

Die Struktur der Personalverflechtung großer deutscher Aktiengesellschaften zwischen 1989 und 2001

The Structure of the Network of Interlocking Directorates of Large German Enterprises between 1989 und 2001

Thomas Heinze*

Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Breslauer Straße 48, D-76139 Karlsruhe

Zusammenfassung: Im Bereich der Corporate Governance-Forschung wird seit kurzem argumentiert, dass das interne Unternehmenskontroll-Modell Deutschlands in Auflösung begriffen ist und sich ein Markt für Unternehmenskontrolle (externes Kontroll-Modell) ausdifferenziert. Neben einer Vielzahl institutioneller Veränderungen stützt sich diese These vor allem auf die Beobachtung abnehmender Personalverflechtung großer Aktiengesellschaften. Die vorliegende Studie widerspricht dieser These empirisch, weil die strukturelle Analyse der Personalverflechtung im relevanten Zeitfenster (1989–2001) Stabilität auf der Meso- und Makroebene des Personalnetzwerks aufzeigt. Der nachweisbaren quantitativen Ausdünnung des Netzwerks wohnt keine strukturelle Verfallsautomatik inne. Ursache dafür ist die stabile Redundanz der Verflechtungen, welche Finanz-Unternehmen nach wie vor eine zentrale Stellung verschafft und zur Reproduktion der Cliquen- und Zentrum-Peripherie-Struktur führt. Zusammen mit empirischen Hinweisen, dass auch das parallel verlaufende Kapitalnetzwerk in Zukunft nicht substantiell erodieren wird, wird argumentiert, dass Unternehmenkontrolle in Deutschland bisher keine Ware ist, die auf einem Markt gehandelt wird. Netzwerk-Governance im deutschen Unternehmenskontroll-System ist vorerst kein Auslaufmodell.

Einleitung

Seit der mit Erfolg durchgeführten feindlichen Übernahme der Mannesmann AG durch das britische Unternehmen Vodafone im Februar 2000 ist institutioneller Wandel Gegenstand einer intensiven Diskussion im Bereich der Corporate Governance-Forschung. In dieser Diskussion wusste man sich bis vor kurzem darüber einig, dass unternehmensbezogene Verfügungsrechte in Deutschland durch ein Netzwerk von Kapital- und Personalverflechtungen koordiniert werden, das sich über Großunternehmen erstreckt und in dem Finanz-Unternehmen eine zentrale Rolle spielen. Die Existenz dieses *internen* bzw. *insiderorientierten* Unternehmenskontroll-Systems wird jedoch von einigen Autoren zunehmend in Frage gestellt. Sie vertreten die These, dass mit dem Mannesmann-Fall ein seit mehreren Jahren beobachtbarer Transformationsprozess des deutschen Corporate Governance-Systems manifest geworden ist, welcher auf die Ausdifferenzierung eines Marktes für Unternehmenskontrolle hinausläuft, also gerade jener Kontrolleinrichtung, welche sich in

externen bzw. *outsiderorientierten* Unternehmenskontroll-Systemen (z. B. Großbritannien, USA) entwickelt hat (Höpner/Jackson 2001, Beyer/Hassel 2001, Jürgens et al. 2000). Andere Autoren urteilen diesbezüglich zurückhaltender und verweisen trotz der nachweisbaren Veränderungen auf institutionelle Kontinuitäten in der deutschen Corporate Governance. So trifft zum einen die Konvergenzthese, nach welcher sich das interne auf das externe Kontroll-Modell zubewegt, auf Vorbehalte (Vitols 2001), und zum anderen deutet einiges auf eine kontrollbezogene Segmentation deutscher Großunternehmen hin (Heinze 2001). Die Diskussion kreist letztlich um die Frage, wie fundamental die registrierten Veränderungen im deutschen System der Corporate Governance gewesen sind. Sind wir Augenzeugen eines grundlegenden institutionellen Wandels?¹

Zweifelsohne ist die Lage bei weitem unübersichtlicher als etwa im Vergleich zu den sichtbaren institutionellen Umbrüchen in Wirtschaft, Wissenschaft, Recht und Bildung, die im Zuge der

* Ich danke den Herausgebern sowie zwei anonymen Gutachtern für wichtige und hilfreiche Anregungen an einer früheren Fassung des Textes. Ebenso danke ich Susanne Bühner für die Durchsicht des Manuskripts.

