

VS RESEARCH

Hajo Greif
Matthias Werner (Hrsg.)

Vernetzung als soziales und technisches Paradigma

VS RESEARCH

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

Veröffentlicht mit Unterstützung des Forschungsrates der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
aus den Fördermitteln der Privatstiftung der Kärntner Sparkasse.

1. Auflage 2012

Alle Rechte vorbehalten

© VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2012

Lektorat: Dorothee Koch | Britta Göhrisch-Radmacher

VS Verlag für Sozialwissenschaften ist eine Marke von Springer Fachmedien.

Springer Fachmedien ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.
www.vs-verlag.de



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede
Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist
ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere
für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspei-
cherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem
Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche
Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten
wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg
Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier
Printed in Germany

ISBN 978-3-531-17604-8

Im Gedenken an Rolf Fechner (1948–2011)

Vorwort

Der vorliegende Band versammelt Beiträge zu einem interfakultären Symposium, das von den Herausgebern des Buches im April 2009 unter dem Titel „Vernetzung als soziales und technisches Paradigma“ an der Alpen-Adria-Universität in Klagenfurt veranstaltet wurde. Die Beiträge stammen aus den Disziplinen der Techniksoziologie, den Medienwissenschaften und der Technikphilosophie ebenso wie aus der theoretischen Informatik und der Informationstechnik. Das Symposium wurde als Nachfolger einer thematisch ähnlich gelagerten Veranstaltung im Jahre 2007 konzipiert, deren Beiträge unter dem Titel *Information und Gesellschaft. Technologien einer sozialen Beziehung* bei VS Research veröffentlicht wurden (Greif et al. 2008).

Wie bereits damals wurde die Veranstaltung vom Institut für Technik- und Wissenschaftsforschung gemeinsam mit der Fakultät für Technische Wissenschaften initiiert, um einen direkten und produktiven inhaltlichen Austausch zwischen Sozial- und TechnikwissenschaftlerInnen zu aktuellen Fragen zum Verhältnis von (Informations-) Technik, Kultur und Gesellschaft zu ermöglichen. Dass sowohl einige Vortragende des ersten Symposiums als auch eine Reihe neuer TeilnehmerInnen gewonnen werden konnten, kann als Zeichen für die Beständigkeit *und* Aktualität der verhandelten Fragestellungen sowie für ihre Verankerung an der Alpen-Adria-Universität gewertet werden.

Der Dank der Herausgeber gebührt in erster Linie den TeilnehmerInnen des Symposiums für die Mühen der Vorbereitung, Verschriftlichung und Bearbeitung ihrer Beiträge. Gerade in Zeiten disziplinär enger werdender und zunehmend quantitativ-monetär auf ihren „Impact“ im eigenen Feld hin vermessener Publikationsanforderungen gilt es die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit interdisziplinären Fragestellungen, die vielleicht nicht unmittelbar auf dem eigenen Publikations- und Forschungsmarkt verwertet werden können, besonders zu würdigen. Weiters danken wir den Initiatoren des Symposiums, den Professoren Arno Bammé (Institut für Technik- und Wissenschaftsforschung) und Martin Hitz (Institut für Informatiksysteme und Dekan der Fakultät für Technische Wissenschaften) für die Schirmherr-

schaft über die Veranstaltung. Und nicht zuletzt gebührt dem Forschungsrat der Alpen-Adria-Universität und der Privatstiftung der Kärntner Sparkasse Dank für die finanzielle Unterstützung von Symposium und Publikation.

Hajo Greif & Matthias Werner

Literatur

Greif, H., O. Mitrea und M. Werner, Hrsg. (2008). *Information und Gesellschaft. Technologien einer sozialen Beziehung*. Wiesbaden: VS Research.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Hajo Greif & Matthias Werner	
Einleitung: Zur Analyse sozialer und technischer Vernetzung	11
I Paradigmen der Vernetzung	27
Arno Bammé, Wilhelm Berger & Ernst Kotzmann	
Vom System zum Netzwerk: Perspektiven eines Paradigmenwechsels	
in den Sozialwissenschaften	29
Willibald Erlacher & Barbara Lesjak	
Soziale Vernetzung: Einheit und Widerspruch	47
II Akteure, Netzwerke und ihre Theorien	77
Christina Schachner	
Das Soziale im Kontext digitaler Netzwerke: Auf den Spuren von	
Bruno Latour	79
Jan-Hendrik Passoth & Matthias Wieser	
Medien als soziotechnische Arrangements: Zur Verbindung von	
Medien- und Technikforschung	101
III Vernetzte Umwelten	123
Roland T. Mittermeir & Junichi Azuma	
A Common Language for a Networked Society?	125
Matthias Werner	
Vernetzungskonzepte in der Verwaltungsmodernisierung: E-Government	
und die informationelle Organisation der Verwaltungen	147

Andreas Sackl	
Risikowahrnehmung und Nutzungsverhalten in Computer Supported Social Networks am Beispiel studiVZ	169
IV Intelligente Umwelten	187
Gerhard Leitner, Rudolf Melcher & Martin Hitz	
Spielregeln im intelligenten Wohnumfeld	189
Hajo Greif	
Wie denkt eine intelligente Umwelt? Modelle adaptiven Verhaltens in der Ambient Intelligence	207
Autorinnen und Autoren	233

Einleitung: Zur Analyse sozialer und technischer Vernetzung

Hajo Greif & Matthias Werner

1 Ausgangsbeobachtungen

DIE FACEBOOK-REVOLUTION?: Es gab und gibt Bestrebungen seitens diverser Regierungen, die unter anderem von sozialen Online-Netzwerken getragene Dynamik von Protestbewegungen nicht nur durch die üblichen Mittel der Zensur zu unterbinden. In den späten 2000er Jahren kam es an unterschiedlichen Orten und wiederholt zu gezielten Störungen und Abschaltungen von Internetdiensten und/oder mobilen Telekommunikationsnetzwerken. Sowohl die Verbreitung von Protestaufrufen als auch die Koordination zwischen den Protestierenden sollte somit zum Erliegen gebracht werden. Inwieweit solche Versuche den Ausgang der Ereignisse entscheidend beeinflussen können, lässt sich nur schwer abschätzen. Bereits die Unterdrückung der Proteste nach den Wahlen im Iran im Sommer 2009 erfolgte unter Einsatz begrenzter, aber recht gezielter Maßnahmen dieser Art. Anfang 2011 reagierte das ägyptische Regime unter anderem mit einer bis dahin weltweit einmaligen Totalabschaltung des Internet – welche zwar eine erschwerte Berichterstattung und massive wirtschaftliche Schäden für internetbasierte Geschäfte und Dienstleistungen im Lande zur Folge hatte, den Fortgang der Revolution aber nicht aufhalten konnte.¹ Die Ägyptische Revolution hat unter Hinweis auf die Rolle sozialer Online-Netzwerke in der Mobilisierung der AktivistInnen den Beinamen „die Facebook-Revolution“ erhalten.² Nach den Unruhen in Teilen Englands im Sommer 2011 wurde von offizieller Seite die Forderung in den Raum gestellt, zukünftig in ähnlichen Situationen

¹ Eine der ersten Blog-Meldungen zur Internet-Abschaltung in Ägypten findet sich in Ferguson (2011), eine Analyse in *Technology Review*: Mims (2011).

² So etwa in Sutter (2011). Kritische Betrachtungen finden sich in Herrera (2011): Shenker (2011). Vor allem stellt sich die Frage, ob diese Bezeichnung den Kern der Sache trifft – oder ob sie das Bild nicht doch eher auf einen technischen Aspekt der Ereignisse verengt, der zudem nur ungenau erfasst wird.

- Wiener, N. (1963). *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine*. Düsseldorf/Wien: Econ.
- Wolff, C. (1728). *Philosophia rationalis sive logica*. Frankfurt: Renger.
- Ziegler, J. (2003). *Die neuen Herrscher der Welt und ihre globalen Widersacher*. München: Bertelsmann.

Soziale Vernetzung: Einheit und Widerspruch

Willibald Ertlacher & Barbara Lesjak

1 Vorbemerkungen

Die folgenden Überlegungen sind von der aktuellen Vernetzungsdiskussion inspiriert, vor allem von der Popularität dieses vermeintlich neuen Paradigmas.¹ Unter Berücksichtigung der aktuellen Debatte in den Sozialwissenschaften soll geklärt werden, woher der Begriff des „Netzwerks“ stammt und welche – zumeist wissenschaftstheoretischen – Schwierigkeiten hier bestehen. Besonders im Hinblick auf die soziologischen Theorie- und Modellentwicklungen ist zwar eine große Vielfalt von Zugängen festzustellen, es erscheint uns gerade deshalb aber sinnvoll, auch auf die Defizite in diesen Theorieentwicklungen hinzuweisen. Ein Blick in die Geschichte des Netzwerkbegriffs kann dabei helfen und eine Orientierung für den modernen Netzwerkdiskurs schaffen. Hervorgehoben wird dabei ein oft vernachlässigter sozialwissenschaftlicher Aspekt, der zwar in vielen Modellen bereits einbezogen wird, aber auf eine oft noch sehr reduzierte Art und Weise. Unsere Betrachtungen erfolgen primär aus der Perspektive der Gruppen- und Organisationsdynamik, vor deren Hintergrund wir an dieser Stelle versuchen wollen, weiterführende Aspekte anzubieten.

Schließlich sollen neue Aspekte zum Thema Netzwerk angesprochen werden, insbesondere die Wirkung von unterschiedlichen Strukturierungsformen. Hier wird eine möglicherweise hilfreiche Differenzierung für das Verständnis unterschiedlicher Strukturierungsprinzipien vorgeschlagen: Abstrakt gesehen können Einheit und Widerspruch als grundlegende Strukturierungsprinzipien von sozialen Systemen vorausgesetzt werden; von ihren strukturellen

¹ In unserem Beitrag gehen wir auf den Begriff des „sozialen Netzwerks“ im Unterschied zu technischen Netzwerken ein. Plattformen, wie *Facebook*, *Twitter* etc., die aktuell unter dem Begriff „Soziales Netzwerk“ diskutiert werden, stellen aus unserer Perspektive primär technische Netzwerke dar, die als Surrogate realer Sozialbeziehungen dienen können. Auch betrachten wir nicht die wechselseitigen Einflussdimensionen und sich daraus ergebende Dynamiken im Wechselspiel von sozialen und technischen Netzwerken.

und prozessualen Ausgestaltungen hängt die Funktionalität und die Organisationsform des jeweiligen Sozialformates ab. Das lenkt den Fokus auf die soziale Gestalt von Netzwerken, die in ihrer Genese und Eigenart beobachtet und mit einer Fülle von Hintergrundtheorien gelesen werden kann: Gruppendynamik, Organisationsentwicklung, Sozialpsychologie, Soziologie etc. liefern für uns hilfreiche Folien dafür. Denn wenn Netzwerke eine gesellschaftliche Gestaltungskraft haben sollen – was oft postuliert wird –, dann können Wesen, Gestalt und Wirkungsweise von Netzwerken unter Verwendung einer sozialwissenschaftlich-interdisziplinären Erkenntnisbrille möglicherweise leichter gelesen und verstanden werden.

2 Netzwerk als Metapher der Postmoderne

Mit den Begriffen des Netzwerks oder der Vernetzung verbinden sich heute offenbar viele Erwartungen; oft werden sie als bedeutsame Metapher für gesellschaftliche Organisations- und Veränderungsprozesse ins Feld geführt. Vernetzung gilt gemeinhin als erfolgreiche Alternative zu als defizitär charakterisierten, traditionellen Strukturen. Dabei sollen Netzwerke auch das wirkungsvollere Steuerungsinstrument sein als das, was es bisher gab, um fragmentierte und disparate gesellschaftliche Elemente zusammenzuführen. In diesem Zusammenhang wird Vernetzung gern als jenes neue Paradigma ausgerufen, das die Bildung von Gemeinschaftlichkeit in der postmodernen Welt vorantreiben soll. Als Gegenprogramm zur Individualisierung, zur funktionalen Ausdifferenzierung und zur Fragmentierung der Gesellschaft sollen Netzwerke bzw. Vernetzungen neue Organisationsformen darstellen, die über die gegebenen organisationalen Grenzen hinaus zu neuen Formen der Kooperationen und des gemeinsamen Handelns führen sollen.

