100.0

# Relationale Typisierung: Wer mit wem?

## Type A:

- große technische Uni, strategisch international ausgerichtet, prestigereich, hohes Drittmittelaufkommen in MINT-Fächern
- *bedeutsame Unternehmen & Konzerne (i.d.R. Vorstände), PolitikerInnen oder akademische Policy -Maker*

## Type B:

- relativ große Uni, strategisch eher national ausgerichtet, prestigereich in Geistes- und Naturwissenschaften, mittleres bis hohes Drittmittelaufkommen in nicht-technischen Bereichen
- *große Unternehmen, wichtige regionale Arbeitgeber, zum Profil passende prestigereiche WissenschaftlerInnen, Personen aus überlokalen Politik-, Medien oder Kulturbetrieb*

## Type C:

- rel. kleine Uni, strategisch eher regional ausgerichtet, vergl. kleine Institute, mittleres bis geringes Drittmittelaufkommen insgesamt
- *bedeutsame lokale Arbeitgeber oder Mäzene, regional bis lokale PolitikerInnen, WissenschaftlerInnen großer Unis, diverse Alumni*

## > Statushomophilie und Sozialkapitallogik in Egonetzwerken



# Sektoren nach strategischen Allianzen

	TU 9	U15	NW mittelgroßer Unis
Wissenschaft (Universitäten)	42.5	47.1	53.7
große Firmen; Konzerne	26.0	16.5	8.9
Politik (mind. Länderebene)	11.0	5.8	5.7
außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	6.8	5.8	3.3
KMU	4.1	3.3	6.5
akademische Vereinigungen & Dachverbände	4.1	6.6	4.1
Medien & Presse	2.7	2.5	2.4
Stiftungen		3.3	.8
Banken		2.5	.8
Arbeitgeberorganisationen			3.3
NGO res.		1.7	
Kunst & Kultur		.8	1.6
freie Berufe	1.4	.8	.8
Recht & Verwaltung		1.7	.8
Wissenschaft res.			1.6
Gewerkschaften	1.4	1.7	1.6
Wirtschaft res.			.8
Politik lokal			3.3
res.			

# Potentiale der SNA

soziale Einbettung der Hochschulen resp. der interessierenden Hochschulaktivitäten und -akteure im Fokus:

- Anschlussfähigkeit an alle zentralen Fragen
- gute Datenbasis und Zugänglichkeit
- quantitativ und qualitativ, Quer- und Längsschnittdaten analysierbar
- Übertragungspotentiale und Thesengenerierung
  - Inter- und Intraorganisationsnetzwerke
  - (in)formelle Kooperationsnetzwerke und strategische Allianzen
  - Ressourcen- und Innovationsdiffusion
  - Stratifikation und Macht
  - Rollen und strategisches Verhalten

# Vielen Dank!

Kontakt:

Daniel Houben

Institut für Soziologie

RWTH Aachen

[dhouben@soziologie.rwth-aachen.de](mailto:dhouben@soziologie.rwth-aachen.de)

	Attribute	Relationen
Attribute	Variablensoziologie Kontrollvariablen in SNA	Auswahlhomophilie Beliebtheit
Relationen	Sozialkapital weak/strong ties strukturelle Löcher Einflusshomophilie Diffusion	Reziprozität Transitivität soziale Schließung

	Personen	Hochschulen
Ego-Netzwerke	akademisches Kapital informelle Netzwerke Unterstützungsnetzwerke <i>Sozialkapital</i> <i>weak/strong ties</i> <i>Reziprozität</i>	Hochschulräte Organisationskapital extrasektorale Beziehungen <i>Sozialkapital</i> <i>weak/strong ties</i> <i>Reziprozität</i>
Gesamtnetzwerke	Kooperationsnetzwerke Invisible Colleges (Zitationsnetze) <i>strukturelle Äquivalenzen</i> <i>strukturelle Löcher</i> <i>Brokerage</i> <i>Homophilie</i> <i>weak/strong ties</i> <i>Bimodale Netzwerke</i>	Politiknetzwerke Strategische Allianzen Diffusion & Lernen Rollen, Einfluss, Macht, Stratifikation <i>strukturelle Äquivalenzen</i> <i>strukturelle Löcher</i> <i>Brokerage</i> <i>Homophilie</i> <i>weak/strong ties</i> <i>Bimodale Netzwerke</i>

Kategorie	Beispiele
Kopräsenz	Co-Mitgliedschaften Kopräsenz auf Veranstaltungen Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten
Relationen	Verwandtschaftsbeziehungen Wahrnehmungen, Affekte, etc
Interaktionen	Transaktionen Zusammenarbeiten
Diffusion	Ideen Informationen Güter Infektionen

## Basisdaten Hochschulräte

- 63 von 72 deutschen Universitäten
- 11 von 16 Bundesländern
- 132 von 540 HSR-Sitzen werden intern besetzt
- Hochschulratsgröße variiert von 5 bis 11 Mitgliedern (Modus: 8)
- vertretene Sektoren: Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Recht & Verwaltung, Kunst & Kultur, Presse & Medien, Stiftungen & NGO, freie Berufe, Sonstiges.
- in allen Hochschulräten wenigstens drei verschiedene Sektoren vertreten

# Geprüfte Zusammenhänge

	Stat. Signifikanz
<b>Universitätsgröße – Größe der entsendenden Universität</b>	nein
<b>Universitätsgröße – Größe des entsendenden Unternehmens</b>	ja
<b>Universitätsstatus – Status der entsendenden Universität</b>	nein
<b>Universitätsstatus – Bedeutung des entsendenden Unternehmens</b>	ja
<b>Universitätsregion – Region der entsendenden Universität</b>	nein
<b>Universitätsregion – Herkunftsregion nicht-akadem. HSR-Mitglied</b>	ja
<b>Universitätsnetzwerk – Größe des entsendenden Unternehmens</b>	ja
<b>Bundesland – Sektorzusammensetzung externe Mitglieder</b>	nein