

## **Netzwerkanalyse und Geschichte. Ansätze, Instrumente, Probleme**

**Veranstalter:** Sandro Guzzi-Heeb, Thomas David, Stéphanie Ginalska, Frédéric Rebmann, Universität Lausanne

**Datum, Ort:** 25.02.2010–27.02.2010, Lausanne

**Bericht von:** David Mayer, Universität Wien, Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte

Netzwerke sind in aller Munde. Während bis vor einigen Jahren physikalische, biologische oder informationstechnische Konzepte herangezogen wurden, um das Soziale in seinem Zusammenhang bildlich zu fassen, nimmt heute ohne Zweifel „Netzwerk“ die Stellung eines solchen Leitkonzepts ein. Parallel zum verallgemeinerten Gebrauch des Netzwerkbegriffs als Schlüsselmetapher haben sich seit den 1970er Jahren in den Sozialwissenschaften Methoden einer systematischen, regelgeleiteten und quantitativen Netzwerkanalyse etabliert. Diesen unter dem Titel „Soziale Netzwerkanalyse“ vereinten, unterschiedlichen Instrumenten ist in den historischen Wissenschaften bis dato noch eine relative Exotenrolle zugekommen. Dies scheint sich zu ändern. Wie die Suchresultate des Begriffs „Soziale Netzwerkanalyse“ auf dem hiesigen Forum *H-Soz-u-Kult* zeigen, gibt es in den letzten drei Jahren verstärkt Workshops, Schulungen und Tagungen zum Thema Netzwerkanalyse und Geschichte. Die Tagung in Lausanne war Teil der genannten Bemühungen, historiographische Forschungen mit netzwerkanalytischem Repertoire miteinander in Austausch zu bringen. Gleichzeitig kam mit ihr zum Ausdruck, dass sich an der Universität Lausanne ein Schwerpunkt zur netzwerkinteressierten Elitenforschung etabliert hat. Elitennetzwerke bildeten folgerichtig einen Schwerpunkt der Tagung.

THOMAS DAVID (Lausanne), ANDRÉ MACH (Lausanne), MARTIN LÜPOLD (Basel) und GERHARD SCHNYDER (Cambridge) präsentierten Einblicke in ihre Forschungen zu den Schweizer Eliten im 20. Jahrhundert und rückten dabei die Wirtschaftseliten gegen Ende des 20. Jahrhunderts in den Mittelpunkt. In ihrer Arbeit kombinieren sie die Methoden der Sozialen Netzwerkanalyse und der multiplen Korrespondenzanaly-

se, die in ihren Stärken und Schwerpunkten (Beziehungen auf der einen, Akteurseigenschaften auf der anderen Seite) als zueinander komplementär eingesetzt werden können. Die Netzwerke der Schweizer Wirtschaftseliten spiegeln allgemeine Trends wider: Ab Ende der 1980er-Jahre begann eine sukzessive Desintegration der auf der Ebene der Aufsichtsräte vormals starken Unternehmensverflechtungen. Zugleich konnten die Vortragenden die abnehmende Bedeutung von Unternehmensverflechtungsnetzwerken in Bezug zu einem Wandel der einzelnen Elitenfraktionen setzen: Die drei 1980 bestimmenden Gruppen – eine Ingenieursfraktion, eine juristische Fraktion und eine von den vorgenannten dominierte, heterogene Restfraktion – hatte sich 2000 in Position und Zusammensetzung gewandelt. Die Ingenieursfraktion hatte ihre enge Anbindung an die Politik verloren, die juristische Fraktion ihre zentrale Stellung derweil ausgebaut, die vormalige Randfraktion ihre Position zu einer internationalisiert-betriebswirtschaftlichen gestärkt.