„Was sind Netzwerke?“ – Diese Frage bleibt angesichts des teilweise populärwissenschaftlichen Diskussionsniveaus zunächst weitgehend offen. Ein erster Blick auf die gegenwärtige Diskussion, speziell in der Beratungs- und Managementliteratur zum Thema Vernetzung verdeutlicht jedenfalls, dass dieser Begriff sehr vielfältig und in seinen verschiedenen Ausprägungen kaum mehr überblickbar ist. Hinzu kommt, dass soziale Netzwerke vielfach mit dem Begriffsvokabular von technischen Netzwerken beschrieben oder vermischt werden, wodurch eine Abgrenzung zwischen sozial und technisch verschwimmt. Die begriffliche Diffusität des Vernetzungsbegriffs rührt unter anderem auch daher, dass verschiedene Modellvorstellungen von sozialen Netzwerken, die wiederum in unterschiedlichen Disziplinen begründet sind,

aufeinandertreffen. „Marktbeobachtungen und Literaturstudien zeigen, dass das, was heute als Netzwerk bezeichnet wird, keinesfalls eindeutig ist.“ (Orthey 2005a, 23). Je nach Perspektive – sozial, technisch, betriebswirtschaftlich – variiert der Begriff zwischen IT-Netzwerken, technischen Netzwerken, virtuellen Netzwerken, sozialen Netzwerken, Netzwerken als Organisationsform etc. Die meist reale Verflochtenheit von technischen und sozialen Aspekten erschwert es überdies, ein klares Bild von Netzwerken zu erlangen.

Obwohl es mittlerweile unmöglich ist, Vernetzung gewissermaßen auf einen Begriff zu bringen, ist es dennoch hilfreich, typische Merkmale und Zuschreibungen von Gebilden, die in den von uns betrachteten Anwendungsfeldern soziale Netzwerke genannt werden, herauszufiltern. Hierdurch soll klarer werden, welche Hoffnungen sich vielfach mit dem Begriff verbinden. Eine Interpretation der Netzwerk-Metapher könnte erhellend sein angesichts der heutigen Popularität des Netzwerkbegriffs, der offenbar vorwiegend systemtheoretisch geprägt ist und nicht zufällig in der Managementliteratur eine bemerkenswerte Karriere macht. Daraus ergibt sich, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, folgendes Bild:

A. NETZWERKE ALS ALTERNATIVE ZU HIERARCHISCHEN STRUKTUREN:
Im Unterschied zu funktional ausdifferenzierten Systemen seien Netzwerke in der Lage, strukturbedingte Defizite wie emotionale Kälte, funktionale Fremdbestimmtheit von Personen, strukturelle Determiniertheit, Leistungsorientierung etc. zu kompensieren. In Netzwerken sei die persönliche Entfaltung möglich, persönliche Ressourcen würden freigesetzt, und ein Möglichkeitsraum für freies Handeln werde bereitgestellt. „Soziale Netzwerke sind in ihrem Wesen anders als jene Organisationsphänomene, für die sich der allgemein gültige Sprachgebrauch von formeller und informeller Organisation herausgebildet hat, wie Organigramme, Projekte, informelle Strukturen u. dgl.“ (Boos et al. 2000, 15). Diese Sichtweise verdankt sich dem strukturalistischen Ansatz; unter Netzwerken wird meist eine spezifische Form von sozialen Systemen verstanden, die sich in ihren Steuerungsmechanismen von der hierarchischen Organisation unterscheiden. Worin sich diese neuen Gebilde konkret unterscheiden und was das ‚Wesen Netzwerk‘ ist, bleibt jedoch in dieser Sichtweise sehr häufig unbeantwortet.

B. NETZWERKE UND UNVERBINDLICHKEIT: Eine schillernde Metapher für die Strukturflexibilität ist die rhetorische Figur der *losen Kopplung* (vgl. Weick 1985; Baecker 1999; Simon 2007). Demnach können Netzwerke als fle-

xible, lose gekoppelte Strukturen oder als „lose Kopplungen von Elementen und Ereignissen mit hohen Autonomieggraden im Sinne der Freisetzung von Selbstorganisationsmöglichkeiten“ (Orthey 2005b, 11) gesehen werden, wobei lose Kopplung eine Funktion zwischen Rationalität und Unbestimmtheit beschreibt (Baecker 1994). Diese Metapher ist zwar in sich schlüssig, sie kann aber nicht operationalisiert werden, weil die inhaltliche Substanz der Kopplung wie Motive, Interessen, Emotionen, Bedürfnisse etc. nicht vorkommen. Dadurch wird eine inhaltliche Bestimmung der losen Kopplung schwierig, auch deswegen, weil diese Form der Kopplung weder als bestimmendes Strukturmerkmal noch als eine Bestimmung der jeweiligen Beziehungsqualität gesehen werden kann, sondern, aus einer sozialwissenschaftlichen Perspektive, bestenfalls den Grad von Verbindlichkeiten – genauer formuliert: den Grad von Gruppenkohärenz – im jeweiligen sozialen Format anzeigt. Radikalisiert wird dieser Ansatz von Dirk Baecker, der meint, dass Netzwerke am besten nicht durch das, was ist, sondern durch das, was sein könnte, beschrieben werden können. Es gelte daher, dass Netzwerke „nicht durch aktuelle, sondern durch aktualisierbare Beziehungen konstituiert“ werden (ebd., 170) – sie könnten als Potenzialitäten definiert werden. Das ‚Wesen‘ des Netzwerks besteht in dieser Sicht aus dem permanent offen gehaltenen Möglichkeitsraum, wo unterschiedliche mögliche Realitäten für die Zukunft bereitgehalten werden. In ähnlicher Weise argumentieren Ralf Grossmann und Hubert Lobnig hinsichtlich der Leistungsfähigkeit von Netzwerken, wenn sie sagen, dass Netzwerke „Optionen schaffen, voneinander profitieren, gemeinsam Leistungen realisieren“ (Grossmann, Lobnig et al. 2007, 108). Bei Baecker wird die Metapher der losen Kopplung allerdings zur völlig fehlenden Kopplung zugespitzt, indem die Realität jeglicher Art von Kopplung dadurch aufgelöst wird, dass sie in die Zukunft verlagert wird.

C. NETZWERKE UND GELEBTE UNTERSCHIEDLICHKEIT, DIVERSITÄT, INDIVIDUELLE BEDÜRFNISBEFRIEDIGUNG: Die Netzwerkdynamik ist hier ein „Geschehen zwischen Inklusion und Exklusion“ (Orthey 2005b, 9); sie wird bestimmt von ihrer Prozesshaftigkeit, vom Austausch unterschiedlicher Ressourcen, von einer nicht zwingenden Identifizierung mit austauschbaren Zielvorstellungen und von der Freiwilligkeit ihrer TeilnehmerInnen (Boos et al. 2000; Orthey 2005a; Orthey 2005b). Netzwerke sind hier nicht von außen steuerbar, sondern generieren aus sich heraus ein Prinzip des „Nehmens und Gebens“, aus dem wiederum neue „Handlungsoptionen“ (Boos et al. 2000, 19) entstünden. Ihre Autonomie bzw. das Autonomiestreben von Netzwer-

ken wird als wichtige Abgrenzung zur Organisation angeführt, wenngleich offenbleibt, in welcher Art Identitätsbildung stattfinden soll, und zwar so, dass ein Mindestmaß an gemeinsamer Orientierung stattfinden kann.

D. NETZWERKE UND FLEXIBILITÄT: Vernetzung lebt in dieser Perspektive von Veränderungsprozessen und von einem Oszillieren zwischen verbindlicher und unverbindlicher Kommunikation. Dieser Vorstellung liegt ein Bild von Vernetzung als Struktur mit sich überschneidenden Linien zugrunde; die Verbindungen zwischen Kommunikations- und Interaktionsstrukturen stellen sich als „Knoten“ dar, die sich überall bilden und wieder auflösen können (Castells 2001, 528). Da Strukturen in dieser Denkweise nicht festgelegt werden können, verbleiben sie in ihrer Unverbindlichkeit in einer subkutanen Sphäre der gegenseitigen Verständigung. Die persönliche Orientierung und subjektive, interessegeleitete Zielrichtungen rücken infolgedessen in den Vordergrund. „Nicht ‚harte‘ Strukturen, sondern weiche Faktoren wie Beziehungen sind für Netzwerke prägend“ (Orthey 2005a, 23). Dieser handlungsorientierte Fokus versucht besonders den Vorteil von Netzwerken gegenüber der Organisation zu betonen: Die Person bestimmt das Netzwerkgeschehen, nicht ihre Funktionalität. Dieser Perspektivenwechsel grenzt sich vom sogenannten Strukturfunktionalismus (Jansen 2003) ab und versucht, eine neue Ausgangsbasis für das Denken von Veränderung zu finden, nämlich dass es letztendlich Individuen seien (und nicht Strukturen), die Handlungsmöglichkeiten erzeugen.

E. NETZWERKE UND GEMEINSAMES LERNEN: Häufig werden Netzwerke von vornherein als ‚lernende Netzwerke‘ begriffen, wobei sie einerseits selbst lernende Systeme sein können und andererseits explizit das gemeinsame Lernen zum Ziel haben. Lernen ist damit nicht nur Erfahrungsaustausch, sondern ein „netzwerkkonstituierendes Wachstums- und Entwicklungselement“ (Orthey 2005b, 14). Eine ähnliche Metaphorik findet sich im systemtheoretischen Zugang, wonach „eine auf dem Tauschprinzip beruhende Beziehung“ (Boos et al. 2000, 17) ein typisches Netzwerkmerkmal darstellt. Die permanent offengehaltenen Tauschoptionen gelten zugleich als permanente Lernanlässe, die wiederum einen sozialen Zusammenhalt erzeugen. Nach Baecker ist Lernen der Kitt (Baecker 1999), der das Eigenleben des Netzwerks bezogen auf Ressourcen und Motive verbindet. Ein weiterer Aspekt ist im Kontext von Bildungssystemen bedeutsam: Netzwerke dienen als intermediäre Organisation zur Kompensation hierarchischer Defizite. Im

Zusammenhang mit Ressourcenentscheidungen konzentrieren sich zentrale Verwaltungsinstitutionen unter dem Stichwort Autonomisierung zunehmend auf die Kontextsteuerung und delegieren Verantwortung an untere Ebenen (Czerwanski et al. 2002). Lernen kann in diesem Bild auf verschiedenen Ebenen stattfinden – auf einer persönlichen, sozialen und strukturellen Ebene.

