

Knoten und Kanten III

Soziale Netzwerkanalyse in Geschichts- und Politikforschung

Bearbeitet von
Marten Düring, Markus Gamper, Linda Reschke

1. Auflage 2015. Taschenbuch. 430 S. Paperback

ISBN 978 3 8376 2742 8

Format (B x L): 14,8 x 22,5 cm

Gewicht: 663 g

[Weitere Fachgebiete > Ethnologie, Volkskunde, Soziologie > Soziologie > Gesellschaftstheorie](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of increasing size. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Aus:

Markus Gamper, Linda Reschke, Marten Düring (Hg.)

Knoten und Kanten III

Soziale Netzwerkanalyse in Geschichts- und Politikforschung

Mai 2015, 430 Seiten, kart., zahlr. z.T. farb. Abb., 39,99 €, ISBN 978-3-8376-2742-8

Soziale Beziehungen und die daraus entstehenden Netzwerke sind eine Konstante der Menschheitsgeschichte, die sozialen wie auch politischen Wandel ermöglicht. So ist der »Arabische Frühling« ohne die Berücksichtigung von Zusammenschlüssen sozialer Einheiten nicht vorstellbar.

Die relationale Wissenschaft legt ihren Fokus auf solche Beziehungsstrukturen. »Knoten und Kanten III« zeigt theoretische und methodische Zugänge der Netzwerkanalyse in politischen sowie in historischen Forschungsfeldern. Die Beiträge beleuchten beispielsweise Anwendungen in der Altertumsforschung, neuzeitliche Gläubiger- und Schuldner-Beziehungen, Unterstützungsnetzwerke von Juden im Dritten Reich sowie interne Vernetzungen von Parteien und Koalitionen.

Markus Gamper (Dr. phil.) ist im Bereich Erziehungs- und Kultursoziologie an der Universität zu Köln beschäftigt.

Linda Reschke arbeitet als Assistenz der Geschäftsführung in einem bayerischen mittelständischen Unternehmen.

Marten Düring (Dr. phil.) arbeitet im Digital Humanities Lab des »Centre virtuel de la connaissance sur l'Europe« in Luxemburg.

Weitere Informationen und Bestellung unter:

www.transcript-verlag.de/978-3-8376-2742-8

Inhalt

**Das Millenium der Netzwerkforschung?
Die Bedeutung eines relationalen Paradigmas
in der internationalen und deutschen Wissenschaft**
Markus Gamper, Linda Reschke und Marten Düring | 7

THEORIE UND METHODE

Netzwerke und Relationalismus
Volker Schneider | 53

**Soziale Netzwerke und Macht.
Elias' Konzept der Figuration vor dem Hintergrund
des Aufstiegs der Medici in Florenz**
Markus Gamper | 81

**ERGM versus Blockmodelle.
Vergleich zweier populärer netzwerkanalytischer Methoden**
Richard Heidler | 109

**Soziale Unterstützung – Social Support.
Die zentrale Funktion sozialer Netzwerke**
Annett Kupfer und Frank Nestmann | 151

GESCHICHTSFORSCHUNG

**Taking time seriously.
How do we deal with change in historical networks?**
Claire Lemerrier | 183

**„Network Analysis is performed.“
Die Analyse sozialer Netzwerke in den Altertumswissen-
schaften: Rückschau und aktuelle Forschungen**
Christian Nitschke und Christian Rollinger | 213

**Von Gläubigern und Schuldern.
Kreditnetzwerke des 19. Jahrhunderts
in geographischer Perspektive**

Daniel Reupke und Martin Stark | 261

**Social capital and social inequality.
Corporate networks in Germany and
the United States (1896-1938)**

Paul Windolf | 293

**The dynamics of helping behavior for Jewish refugees during
the Second World War.**

The importance of brokerage

Marten Düring | 321

POLITIKFORSCHUNG

**Zur inhaltsanalytischen Erhebung von Netzwerkdaten.
Der Bologna-Prozess als transnationales Politiknetzwerk**

Alexander-Kenneth Nagel | 341

**Identifizierung von Koalitionen in Politikprozessen illustriert
anhand der Schweizer Klimapolitik.**

Zwei strukturelle Ansätze

Karin Ingold | 373

**Mehr als die Replikation organisationaler
Offline-Strukturen?**

**Zur internen Vernetzung von Parteien auf *Twitter* –
das Beispiel SPD**

Daniel Reichard und Isabelle Borucki | 399

Autorinnen und Autoren | 423

Das Millennium der Netzwerkforschung?

Die Bedeutung eines relationalen Paradigmas in der internationalen und deutschen Wissenschaft

MARKUS GAMPER, LINDA RESCHKE UND MARTEN DÜRING

Die Netzwerkforschung wird immer populärer, so wird es häufig behauptet (z.B. bei Ziegler 1987; Stegbauer/Häußling 2010; Schönhuth et al. 2013). Es wird postuliert, dass dieses Konzept zur Analyse von sozialen Mechanismen in einer immer stärker globalisierten Gesellschaften optimal geeignet ist (Häußling 2010; Castells 1996). Andere stellen hingegen die Frage, ob es sich hier nur um alten Wein in neuen Schläuchen handelt (Rölle/Blättel-Mink 1998; Zweig 2012). Vor diesem Hintergrund haben wir uns nach Auslauf des Forschungsclusters „Gesellschaftliche Abhängigkeiten und soziale Netzwerke“ an den Universitäten Trier und Mainz die Frage gestellt, wo die Netzwerkforschung steht und wohin sie sich im Moment bewegt.¹

Wie hat sich die Landschaft der Netzwerkforschung in den Jahren institutionell – auch mit Blick auf die Politik- und Geschichtswissenschaften –

1 Der Dank der Herausgeber geht an dieser Stelle an den Vorstand des Forschungsclusters der Universitäten Trier und Mainz „Gesellschaftliche Abhängigkeiten und soziale Netzwerke“ für die langjährige Unterstützung und Möglichkeitmachung der „Knoten und Kanten“-Reihe (2010; 2012; 2015) sowie dem Forschungszentrum Europa. Darüber hinaus möchten wir uns herzlich bei allen Autorinnen und Autoren dieses Bandes sowie den „Knoten und Kanten“-Anthologien insgesamt für ihre Mitarbeit und ihr Engagement bedanken.

verändert? Hierbei greifen wir auf Statistiken und Zahlen zurück, die den Prozess sowohl der internationalen als auch der deutschen Institutionalisierung beschreiben. Dabei kann es sich jedoch nur um eine Momentaufnahme und einen Ausschnitt des doch sehr heterogenen und weiten Feldes der Netzwerkforschung handeln.

Bei einem Blick auf die internationalen Veröffentlichungen unter Zugriff auf die Datenbanken *Social Science Citation Index* sowie *Sciences Citation Index* von 1969 bis 2012 zeigt sich, dass sich die Artikel mit unterschiedlichen Schlagwörtern² aus dem Bereich der *Netzwerkanalyse* im Titel einer immer größeren Beliebtheit erfreuen. Tendierte die Artikelanzahl im Jahre 1969 noch gegen Null, stieg diese im Jahre 2012 auf knapp 700 an. Ein Trend zeigt sich speziell ab der Jahrtausendwende. Von diesem Zeitpunkt an kam es zu einem explosionsartigen Wachstum (vgl. Abb. 1). Auch wenn es sich bei den Artikeln – strenggenommen – nicht immer um Netzwerkforschungen (wie es z.B. von Emirbayer und Goodwin [1994] behauptet wird) handelt, sondern der Begriff auch als Metapher verwendet wird, wird deutlich, dass das Konzept des Netzwerkes bei wissenschaftlichen Analysen eine immer größere Rolle spielt. Die Gründe dafür sind vielfältig. Als Beispiel kann die Etablierung des Internets als weltumfassendes Netzwerk genannt werden. Hinzu kommt die breite Akzeptanz der sozialen Netzwerkseiten (z.B. Facebook, Xing, LinkedIn), welche speziell für eine relationale Denkweise sehr gut geeignet sind (Boyd/Ellison 2007; Gamper