Von ähnlichen Trends konnte STÉPHANIE GINALSKI (Lausanne) berichten, wobei in dem von ihr untersuchten elektrotechnischen und metallverarbeitenden Sektor überraschend lange familienkapitalistische Konstellationen mit hoher wechselseitiger Verflechtung der Unternehmen vorherrschend blieben. Der Niedergang dieser Netzwerke ab Ende der 1980er-Jahre machte sich hier noch prägnanter bemerkbar. FRÉDÉRIC REBMANN (Lausanne) beschrieb einen zeitlich parallelen Wandel bei einer grundlegenden Schweizer Institution zwischen öffentlicher Hand und Interessensvertretern, den außerparlamentarischen Kommissionen. Im Mittelpunkt seines Interesses standen die personalen Verflechtungen zwischen diesen Kommissionen. Der Verflechtungsgrad könne als Indikator für das Ausmaß korporativistischer Abstimmungsabsprachen über die einzelnen Kommissionen hinweg (*log-rolling*) gelten. Im zeitlichen Verlauf kann eine Hochphase dieser Verflechtungen zwischen 1957 und 1980 und eine starke Desintegration ab den 1990er-Jahren festgestellt werden.

MARK MIZRUCHI (Ann Arbor), einer der bekanntesten Exponenten der US-amerikanischen Forschungen zu *interlocking*

---

*directorates* (Unternehmensverflechtungen), stellte in seiner Intervention zu US-amerikanischen Unternehmenseliten einige Fragen gegen den Strich etablierter Wahrnehmungen: Die mit den Stichworten *Reagonomics*, Ende des Fordismus und Aufstieg der Finanzmärkte verbundenen Verschiebungen seien, so MIZRUCHI, nur vordergründig ein Sieg der Unternehmenseliten gewesen. Tatsächlich habe diese Vorherrschaft die vormals kultivierte konfliktreiche und/oder korporativistische Front zu den Arbeitern in den Hintergrund treten lassen. Die damit verbundenen unternehmerischen Netzwerke wurden in den 1980er-Jahren Opfer ihres eigenen Erfolges und zerfielen.

Den Organisator/innen der Tagung war daran gelegen, methodisch-konzeptuellen Fragen besonderen Raum zu widmen. MARTIN EVERETT (Manchester), einer der Doyens der Sozialen Netzwerkanalyse, stellte Möglichkeiten der Analyse bipartiter Netzwerke (*two mode analysis*) vor, also Netzwerke, bei denen die Beziehungen zweitypig, zum Beispiel „actor by event“, analysiert werden. Ein klassisches und in historischen Untersuchungen häufiges Anwendungsgebiet sind Personen, die bestimmten Ereignissen beiwohnen (Treffen, Sitzungen, Kongressen usw.). Während aus den Quellen häufig die direkten Beziehungen zwischen einzelnen Akteuren nicht erhoben werden können, erlauben Protokolle und ähnliche Schriftstücke Rückschlüsse über die Teilnahme an bestimmten Ereignissen und damit die Konstruktion eines Netzwerks.

LOTHAR KREMPPEL (Göttingen) zeigte Grundlagen und Maximen jenes formalisierten Deutungsvorganges numerischer Ergebnisse der Netzwerkanalyse auf, denen die Methode zum Großteil ihre Attraktivität verdankt: Die Visualisierung von Netzwerken in intuitiv zugänglichen (und damit auch stets zu problematisierenden) Netzwerkgraphiken.

Zwei weitere Vorträge nahmen stärker methodische und technische Fragen der historiographischen Netzwerkanalyse in den Blick. CLAIRE LEMERCIER (Paris) problematisierte zwei Dimensionen, die in Netzwerkanalysen und deren Visualisierungen nicht friktionslos einzubinden, aber in historischen Ar-