Diese unterschiedlichen Vorstellungen ließen sich fortsetzen, die Netzwerkmetapher würde wohl noch vielfältiger werden. In all diesen unterschiedlichen Modellvarianten wird sichtbar, dass offenbar mehr theoretische Modellbildung stattfindet, als sich empirische Belege für diese finden lassen. Die empirische Grundlage ist vielfach noch sehr dünn und dort, wo sie vorhanden ist, noch nicht ausreichend beforscht. Zugleich ist festzustellen, dass häufig ‚gute Ratschläge‘, wie man erfolgreich ‚netz-werk‘ (Exner und Königswieser 2000, 26), anzutreffen sind – und man müsse dabei nur einige Regeln befolgen, dann würde sich das praktisch von selbst ergeben. In diesem Diskurs bleibt weitgehend offen, was das ‚soziale Wesen Netzwerk‘ ist, welche Methoden der Vernetzung es gibt und welche sozialkonstruktiven Wirkungen von einer sozialen Dynamik und den aus ihnen resultierenden Strukturen ausgehen. Mithin entsteht zum einen manchmal der Eindruck, dass das Diskussionsniveau sinkt, sobald der Netzwerkbegriff in die Praxis transferiert werden soll. Hier kommt ein fast schon beschwörerischer Charakter zum Ausdruck: Netzwerke sollen die neue Alternative sein – dieses Postulat hart aber offenbar der eigenen Durchsetzung, ohne seriös an die vorhandenen Theoriemodelle und Anwendungsformen, insbesondere aus der soziologischen Netzwerkanalyse, anzuschließen. Zum anderen gibt es in diesem Kontext eine Vielfalt von Netzwerkbegriffen, die auf unterschiedlichsten Abstraktionsniveaus – deskriptiv-soziologisch, analytisch oder schlicht normativ – metaphorisch aufeinandertreffen und die Erwartungen hinsichtlich einer Konkretisierung erhöhen.

2.1 Netzwerk, Gruppe, Dynamik

Häufig werden sozial-qualitative Kategorien mit Netzwerken in Zusammenhang gebracht, wobei auffällig ist, dass meist ein bestimmter Typus von Gruppe adressiert bzw. auch explizit zugrunde gelegt wird: informelle Gruppen, meist konnotiert mit einer pädagogischen Orientierung als Abgrenzung zur negativen Lesart wie subversive Gruppierungen, Geheimbünde, Seilschaften etc. Dies würde nahelegen, dass sich die soziale Dynamik des Netzwerkgeschehens auch als Gruppenprozess oder als Prozess innerhalb

einer Organisation, als „Intergruppaldynamik“ (Pesendorfer 1993, 223), beschreiben lassen kann. Jedenfalls korrespondiert die Strukturiertheit dieses Kollektivs ‚Netzwerk‘ häufig mit den typischen Strukturmerkmalen des sozialen Systems Gruppe. Daraus lässt sich für uns die Vermutung ableiten, dass allen oben beschriebenen Netzwerkbildern Konstitutionsmerkmale von informellen Gruppen und/oder informellen Organisationen im Sinne von „sich-überlappenden Gruppen“ (ebd., 230) zugrunde liegen. Zu diesen Merkmalen gehört, dass, sobald die quantitative Gruppengrenze überschritten ist, sich Untergruppen bilden, womit erste organisatorische Strukturierungen mit Notwendigkeit zu erfolgen haben (Krainz 2006; König und Schattenhofer 2007; Schwarz 2007). Eine solche Differenzierung zwischen Gruppen- und Organisationsdynamik kann im modernen Netzwerkbegriff nicht beobachtet werden; es gibt hingegen fast ausschließlich Zuschreibungen, die Phantasien über Gruppen zum Ausdruck bringen; auf größere soziale Gebilde werden somit häufig Kleingruppenerfahrungen projiziert.

Dies ist in Bezug auf die Strukturiertheit von Netzwerken besonders auffällig, denn die begriffliche Abgrenzung des Netzwerks zum Begriff der Organisation bleibt in den meisten Fällen unklar. Irgendwo zwischen Gruppe und Organisation floriert eine begriffliche Gestalt, die keine Organisation braucht, aber auch keine Gruppe ist, obwohl sie Vertrauen voraussetzt. Die rhetorische Figur der losen Kopplung erweist sich hier gewissermaßen als Euphemismus, denn es ist offensichtlich, dass Netzwerke im Sinne von sozialen Systemen in irgendeiner Weise an eine bestehende Struktur angekoppelt sein müssen. Es gibt keine frei flottierenden Netzwerke, wie es auch keine frei flottierenden Gruppen gibt, sondern sie verdanken sich jedenfalls bestimmten äußeren oder inneren Zwecksetzungen. Einzig Grossmann und Lobnig weisen bei der Frage nach der Organisation von Kooperation unter Bezugnahme auf die Giddens'sche Dualität von Struktur und Handlung auf die paradoxe und widersprüchliche organisationale Erscheinungsform eines Netzwerks als „System zwischen den Systemen, das von den Beteiligten zum Zweck der Realisierung ihrer Interessen und wechselseitigen Erwartungen betrieben wird“ (Grossmann, Lobnig et al. 2007, 112), hin und kommen zu dem Schluss: „Kooperationssysteme [Netzwerke und Leistungverbünde. Anm. d. Verf.] sind aus unserer Sicht organisierte Sozialsysteme, aber es macht wenig Sinn, sie als eigenständige Organisationen zu beschreiben“ (ebd., 114).

Die Metapher der losen Kopplung jedenfalls ist auch deswegen bemerkenswert, weil sie auf den Grad der Verbindlichkeit in und zwischen den Beziehungen unter den NetzwerkerInnen hinweist. Offenbar bezieht sich die lose Kopplung auf die Unverbindlichkeit innerhalb von Handlungsoptionen, mit anderen Worten: Es liegt der Verdacht nahe, dass die soziale Binnen-

differenzierung mitunter nicht weit gediehen ist, soziale Rollen bzw. soziale Strukturierung wenig ausgebildet sind und es wenig erprobte Interaktionsmuster gibt. In Anlehnung an die Befunde der empirischen Kleingruppenforschung würde dies einem eher frühen Entwicklungsstadium von Gruppen entsprechen. Auch die Vorstellung einer organisierten Unorganisiertheit entspricht diesem Stadium, in dem Gruppen meist suchend, oft kämpfend um eine gemeinsame Orientierung ringen, was auch gekennzeichnet ist durch häufigen Themenwechsel, unterschiedliche Beteiligung (Dominanzbildungen), ungeklärte soziale Verhältnisse (Status, Rolle, Subgruppen) und eine fehlende Metaebene, das heißt die fehlende kommunikative Möglichkeit, das Geschehen im Hier und Jetzt gemeinsam zu reflektieren² – all dies sind Zuschreibungen, die in der von uns untersuchten Literatur nicht an Gruppen, sondern an Netzwerke gerichtet werden.

Was in diesen Vorstellungen von Netzwerken häufig auch zu kurz kommt, ist ihr dynamischer Charakter. Damit wird auch eine Dialektik³ zwischen Identität und Differenz (besser gesagt: Identität und Widerspruch) unterschlagen. Insbesondere das systemische Begriffsvokabular suggeriert hier nicht nur eine gewisse Trivialität, sondern verschleierte vor allem die Substanz der Veränderung, die in einer dialektischen Lesart als Prozess von Widerstandsmanagement verstanden werden kann und muss. Anders gesagt: Dass es permanente Veränderungsprozesse gibt und dass diese lerntätig sein können und behutsam gesteuert werden müssen, ist nicht wirklich neu. Aber das *Was* der Veränderung kommt dabei nicht wirklich zum Ausdruck. Dass nämlich beispielsweise netzwerkartige Sozialformate mitunter dazu tendieren, sich zu institutionalisieren, und damit strukturell in eine Form von Organisation übergehen, ist nur die eine Seite. Das Prozessieren von Widersprüchen führt zu zwar selbstbestimmten Strukturen, aber es sind dies auch Strukturen mit einer gewissen Tendenz zur Dauerhaftigkeit. Das bedeutet für Netzwerke, dass sie nach und nach auch bestimmte Phasen im Gewordensein von Organisationen repräsentieren können. Und irgendwann ist nicht mehr unterscheidbar, ob es Netzwerke oder Organisationen sind. Jedenfalls benötigt selbst das flexibelste Netzwerk ein Mindestmaß an Steuerung und

² Vgl. Antons et al. (2004); Bradford et al. (1964); Krainz (1994).

³ Wir verwenden hier den Begriff Dialektik aus philosophisch-ontologischer Sicht. Bereits Heraklit interpretiert die Welt und deren Veränderungen als Ergebnis eines Streites (*polemos*) der Gegensätze als ‚Vater aller Dinge‘. Für Hegel ist die Dialektik unter anderem konstitutives Moment von Welt (-bewegung) insgesamt, in den Dingen und deren permanenter Veränderung tritt ein den Dingen innewohnender (Selbst-) Widerspruch mit Notwendigkeit zutage und gilt als treibende Kraft und zugleich als Auslöser für Entwicklungsprozesse (vgl. Hegel 1965).

Organisation, sonst könnten keine Kommunikation und keine Leistungserbringung stattfinden. Andererseits besteht die Gefahr einer Abschottung nach innen, um sich eine eigene Identität aufzubauen und diese aufrechtzuerhalten. In beiden extremen Ausformungen (das Zur-Organisation-Werden versus das Überhaupt-keine-Organisation-Haben) hören Netzwerke auf, solche zu sein. Den Widerspruch von identitätsbildender Binnenorientierung bei gleichzeitiger Öffnung nach außen zu balancieren, ist letztlich die zentrale Herausforderung. Die zu leistende Systembildung besteht im Grunde in einem Widerspruchskakt von (Selbst-) Strukturgebung und Wiederauflösung derselben. Nach Grossmann, Lobnig et al. (2007) sind „diese Differenzen zwischen Schließung und Öffnung, zwischen Eigenständigkeit und Rückbindung, zwischen Strukturbildung und Verflüssigung kontinuierlich zu prozessieren“ (ebd., 114). Die Steuerungsanforderungen in Netzwerken liegen bei professionellem Verständnis deshalb insbesondere im Widerspruchsmanagement von Integration und Öffnung, individueller und gemeinsamer Nutzererwartung, Partizipation und Engführung von Entscheidungen sowie strategischer Fokussierung bei gleichzeitiger Offenheit bzw. Öffnung (Grossmann und Scala 2004).

3 Das Netzwerk: Begriffsgeschichte

Im Sinne der Herausarbeitung des Innovationspotentials von Netzwerken erscheint es zweckmäßig, den Netzwerkdiskurs an seine Traditionen, die sich sehr unterschiedlich entwickelt haben, anzuknüpfen. Um einerseits die theoretische Orientierung zu schärfen und um andererseits einzelne Ansätze in eine fruchtbare Synthese zu bringen. In dieser Hinsicht gibt es einige vielversprechende Zugänge, aber dennoch ist eine gewisse Beharrungsrezidiv im Aufrechterhalten des wissenschaftstheoretisch konstruierbaren Dualismus zwischen Struktur und Handlung zu konstatieren. Dieser Dualismus ist insbesondere im deutschsprachigen Raum noch sehr ausgeprägt, was auch darauf zurückzuführen ist, dass hier der Netzwerkdiskurs kaum den Rahmen der Soziologie verlassen hat und daher wenig Einflüsse aus der Sozialpsychologie geltend gemacht worden sind. Hinter diesem Dualismus (strukturalistisch orientierter versus handlungsorientierter Ansatz) liegen unterschiedliche historische Entwicklungslinien, die für dessen Legitimierung bzw. Reproduktion oft herangezogen werden. Verfolgt man die Geschichte des Netzwerkbegriffs, so ist dieser Dualismus allerdings auch keineswegs durchgängig, im Gegenteil: Es kann sogar behauptet werden, dass verschiede-

ne Konzepte sehr wohl in der Lage waren und sind, Struktur und Handlung in einem sich wechselseitig bedingenden Zusammenhang zu sehen und diesen Zusammenhang als koevolutionären, dialektischen Prozess zu beschreiben. Diese Konzepte hatten bis dato allerdings wenig Durchsetzungsstärke in der *scientific community*, zumindest für den deutschsprachigen Raum.