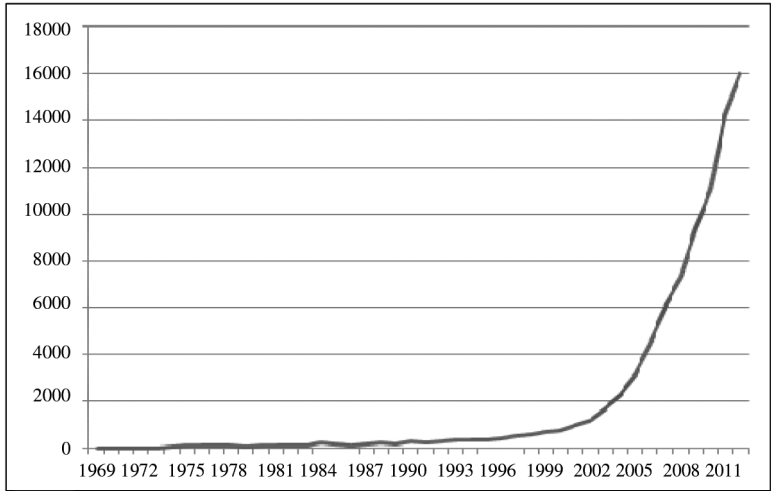
2 Die Suchbegriffe lauteten und der R-Code ist folgender: TS=("Soci* Network Anal*") OR TS=(Blockmodel* OR "Stochastic block*" OR "regular equivalence" OR "Automorphic equivalence") OR TS=("Structural equivalence" NEAR network*) OR TI=(Blockmodel OR "Structural equivalence" OR "Stochastic block*" OR "regular equivalence" OR "Automorphic equivalence" OR "Social structure from multiple networks") OR TS=(ERGM OR "EX* RANDOM *GRAPH*" OR "MARKOV GRAPHS*") OR TI=(ERGM OR "EX* RANDOM *GRAPH*" OR "MARKOV GRAPHS*") OR TI=(P-STAR NEAR Network) OR TS=(P-star AND (network* OR random* OR social OR graph)) OR TI=("EXPONENTIAL FAMILY" AND (network* OR random* OR social OR graph)) OR TS=(SIENA NEAR (network*)) OR SO=("Social Networks") OR TS=("Betweenness centrality") OR TS=("small world" AND ("network analysis" OR "graph")) OR TS=("Social network theory" OR "relational sociology").

2012). In diesem Bereich spielt die Metapher des Netzwerkes, jedoch auch die Netzwerkanalyse, eine bedeutende Rolle. Ferner kamen Diskussionen zu sehr populären Veröffentlichungen um den Begriff des Netzwerkes oder auch sozialen Beziehungen im Allgemeinen auf. Zu nennen wären hier z.B. Putnam (2000), Castells (1996) oder auch Latour (1996, 2005). Diese Ansätze und Theorien setzten vor allem soziale Beziehungen und Netzwerke ins Zentrum ihrer Gesellschaftsanalyse.

Auch auf der Ebene des methodischen Vorgehens kam es seit den 1990er Jahren zu einer bedeutenden Weiterentwicklung, da um diesen Zeitraum viele einflussreiche Handbücher entstanden (Scott 1997; Wasserman/Faust 1994). Parallel dazu wurde die Computerhard- und -software immer fortschrittlicher. Es war jetzt möglich, riesige Datensätze auszuwerten, unterschiedliche statistische Maßzahlen zu berechnen und somit weit aus umfangreichere Informationen über Strukturen und Beziehungen zu generieren (Gamper/Reschke 2010, Freeman 2004) als dies vorher der Fall war. Dies machte die Netzwerkanalyse nicht mehr nur für die Sozial- und Geisteswissenschaften interessant, sondern auch für die Naturwissenschaften (Barabási/Réka 1999), wobei eine gegenseitige Wahrnehmung zwischen Natur- und Sozial- sowie Geisteswissenschaften am Anfang kaum vorzufinden war (Stegbauer 2008). Neben diesen wissenschaftlichen Aspekten erfreut sich der Begriff des Netzwerkes auch im Alltag immer größerer Beliebtheit und diese Popularität spiegelt sich auch in der Wissenschaft wider.

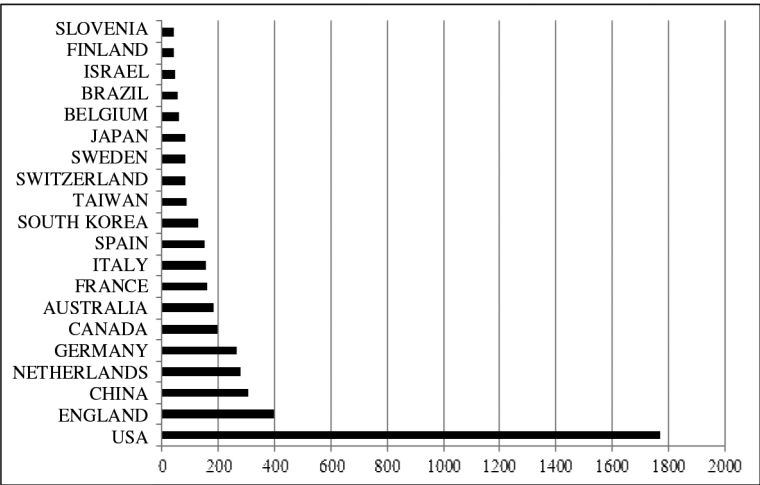
Ein Blick auf die Verteilung der in Abbildung 1 dargebotenen Veröffentlichungen auf Nationalstaaten im Jahr 2012 (Abbildung 2) macht jedoch deutlich, dass der Ansatz des Netzwerkes in der Wissenschaft unterschiedlichen Stellenwert besitzt. Die meisten Veröffentlichungen stammen aus den Vereinigten Staaten und England. Auch wenn die wohl ersten theoretischen Netzwerkkonzepte (Simmel 1908) und auch erste Analysen von Schulnetzwerken (Delitsch 1900) aus dem deutschsprachigen Raum stammen, hatten die anthropologisch inspirierte Manchester Schule um Max Gluckman Mitte des 20. Jahrhunderts und die mit dem *Harvard Breakthrough* um Harrison White in den 1970er Jahren begonnene Formalisierung wohl den größten Einfluss auf die Netzwerkforschung, wie wir sie heute kennen.

Abbildung 1: Publikationen zum Thema soziale Netzwerkanalyse nach Jahr (1969-2012) basierend auf den Datenbanken Social Science Citation Index und Sciences Citation Index



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 2: Verteilung der Publikationen auf unterschiedliche Nationalstaaten von 1969-2012