beiten von grundlegender Bedeutung sind: Raum und Zeit. Während die der Methode eigene räumliche Anordnung der Akteure in Visualisierungen noch relativ leicht mit der Örtlichkeit der Akteure in der realen Geographie in Einklang gebracht werden kann, sind mit der Darstellung der dynamischen Veränderung der Konstellationen über die Zeit hinweg große konzeptuelle und informatische Anforderungen verbunden. KLAUS HEMBERGER (Paris) stellte das Programm Puck (*Program for the Use and Computation of Kinship Data*)<sup>1</sup> vor, mit welchem die Analyse auch von weitläufigen und äußerst komplexen Verwandtschaftsbeziehungen möglich wird. Die konzeptuelle und softwaretechnische Avanciertheit dieses Programms stand im Verlauf der Tagung in ständigem Dialog mit der großen Zahl an verwandtschaftsgeschichtlichen Forschungsarbeiten. VLADIMIR BATAGELJ und ANDREJ MRVAR (Ljubljana), Entwickler des verbreiteten Freeware-Programms *Pajek*, stellten Möglichkeiten und mathematische Grundlagen zur Analyse sehr großer bipartiter Netzwerke vor.

Soziale Netzwerkanalysen sind indes, gerade in historischen Untersuchungen, auch bei einer relativ geringen Anzahl von Akteuren fruchtbar. Dies illustrierte RENATE PIEPER (Graz), indem sie diese auf langlebige Verbindungen zwischen geographischen Orten im Zusammenhang mit dem frühneuzeitlichen transatlantischen Austausch anwandte. Unter anderem machte sie dies an der Verbreitung unterschiedlicher Amerika-Reiseberichte (Columbus, Vespucci) fest: Hier standen einander ein spanisch-süditalienisches Netzwerk und ein französisch-schweizerisch-südwestdeutsches Verbreitungsnetz gegenüber. Dies bedingte durchaus unterschiedliche Amerikabilder in den jeweiligen Regionen.

Keine geringe Zahl von Beiträgen dieser Tagung verwendete regressionsstatistische Methoden in Ergänzung zur Sozialen Netzwerkanalyse. PAUL WINDOLF (Trier) knüpfte an die zuvor genannten Ausführungen zu Wirtschaftseliten an. Den relativ hohen Prozentsatz als jüdisch Identifizierter in der deutschen Wirtschaftselite um 1914 (16% der

---

<sup>1</sup> <<http://www.kintip.net/>> (10.05.2010).

Akteure der erhobenen führenden Unternehmen vs. unter 1% der Gesamtbevölkerung) prüfte er mit Hypothesen zu Netzwerkdichte, Bildungsgrad und Position im Finanzbereich. Seine Ergebnisse: Weder kann mit netzwerkanalytischen Instrumenten ein dichteres Netzwerk jüdischer Aufsichtsräte im Vergleich zum Netzwerk der Aufsichtsräte insgesamt gezeigt werden, noch lässt sich „Bildung“ oder „Führungspositionen im Finanzsektor“ korrelationsstatistisch als Erklärung für die genannte Überrepräsentation bestätigen.

CYRIL GRANGE (Paris) führte in seinen Ausführungen die Analyse von jüdischen Aufsichtsratsnetzwerken im Paris des 19. Jahrhunderts mit einer genealogischen Datenerhebung zusammen. Die verwandtschaftliche Bande zeichneten dabei die wirtschaftlichen Verbindungen ergänzend und verstärkend nach: Jeder der Aufsichtsräte war zumindest im sechsten Grade miteinander verwandt. Windolfs und Granges Ausführungen stießen methodische Diskussionen zum Attribut „jüdisch“ an, das unvermeidlich mit den Zuschreibungsansprüchen historischer Judenverfolgungspolitikern interferieren muss.

Thematisch in der Übergangszone zwischen familiären und ökonomischen Netzwerken angesiedelt war auch der Eröffnungsvortrag von JOHN PADGETT (Chicago) über soziale Mobilität, Familie und Heiratsstrategien in Florenz vom 13. bis zum 15. Jahrhundert. Padgett setzte mit seiner Analyse des Aufstiegs der Medici Anfang der 1990er-Jahre einen wichtigen Meilenstein in der Anwendung netzwerkanalytischer Konzepte auf historische Fragestellungen.<sup>2</sup> Auf dieser Tagung untermauerte er seine Ausführungen mit korrelationsstatistischen Berechnungen. Analog zu den Ergebnissen zu den Medicis (Trennung zwischen Heirats- und geschäftlichen Netzwerken) zeigte Padgett auf, dass die „konservative“ Reproduktion von familiärem Status und ein relativ hoher Grad an sozialer Mobilität im florentinischen Fall miteinander kompatibel waren. Möglich wurden diese unterschiedlichen Dynamiken von Stuserhalt bzw. Abschottung auf der einen und sozialer Mobilität auf der anderen Seite durch das Nebeneinander von drei unter-

schiedlichen Statussystemen: Vermögen, politische Ämter und familiäre Herkunft.