Dazu ist festzuhalten, dass sich in den letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts eine Seite dieses Dualismus (der Strukturfunktionalismus) verfestigt hat und als ‚Strukturfundamentalismus‘ bis heute in Erscheinung tritt; dessen prominenteste Ausformung, die Theorie sozialer Systeme, behauptet, eine universalistische ‚Supratheorie‘ zu sein, die einen grundlegenden Paradigmenwechsel für sich in Anspruch nehmen dürfe (Luhmann 1984).⁴ Dabei wird die Handlungsorientierung unter dem Paradigma des Systembegriffs subsumiert, damit aber als wissenschaftstheoretische Grundposition aufgelöst und zugleich den handlungsorientierten Ansätzen eine durchgängige Theorielosigkeit unterstellt. Es ist daher wenig verwunderlich, dass umgekehrt von der handlungstheoretischen Seite der Vorwurf laut wird, der Strukturfunktionalismus sei theorieelastig und nicht operationalisierbar (Bernhard 2008; Jansen 2003; Holzer 2006).

Indessen ist zu beobachten, dass der Netzwerkbegriff zunehmend von den Sozialwissenschaften aufgegriffen und weiterentwickelt wird, und zugleich versucht wird, neue Zugänge zu etablieren. Die gängige Begriffsverwendung bildet diese Entwicklungen jedoch (noch) nicht ab: International ist heute der Begriff der ‚social network analysis‘ (Scott 2009) gebräuchlich, die in den USA eine langjährige Tradition und unterschiedliche Ausprägungen vor allem hinsichtlich des Anwendungsspektes hervorgebracht hat. In der deutschsprachigen Begriffsverwendung hat sich inzwischen der Begriff der ‚Netzwerkforschung‘ (Stegbauer 2008a, 11) durchgesetzt, hier ist das Attribut ‚sozial‘ gänzlich wegefallen, und dies darf bereits als ein Hinweis auf die Schwierigkeiten des soziologischen Netzwerkbegriffs an sich gewertet werden. Die Netzwerkforschung erschöpft sich vorwiegend in einer Theoriendebatte, es fehlt gewissermaßen am empirischen ‚Unterfutter‘, unter anderem deswegen, weil es (noch) nicht gelingt, den Dualismus zwischen Struktur und Handlung zu integrieren und es demzufolge kaum möglich ist, einen relationalen Netzwerkbegriff einzuführen.

⁴ Siehe dazu eine aufschlussreiche Auseinandersetzung mit ‚Netzwerken und Systemen‘ bei Holzer (2008).

3.1 Die strukturfunktionalistische Entwicklungslinie

In Anbetracht der Entwicklungsgeschichte des Netzwerkbegriffs sind dennoch auch Differenzierungen vorhanden, die den heutigen Handlung-Struktur-Dualismus zu relativieren vermögen. Die amerikanische Ausformung der *social network analysis* basiert auf dem Konzept der individualistischen Handlungstheorie und arbeitet an der Entwicklung von Methoden der Graphentheorie; hier geht es um mathematische Repräsentation von beteiligten Akteuren, etwa in der Survey-Forschung. Sie steht in der Tradition der strukturfunktionalistischen Anthropologie, die von Alfred Radcliffe-Brown in den 1940er Jahren begründet wurde, wobei der Fokus weniger auf die kognitiven und sozialpsychologischen Prozesse in Kleingruppen gelegt wurde, sondern mehr auf die Funktionsweisen von größeren Einheiten wie Kommunen oder Organisationen. Radcliffe-Brown, dessen funktionalistische Betrachtungsweise später von Talcott Parsons übernommen wurde, gilt als erster Sozialwissenschaftler, der den Begriff Netzwerk eingeführt hat – er verwendete den Begriff der ‚social structure‘ für die Bezeichnung von ‚network of actually existing relations‘ (Radcliffe-Brown, nach Jansen 2003, 43).

Aufbauend darauf entwickelte die britische Sozialanthropologie Methoden der Feldforschung für Kommunen und relativierte dadurch die normative Betrachtung des Strukturfunktionalismus. Auch die amerikanische Weiterentwicklung verlässt diese Position und wendet sich mehr der Kleingruppenforschung zu; hier wurde die ethnographische Methodik auf die Analyse von Gemeinden und Industriebetrieben angewandt, wobei als Forschungsfelder konkrete, abgegrenzte Einheiten (meist Gruppen) definiert wurden. In den 1940er Jahren stellten Fritz J. Roethlisberger und William J. Dickson im Rahmen ihrer industriesoziologischen Studien in den Hawthorne-Werken die Bedeutung von informellen Gruppenorganisationen fest, was dazu führte, dass der Beobachtungsfokus stärker auf die soziale Dynamik als auf Strukturen gelegt wurde (ebd.). Später wurde in weiteren Studien dieser Art verstärkt die soziometrische Methodik (Moreno 1954) zur Anwendung gebracht, um informelle Netzwerke zu erheben bzw. sie zum Gegenstand von Organisationsentwicklung zu machen. Die Hawthorne-Studien markieren mit dieser Hinwendung zur sozialen Dynamik auch den Beginn der *Human-Relations-Bewegung* in der Gemeinde- und Industriesoziologie ab den 1940er Jahren, mit besonderer Ausbreitung in den USA.

Ein weiterer Entwicklungsstrang, der sich der strukturfunktionalistischen Anthropologie verdankt, mündet im Konzept der Blockmodellanalyse, die von den sogenannten ‚Harvard-Strukturalisten‘ entwickelt wurde. Ab den

1960er Jahren wurden graphentheoretische Modelle für die Analyse größerer Populationen entwickelt, woraus schließlich die heutige *social network analysis* hervorging – als Vertreter ist John P. Scott (2009) zu nennen, der für die Soziometrie (soziometrische Analyse, Graphentheorie, Soziogramme) einen soliden theoretischen Rahmen entwickelt hat. Dieser graphentheoretische Ansatz wird als der Durchbruch in der Netzwerkanalyse gesehen, weil er eine Methodik bereitstellt, die sehr große Populationen erfassen konnte und sich dadurch entsprechend interessante Anwendungsbereiche, wie beispielsweise Marktforschung oder Wahlforschung, eröffneten (vgl. Stegbauer 2008b). „That is to say, network analysis was seen to be concerned specifically with informal, interpersonal relations of a ‚communal‘ type, and the method was seen as specifically concerned with the investigation of ego-centric networks. As a result, the crucial breakthrough to the study of the global properties of social networks in all fields of social life was not made in Britain“ (Scott 2009, 33). Wer auch immer die Urheberschaft beansprucht, bemerkenswert ist jedenfalls eine nachhaltige Ausbreitung und Akzeptanz der graphentheoretischen Methodik; auch im deutschsprachigen Raum setzte sich ab den 1960er Jahren die repräsentative Umfragerforschung als empirische Forschungsmethode durch (Jansen 2003; Stegbauer 2008b).

3.2 Die sozialpsychologische Entwicklungslinie

Es gibt aber noch weitere Entwicklungslinien, die heute als sehr bedeutsam für die Netzwerkforschung gelten können, sich aber historisch mit ihrer Paradigmatik offenbar wenig Bedeutung verschaffen konnten. Als Vorläufer des netzwerkanalytischen Denkens gilt in diesem Zusammenhang der Soziologe Georg Simmel (1958), der bereits am Anfang des 20. Jahrhunderts die Wechselwirkung als wesentlichen Gegenstand der Soziologie gesehen hat. Die Soziologie sollte sich den „Formen der Vergesellschaftung“ (ebd., 32) durch eben diese Wechselwirkungen zuwenden. „Damit setzte er – wie die strukturelle Analyse es postuliert – die Analyse relationaler Merkmale, von Beziehungen zwischen Individuen, ins Zentrum der Soziologie“ (Jansen 2003, 23). Mit diesem Zugang werden die Qualität der Beziehungsstruktur und ihr Einfluss auf Über- und Unterordnungsverhältnisse, auf Normbildung und ihre Wechselwirkungen mit Strukturen in den Vordergrund gerückt. „Simmels Überlegungen zur ‚quantitativen Bestimmtheit der Gruppe‘ und zur ‚Kreuzung sozialer Kreise‘ sind Beispiele für den Versuch, die Einbettung von Individuen in soziale Beziehungen zu einem eigenständigen Gegenstand soziologischer Untersuchung zu machen“ (Holzer 2006, 30). Dieser

Versuch ist ihm zwar gelungen, jedoch wurden seine Grundannahmen im englischsprachigen Raum lange Zeit nicht rezipiert (ebd.).

Ein ähnliches Schicksal lässt sich innerhalb der sozialpsychologischen Entwicklungslinie der Netzwerkforschung zurückverfolgen – auch hier haben es bedeutsame Theorien, die sich unter den Überbegriffen relationale oder sozialkonstruktivistische Sozialtheorien zusammenfassen lassen, nicht geschafft, sich gegenüber dem strukturalistischen Ansatz zu behaupten. Der sozialpsychologische Zugang bezieht sich auf das populäre aristotelische Paradigma, wonach das Ganze mehr als die Summe seiner Teile sei. Das Ganze ist also nicht die Summation der einzelnen Individuen, sondern beschreibt ein überpersönliches Phänomen, dessen Eigendynamik durch die Wechselwirkung zwischen individueller Interaktion und Strukturbildung generiert wird (Übersummativität von Sozialität). Demnach werden Strukturen als wesentliche soziale Eigenschaften begriffen und formal beschrieben. Die ersten modernen Ausprägungen dieses aristotelischen Paradigmas finden sich im psychologischen Gestaltbegriff (österreichische Schule der Gestalttheorie: Wolfgang Köhler, Christian von Ehrenfels, Max Wertheimer) in den 1930er Jahren, der wiederum großen Einfluss auf die Feldtheorie und die Soziometrie genommen und ab den 1950er Jahren die Gruppendynamik und die deutschsprachigen Raum miteingepägt hat (Heintel 1977; König 2001; König 2004; Páges 1974; Schwarz et al. 1994; Schwarz 2007).

Ein prominenter Vertreter ist hier der Sozialpsychologe und ‚Vater‘ der Gruppendynamik und Aktionsforschung, Kurt Lewin (1963). Er wendete den psychologischen Gestaltbegriff auf soziale Felder an und begründete damit die Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Sie geht davon aus, dass sich menschliches Handeln in einem ‚Kräftefeld‘ ereignet und sich als Ganzheit als Gestalt begreifen lässt. Dem Psychiater Jacob Moreno ist es bereits in den 1940er Jahren gelungen, die Beziehungen innerhalb von Kräftefeldern als Netzwerk von Beziehungen zwischen Individuen graphisch darzustellen; er nannte diese Methode Soziometrie (Moreno 1954). Diese Messung von sozialen Beziehungen ist eine Methode, wie sie heute beispielsweise in der Gruppendynamik eine wesentliche Rolle spielt; damals wurden Soziogramme für Gruppen eingesetzt, heute werden sie sowohl für Gruppen als auch für Großgruppen verwendet.⁵ Mittels der soziometrischen Methode kann das Netzwerk von Beziehungen innerhalb von Gruppen, aber auch innerhalb von Organisationen sichtbar gemacht und der Analyse zugeführt werden.

⁵ Die „Klagenfurter Gruppendynamik“ hat eine bislang einzigartige mathematische Formel für ein computerunterstütztes Gruppen- und Organisationssoziogramm entwickelt (Arnold 2004).

Ein weiterer Vorläufer des Netzwerkgedankens sollte erwähnt werden: Fritz Heiders „Balancetheorie“ (1985) nimmt, in Anlehnung an Spinoza, an, dass Individuen danach streben, einen Zustand größerer innerer und äußerer Balance zu erreichen. Diese Theorie fokussiert die soziale Dynamik in der Art, dass es möglich ist, Hypothesen zur Evolution von Netzwerken zu formulieren (Heidler 2008). In Abgrenzung zur deskriptiven, komparativ-statistischen Beschreibungsebene von Netzwerken soll die reale Gestaltungsfähigkeit von Individuen untersucht und beschrieben werden. Heidler weitet die Perspektive von der Dynamik auf deren Evolution aus und wendet dafür das „stochastic actor-driven model for network change“ an – wodurch die „Modellierung der Evolution von Netzwerken mit Hilfe struktureller und attributionaler Variablen“ möglich wird (ebd., 360).