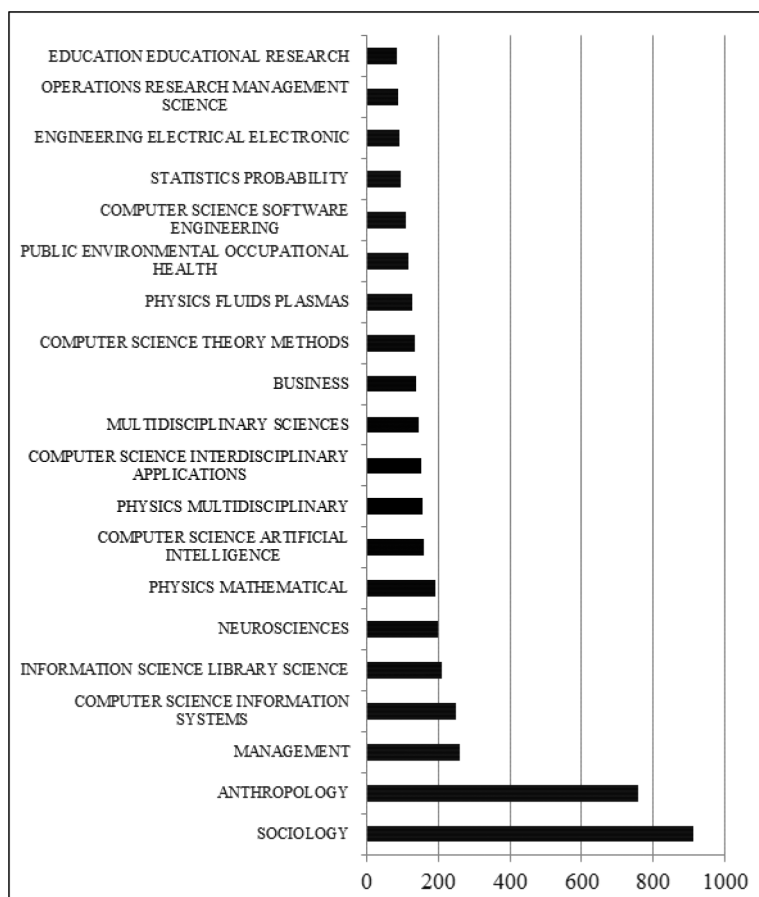


Quelle: Eigene Darstellung

Die genannten Personen selbst und deren Schüler hatten einen großen Einfluss auf die Netzwerkforschung, indem sie durch ihre Wanderung durch die Universitätslandschaft ihre Ideen weitergaben und somit als Multiplikatoren dienten (Gamper/Reschke 2010, Freemann 2004). Es verwundert daher nicht, dass in diesen Ländern bereits eine wissenschaftliche Netzwerkkultur implementiert ist, welche die Netzwerkanalyse zum Kern hat. Es gibt Professuren an Universitäten und auch bestimmte Schwerpunkte, wie die Bereiche Gesundheit, Wirtschaft usw., die sich speziell mit diesem Ansatz befassen. Es zeigt sich hier eine große Vielfalt hinsichtlich der Erforschung von relationalen Strukturen. Hinzu kommt, dass diese Länder im Allgemeinen einen großen Output an wissenschaftlichen Publikationen generieren. Auffallend ist jedoch, dass China, das eher als neuer Spieler auf dem Feld der Netzwerkforschung gilt, bereits jetzt eine sehr große Anzahl an Artikeln vorzuweisen hat, was natürlich auch mit der hohen Anzahl an Universitäten und Mitarbeitern und dem aktuell allgemein großen Output wissenschaftlicher Publikationen dieses Landes korreliert. Es verwundert daher ein wenig, dass eine kleine Nation wie die Niederlande, die vergleichsweise wenige Universitäten unterhält, in diesem Ranking auf Platz vier folgt. Eine große Rolle spielt hierbei die Universität Groningen, wo auch das Programm *Siena* zur Berechnung dynamischer Prozesse in Netzwerken entwickelt wurde: Um Franciscus Nicolaas (Frans) Stokman und Thomas A. B. Snijders formte sich ein Zweig, der sich speziell auf dynamische Vernetzung spezialisiert (Snijders 1996, 2001; Doreian/Stokman 1997). Auch wenn Deutschland eine eher relationale Tradition besitzt und im Vergleich zu den Niederlanden mehr Universitäten unterhält, landet es hinsichtlich seiner Veröffentlichungen zu dem Thema auf Platz fünf.³

3 Auf die Geschichte und die aktuelle Situation der deutschen Forschungslandschaft wird später nochmals detailliert eingegangen.

Abbildung 3: Anzahl der Publikationen zum Thema Netzwerkanalyse in den unterschiedlichen Disziplinen von 1969-2012



Quelle: Eigene Darstellung

Thematisch werden die meisten Artikel in der Disziplin Soziologie veröffentlicht, gefolgt von der Anthropologie. Das thematische Forschungsfeld ist sehr weit gefächert und reicht von Migrationsforschung über Sexualforschungen bis hin zu Austauschnetzwerken. Hinzu kommt die lange Traditionen des relationalen Denkens. An dritte Stelle folgen Veröffentlichungen zum Thema Management. Hier steht beispielsweise die Optimierung von sozialen Prozessen bzw. der Wissenstransfer in Betrieben im Fokus. Auf-

fallend ist ferner, dass die Netzwerkanalyse seit geraumer Zeit in den Naturwissenschaften immer größeren Zuspruch erfährt. Schwerpunkte liegen hier speziell auf der Analyse von sehr großen Netzwerken und dem Versuch, allgemeingültige Gesetze hinsichtlich der Netzwerkstrukturen aufzudecken. Die Untersuchung von Relationen spielt jedoch auch in den Computerwissenschaften eine Rolle. Im Fokus stehen z.B. Vernetzung von Informationssystemen und Datenbanken. Eine der ersten Wissenschaften, welche die Methode der sozialen Netzwerkanalyse verwendete, sind die Bildungswissenschaften (Herz 2014a). Diese finden sich heute zwar immer noch unter den Top 20, nehmen jedoch bei diesem Ranking nur den letzten Platz ein. In den Bildungswissenschaften liegt der Schwerpunkt beispielsweise auf Freundschaftsnetzwerken in Schulklassen. Abbildung 3 zeigt eine Auswahl der Vielfalt von unterschiedlichen Disziplinen, die sich der Netzwerkanalyse bedienen.

Die nationale wie auch die thematische Verortung spiegelt sich auch in der Vergabe der wohl wichtigsten Auszeichnung innerhalb der Netzwerkforschung, dem *Simmel-Award*, wider, der durch das *INSNA* (International Network for Social Network Analysis) seit 1982 vergeben wird. Hier werden Forscher für ihre Lebensleistung hinsichtlich der Netzwerkforschung ausgezeichnet (s. Tabelle 1). Ein Blick in die Vergabe macht unterschiedliche Aspekte deutlich, die sich zum Teil mit den bereits dargebotenen Informationen hinsichtlich der Disziplinen und Länder, in denen zum Thema *soziale Netzwerke* publiziert wird, überschneiden. Jedoch deckt die Vergabe weitere Aspekte der Institutionalisierung auf: Erstens kann festgehalten werden, dass die Ehrung fast ausschließlich an männliche Forscher ging. Von den 32 Preisen gingen lediglich drei an Forscherinnen. Zweitens überwiegen sozialwissenschaftliche Fächer und hier vor allem die Soziologie oder Ethnologie. Vertreter aus den Geisteswissenschaften und aus naturwissenschaftlichen Disziplinen, wie z.B. Physik oder Biologie, wurden bisher nicht ausgezeichnet, obwohl in dieser Disziplin in den letzten Jahren viel geforscht und publiziert wurde. Auffallend ist drittens, dass quantitativ und mathematisch orientierte Wissenschaftler überproportional vertreten sind. Forscher mit theoretischem Schwerpunkt oder auch solche, die qualitative Methoden anwenden, werden fast nicht berücksichtigt. Viertens wird erkennbar, dass hauptsächlich nordamerikanische Forscher ausgezeichnet

Tabelle 1: Gewinner des Simmel-Awards von 1982 bis 2014.

Name	Jahr	Nationalität	Disziplin
John Barnes	1982	Britisch	Ethnologie
James Coleman	1983	US-amerikanisch	Soziologie
Harrison White	1984	US-amerikanisch	Physik/ Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Linton Freeman	1985	US-amerikanisch	Soziologie
J. Clyde Mitchell	1986	Britisch	Ethnologie
Everett Rogers	1987	US-amerikanisch	Soziologie
Charles Kadushin	1988	(unbekannt)	Soziologie
Frank Harary	1989	US-amerikanisch	Mathematik
Mark Granovetter	1990	US-amerikanisch	Soziologie
James Davis	1991	US-amerikanisch	Soziologie
Peter Blau	1992	US-amerikanisch	Soziologie
A. Kimball Romney	1993	US-amerikanisch	Soziologie/Ethnologie
Barry Wellman	1994	Kanadisch/US-amerikanisch	Soziologie/Ethnologie
Patrick Doreian	1995	(unbekannt)	Soziologie/Mathematik
Bonnie Erickson	1996	Kanadisch	Soziologie
Russell Bernard & Peter Killworth	1997	US-amerikanisch Britisch	Ethnologie
Rolf Ziegler	1998	Deutsch	Soziologie
Nan Lin	1999	Taiwanisch/US-amerikanisch	Soziologie
Linton Freeman	2000	US-amerikanisch	Soziologie
Martin Everett	2001	Britisch	Soziologie/Mathematik
Philippa Pattison	2002	Australisch	Psychologie
Alvin W. Wolfe	2003	US-amerikanisch	Ethnologie
Franciscus Nicolaas (Frans) Stokman	2004	Niederländisch	Sozialwissenschaften
Ronald Breiger	2005	US-amerikanisch	Soziologie
Edward Laumann	2006	US-amerikanisch	Soziologie
Vlado Batagelj and Anuska Ferligoj	2007	Slowenisch	Mathematik
Steve Borgatti	2008	US-amerikanisch	Wirtschaftswissenschaft
Phillip Bonacich	2009	US-amerikanisch	Soziologie
Thomas A. B. Snijders	2010	Niederländisch	Sozialwissenschaften/Statistik
Kathleen Carley	2011	US-amerikanisch	Soziologie/Computer Science
David Krackhardt	2012	US-amerikanisch	Public Policy/Management
John F. Padgett	2013	US-amerikanisch	Politikwissenschaft

Quelle: Eigene Darstellung

wurden. Ein Blick in die Vitae der Preisträger zeigt zudem, dass diese häufig Lehrstühle in den USA oder England besaßen, besitzen oder dort gearbeitet haben. Preisträger aus dem globalen Süden sucht man vergeblich. Der einzige deutsche Preisträger war 1998 der emeritierte Soziologieprofessor Rolf Ziegler.