Drei weitere Beiträge beschäftigten sich mit Verwandtschaft und den damit verbundenen Netzwerkresearchourcen. Sowohl bei CHRISTINE FERTIG (Münster) als auch bei CRISTINA MUNNO (Venedig) ging es dabei um den ländlichen Raum im 19. Jahrhundert (Westfalen bzw. Veneto) sowie um die unterschiedlichen Bedeutungen und Dynamiken von Patenschaftsbeziehungen. Auch sie kombinierten Netzwerkanalysen mit korrelationsstatistischen Instrumenten. In allen untersuchten Ortschaften (Borgeln und Löhne in Westfalen sowie Follina im Veneto) konnte Patenschaft sowohl als Weg dienen, eigene soziale Beziehungen zu diversifizieren, als auch umgekehrt, die eigene Position durch die Wahl von Verwandten zu stärken. Auch wenn sich in allen Fällen von einem gewissen Trend hin zu Verwandten in der Patenwahl sprechen lässt, bleiben die Unterschiede je nach sozialer Lage der Akteure, Ortskontext und wirtschaftlicher Grundlage groß.

Die These einer „kinship hot society“ vom 19. Jahrhundert bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts bildete auch den Hintergrund von HILDE BRAS' (Amsterdam) Vortrag. Sie stützte sich auf Heiratsregister und die darin vermerkten Trauzeug/innen, die für Bras die verändernden Affinitäten auch von populären Bevölkerungsmehrheiten besonders gut erkennbar machten. Aus den Trauzeugangaben lässt sich für den Untersuchungszeitraum (1850 bis 1940) in den Niederlanden tatsächlich eine starke Zunahme des Anteils kollateraler Verwandter unter den Trauzeugen feststellen.

Die konstitutive Bedeutung von Verwandtschaft hoben auch SANDRO GUZZI-HEEB (Lausanne), PASCAL CRISTOFOLI (Paris) und ARNAUD BRINGÈ (Paris) anhand des Zusammenwirkens von Verwandtschaftsnetzwerken und Praktiken politischer Dissidenz der Bewohner eines Westschweizer Alpental im 18. Jahrhundert hervor. Dabei wurden über lange Zeit stabile politische Fraktionen sichtbar. Darüber hinaus legte ein signifikanter Teil der zur politischen

---

<sup>2</sup> Vgl. John F. Padgett / Christopher K. Ansell, Robust Action and the Rise of the Medici, in: American Journal of Sociology 98 (1993), S. 1259-1319.

---

Opposition Gehörenden ein deviantes Sexualverhalten (Illegitimität) an den Tag. Sexueller Eigensinn könne somit, so Guzzi-Heeb, als Moment politischer Innovation betrachtet werden.

Der Zusammenhang von politischer und/oder sozialer Mobilisierung und netzwerkartigen Strukturen stand in drei weiteren Beiträgen im Mittelpunkt. Dabei kamen grundlegende sozialtheoretische Überlegungen zum Charakter des Netzwerkkonzepts zur Sprache. MARIO DIANI (Trient) zeigte in seinem Überblicksvortrag zu Netzwerkanalyse und sozialen Bewegungen die Bandbreite von Positionen auf: Von Ontologisierungen des Netzwerkkonzepts (soziale Bewegungen *sind* Netzwerke und unterscheiden sich gerade dadurch von anderen Formen, Koalitionen, Organisationen etc.), über Deutungen, bei denen Netzwerke ein Teilelement sozialer Bewegungen sind (auch von hierarchisch strukturierten) bis zu Zweifeln darüber, ob das Konzept wirklich erklärt, was erklärt werden soll. Wie Netzwerke in sozialen Bewegungen tatsächlich wirksam sind und inwieweit sie erhellen können, warum Menschen zu Aktivist/innen werden, dieser Frage ging auch FLORENCE PASSY (Lausanne) in ihrem theorieinteressierten Vortrag über verschiedene Wege zu politischem Altruismus nach. Sie machte dabei ein Konzept von sozialen Netzwerken stark, in der die subjektiv-interpretatorische Seite mitbeachtet wird. Netzwerke seien nicht nur struktural-objektive Konstellationen, sondern entstünden im gleichen Maße durch diskursive Bedeutungszuschreibungen der Akteure selbst.