Es gäbe noch eine Reihe weiterer VertreterInnen der sozialkonstruktivistischen bzw. relationalen Sozialtheorien, die den sogenannten Handlungsansatz verfolgen, die an dieser Stelle aber nicht alle angeführt werden können. Bemerkenswert ist dennoch, dass die Bedeutung des sozialpsychologischen Entwicklungsstrangs lange Zeit gewissermaßen subkutan blieb. Es gab zwar viele einzelne Innovationen, aber die Zusammenführung zu einem umfassenden theoretischen System blieb aus bzw. wurde dieser Entwicklung auch abgesprochen. „Die Periode bis zum Ende der sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts bezeichnet Freeman (2004) deshalb als die ‚dark ages‘ der Netzwerk-analyse, in der sich die vielfältigen Aktivitäten nicht zu einem integrierten Forschungsprogramm ergänzten“ (Holzer 2006, 13). Einzelne Sozialtheorien werden in diesem Licht nicht als „umfassende Grand-Theories“ gesehen, sondern als „Theorien mittlerer Reichweite, die in bestimmten Kontexten für bestimmte Prozesse eine sinnvolle Erklärungsleistung haben. Anders als strukturalistische Theorien, die sich explizit von Alltagstheorien abgrenzen, sind diese Prozesse zum Teil auch den handelnden Individuen bekannt oder es sind zumindest Prozesse, die im alltäglichen Handeln potentiell reflektiert werden können“ (Heidler 2008, 364).

Es waren also nicht die Theorien mittlerer Reichweite, die den Netzwerkgedanken in der Wissenschaftslandschaft prominent gemacht haben, obwohl gerade sie in der Lage wären, Praxis substantiell zu reflektieren und damit theoretisch abzusichern. Die Prominenz der Netzwerkvorstellung ist erst mit dem aufkommenden Strukturdeterminismus entstanden. Mitgewirkt haben hier vor allem die Praktikabilität und der Anwendungserfolg der formalen Methoden der Graphentheorie (bezogen auf Makroprozesse) sowie die zunehmende Bedeutung des Strukturfunktionalismus, der sich vorwiegend im deutschsprachigen Raum im Rahmen der Institutionenökonomik und

des soziologischen Institutionalismus ausbreitete (Jansen 2003; Stegbauer 2008a). Das bedeutet, dass es zum einen eine Art Konsolidierung der Netzwerkforschung gab, allerdings zu Gunsten des strukturfunktionalistischen Ansatzes – insofern könnte man hier von einem ‚Strukturfunktionalismus‘ reden; zum anderen sind relationale Sozialtheorien (Simmel, Lewin, Moreno) zwar vereinzelt aufgegriffen und weiterentwickelt worden (wie zum Beispiel in der ‚Klagenfurter Gruppendynamik‘), sie haben es aber bislang nicht zum Rang einer ‚Grand Theory‘ gebracht.

3.3 Zum ‚Dualismus-Problem‘

Die hier beschriebene historische Entwicklung zeigt, wie der sogenannte Strukturansatz zu seiner dominanten Stellung gekommen ist, allerdings um den Preis eines Verlustes an Handlungsorientierung – es scheint fast, als hätte die Geschichte das Dualismusproblem nach einem Entweder-oder-Prinzip gelöst. Andersherum könnte man behaupten, dass dieser Dualismus ein hausgemachtes wissenschaftstheoretisches Problem ist, weil sich einzelne Aspekte von Ganzheiten, nämlich einzelne Teilwirklichkeiten als so genannte ‚Ansätze‘, auf Ganzheiten beziehen, obwohl sie eben nur Ansätze sind und strukturell gesehen keine Ganzheit repräsentieren können. Der Strukturansatz ist dabei einer von mehreren, hat es allerdings geschafft, seine Teilwirklichkeit als Ganzheit zu konzeptionieren und zu positionieren. Diese ‚Verabsolutierung einer Teilwirklichkeit‘ entspricht einem neuzeitlichen Prinzip (Heintel 2004b, 67), das zwar einen hohen Grad von Verallgemeinerung zulässt, aber dadurch zu theoretischen Verkürzungen der Wirklichkeit führt und das Theorie-Praxis-Problem verschärft. „Die so genannten Ansätze sind immer Verabsolutierungen von Teilwahrheiten, und wenn man nicht aufpasst, welche Teilwahrheiten hier verabsolutiert werden, kann man praktisch gesehen Schaden stiften“ (Krausz 1998, 322). So gesehen suggeriert der Strukturansatz eine ganzheitliche Vorstellung durch eine universelle Verallgemeinerung seiner Paradigmatik, kann aber infolgedessen keine weiteren, teils sogar widersprüchlichen, in jedem Fall aber alltagsweltlichen Teilwirklichkeiten berücksichtigen.

Die Tendenz zur Verabsolutierung eines Ansatzes zu einer ‚Großen Theorie‘ kommt, wie bereits erwähnt, in der Theorie sozialer Systeme Luhmannscher Prägung in einer bemerkenswerten Beharrlichkeit zum Ausdruck. Sie veranschaulicht aber zugleich auch die Schwächen von formalen Theorien insgesamt, nämlich dass sie gewissermaßen bei sich bleiben und eben nicht oder kaum empirisch operationalisiert werden können. Systemisch gespro-

chen würde dies heißen: Die Systemtheorie selber ist ein autopoietisches, geschlossenes System, dessen Elemente sich nur auf eigene Elemente beziehen können. Diese Abgeschlossenheit erzeugt eine Elfenbeinturmstruktur und ist daher wenig an den Rest der Welt anschlussfähig, wiewohl Anschlussfähigkeit innerhalb der systemtheoretischen Konzeption, insbesondere in dem Teilbereich, der für sich Praxisrelevanz im Sinne einer Interventionstheorie (Willke 2005) beansprucht, als Postulat gilt. In diesem Licht kann der von uns so genannte ‚Strukturfunktionalismus‘ als ein akademisch erzeugtes Problem gesehen werden, dessen Lösung ebenfalls akademisch angestrebt wird. Somit ist die theoretische Debatte gewissermaßen ein Scheingefecht, an dessen Austragung offenbar immer noch sehr viele Schaulustige interessiert sind.

Durch die Verabsolutierung des strukturfunktionalistischen Ansatzes entsteht ein empirisches Problem, weil die Evolution, die Dynamik und die Rationalität als wesentliche Netzwerkmerkmale nicht den Stellenwert erreichen, um als zentrale Forschungsgegenstände angesehen zu werden. Der makrosoziologische Ansatz ist daher für die Theorieentwicklung und Anwendung auf mikrosoziologischer Ebene untauglich (Jansen 2003). Auch graphentheoretische Modelle können nur makrosoziologisch agieren, weil die Summation von einzelnen Variablen keine Rückschlüsse auf die Relationalität innerhalb der jeweiligen Population zulässt. Hier können zwar formale Definitionen von Netzwerken entwickelt werden, nicht jedoch empirische im Sinne von Erfahrungsbezogenheit. Dieses Grundproblem wird zudem durch die theoretisch konstruierte Zweiteilung zwischen Struktur und Handlung verschärft, anstatt durch Hereinnahme anderer Ansätze relativiert zu werden. „Wenn man das dynamische Interdependenzverhältnis von (Inter-)Aktion und Handlungen und den das Handeln ermöglichenden und begrenzenden kognitiven und sozialen Strukturen zu Ende denkt, dann wird meines Erachtens die teilweise erhitzte geführte Debatte um die Priorität von ‚individualistischen‘ oder ‚strukturalistischen‘ Erklärungsansätzen obsolet“ (ebd., 25).

Als Gegenpol zum Strukturansatz und als Antwort auf die Marginalisierung empirischer Sozialtheorien werden neuerdings oft mikrosoziologische Ansätze ins Feld geführt; intendiert wird damit eine weitgehend noch zu leistende Integration von Mikro- und Makrosoziologie. „Das größte Problem liegt meines Erachtens im noch immer zu wenig reflektierten Verhältnis zwischen konkreten Netzwerken und Interaktionen und subjektiven Bedeutungszuschreibungen, Normen und Institutionen, Kulturen und Symbolwelten“ (ebd., 278). Dieses Problem führt Dorothea Jansen auf den ungelösten

Konflikt um die Priorität von Struktur oder Handlung zurück und plädiert daher für deren Integration, unter anderem auch deswegen, weil der Strukturfunktionalismus ein interpretatives Defizit erzeugt. „Das Faible der Netzwerkanalytiker für konkrete Interaktionen hat ihnen den Zugang zu Deutungsprozessen, die jeder Interaktion zugrunde liegen, versperrt [...] zwischen subjektiver Deutung(-sfreiheit), konkreten Interaktionsstrukturen und institutionalisierten Normen besteht ein dialektisches Verhältnis“ (ebd., 278).

Diesem dialektischen Verhältnis wurde offenbar sowohl in theoretischer als auch in methodischer Hinsicht zu wenig Rechnung getragen. Die Favorisierung einer der beiden Positionen legt dabei eine Entweder-oder-Lösung nahe, hingegen sollte vielmehr ein Sowohl-als-auch-Weg verfolgt werden. So einen Weg schlägt beispielsweise die „strukturelle Handlungstheorie“ (Burt 1982) ein, die eine Verbindung von Handlung, individuellen Interessen und Sozialstruktur voraussetzt und deren Wechselwirkungen konstatiert. Auch das Konzept der „Embeddedness von Akteuren“ (Granovetter 1985) geht von einer sich wechselseitig bedingenden Entwicklung von sozialer Institution und individueller Handlung aus.

Ein bemerkenswerter Zugang wurde in diesem Zusammenhang von Stefan Bernhard 2008 entwickelt, der die Netzwerkanalyse mit der Feldtheorie und mit dem Sozialkapitalkonzept in Verbindung bringt: Ausgehend von Bourdieus Sozialtheorie wird hier der Begriff des Sozialkapitals gleichermaßen auf eine strukturelle und auf eine Handlungsebene bezogen; Sozialkapital beschreibt dabei eine „akteursbezogene Größe, die auf Basis von Ungleichheitsstrukturen bestimmte Möglichkeiten eröffnet“ (ebd., 125). Solche akteursbezogenen Modelle grenzen sich von normativen Handlungstheorien insofern ab, als hier ein Selbstbestimmungspotential der einzelnen Akteure im Rahmen ihrer sozialen Kontexte angenommen wird, mit anderen Worten: die Wirkungskraft der „menschlichen Tatsachen“ wird hier betont. Diese Tatsachen zu berücksichtigen bedeutet auch, formale und empirische Konzepte in eine fruchtbare Synthese zu bringen, um den unterschiedlichen Teilwirklichkeiten auch in theoretischer Hinsicht gerecht zu werden.