Wie diese kurze Analyse der Netzwerkforschung zeigt, erleben der Begriff und das Konzept des relationalen Ansatzes in den letzten Dekaden einen starken Aufschwung. Speziell in den Sozialwissenschaften werden viele Artikel publiziert, in denen der Begriff des Netzwerks bzw. die Methode der Netzwerkanalyse oder das theoretische Konzept im Mittelpunkt stehen. Die prägende Kraft spielt hierbei der anglo-amerikanische Raum und eher der starke mathematisch-statistische Teil der Netzwerkforschung. Ein Blick in die Programme wichtiger Tagungen, wie *Sunbelt* oder *European Conference on Social Networks (EUSN)*, zeigt jedoch auch, dass qualitative Ansätze, und hier speziell die visuelle Netzwerkforschung, immer populärer zu werden.

1. NETZWERKANALYSE IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM⁴

Auch wenn es nur einen deutschen Preisträger des *Simmel-Awards* gibt und Deutschland das Publikationsranking nicht anführt, liegen die Wurzeln des relationalen Denkens unter anderem im deutschsprachigen Raum. Zu nennen wäre hier Johannes Delitsch (1900) und seine Analyse einer Schulklassen von 1880 und Georg Simmel (1908) und seine Theorie der sozialen Kreise, in der schon explizit von Netzwerken auf theoretischer Ebene gesprochen wird. Das Interesse an der Untersuchung von Beziehungsstrukturen zwischen und kurz nach den Weltkriegen war jedoch eher als gering zu bewerten. In der Psychologie wurde vor allem Soziogrammforschung betrieben, bei der Beziehungen innerhalb einer Gruppe graphisch dargestellt werden. Zu nennen wären hier z.B. Rudolf Lochner (1927) oder auch Karl Reiniger (1924), die sich ausdrücklich den Beziehungen von Schülern

4 Aufgrund der Fülle an Artikeln zu diesem Thema können hier nicht alle Artikel angeführt werden. Bei Artikeln von selben Autoren mit ähnlichen Titeln sowie ähnlichen Inhalten wird deshalb nur der älteste aufgeführt.

widmeten, und insbesondere die Psychologen und Mediziner Jacob Moreno und seine Kollegin Helen Jennings, die bereits vor der Veröffentlichung von *Who shall survive?* (1934) in Wien mit Hilfe von Soziogrammen soziale Prozesse untersuchten. In Deutschland spielte das Konzept des Soziogramms bis in die 1970er Jahre in der Netzwerkforschung noch eine Rolle (Lenk 1975; Nehnevajsa 1955, 1962).

Hinsichtlich der aktuellen Forschung zeichnet Alexander-Kenneth Nagel (2012b) mit seinem Artikel *Substantiiert du noch oder relationierst du schon?* „eine Momentaufnahme der Netzwerkforschung in Deutschland“ nach. In seinem Forschungsprogramm stellt er fest, dass es sich hier um ein eher disparates und fragmentarisches Forschungsfeld handelt, dessen Mitglieder in kurzer Zeit eine beeindruckende Anzahl an Tagungen und Publikationen hervorgebracht haben (vgl. Nagel 2012a: 143). Er warnt jedoch vor einer zu starken Abgrenzung von der heutigen dominierenden attributsbezogenen Forschung und plädiert für eine stärkere theoretische Öffnung und eine Diskussion über Widersprüche zwischen den Theorien mittlerer Reichweite, speziell in der Soziologie. Auch wenn Nagel auf der einen Seite von Verteilungskämpfen im Feld der Netzwerkforschung spricht, weist er auf der anderen Seite auf die Offenheit und den transdisziplinären Charakter hin, der sich auch in der kleinen Geschichte zur deutschen Netzwerkforschung widerspiegelt, die im Folgenden kurz skizziert werden soll.

Auf der theoretischen Ebene kann Leopold von Wiese (1924) mit seinem Buch *System der Allgemeinen Soziologie* angeführt werden. Er unterscheidet zwischen Knoten (Menschen) und Kanten (Beziehungen), welche von der Soziologie untersucht werden müssten, und führt den Begriff der Beziehungslehre ein. Anzuführen wäre hier auch ein Mitglied der Manchester Schule, der Österreicher Siegfried Nadel, der vor allem Rollentheorie mit Strukturen und Beziehungen in Verbindung setzte (Nadel 1957). Mit dem Begriff der Figuration nahm der deutschstämmige Soziologe Norbert Elias die Idee von sozialen Strukturen und Gesellschaft wieder auf, wobei diese Ideen in Deutschland erst spät wahrgenommen wurden. Mit dem Begriff der Figuration versuchte er in den 1970er Jahren, die Trennung zwischen Mikroebene und Makroebene aufzuheben, und zeigte, wie bedeutsam Netzwerke innerhalb sozialer Prozesse sind (Elias 1970; zum Konzept vgl. Gamper in diesen Band). Die sogenannten neuen relationalen Theoretiker in Deutschland, speziell die Soziologen, knüpfen vielmehr an die Konzepte von Harrison White (1992, 2008) oder auch Mustafa Emirbayer (1997) an.

Zum Teil wird eine Verbindung zur Systemtheorie hergestellt (Bommes/Tacke 2010), die in der Netzwerkforschung jedoch auch kritisch gesehen wird (z.B. bei Häußling 2010). Exemplarisch können hier der Sammelband *Relationale Soziologie* von Fuhse und Mützel (2010) oder auch der Artikel *Vom Graphen zur Gesellschaft – Analyse und Theorie sozialer Netzwerke* von Holzer (2010) angeführt werden.

Die ersten deutschen allgemeinen Abhandlungen und Einführungsbücher, die einen breiten Überblick über die Netzwerkforschung oder auch Netzwerkanalyse als Methode vermittelten, entstanden Ende der 1980er Jahre.⁵ Zu nennen wäre hier der Sammelband *Methoden der Netzwerkanalyse* des Soziologen und Politologen Franz Pappi (1987). Mitte der 1970er und 1980er Jahre versuchten Dietrich H. Kähler (1975) und Rolf Ziegler (1987), das Konzept des Netzwerkes in kurzen Artikeln allgemein zu beschreiben und einzugrenzen. Hervorzuheben ist die Einführung des Ethnologen Thomas Schweizer (1996), der die Netzwerkanalyse neben einer methodischen Einführung auch theoretisch verortet. Hinzu kommt das sehr erfolgreiche Einführungswerk von Dorothea Jansen (1999), welches bereits mehrere Auflagen aufweist. Jedoch auch das Überblickswerk des Psychologen Florian Straus (2002), der sich speziell der visuellen bzw. qualitativen Netzwerkforschung widmet, gehört in diese Kategorie. Im selben Jahr befasste sich Johannes Weyer (2000) mit der Netzwerkforschung aus methodischer und konzeptioneller Sicht. Im Jahr 2005 entstand das Buch *Strukturanalyse sozialer Netzwerke* von Mark Trappmann, Hans Hummell und Wolfgang Sodeur. Die wohl umfassendste deutsche Publikation zum Thema Netzwerke ist allerdings das *Handbuch Netzwerkforschung*, welches von Christian Stegbauer und Roger Häußling im Jahr 2010 herausgegeben wurde. Ein praktisches, auf Englisch erschienenes Handbuch wurde von den deutschen Forschern um Marina Hennig und Ulrik Brandes veröffentlicht (Hennig et al. 2012). Auch existieren Handbücher, die sich direkt an eine bestimmte Disziplin richten, wie z.B. Humangeographie (Steinbrink/Schmidt/Aufvenne 2013). Auffallend ist dabei, dass diese Handbücher hauptsächlich eine quantitative Ausrichtung haben. Umfangreiche Einführungsbücher zur qualitativen wie auch zur egozentrierten Netzwerkforschung liegen auf dem deutschen Markt noch nicht vor.