CAROLA LIPP (Göttingen) gab Einblicke in die Ergebnisse eines Forschungsprojekts zur politischen Kultur um 1848/49 der Stadt Esslingen. Ihr Interesse galt dabei einerseits der 1815 ihren Ausgang nehmenden Petitionsbewegung, andererseits drei von Zusammensetzung und Ausrichtung her sehr unterschiedlichen Arbeitervereinen in der Zeit um 1848. In beiden Fällen wurden bipartite Netzwerke aus Akteuren und Ereignissen konstruiert. Unterschiedliche Dynamiken proletarischer Selbstorganisation und ihre (zumeist periphere) Einbettung in die allgemeine Bewegung konnten so gezeigt werden.

Zwei Beiträge gaben Einblicke in Forschungen zu einer Akteursgruppe, die wie prädestiniert für die Anwendung Sozialer Netzwerkanalysen erscheint: Wissenschaftler/innen und Intellektuelle. MARTIN STUBER (Bern) setzte zwei Korrespondenz-Netzwerke miteinander in Bezug: Einerseits jenes des Berner Gelehrten Albrecht von Haller, andererseits das der *Oekonomischen Gesellschaft Bern*. Die auf Grundlage des Briefverkehrs erhobenen Netzwerke wurden mittels multipler Netzwerkanalyse unter anderem auf die räumliche Verteilung der Korrespondenzen, auf die soziale Struktur der Korrespondenten sowie ihre institutionelle Zugehörigkeit befragt. Wie bereits beim Korrespondenznetzwerk von Haller allein kommt der Netzwerkvisualisierung auch bei dieser erweiterten Analyse eine besondere Bedeutung zu.<sup>3</sup>

RENÉ SIGRIST (Paris) und ERIC D. WIDMER (Genf) zeigten in ihrem Vortrag die geographische Verteilung botanischer Netzwerke im Europa des 18. Jahrhunderts auf. Dabei konzentrierten sie sich nicht nur auf Faktoren der örtlichen „Herkunft“, sondern auch auf ein grundlegendes, gleichwohl hierarchisches Beziehungselement im Wissenschaftsfeld, dem Lehrer-Schüler-Verhältnis.

Eine wichtige Tagung, nicht nur, weil sie den Stand der netzwerkanalytischen Dinge in den historischen Wissenschaften erhob. Sie machte darüber hinaus deutlich, dass netzwerkinteressierten Forschungen (jenseits eines bloß metaphorischen Gebrauchs) unterschiedliche formalisiert-mathematische Instrumente zur Verfügung stehen. Ohne Zweifel haben historiographische Arbeiten vom Konzept im Allgemeinen sowie von den methodischen Anwendungen viel zu gewinnen. Die Vermutung wird daher nicht zu gewagt sein, dass der Sozialen Netzwerkanalyse in den historischen Disziplinen in Zukunft ein großes Interesse zukommen wird. Dies lädt zu fortgesetzter Reflexion ein, insbesonde-

---

<sup>3</sup> Vgl. Martin Stuber / Stefan Hächler / Lotahr Kempel / Marion Maria Ruisinger, Exploration von Netzwerken durch Visualisierung. Die Korrespondenznetze von Banks, Haller, Heister, Linné, Rousseau, Trew und der Oekonomischen Gesellschaft Bern, in: Regina Dauser et al. (Hrsg.), Wissen im Netz. Botanik und Pflanzentransfer in europäischen Korrespondenznetzen des 18. Jahrhunderts, Berlin 2008, S. 347-374.

re mit Blick auf die methodischen Spezifika von Vergangenheitsrekonstruktionen. In diesem Sinne ist der Lausanner Tagung parallel zu ähnlichen Veranstaltungen im deutschen Sprachraum zu wünschen, dass sie sich als regelmäßige Plattform netzwerkinteressierter historischer Forschung etabliert.