Der Befund von Jansen, dass die Debatte um die Priorität von individualistischen und strukturalistischen Erklärungsansätzen obsolet sei, ist ernst zu nehmen, und zwar aus mehreren Gründen: Eine universalistische Ausbreitung eines bestimmten Ansatzes ist praktisch nicht operationalisierbar und verlegt die Existenz von anderen Erklärungsmöglichkeiten. Zwar kann daraus eine ‚Große Theorie‘ entstehen, sie ist dann aber so weit von der konkreten Realität, in unserem Fall von Netzwerken, entfernt, dass sie

keinen oder kaum praktischen Nutzen haben kann. Außerdem wird eine theoretische Debatte dann irreführend, wenn sie durch zu viel Abstraktion ihren Gegenstand verliert – die ganzen Anstrengungen und Bemühungen, sich auf verständliche Begriffe zu einigen, sind dann vergeblich, weil ja der Gegenstand der Forschung insgesamt unklar wird und/oder bleibt. Zu guter Letzt ist auch immer die Frage zu stellen, was man mit einer ‚Großen Theorie‘ erreichen möchte: einen für sich abgeschlossenen, akademischen Diskurs oder aber die Annäherung an den Gegenstand, ohne ihn dabei aufzulösen? Will man ein Theoriegebäude errichten oder die Praxis reflektieren? Die Beantwortung dieser Frage ist richtungweisend für die wissenschaftstheoretische Positionierung. Die neuen Bemühungen um eine Integration von unterschiedlichen Ansätzen werden zeigen, ob es gelingt, sich erkennend und verändernd auf das ‚echte Leben‘ in Netzwerken einzulassen.

4 Netzwerke in Anwendung: Gruppendynamik

Die Gruppendynamik kann in die Tradition der sozialkonstruktivistischen, relationalen Sozialtheorien eingeordnet werden, wobei ihr Netzwerkbegriff zum einen sozialpsychologisch und sozialphilosophisch begründet, zum anderen aber dem soziologischen Netzwerkbegriff verpflichtet ist. Sie versteht sich als angewandte Sozialwissenschaft, die keineswegs theorielos ist, sondern im Gegenteil versucht, das dialektische Verhältnis zwischen Strukturbildung und individueller bzw. sozialer Produktion von Verhalten (Normen, Werte, Kulturen etc.) zu beschreiben. Das aristotelische Paradigma der Übersummativität ist hierbei ein grundlegender Ausgangspunkt, weshalb Strukturen als wesentlich soziale Eigenschaften angesehen werden; sie sind gewissermaßen verfestigte Resultate aus Konflikten, die aus anthropologischen, historischen und kulturellen Widersprüchen entstehen, zugleich sind sie aber auch deren Ursache. Fokussiert wird die soziale Qualität der Ganzheit, die eben nicht als Summation der Einzelteile interpretiert werden kann. Dieses Paradigma, ergänzt um andere Theorieelemente aus Psychologie, Psychoanalyse, Sozialanthropologie, Soziologie und Philosophie, wird nicht nur theoretisch, sondern vor allem auch methodisch begründet – Lewins Feldtheorie, Morenos Soziometrie und die experimentelle Anordnung in Laboratorien ermöglichen dies (Antons et al. 2004; Bradford et al. 1964; Krainz 2006; König 2001). Die prozessoffenen, partizipativen Forschungsprinzipien der aus der Laboratoriumsmethode entstandenen Aktionsforschung sind in ihrer Grundausrichtung heute noch relevant. „In Aktionsforschung und Gruppendynamik werden die

zu erforschenden Personen als Experten für ihre eigene soziale Realität angesehen und die besondere Leistung und Aufgabe der Aktionsforschung besteht darin, sie bei der Beforschung dieser sozialen Realitäten zu unterstützen, und zwar von vornherein mit dem Ziel der Veränderung dieser Realität“ (König 2004, 15). Die hier beschriebene Aufhebung der Subjekt-Objekt-Trennung ist ein wesentlicher Aspekt für die methodische Positionierung der Gruppendynamik, wie sie heute beispielsweise in der „Interventionswissenschaft“ (Heintrel 2005) fortgeführt wird.

Eine Form der Anwendung dieser Forschungsprinzipien entfaltet sich im Rahmen der „Klagenfurter Schule der Gruppendynamik“, beispielsweise in der Anwendung der Soziometrie. Diese stützt sich auf das „Gruppen-Organisations-Soziogramm (GOS)“ als einer Methode der „Selbstuntersuchung von Populationen, die ihre affektiv-sozialen, das heißt motivierenden Strukturen erkennen möchten“ (Arnold 2004, 1). Dieses soziometrische Modell ist in der Lage, „kohärente Gruppen, Verbindungen von Gruppen untereinander und interne Gruppenstrukturen, wie sie zum Zeitpunkt der Untersuchung verwirklicht werden, soziometrisch darzustellen“ (ebd., 1). Das GOS ist sowohl theoretisch als auch technisch den Grundideen von Moreno verpflichtet, geht aber über die reine Faktorenanalyse hinaus und überwindet damit deren Schwächen, wie die „systembedingte Nichterfassung von ganzen Gruppierungen in besonderen Fällen, die willkürliche Bewertung der Basisdaten, die Begrenzung der Daten auf statistisch sinnvoll erscheinende ‚Kontingente‘ und die Unvergleichbarkeit der Werte aus verschiedenen Rotationen“ (ebd.). Das Gruppen-Organisations-Soziogramm basiert auf einer Wahrscheinlichkeitsrechnung, die auf große Populationen angewendet werden kann, ohne den Aspekt der Relationalität fallen zu lassen. Es können also persönliche Netzwerke innerhalb von (Groß-) Gruppen abgebildet werden, wobei auch der Grad der Kohärenz in den einzelnen Gruppen dargestellt werden kann. Anders gesagt: Es können informelle Gruppen innerhalb der Gesamtpopulation und Subgruppen innerhalb von Gruppen dargestellt werden. Überlappende Gruppen können ihrerseits nur durch Mitgliedschaften in mehrfachen Kohäsionen festgestellt werden, also nicht in „Netzwerken“. Sie bewirken aber andererseits die Vernetzung von Gruppen zu einer (Gruppen-) Organisation oder einem (Gruppen-) Netzwerk – der einzigen Form von Netzwerk, das organisatorisch im eigentlichen Sinne diesen Namen verdient.

Mit dem GOS erreicht man also eine qualitative Information über das Interaktionsgeflecht dieser Netzwerke. Eingesetzt wird dieses Instrument beispielsweise im Rahmen von prozessoffenen Lernarrangements, um den Aspekt der Reflexivität zu heben und zu stärken (Krainz 1998; Krainz 2005;

Heintel 2006). Aber auch im Zusammenhang mit Organisationsentwicklung findet die Soziometrie Anwendung, etwa als Interventionsinstrument bei Beratungsprozessen in Organisationen. Wie andere Instrumente auch ist das Soziogramm daher nicht nur eine Lermethode, sondern ebenso ein Forschungs- und Interventionsinstrument.

In theoretischer, aber auch praktischer Hinsicht kommt in der Forschungsorientierung der Gruppendynamik deshalb kein Dualismusproblem auf, weil das Verhältnis von Struktur und Handlung von vornherein als dialektisches vorausgesetzt wird. Die Grundannahme lautet also: Struktur erzeugt Verhalten – Verhalten erzeugt Struktur. Aus dieser Interdependenz leitet sich der gruppendynamische Kollektivbegriff ab, der im Rahmen der Analyse von sozialen Strukturen ihre relationalen und nicht so sehr individuelle Merkmale in den Vordergrund stellt; sehr wohl wird aber zwischen einer Mikro- und einer Makroebene (Gruppenstruktur/organisierte Masse) differenziert. Diese Erkenntnisbrille dient der zentralen Intention der Gruppendynamik, nämlich das Problem der sozialen Ordnung zu erforschen, wobei das Verhältnis zwischen Individuum und Gruppe, zwischen Gruppen untereinander, zwischen Individuum und Organisation und schließlich zwischen Individuum und Gesellschaft leitende Kategorien sind (Krainz 2006).

Hingegen hat sich die Soziologie mehr auf die Frage des Verhältnisses zwischen Individuum und Gesellschaft festgelegt, wobei der Netzwerkbegriff als neue Organisationsform beschrieben wird, die hier strukturelle Grenzen überwinden soll. Insbesondere der soziologische Institutionalismus geht davon aus, dass Merkmale wie die relative Gleichrangigkeit und Autonomie der AkteurInnen, die eher horizontalen als vertikalen Beziehungen und die vertrauensvolle Kooperation typisch für Netzwerke seien (Jansen 2003). Hier wird eine Schwierigkeit deutlich, die vor allem wieder den strukturtheoretischen Ansatz betrifft, nämlich die Beschreibung des Verhältnisses zwischen Individuum und Gesellschaft und die damit verbundene universalistische Vorstellung von Gesellschaft. Alle sozialen Komplexitätsformen, die gewissermaßen zwischen Individuum und Gesellschaft liegen, bleiben in dieser Konzeption ausgespart. Besonders die Systemtheorie setzt sich hier dem Dualismusproblem aus, weil sie beispielsweise kein Konzept von Gruppe integrieren kann. Eine Konsequenz daraus ist, dass die strukturfunktionalistische Konzeption wenig empirisches ‚Unterfutter‘ für die Entwicklung des Netzwerkbegriffs mitbringt. Zudem gibt es diese Problematik auch umgekehrt: Die Netzwerkanalyse amerikanischer Prägung verzichtet völlig auf einen Kollektivbegriff – sie distanziiert sich damit von strukturfunktionalistischen Einheitsvorstellungen. Die Netzwerkanalyse kommt ohne Gesellschaftsbegriff aus, ja sie lehnt sogar jede Art von Kollektivbegriff ab (Holzer 2006).

In der Gruppendynamik gilt dieser Dualismus zwischen Individuum und Gesellschaft zunächst als ein konstruierter, nicht realer. Das Phänomen der ‚Vermassung‘ von Individuen wird nämlich jeweils auf den spezifischen sozialen Komplexitätsgrad bezogen. Demgemäß kann sowohl von ‚Vermassung‘, aber auch von ‚Vergruppung‘ gesprochen werden, je nachdem, welche Prozessqualitäten die Interaktion zwischen den Beteiligten aufweisen. Die theoretischen Folien der Gruppendynamik bieten eine Vielzahl von Sozialtheorien in diesem Zusammenhang, die unter anderem auch auf die soziale Formation Netzwerk eingehen (Heintel 2004a; Lapassade 1972; Luft 1989; Schwarz et al. 1994; König 2001). Der Netzwerkbegriff wird sowohl in seiner technischen Qualität (Graphentheorie in Anschluss an Moreno) als auch und insbesondere in seiner sozialen Qualität beschrieben. „Während im Begriff der Gruppe eine gewisse Dauerhaftigkeit und Verbindlichkeit der (Arbeits-) Beziehungen mitgedacht wird, betont der Begriff des Netzwerks die Bedeutung von schwachen Beziehungen, die als soziale Ressource zur Verfügung stehen und nach Bedarf aktiviert werden. Zeitlich befristete (Projekt-) Gruppen können als Manifestation der latent vorhandenen schwachen, mehrere Knotenpunkte umfassenden Netzwerkbeziehungen verstanden werden“ (König und Schattenhofer 2007, 17).

Auf struktureller Ebene kommen Netzwerke aus organisationsdynamischer Perspektive somit am ehesten der Struktur von Projekten nahe. Projekte als zeitlich befristete Gruppen befinden sich mehr oder weniger außerhalb der Linienorganisation, sind strukturübergreifend, heterogen zusammengesetzt und erfüllen Aufgaben, die sonst nicht erfüllt werden könnten oder würden (Heintel und Krainz 1990). Auf inhaltlicher Ebene verdanken sich die Aufgabenstellungen häufig der Tatsache, dass formelle, meist hierarchisch strukturierte Organisationen große inhaltliche, emotionale, vor allem aber auch entscheidungs- und leistungsbezogene Defizite hervorbringen – diese zu kompensieren haben sich viele Netzwerke zur Aufgabe gemacht. Genau genommen betreiben Netzwerke also oft eine Form von Widerspruchsmangement, wo um ein gesellschaftliches Problem herum unterschiedliche, interdisziplinäre Lösungsmöglichkeiten versammelt werden. „In diesen Vernetzungsnotwendigkeiten prallen aber gleich mehrere Widersprüche aufeinander: Bisher waren wir gesellschaftlich und organisatorisch ‚disziplinär‘ oder ‚sektoriell‘ unterwegs. Probleme wurden Experten und deren Systemen zugewiesen, in Einzelbestandteile zerlegt und dann in wundersamer Weise mit recht unterschiedlichen Lösungsvorschlägen in Politik und Verwaltung eine Gesamtlösung produziert. [...] Grundsätzlich aber prallen hier zwei völlig unterschiedliche Lösungswege aufeinander; der spezialistische und der ‚synthetische‘“ (Heintel 2004a, 13). Die zukünftige Entwicklung des Netz-

werkbegriffs und vor allem sein methodisches Potenzial werden zeigen, ob es gelingt, diese synthetische Funktion gegenüber struktureller Fremdbestimmtheit geltend zu machen. Für dieses Unterfangen erscheint es notwendig, sich von universellen Einheitsvorstellungen zu distanzieren, um den Weg in Richtung interdisziplinärer und partizipativer Problemorientierung frei zu machen.