5 Ein kleiner Überblick zum Konzept der Netzwerkanalyse findet sich bei Schenk (1983).

Neben der Veröffentlichung von Handbüchern wurde in der Netzwerkforschung Anfang bzw. Mitte der 1980er Jahre speziell methodischen Fragestellungen nachgegangen. Die Probleme sind vielfältig und reichen von der Darstellung des Datenformats (Feger/Droge 1984) sowie der Art der Erhebung über die Auswertung bis hin zu Visualisierung der Ergebnisse. Dies betrifft zuerst vor allem die quantitative Netzwerkforschung. Erst ab dem neuen Millennium rücken auch qualitative Ansätze in den Fokus der Netzwerkforschung.

Hinsichtlich der quantitativen Datenerhebung stehen die egozentrierten Netzwerke im Zentrum und hier vor allem die Operationalisierung und ihre Anwendung in allgemeinen Bevölkerungsumfragen (Hill 1988; Hoffmeyer-Zlotnik et al. 1987). Im Fokus stehen auch die Reliabilität und Validität von Netzwerkerhebungen (Pfenning/Pfenning 1991; Schenk/Mohler/Pfenning 1992; Wolf 2006) sowie der Vergleich von unterschiedlichen Ergebnissen auf Basis unterschiedlicher Erhebungen (vgl. Pfenning/Pfenning/Mohler 1987). Beispielsweise gingen Franz Pappi und Christof Wolf 1984 der Frage nach, wie zuverlässig die Aussagen von Ego über seine Freunde sind. Neuere Studien, wie beispielsweise von Andreas Herz und Markus Gamper (2012), untersuchen, inwieweit die jeweiligen digitalen (quantitativen wie auch qualitativen) Erhebungsinstrumente unterschiedliche Ergebnisse erzeugen, und was dies für den Forschungsprozess bedeutet. Ein aktueller Artikel von Andreas Herz (2012b) widmet sich der eher praktischen Erhebung und Auswertung von egozentrierte Netzwerken.

In Bezug auf die Darstellung der Auswertungsverfahren der Netzwerkanalyse finden sich parallel zu den ersten Handbüchern bereits Ende der 1960er Jahre erste Artikel zur Anwendung von graphentheoretischen Modellen auf soziale Beziehungen (Lenk 1964, 1969). Dabei widmet sich eine große und erste Welle deutscher Forscher dem Konzept der *Strukturellen Äquivalenz* (z.B. Kappelhoff 1984) und dem der *Blockmodellanalyse* (vgl. Kappelhoff 1987), welches in den 1970er Jahren in den USA konzipiert wurde. Eine vertiefende Darstellung der Blockmodellanalyse wurde von Richard Heidler (2006) weitergeführt. Ein Vergleich zwischen der bereits etablierten Methode und dem eher neueren Ansatz der *Exponential Random Graph Models* (ERGMs) von Richard Heidler findet sich in diesem Band. Sehr früh befassten sich Hans Hummell und Wolfgang Sodeur (1985) mit Zufallsnetzwerken und ihrem Vergleich mit den erhobenen Strukturen. Unter Bezug auf Fritz Heider (1946) und seiner Balancetheorie kam es in den

späten 1980er und frühen 1990er Jahren auch zur Beschäftigung mit dem Triaden-Zensus bzw. der Zusammensetzung von Triaden in einem Netzwerk (vgl. z.B. Hummell/Sodeur 1987, 1991). In dieser Zeit finden sich auch die ersten Schritte bezüglich Mehrebenenanalysen in Netzwerken (Hummell/Sodeur 1992).

Die Visualisierung von Netzwerken ist gegenüber der Datenerhebung und Auswertung in Deutschland bisher eher stiefmütterlich behandelt worden. Herauszuheben ist hier das sehr umfangreiche Buch von Lothar Krimpel *Visualisierung komplexer Strukturen* aus dem Jahre 2005. Erst mit der qualitativen Forschung rückt die Visualisierung stärker in den Mittelpunkt der aktuellen Diskussion, wobei hier nicht nur die Darstellung, sondern auch die visuelle Erhebung in den Fokus der Netzwerkforschung gelangen (vgl. Gamper/Kronenwett 2012; Schönhuth et al. 2013).

Die wohl erste qualitative egozentrierte Netzwerkforschung über Rollenverhalten von Ehepaaren in London stammt aus den 1950er Jahren (Bott 1968 [1957]). Erste deutsche Veröffentlichungen mit einem qualitativen Ansatz finden sich bereits Ende der 1980er Jahren vor allem in der Psychologie, wobei es sich strenggenommen um theoriebasierte Forschungen und keine methodischen Abhandlungen handelt (Gödde/Engfer/Gavranidou 1989; Kolip 1989). Eine tiefe Auseinandersetzung mit dem methodischen Vorgehen findet aber erst später statt. Eine der ersten methodischen Reflexion findet sich bei Straus im unveröffentlichten Manuskript des SFBs 333 von 1994 und in seinem Handbuch von 2002. Eine erste große Diskussion fand in der Veröffentlichung der Rezension von Rainer Diaz-Bone (2007) über das Buch *Qualitative Netzwerkanalyse* von Betina Hollstein und Florian Straus (2006) statt. Im Bereich der qualitativen Netzwerkforschung rückt vor allem die visuelle Netzwerkforschung immer stärker in den Fokus. Der Sammelband von Michael Schönhuth, Markus Gamper, Michael Kronenwett und Martin Stark (2013) widmet sich dem Thema der visuellen Netzwerkforschung aus unterschiedlichen methodischen empirischen Blickwinkeln.

1.1 Themen in der deutschen Netzwerkanalyse-Landschaft

Thematisch findet sich die Netzwerkforschung bzw. auch die Netzwerkanalyse in vielen unterschiedlichen Disziplinen wieder und wird auf verschie-

dene Themenfelder (Wirtschaft, Migration, Familien, Kriminalität usw.) angewendet. Diese Forschungsrichtungen im Ganzen nachzuzeichnen, ist aufgrund ihrer Fülle nicht möglich. Aufgrund dessen wird hier anhand wichtiger Artikel ein kurzer Überblick über wichtige Themengebiete und ihre Anfänge gegeben.

Zu Beginn der 1970er Jahre sowie speziell in den 1980er und 1990er Jahren kam es zu einem rasanten Forschungsboom im Bereich der sozialen Unterstützungsforschung und Netzwerkanalyse in Deutschland (Nestmann 2000). Speziell in der Psychologie, Pädagogik und Soziologie kam es zu zahlreichen Veröffentlichungen. Die Studien umfassten sowohl die Makroperspektive, wie den Verlust von sozialen Unterstützungsformen, beispielsweise bei Diewald (1991), wie auch die Mesoebene und den Zusammenhang von Unterstützung und Leistung an Universitäten, etwa bei Hebborn-Brass (1982), oder die Hilfe von Netzwerkakteuren auf die Haushaltsproduktion (Glatzer/Berger-Schmitt 1986). Ferner finden sich auch Überblicksartikel zur Methode der egozentrierten Netzwerkanalyse in der Unterstützungsforschung (z.B. bei Klusmann/Angermeyer 1989; Nestmann 1991). Mitte der 1990er Jahre entstanden Überblicksbände, die sich dem Zusammenhang zwischen Netzwerken und sozialer Unterstützung widmeten (Laireiter 1993; Röhrle 1994). Viele dieser Arbeiten griffen im engeren Sinne nicht auf die Netzwerkanalyse als Methode zurück, sondern konzentrierten sich insbesondere auf die Beziehungen zwischen Ego und seinen Alteri, ohne Strukturmerkmale zu berücksichtigen. Das Thema hat sowohl in der relational orientierten Psychologie wie auch in der Erziehungswissenschaft/Pädagogik kaum an Interesse eingebüßt (Petermann/Otto/Bauer 2005; Herz 2014b). Anzumerken ist hier, dass in der Soziologie eher verstärkt die netzwerkorientierte Sozialkapitalforschung vorzufinden ist (Hennig 2010; Fliaster 2014; Gamper 2015). Einen historischen Überblick sowie die Verbindung zwischen Netzwerkanalyse und Unterstützungsforschung bieten Kupfer und Nestmann in diesen Band.