### **Konferenzübersicht:**

#### *1. Family, Kinship, Networks*

Chair: Jon Mathieu (Lucerne)

John Padgett (Chicago): Open Elite? Social Mobility, Marriage and Family in Florence (1282-1494)

Stéphanie Ginalschi (Lausanne): Business Elites and Family Networks: The Case of the Swiss Metallurgy Industry During the 20th Century

Christine Fertig (Münster): Class Society and Social Networks in Rural Society: Peasants, Day Labourers and Their Family Strategies (19th century Westphalia, Northwestern Germany)

Cristina Munno (Vénece): Les réseaux de parenté spirituelle entre familles et communautés. Outils d'analyse des dynamiques sociales dans la Vénétie du XIX siècle

Hilde Bras (Amsterdam): Developments in Kin Networks Using Data of Witnesses at Marriage: The Netherlands (1812-1940)

#### *2. Methods*

Chair: Laura Bernardi (Lausanne)

Martin Everett (Manchester): Two mode techniques for social network analysis

Klaus Hamberger (Paris): Analyzing Extended Kinship Networks with Puck

Lothar Krempel (Köln): Networks Visualization

Claire Lemerrier (Paris): Networks in Time and Space

Vladimir Batagelj and Andrej Mrvar (Ljubljana): Analysis of Large Two Mode Networks

#### *3. Networks, Mobilization, Social Movements*

Chair: Arnaud Bringé (Paris)

Mario Diani (Trento): Network Analysis and

#### Social Movements

Sandro Guzzi-Heeb (Lausanne), Pascal Cristofoli (Paris) and Arnaud Bringé (Paris): Parenté, réseaux sociaux et organisation politique dans une vallée alpine

Carola Lipp (Göttingen): Soziale Netzwerke in der politischen Kultur des 19. Jahrhunderts in Deutschland

Florence Passy (Lausanne): Multiple Paths Leading to Political Altruism

#### *4. Social Networks and Economic Elites*

Chair: Gerarda Westerhuis (Utrecht)

Mark Mizruchi (Michigan): The Decline of the American Corporate Elite

Felix Bühlmann (Lausanne): Thomas David (Lausanne), André Mach (Lausanne), and Gerhard Schnyder (London): The Swiss Business Elite (1980-2000): How the Changing Elite Composition Explains the Decline of the Company Network

Paul Windolf (Trier): The German-Jewish Economic Elite (1900-1933)

Cyril Grange (Paris): Réseaux d'affaires et réseaux familiaux: le cas de la banque privée juive à Paris au XIXe siècle

#### *5. Cultural Networks*

Chair: François Vallotton (Lausanne)

Martin Stuber (Berne): Les réseaux savants de Haller et de la société économique de Berne

René Sigrist (Paris) and Eric D. Widmer (Geneva): Collaborative Networks Among Botanists in the 18th Century Europe: the Master-Discipline Relation

Renate Pieper (Graz): Network Analysis of Early Modern Transatlantic Communication: a Challenge

Frédéric Rebmann (Lausanne): The Transformation of the Swiss Extra-Parliamentary Commissions Networks (1910-2000): Independent Expert Committees or Corporatist Bodies?

Conclusion: Thomas David (Lausanne)

Tagungsbericht *Netzwerkanalyse und Geschichte. Ansätze, Instrumente, Probleme.*

---

25.02.2010–27.02.2010, Lausanne, in: H-Soz-  
Kult 27.05.2010.