Ein interessanter Zugang zur partizipativen Problemorientierung ergibt sich auch, wenn die Perspektive auf die Qualität und Funktionalität von unterschiedlichen Kooperationsformen gerichtet wird. Grossmann, Lobnig et al. (2007) unterscheiden in diesem Zusammenhang zwischen Netzwerken, Leistungsverbänden und Fusionen. Netzwerke und Leistungsverbände weisen zwar viele Gemeinsamkeiten auf, unterscheiden sich aber graduell in der Realisierung der möglichen Handlungsoptionen, denn Netzwerke realisieren im Unterschied zu Leistungsverbänden nicht alle Möglichkeiten. Der Ausgangspunkt der Überlegungen ist die Idee, dass sich Organisationen nicht einfach so vernetzen, sondern dass es darum geht, entsprechende interessengeleitete Kooperationsbeziehungen aufzubauen, die für sich genommen wiederum eine eigene Form von sozialen Systemen darstellen. Netzwerke werden hier als „Metasystem“ gesehen: „Das Gesamtnetzwerk ist eine eigene Organisation, eine Art Metasystem über den beteiligten Organisationen, und benötigt Eigenleistungen zur Aufrechterhaltung seiner inneren Ordnung und seiner Fähigkeit zur Gestaltung der Zukunft. Es benötigt Strukturen, Prozesse und Ressourcen für Entscheidungen und Kommunikation und es benötigt Systeme, Prozesse und Personen, die dieses Metasystem steuern und managen“ (Grossmann und Scala 2004, 31).

5 Netzwerke: Dialektik von Einheit und Widerspruch

Gruppendynamik als angewandte Sozialwissenschaft bedient sich, wie gesagt, einer dialektischen Theorie sozialer Systeme, wobei eine besondere Differenzierung im Hinblick auf die Strukturierung von sozialen Systemen vorausgesetzt wird. Selbst die uns alltagsbezogen gewohnheitsmäßig vertrauten Sozialkonfigurationen Organisation und Gruppe könnten vor dieser Grundannahme als Netzwerke beschrieben werden. Auf einen ersten Blick könnte Hierarchie als ein Netzwerk zur Herstellung von Einheitlichkeit und Gruppe als ein Netzwerk zur Verarbeitung von Unterschieden definiert werden. Zugleich ist diese Unterscheidung insofern eine künstlich-abstrakte, als sie im Grunde die beiden Sozialformationen innewohnende Charakteristik,

nämlich ihre jeweils spezifische Art und Weise der Widerspruchsvermittlung von Einheit und Differenz, ausblendet. Was ist damit gemeint?

5.1 Das idealtypische Strukturierungsprinzip der Hierarchie: Vereinheitlichung

Historisch betrachtet ist die Hierarchie als Organisations- und Ordnungsprinzip (altgriech.: *hierós*: heilig; *arché*: Ordnung, Prinzip, Anfang; daraus *Hierarchie*: „heilige Ordnung“) großer Sozialkörper ein erstaunlicher Vernetzungserfolg. Sie verdankt sich einer anthropologischen Überlebensnotwendigkeit sowie einer damit einhergehenden kulturellen und zivilisatorischen Entwicklungsgeschichte (Schwarz 2007).

Demnach war es historisch offensichtlich nötig, einen strukturbildenden Mechanismus zu erfinden, der große, unüberschaubare Populationen erfassen, organisieren und steuern kann, das heißt, der in der Lage war, verschiedene Gruppen und Clans zu koordinieren und im Sinne des größeren Ganzen zur Kooperation zu bringen. Dies gelang allerdings nur durch Zwangsmaßnahmen, die durch eine Zentralisierung der Kommunikationsstruktur möglich wurde. Hierfür wurde letztlich das hierarchische Prinzip erfunden und hat sich als solches durchgesetzt (vgl. Städtebau, Bauwerke etc.).

Insofern könnten Hierarchien als Netzwerke zur Herstellung von Einheitlichkeit interpretiert werden, wobei eine Reihe strukturbildender Prinzipien identifiziert werden können. Gerhard Schwarz differenziert vier Grundaxiome, nach denen Hierarchien die Dialektik von (organisationaler) Zentrale und Peripherie organisieren: Das Entscheidungs-, Wahrheits-, Weisheits- und Dependenzaxiom (ebd.).

- (a) **Wahrheitsaxiom:** Die zentrale Stelle als Informationsmonopol verfügt über mehr und wichtigere Informationen als einzelne periphere Einheiten, die Zentrale hat den Überblick, weiß alles und hat daher immer recht. Je höher jemand in der Hierarchie steht, desto mehr weiß er, desto näher ist er bei der Wahrheit. Zugleich wird alles, was von oben kommt, als mit mehr Wahrheitsgehalt ausgestattet vermutet, das heißt, es entwickelt sich eine sich selbst erfüllende Dependenzumkehr. Der Oberste weiß alles und entscheidet daher immer richtig. Aber das Problem, das hierbei entsteht, ist eine Informationsausdünnung nach oben (siehe unten) und eine damit einhergehende Dependenzumkehr, weil nicht alle Information gewissermaßen eins zu eins organisatorisch von unten nach oben gelangen. Eine bedürfnisgerechte (das heißt eine auf die Bedürfnisse, Anliegen,

Vorstellungen und Vorschläge der unmittelbar Betroffenen Rücksicht nehmende) Kommunikation ist in dieser Struktur aufgrund der faktischen (nicht organisationalen!) wechselseitigen Abhängigkeiten nicht möglich.

- (b) Entscheidungsaxiom: Entscheidungen werden von einer (der) Zentralperson (Zentralstelle) getroffen, weil nur dort, wo alle Informationen zusammenlaufen, gute Entscheidungen möglich sind.
- (c) Weisheitsaxiom: Zentralfunktionäre werden entsprechend den zu bewältigenden Aufgaben ausgebildet, sind also klüger als alle anderen.
- (d) Dependenzaxiom: Zentrale Stellen werden zu Machthabern und Herrschern, periphere Stellen zu Untertanen.

Die mit dieser Funktionslogik verbundenen, strukturell bedingten Mängel in der Effektivität von Hierarchie bestehen unter anderem in:

- (1) Informationsausdünnung von unten nach oben aufgrund der wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnisse (‚Stille Post‘ etc.) mit Neigung zur Verschleierung der ‚ganzen Wahrheit‘; bedürfnisgerechte Kommunikation ist nicht oder kaum möglich; Widersprüche werden eliminiert.
- (2) Dependenzumkehr, das heißt die Wahrheit ‚von oben‘ ist nicht wirklich wahrer als die ‚von unten‘; die Basis weiß vielfach mehr als die Spitze; die Spitze ist abgehoben.
- (3) Konfliktlösung durch Konfliktvermeidung bzw. Delegation nach oben.
- (4) Hierarchie als Struktur und System heteronomer Herrschaftsverhältnisse fördert ein Klima von Misstrauen und behindert Motivation und Eigeninitiative der Mitarbeiter (die Untertanen sind); ‚Dienst nach Vorschrift‘ wird ein effizientes Mittel, das System zu unterwandern.

Praktisch gekennzeichnet sind Hierarchien bzw. ihre Ableger in modernen Organisationen strukturell durch eine horizontale Arbeitsteilung (Arbeitlungswesen) bei gleichzeitiger vertikaler Machtverteilung (Modell ‚Beihil/Gehorsam‘), die Kommunikation erfolgt indirekt, das heißt, Prozesse der Entscheidungsfindung, Konfliktbearbeitung, Informationsweitergabe laufen nicht über die jeweils Betroffenen bzw. Beteiligten, sondern über Vorgesetzte und Repräsentanten (Dienstweg): Diese indirekte Kommunikation ermöglicht die Vereinheitlichung von untergeordneten Subsystemen und ist zugleich ein wichtiges Steuerungsinstrument, sie verhindert aber

damit auch so genannte partizipative Prozesse innerhalb der Organisation, zumindest partizipieren Mitglieder der Organisation nur in und an einer abstrakten Form und nie direkt. Natürlich spielen Unterschiede und Widersprüche (zum Beispiel Zentrale – dezentrale Einheiten, Produktion – Verkauf, Marketing – Controlling etc., also eine funktionale Arbeitsteilung) in allen Organisationen eine bedeutsame Rolle und sind in hierarchischen Gestalten notwendigerweise präsent; ohne sie wäre auch keine Leistungserbringung möglich, weil erst eine funktionale Arbeitsteilung Aussicht auf Erfolg bringt – allerdings ohne ihn damit auch schon zu garantieren. In der klassischen Form hierarchischer oder hierarchieähnlicher Formate wird mit diesen Differenzen spezifisch umgegangen, nämlich durch das oben genannte System von (machtbezogener) Über- und Unterordnung: Es gibt Chefs, Chef-Chefs etc. und es gibt Mitarbeiter (Subordinierte, Untergebene). Und es gibt neben den offiziellen Strukturen einer Organisation, wie sie in einschlägigen organisatorischen (Selbst-)Darstellungen zur Aufbau- und Ablauforganisation mittels Organigrammen präsentiert werden, auch eine informelle Organisation aus Beziehungsnetzwerken der beteiligten Individuen. Formale und informelle Netzwerke bestehen nebeneinander, sie durchdringen sich gegenseitig und führen zu beobachtbaren Interferenzen. Dabei decken sich informelle Netzwerke nur selten mit der formalen-Struktur respektive den in Organigrammen abgebildeten organisatorischen Idealwelten; die Erfahrung zeigt sogar, dass informelle Netzwerke eine Art Subkultur bilden, die teilweise die Formalstruktur vielfach überlagert und wesentliche Prozesse beeinflusst und bestimmt.

Organisationen können allerdings das Informelle hereinlassen (‚Tratsch‘ zum Gegenstand des gemeinsamen Lernens machen – Incentives, Supervision, Teamklausur, Betriebsausflüge etc.) und für die eigenen Zwecke nutzbringend verwenden – und strategisch geschickt ausgerichtete Organisationen machen dies auch.

5.2 Das idealtypische Strukturierungsprinzip der Gruppe: Widerspruch

Widersprüche, Unvereinbares, Konflikte etc. erfordern in Organisationen einen strukturbildenden Steuerungsmechanismus, der in der Lage ist, trotz kontradiktorischer Dynamiken so etwas wie eine soziale Ordnung aufrechtzuerhalten. Das soziale Gefäß, das hier adressiert wird, ist die Gruppe: Sie ist in unserer Diktion ein Netzwerk innerhalb einer Organisation, in dem Widersprüche bearbeitbar und handhabbar gemacht werden können, weil sie über die Kommunikationsform der direkten Kommunikation (*face-to-face*)

verfügt. Während hierarchische Organisationen Widersprüche gemäß ihrer internen Funktionslogik ausschalten wollen (Schwarz 2007) und Institutionen diese verwalteten (Heintzel 2000), können in und durch (arbeitsfähige) Gruppen Widersprüche organisationswirksam bearbeitet werden. So betrachtet, sind Gruppen organisationsinterne Netzwerke zum Zweck der Verarbeitung von Widersprüchen.