In den 1980er Jahren kommt es auch in der Wirtschaftsforschung zu ersten Netzwerkstudien. Am Beginn stehen vor allem die Verflechtungen von Firmen, Aufsichtsräten und Vorstandsvorsitzenden im Fokus (Biehler 1986; Ziegler 1984). Dieses Thema bietet über die Jahre hinweg immer wieder Grundlage für historische wie auch aktuelle Abhandlungen (Windolf/Nollert 2001; Krenn 2012; Krempel 2010). Paul Windolf widmet sich in diesem Band Verflechtungen im deutsch-amerikanischen Vergleich. In

Anlehnung an Mark Granovetter (1973) kommt es Ende der 1980er Jahre zu Netzwerkforschungen zum Thema *Jobsuche*, welche immer wieder mit unterschiedlichen Schwerpunkten aufgegriffen wird (z.B. bei Preisendörfer/Voss 1988; Wegener 1987; Franzen/Hangartner 2005; Haug/Kropp 2002). Jedoch auch die Gründung von Unternehmen (Brüderl/Preisendörfer 1998; Bühler 1999) oder auch Austauschbeziehungen (Kappelhoff 1993) sowie Beziehungen innerhalb von Unternehmen (Poser 2013) wurden mit Hilfe von Netzwerkmethoden untersucht. Einen guten Überblick zum Thema *Netzwerke in der Wirtschaftsforschung* bieten die Artikel bei Gamper und Reschke in *Knoten und Kanten* (2010).

Auch in der Medienforschung kam die Netzwerkanalyse schon früh zum Einsatz. Seit den 1980er Jahren untersuchte Michael Schenk (1984; Schenk/Dahm/Sonje 1997) die Frage nach Diffusion von neuen medialen Technologien und die Rolle interpersonaler Kommunikation innerhalb der Mediendiskussion. Auch Christian Stegbauer widmete sich dem Internet aus relationaler Sicht (Stegbauer/Rausch 2006) und den Grenzen von virtuellen Gemeinschaften (Stegbauer 2001). Der Sammelband von Markus Gamper, Linda Reschke und Michael Schönhuth (2012) bündelt Forschungen zum Thema Web 2.0. Im Mittelpunkt stehen Blogs, Wikipedia oder auch soziale Netzwerkseiten (z.B. Facebook), die mit Hilfe der Netzwerkanalyse, beispielsweise auf Meinungsführerschaft hin, untersucht wurden.

In den 1980er Jahren finden sich Netzwerkstudien in der deutschen Anthropologie. In der Mitte der 1980er Jahre wird der Ansatz der Netzwerkforschung dem Paradigma der struktural-funktionalen Ethnologie entgegengestellt (Streck 1985). Hervorzuheben sind jedoch besonders die Arbeiten von Thomas Schweizer (s. oben; Schweizer 1989), dessen Sammelband zur Netzwerkanalyse aus ethnologischer Sicht wohl zum ersten Mal viele Studien zu diesem Thema vereint. Kurz nach dem Millennium erscheinen unterschiedliche nationale wie auch internationale Veröffentlichungen von Michael Schnegg, einem Schüler Schweizers. Darunter fallen ein Online-Handbuch (Schnegg/Lang 2002) und die Dissertation zur Bedeutung von Fiesta-Netzwerken in einem mexikanischen Dorf (Schnegg 2005). Der Sammelband von Markus Gamper, Linda Reschke und Michael Schönhuth (2012) vereint nicht nur Artikel zu den neuen Medien, sondern auch Artikel unter der Überschrift der Kulturanthropologie. Themen sind beispielsweise die Weitergabe von kulturellem Erbe am Beispiel von Koch-

rezepten Tiroler Auswanderer in Südamerika oder die Herstellung transthesischer Verwandtschaftsnetzwerke am Beispiel der Wampar.

Wie die anderen bereits dargestellten Forschungsfelder ist auch die Geographie breit gefächert und deshalb verwundert es nicht, dass der relationale Ansatz auch in dieser Disziplin auf unterschiedliche Weise zum Einsatz kommt (Glückler 2010). Dabei gibt es auch Überschneidungen mit anderen Forschungsfeldern, wie vor allem der Ethnologie und Soziologie. Bereits in den 1970er Jahren kam es in der Verkehrs- (Schickhoff 1978) und Raumplanung (Güsefeldt 1978) zur Anwendung der Graphentheorie. Aber auch in der Stadtforschung (Friedrichs/Kecskes/Wolf 2002) und Sozialraumanalyse (Herz 2012a) lassen sich netzwerkanalytische Ansätze finden – ebenso in der Wirtschaftsgeographie (Bathelt/Glückler 2003; Glückler/Hammer 2013; Krätke 1999).

In der Familienforschung finden sich erst Ende der 1980er Jahre Veröffentlichungen zum Thema *Netzwerkforschung*. Während zunächst die Frage nach der Methodenproblematik gestellt wurde, kam es in den 1990er Jahren zu ersten Studien (z.B. Bertram/Marbach/Tölke 1989). Dabei stand die Solidarität (Bien 1994) bzw. die Unterstützungsleistung (Schubert 1990) von Familienmitgliedern, die Veränderung von familiären Beziehungen (Galler 1990) oder auch Familienbeziehungssysteme im Allgemeinen (Diaz-Bone 1997) im Fokus der Analysen. Jedoch werden auch Netzwerkdynamiken im Verlauf der Familiengründung mit qualitativen Methoden untersucht (Kläuner/Keim/Lippe 2014).

Auch in der Kinder- und Jugendforschung finden sich seit den 1990er Jahren vereinzelt Netzwerkforschungen in Deutschland (z.B. bei Nestmann/Hurrelmann 1994). Zu nennen wären hier beispielsweise Christina Bergers (1996) Artikel zu sozialen Beziehungen im Grundschulalter oder Jan Marbachs (2005) Aufsatz zu Beziehungen bei Acht- bis Neunjährigen. Aber auch Studien zur Kompetenzentwicklung bei Kindern, die Bedeutung von Netzwerken (Laireiter/Lager 2006) sowie die Frage nach Unterstützungsbezügen in Familie, Pflegefamilie und Heim sind in diesem Forschungsfeld vertreten (Günther/Nestmann/Werner 2011).

Auch wenn der Begriff des Netzwerkes in der deutschen Migrationsforschung eine bedeutende Rolle einnimmt, findet man erste Netzwerkforschungen erst am Anfang der Jahrtausendwende. Zu nennen sind hier beispielsweise die Studien von Janine Dahinden (2005) zu Netzwerken von albanischen Migranten in der Schweiz, von Jan Fuhse (2008) zu Identität und

Netzwerken von italienischen Migranten in Deutschland oder auch der Sammelband von Markus Gamper und Linda Reschke (2010), welcher Beiträge zur Netzwerkanalyse in der Migrationsforschung bündelt.

In der Bildungsforschung kam es zu einer sehr frühen Adaption des Konzepts *Netzwerk*. Zu nennen wäre Johannes Delitsch (1900), der bereits 1880 eine Schulklasse mit Hilfe einer Matrix untersuchte. Vereinzelt gab es zwar Soziogrammforschung in Schulklassen (z.B. bei Elbing 1963), dennoch war in Deutschland die Verbindung zwischen Bildungs- und Netzwerkforschung lange in Vergessenheit geraten (Herz 2014a). Seit Anfang der 2000er Jahre werden wieder vermehrt Studien in diesem Bereich durchgeführt. Zu nennen wären hier etwa die Forschungen zu negativen Beziehungen in Schulklassen (Mäs/Knecht 2008) oder auch Beziehungen zwischen Schülern mit und ohne Migrationshintergrund (Nicht 2013; Bicer/Windzio/Wingens 2014).

Das Thema *Gesundheit und Netzwerke* spielt vor allem in der sozialen Unterstützungsforschung eine große Rolle. Die Ausrichtung war hier jedoch eher psychologisch oder auch pädagogisch (s. oben). Der Ansatz des relationalen Denkens in der Gesundheitsforschung oder auch in der Gesundheitssoziologie spielt (wenn überhaupt) nur eine untergeordnete Rolle. Ausnahmen stellen zwei Studien von Christoph Bühler und Hans-Peter Kohler (2003, 2004) dar, die sich mit dem Thema *Netzwerke und HIV* befassen, sowie die Publikation von Monica Jungbauer-Gans (2002), welche sich der Bedeutung von Beziehungen für die Gesundheit im Allgemeinen widmete. Im internationalen Vergleich zeigt sich hiermit eine deutliche Forschungslücke in der deutsche Wissenschaft.