Wir gehen also davon aus, dass soziale Systeme gemäß ihrer organisationalen Verfassung (Gruppen, Organisationen, Institutionen, Netzwerke) den grundsätzlichen Widerspruch von Einheit und Differenz jeweils spezifisch zu managen versuchen. Es geht stets um die Frage: „Wie stellen wir bei allen Unterschiedlichkeiten, die es gibt, eine Einheit her, die zur Leistungserbringung bzw. Aufgabenerfüllung notwendig und zweckvoll erscheint, und wie organisieren wir diese bzw. uns selbst?“

Dabei stehen das hierarchische Prinzip und das dynamische, dialektische Prinzip in einem interdependenten Verhältnis zueinander. Das Innenleben in diesen Strukturprinzipien ist völlig unterschiedlich, es begünstigt oder verhindert bestimmte Interaktionsformen. Indirekte Kommunikationssysteme, zum Beispiel über Repräsentantensysteme (Pesendorfer 1993), sind nicht förderlich für die Bildung von Vertrauen als emotionalem ‚Unterfutter‘ jeglicher Kommunikation. Voraussetzung dafür ist jedenfalls die direkte (*face to face*) Kommunikation.⁶

Man könnte insofern festhalten, dass Netzwerke (und auch Gruppen) als Erbringer von organisationsbezogenen Leistungsprozessen aus einer gruppendynamischen Perspektive deswegen einen hohen Attraktivitätswert besitzen, weil sie als neues ‚Heilmittel‘ gegen hierarchische Organisation respektive deren Defizite (Heintzel und Krainz 1990) ins Feld geführt werden – genauer gesagt: gegen die Insuffizienz hierarchischer Strukturen zur Erbringung diverser Leistungsprozesse. Dieser als Mangel an Gruppe umschriebene Umstand bewirkt eine Sehnsucht nach Bindung, Zugehörigkeit, Entfaltungsmöglichkeiten, persönlicher Aufmerksamkeit etc. Das Zu-kurz-Kommen von emotionalen Bedürfnissen in Organisationen lässt Gruppenphantasien entstehen, wobei vieles davon auf den Begriff ‚Netzwerk‘ übertragen wird. Offensichtlich gelingt es gruppalen und netzwerkartigen Formationen (Steuer-

⁶ Inwieweit heutzutage virtuelle, technische Medien zur Herstellung direkter Kommunikation dies bewerkstelligen können, bleibt offen. Zumal virtuelle direkte Kommunikationssysteme über die technische Infrastruktur als etwas Drittem vermittelt sind und deshalb die Frage auftaucht, was direkte Kommunikation tatsächlich bedeutet (eigentlich ist die Vermittlung ja eine doppelte, nämlich einerseits eine immer schon sprachlich vorausgesetzte über das Medium Sprache selbst und andererseits über technische, infrastrukturelle Ermöglichung).

ergruppen, Task Forces, Projektgruppen, Netzwerken oder ähnlichen Formen) innerhalb und zwischen Organisationen nicht nur besser, diese so genannten *soft facts* ihren Mitgliedern akzeptabler zu vermitteln als klassische Organisation, sondern damit einhergehend bzw. vermutlich gerade deshalb auch die Leistungsfähigkeit der beteiligten Organisation(en) insgesamt zu steigern.

Letztendlich verweisen die Begriffe der Vernetzung bzw. des Netzwerks als Modebegriffe im Grunde auf Altes in neuem Gewand, nämlich darauf, dass Menschen immer schon in netzwerkartigen Sozialkonstellationen (Familien, Gruppen, Clans, Organisationen, Institutionen), sprich wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnissen und Kooperationsnotwendigkeiten zur Bewältigung ihrer *conditio humana* lebten bzw. leben mussten.

Literatur

- Antons, K. et al., Hrsg. (2004). *Gruppenprozesse verstehen. Gruppendynamische Forschung und Praxis*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Arnold, U. (2004). *Gruppen-Organisations-Soziogramm (GOS)*. Klagenfurt.
- Baecker, D. (1999). *Organisation als System*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Baecker, D. (1994). *Postheroisches Management*. Berlin: Merve.
- Bernhard, S. (2008). Netzwerkanalyse und Feldtheorie. Grundriss einer Integration im Rahmen von Bourdieus Sozialtheorie. In: *Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. Hrsg. von C. Stegbauer. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 121–130.
- Boos, F., A. Exner und B. Heitger (2000). Soziale Netzwerke sind anders... *Journal für Schulentwicklung* 3.3, 15–19.
- Bradford, L., J. Gibb und K. Benne, Hrsg. (1964). *Gruppen-Training. T-Gruppentheorie und Laboratoriumsmethode*. Stuttgart: Klett.
- Burt, R. (1982). *Towards a structural theory of action*. New York: Academic Press.
- Castells, M. (2001). *Das Informationszeitalter*. Bd. 1. Opladen: Leske + Budrich.
- Czerwanski, A., U. Hameyer und H.-G. Rolf (2002). Schulentwicklung im Netzwerk. In: *Jahrbuch für Schulentwicklung*. Hrsg. von H. Rolf et al. München: Juventa, 99–130.
- Exner, A. und R. Königswieser (2000). Wenn Berater in Netzen werken. *Zeitschrift Organisationsentwicklung* 20.3, 22–29.
- Freeman, L. C. (2004). *The Development of Social Network Analysis: A Study in the Sociology of Science*. Vancouver: Empirical Press.
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure. The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology* 91, 481–510.

- Grossmann, R., H. Lobnig und K. Scala (2007). *Kooperationen im Public Management. Theorie und Praxis erfolgreicher Organisationsentwicklung in Leistungsverbänden, Netzwerken und Fusionen*. Weinheim/München: Juventa.
- Grossmann, R. und K. Scala, Hrg. (2004). *Das Öffentliche organisieren*. Bd. 8. IFF Texte. Wien/New York: Springer.
- Hegel, G. (1965). *Geschichte der Philosophie I*. Bd. 19. Sämtliche Werke. Stuttgart: Frommann.
- Heider, F. (1955). *The psychology of interpersonal relations*. New York: John Wiley & Sons.
- Heider, R. (2008). Zur Evolution sozialer Netzwerke. Theoretische Implikationen einer akteursbasierten Methode. In: *Netzwerkanalyse und Netzwerkktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. Hrg. von C. Stegbauer. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 359–372.
- Heintzel, P., Hrg. (1977). *Das ist Gruppendynamik*. München: Heyne.
- (2000). Wozu Vernetzen? *Journal für Schulentwicklung* 3.3, 8–13.
- (2004a). Netzwerke. Unveröffentlichtes Manuskript. Klagenfurt.
- (2004b). Thesen zum Thema: 'Modell Neuzzeit'. In: *Welt in Balance. Zukunftschance ökosoziale Marktwirtschaft*. Hrg. von Global Marshall Plan Initiative. Ulm: Global Marshall Plan Initiative, 61–81.
- (2005). *Zur Grundaxiomatik der Interventionsforschung*. Bd. 1. Klagenfurter Beiträge zur Interventionsforschung. Klagenfurt: IFF.
- (2006). Über drei Paradoxien der T-Gruppe. In: *betrifft: TEAM. Dynamische Prozesse in Gruppen*. Hrg. von P. Heintzel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 191–250.
- Heintzel, P. und E. Krainz (1990). *Projektmanagement: eine Antwort auf die Hierarchiekritik?* 2. Aufl. Wiesbaden: Gabler.
- Holzer, B. (2006). *Netzwerke*. Bielefeld: Transcript.
- (2008). Netzwerke und Systeme. Zum Verhältnis von Vernetzung und Differenzierung. In: *Netzwerkanalyse und Netzwerkktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. Hrg. von C. Stegbauer. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 155–164.
- Jansen, D. (2003). *Einführung in die Netzwerkanalyse*. 2. Aufl. Opladen: Leske + Budrich.
- König, O., Hrg. (2001). *Gruppendynamik. Geschichte, Theorien, Methoden, Anwendungen, Ausbildung*. München/Wien: Profil.
- (2004). Einleitung. In: *Gruppenprozesse verstehen. Gruppendynamische Forschung und Praxis*. Hrg. von K. Antons et al. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 11–26.

- König, O. und K. Schattenhofer (2007). *Einführung in die Gruppendynamik*. 2. Aufl. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Krainz, E. (1994). Steuern von Gruppen. In: *Kommunikations- und Verhaltenstrainings*. Hrg. von B. Voß. Göttingen: Verlag für angewandte Psychologie, 206–220.
- (1998). Kann man soziale Kompetenz lernen? In: *Die Welt der Mediation. Entwicklung und Anwendungsgebiete eines interdisziplinären Konfliktregelungsverfahrens*. Hrg. von G. Falk et al. Klagenfurt: Alekto, 309–329.
- (2005). Erfahrungslernen in Laboratoriumssettings: Gruppendynamik und Organisationsentwicklung. In: *Handbuch Mediation und Konfliktmanagement*. Hrg. von G. Falk, P. Heintzel und E. Krainz. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 311–326.
- (2006). Gruppendynamik als Wissenschaft. In: *betrifft: TEAM. Dynamische Prozesse in Gruppen*. Hrg. von P. Heintzel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 7–28.
- Lapassade, G. (1972). *Gruppen, Organisationen, Institutionen*. Stuttgart: Klett.
- Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften*. Bern/Stuttgart: Huber.
- Luft, J. (1989). *Einführung in die Gruppendynamik*. Frankfurt: Fischer.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Moreno, J. L. (1954). *Die Grundlagen der Soziometrie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Orthey, A. (2005a). Netzwerken: Reflexionen und Erfahrungen am Beispiel eines TrainerInnen- und BeraterInnen-Netzwerkes. *Gruppendynamik und Organisationsberatung* 36.1, 23–32.
- Orthey, F. (2005b). Lernende Netzwerke? Überlegungen zum Netzwerk-begriff und seiner Anschlussfähigkeit für Lernprozesse. *Gruppendynamik und Organisationsentwicklung* 36.1, 7–22.
- Pages, M. (1974). *Das affektive Leben der Gruppen. Eine Theorie der menschlichen Beziehung*. Stuttgart: Klett.
- Pesendorfer, B. (1993). Organisationsdynamik. In: *Gruppendynamik. Geschichte und Zukunft*. Hrg. von G. Schwarz, P. Heintzel, M. Weyrer und H. Stattler. Wien: WUV-Universitätsverlag, 205–238.
- Schwarz, G. (2007). *Die 'heilige Ordnung' der Männer. Hierarchie, Gruppendynamik und die neue Rolle der Frauen*. 5. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schwarz, G., P. Heintzel, M. Weyrer und H. Stattler, Hrg. (1994). *Gruppendynamik. Geschichte und Zukunft*. Wien: WUV-Universitätsverlag.

- Scott, J. (2009). *Social network analysis. A Handbook*. Erstaufgabe 1991. London: Sage.
- Simmel, G. (1958). *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. 4. Aufl. Erstaufgabe 1908. Leipzig: Duncker & Humblot.
- Simon, F. (2007). *Einführung in die systemische Organisationstheorie*. Heidelberg: Carl-Auer-System.
- Stegbauer, C. (2008a). Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Einige Anmerkungen zu einem neuen Paradigma. In: *Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. Hrsg. von C. Stegbauer. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 11–20.
- Hrsg. (2008b). *Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Weick, K. (1985). *Der Prozess des Organisierens*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Willke, H. (2005). *Systemtheorie II. Interventionstheorie*. 5. Aufl. Berlin: UTB.

Teil II

Akteure, Netzwerke und ihre Theorien