Das Gleiche gilt für die Religionsforschung. Ausnahmen sind die Veröffentlichungen von Robert Kecskes und Christof Wolf (1996) sowie die Arbeiten von Alexander-Kenneth Nagel (2012a, 2013). In diesem Sammelband nimmt er den Prozess der Bologna-Reform aus Sicht einer netzwerkanalytischen Steuerungsforschung näher unter Betrachtung.

Zuletzt möchten wir uns den beiden Schwerpunkten in diesem Sammelband widmen, nämlich der sozialen Netzwerkanalyse in der Politik- und Geschichtsforschung.

2. NETZWERKE IN GESCHICHTS- UND POLITIKFORSCHUNG

Erste Schritte der Netzwerkforschung auf dem geschichtswissenschaftlichen Forschungsfeld finden sich bereits in den 1970er Jahren in Deutschland. Wolfgang Reinhard (1973) verwendete den Netzwerkansatz, um die gesellschaftlichen Strukturen und Dynamiken des Papsttums der frühen Neuzeit nachzuzeichnen. Die Adaption des Netzwerkansatzes in den Geschichtswissenschaften fand jedoch relativ spät statt. Unterschiede zeigen sich sowohl bei der internationalen Verbreitung sowie in den Teildisziplinen der Geschichtswissenschaften (vgl. Marx/Reitmayer 2010). Die Gründe sind vielfältig. So ist etwa auch eine Neuausrichtung der wissenschaftlichen Denkweise hin zu post-modernen Theorien für die geringe Resonanz der aufsteigenden sozialwissenschaftlichen Methode verantwortlich:

„First, the conceptual orientation of sociologists practicing historical social network analysis (HSNA) remains unfamiliar to the majority of professional historians. Just when SNA was maturing in the late 1980s and 1990s, the interdisciplinary interest in social science theory among historians, so characteristic of the 1970s and early 1980s, began to wane. The subsequent turn toward postmodernist thinking in history left the profession increasingly uninformed about both classical and contemporary social theory.“ (Wetherell 1998: 125)

Zweitens wird angemerkt, dass die Anzahl der netzwerkanalytisch forschenden Geschichtswissenschaftler zu gering war, um die Netzwerkanalyse in den Mainstream der Geschichtsforschung einzubinden. Ferner wird auf das Quellenproblem hingewiesen. Bei quantitativen Analysen ist der Anspruch an die Datenqualität sehr hoch, weshalb die lückenhaften Datenquellen der Archive viele Forscher vor ein Problem stellen. Zudem müssen die meisten Datensätze mit großem Aufwand manuell aus den Quellen extrahiert werden. Deshalb gehen Autoren davon aus, dass es speziell Sozial- wie auch Politikwissenschaftler waren, die der *historischen Netzwerkanalyse* in den 1990er Jahren zum Aufschwung verhelfen (Düring/Eumann 2013). Zu nennen wäre hier der verstorbene Soziologe Roger V. Gould (1991), der sich in seinem Artikel im *American Sociological Review* mit Netzwerken und sozialen Bewegungen in Pariser Kommunen im Jahre 1871 befasste, und insbesondere der populäre Artikel von John F. Padgett

und Christopher K. Ansell (1993) im *American Journal of Sociology* über die politischen Machtprozesse in der Renaissance. Aber auch der Artikel zu sozialen Protesten zwischen 1961 und 1983 von Peter S. Bearman und Kevin D. Everett (1993) kann hier angeführt werden.

Ein Blick in die unterschiedlichen thematischen Schwerpunkte zeigt, dass speziell in der wirtschaftsorientierten Netzwerkforschung viele Veröffentlichungen vorzufinden sind. Hier finden sich Abhandlungen zu Handelsnetzwerken (Eiden 2002; Escher/Haverkamp/Hirschmann 2000; Ewert/Selzer 2007), zu *Interlocking directorates*, d.h. Verbindungen zwischen Aufsichtsräten oder auch Vorständen von Unternehmen (Fiedler/Lorentz 2003; Wixforth/Ziegler 1997), zur Veränderung von Unternehmensstrukturen (Kerkhof 2008; Saldern 2008) und zuletzt zu Kreditvergabenetzwerken. Zu nennen sind hier sowohl die Arbeit von Martin Stark (2012) und Daniel Reupke sowie der Beitrag beider Autoren in diesen Band.

In den Blickpunkt der historischen Netzwerkforschung rücken vor allem auch Zitations- und Briefnetzwerke (z.B. bei Marx 2010; Stuber et al. 2008). Auch existieren Studien über Diffusionsprozesse bei den Entscheidungen in den Prozessen der Entschuldung im nationalsozialistischen Österreich (Langthaler 2012). Neben Migrationsnetzwerken im 19. Jahrhundert (Lemerancier/Rosental 2000, 2009) kommt es auch zu Netzwerkstudien zur sozialen Unterstützung (vgl. hierzu auch Marten Düring in diesem Band). Der nach wie vor bestehenden Herausforderung, dem zeitlichen Wandel von Netzwerkstrukturen Rechnung zu tragen, ist Claire Lemeranciers Beitrag in diesem Band gewidmet. Neben den thematischen Schwerpunkten ist besonders auffällig, dass in den letzten Jahren viele Überblicksartikel zum Thema *Netzwerke in den Geschichtswissenschaften* erschienen sind (Düring/Eumann 2013; Marx/Reitmayer 2010; Düring/Keyserlingk 2015; Neurath/Krempel 2008).

Ein Blick in die Politikforschung macht deutlich, dass das relationale Denken in vielen Richtungen dieser Wissenschaft wiederzufinden ist. Diese reichen von der *Policy*- über die *Governance*- und *Civil-Society*- bis hin zur *Organisationsforschung*. Netzwerkstudien finden sich auch in den Bereichen *politische Stadtplanung* und *soziale Bewegungen*. Der inhaltliche Fokus liegt vor allem auf der Kooperation und der Frage nach Effizienz und Effektivität von Strukturen sowie Aushandlungsprozessen im politischen Feld im Allgemeinen. Eine Unterscheidung und damit auch die theoretische Verortung des Netzwerkkonzepts in der Politik findet sich bei Powell

(1990). Daran anknüpfend wird zwischen Markt, Hierarchie und Netzwerken unterschieden. Märkte basieren auf Angebot und Nachfrage, während sich die Akteure bei vorhandenen Hierarchien einer Weisung unterwerfen. Damit ist im ersten Fall der Wettbewerb gemeint, während bei Letzteren insbesondere der Befehl den Mechanismus der strukturellen Ordnung bildet. Netzwerke hingegen basieren auf Reputation und Verhandlung (zu weiteren Unterscheidung vgl. auch Kenis/Raab 2008).⁶

Wie auch in den Geschichtswissenschaften stammen die ersten Netzwerkforschungen aus den 1970er Jahren aus der politischen Soziologie. Beispielsweise untersuchte William Domhoff die Verbindung zwischen Eliten aus der Politik und Wirtschaft mit Hilfe einer Matrix. Erste deutsche Pioniere der politischen Netzwerkforschung sind vor allem Volker Schneider, Franz Urban Pappi und Patrick Kenis, die sich Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre dem relationalen Ansatz widmeten (Schneider 1988; Kenis/Schneider 1991, 1996; Pappi 1993; Lerner et al. 2012). Seit diesem Zeitraum kommt es zu Veröffentlichungen zu unterschiedlichen Themen. Zu nennen wären hier das Lernen in politischen Netzwerken (Bussmann 1994; Döhler 1994), die Untersuchung von Entscheidungsstrukturen im politischen Feld (Mayntz 1993) oder auch das Nachzeichnen von politischen Diskursen. Diese wurden beispielsweise hinsichtlich der Klimawandeldebatte im US-amerikanischen Kongress (Fisher/Leifeld/Iwaki 2013) oder beim Streit um Computerpatente in der EU (Leifeld/Haunss 2012) untersucht.

Eine sehr spannende Studie zu Zitationsnetzwerken in der Politikwissenschaft von Kai Arzheimer und Harald Schoen aus dem Jahre 2009 zeigt jedoch, wie übersichtlich hierbei das deutsche Feld der politikwissenschaftlichen Netzwerkanalytiker geblieben ist, indem sie einen Einblick in die Vernetzung des deutschen Wissenschaftsfeldes der Politikforschung gibt. Dennoch findet der Ansatz der Netzwerkforschung seit der Jahrtausendwende stärkeren Einzug in die Handbücher der Politikwissenschaft (z.B. bei Wald/Jansen 2007; Schneider 2003). Wie in den anderen Wissenschaf-

6 An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass im strengen Sinne Märkte und Hierarchien auch Netzwerke sind, da hier Akteure miteinander in Verbindung treten und damit eine Struktur bilden, die Prozesse und die Strukturen sich jedoch unterscheiden können. Wie und auf welche Form sich diese unterscheiden, ist soll anhand der Netzwerkanalyse überprüft werden.

ten auch, kommt es auch hier zu einer Reflexion sowie zu einem internen Blick auf die Anwendung von Netzwerkforschung in den Politikwissenschaften an sich, wobei historische Abhandlungen zur Adaption des Ansatzes nicht detailliert beschrieben werden (Knill/Schäfer 2014; Kenis/Raab 2008).⁷

Auch wenn sowohl die Geschichts- als auch die Politikwissenschaften die Netzwerkforschung erst vergleichsweise spät für sich entdeckt haben und in der kleinen Analyse (s. oben) gezeigt werden konnte, dass das Netzwerk als zu erklärendes Phänomen in diesen Disziplinen nicht eine vergleichbare Bedeutung einnimmt wie z.B. in der Soziologie, kann jedoch behauptet werden, dass auch hier die Anzahl der Publikationen und Workshops stetig wächst. Ferner zeigt sich ein bedeutender Einfluss von politologischen wie auch historischen Forschungen auf andere Disziplinen und auf die Entwicklung des relationalen Denkens in der Wissenschaft an sich. Historische Datensätze, welche die Grundlage für das politische Thema *Macht und Herrschaft* bilden, stützen den *konstruktivistischen Relationalismus*. Zu nennen ist das *Manifest für ein relationales Denken* von Mustafa Emirbayer (1997), der für seine Argumentation gezielt auf politisch-historische Studien – wie von John Padgett und Christopher Ansell (1993) – zurückgreift. Aber auch das theoretische Modell von Markus Gamper in diesen Band basiert auf politisch-historischen Analysen.

Vor diesem Hintergrund widmet sich dieser Band den beiden Disziplinen *Politik- und Geschichtsforschung*. Einzelne Studien, welche die Möglichkeiten des netzwerkanalytischen Ansatzes in diesen Disziplinen aufzeigen, werden vorgestellt. Der erste Teil dieses Bandes legt den Schwerpunkt auf methodische wie auch theoretische Themen und ist, wie in den vorangegangenen Bänden der „Knoten und Kanten“-Triologie auch, eher allgemein ausgerichtet. Der zweite Teil stellt Artikel aus der Geschichtsforschung vor, während der dritte Teil den Fokus auf die Politikforschung legt. Im Folgenden werden die einzelnen Beiträge kurz skizziert.

7 Eine Sammlung von Arbeiten findet sich auch bei Schneider et al. (2009).

2.1 Theorie und Methode

In der Politikwissenschaft hat der Netzwerkansatz in den letzten Jahrzehnten große Popularität gewonnen und auch dort wird in der systematischen Analyse von Beziehungsstrukturen ein wichtiger Beitrag zum Verständnis moderner Politik gesehen. Volker Schneider stellt in seinem einleitenden theoretischen Beitrag jedoch die berechnete Frage, inwieweit die Beziehungsanalyse theoretisch trägt. Seines Erachtens steht die Antwort bisher aus. Allerdings wurde in den letzten Jahren intensiv darüber diskutiert, ob eine solche analytische Perspektive eine integrierte Theorie, einen spezifischen Forschungsansatz oder gar ein besonderes Paradigma impliziert. In der Soziologie wird diese Analyseform sogar mit einer neuen wissenschaftlichen Weltanschauung, dem „Relationalismus“, in Verbindung gebracht wird. Die Frage, welcher wissenschaftslogische Status der Beziehungsstrukturanalyse dabei in der Politikwissenschaft zukommt, beantwortet Schneider mit einer systematischen metatheoretischen Verortung und einer exemplarischen Übersicht politikwissenschaftlicher Anwendungen.

Markus Gamper stellt in seinem Beitrag auf der Grundlage bereits bestehender Forschungsergebnisse zum Aufstieg der Medici-Familie im hoch- und spätmittelalterlichen Florenz einen neuen netzwerktheoretischen Ansatz vor: Ausgehend von einer Reflexion des Macht-Begriffs und der Feststellung, dass Macht immer auch ein sozialer bzw. relationaler Aspekt innewohnt, greift Gamper die spieltheoretischen Annahmen des bisher kaum mit der Netzwerkanalyse in Verbindung gebrachten Norbert Elias auf. Sein Ziel ist es, das Machtkonzept Elias' mit den neueren Theorien der relationalen Soziologie zusammenzuführen. Die Auseinandersetzungen zwischen der Albizzi- und der Medici-Familie sowie der politische und gesellschaftliche Aufstieg der letzteren dienen dabei sowohl zur Illustration als auch Exemplifikation eines theoretischen Macht-Netzwerk-Konzepts, das soziale Beziehungen und Netzwerke (Mesoebene) in einen Kontext aus Kultur und kulturellen Codes einbettet (Makroebene), der sich bis auf die Handlungsebene einzelner Akteure (Mikroebene) auswirkt.

Der Beitrag von Richard Heidler ist dagegen methodisch aufgestellt: Heidler beleuchtet mit den Exponential Random Graph Models (ERGM) respektive Blockmodellen zwei populäre netzwerk- bzw. strukturanalytische Methoden. Mit Hilfe einer kurzen bibliometrischen Analyse prüft er, seit wann und wie stark diese beiden Methoden genutzt werden und wie

sich ihre Nutzung in den letzten Jahren entwickelt hat. Anhand zweier kleiner exemplarischer Beispiele erläutert er die Anwendung beider Verfahren und die Unterschiede in der jeweiligen theoretischen und methodischen Perspektive. Als empirische Beispiele dienen zwei historische Datensätze: Für die Blockmodellanalyse wurden die Visa-Freiheit-Beziehungen zwischen 154 Nationen im Jahr 1969 auf der Grundlage des *Travel Information Manual* der *International Air Transport Association* herangezogen. Als Beispiel für das ERGM wurde das historische Netzwerk einer deutschen Schulklasse aus Anfang der 1880er Jahre herangezogen. Heidler schließt mit einem Vergleich der Methodologie. Trotz aller methodischen Möglichkeiten hält er jedoch kritisch fest, dass sich sowohl ERGMs als auch Blockmodelle nicht einfach mit Sozialtheorien kombinieren lassen. Forscher sollten sich insofern gut überlegen, ob sie eher strukturbasierte Ansätze verfolgen (Blockmodelle) oder Kausaltheorien über Relationen und Attribute (ERGM) überprüfen wollen und somit eher Theorien mittlerer Reichweite in den Blick nehmen.

Der letzte Beitrag im Bereich „Theorie und Methode“ beginnt mit der Feststellung, dass die Begriffe ‚soziales Netzwerk‘, ‚soziale Integration‘ und ‚soziale Unterstützung‘ häufig austauschbar verwendet werden, obwohl sie verschiedene Aspekte von sozialen Beziehungen betreffen – ihre Existenz, ihre Größe und Ausmaß sowie ihren funktionellen Inhalt (House 1987). Annett Kupfer und Frank Nestmann sehen es daher als Aufgabe, den Begriff des ‚social support‘ zum Konzept des ‚social network‘ in Bezug zu setzen. Zudem wird soziale Unterstützung – als eine zentrale Bedingung der Erhaltung von Gesundheit, Verbesserung von Wohlbefinden und Förderung von Lebensführung – sowohl in ihrer präventiven als auch rehabilitativen Funktion thematisiert und in ihrer Wirkweise innerhalb spezifischer Belastungssituationen von Individuen betrachtet. Dazu betten Kupfer und Nestmann eingangs die Theorie sozialer Unterstützung in ihre Forschungsgeschichte ein und legen die begrifflichen Differenzierungen sowie unterschiedliche Kategorisierungen dar. Nach einem Blick auf die Empirie sozialer Unterstützung wird anschließend ein Einblick in die praktische Einbettung des Konzepts innerhalb der Netzwerk- und Supportintervention – als Intervention „über, mit oder durch informelle persönliche Beziehungen in persönliche Beziehungen“ (Nestmann 2010: 28) – gegeben.