¹ Der Begriff der *Governance* lässt sich am ehesten mit *Koordinierungseinrichtung* übersetzen, hier: zur Koordination wirtschaftlichen Handelns. Nach Hollingsworth/Boyer (1997) sind Markt und Netzwerk differente Governance-Typen.

friedlichen Revolutionen in Mittel- und Osteuropa stattgefunden haben² Allerdings wurde im bisherigen Verlauf der Debatte auch derjenigen Institution, die als Kern des deutschen Unternehmenskontroll-Systems aufgefasst werden kann – dem Personalverflechtungsnetzwerk großer deutscher Aktiengesellschaften –, wenig Aufmerksamkeit zu teil. Dieses Defizit soll mit der vorliegenden Studie behoben werden. Dazu wird die Entwicklung der Struktur dieses Personalnetzwerks zwischen 1989 und 2001 analysiert. Leithypothese ist, dass sich an diesem Netzwerk deutliche Erosionsspuren nachweisen lassen müssen, wenn die in diesem Zeitraum initiierten institutionellen Veränderungen den ihnen zugeschriebenen fundamentalen Charakter gehabt haben. Trifft dies zu, dann spricht einiges dafür, *Netzwerk-Governance* als Auslaufmodell des deutschen Unternehmenskontroll-Systems zu betrachten.

Der Aufsatz ist wie folgt aufgebaut. Nach einer einflussreichen konzeptionellen Diskussion (Abschnitt 1) werden in einem zweiten Teil in überblicksartiger Form ausgewählte empirische Befunde zum institutionellen Wandel des deutschen Unternehmenskontroll-Systems präsentiert, aus denen zwei Hypothesen zur Zukunft des Personalnetzwerk großer deutscher Aktiengesellschaften abgeleitet werden (Abschnitt 2). In einem dritten Teil werden empirische Indizien referiert (Abschnitt 3), die in einem abschließenden Abschnitt zu theseartigen Schlussfolgerungen verdichtet werden und in einen Forschungsausblick münden (Teil 4).

1. Institutionen und Unternehmenskontrolle

Moderne Ökonomien organisieren den Austausch von Gütern auf Märkten. In der Neuen Institutionellen Ökonomie (Williamson 1985, North 1990) und der Wirtschaftssoziologie (Granovetter 1985, Swedberg 1994) werden Märkte – entgegen der neoklassischen Vorstellung – als Einrichtungen aufgefasst, die in institutionelle Rahmenbedingungen eingebettet sind. Diese Institutionen regeln nicht nur, *wie* Waren produziert und auf Märkten gehandelt werden, sondern auch, *was* überhaupt eine marktfähige Ware ist.³

² Für den ostdeutschen Fall vgl. z. B. Schluchter (1996).

³ Unter Institutionen werden hier einerseits bewusst gesetzte Handlungsmuster verstanden, welche in hohem Maße formalisiert und kodifiziert sind (z. B. Gesetze, Verträge); andererseits aber auch informelle Aspekte sozialer Regelgeleitetheit, die dem Bereich alltäglichen Gewohnheitshandelns zuzuordnen sind (z. B. Konventionen). Beide Dimensionen stehen in einem engen Verweisungszusam-

In der Literatur zu *nationalen Produktionssystemen* wird vorwiegend auf die *Wie-Frage* abgestellt und argumentiert, dass der institutionelle Rahmen von Produktionssystemen durch all jene Institutionen definiert wird, welche betreffen (Soskice 1999: 109–110, Hall/Soskice 2001: 17–21): die industriellen Beziehungen (z. B. Löhne, Arbeitsbedingungen), das Aus- und Weiterbildungssystem (z. B. betriebliche und universitäre Ausbildung), die Beziehungen zwischen den Unternehmen (z. B. Technologietransfer, Standardisierung) und das Unternehmenskontroll-System (z. B. Finanzstruktur der Unternehmen, Übernahmerecht). Diese Institutionen stehen nicht zusammenhanglos nebeneinander, sondern weisen funktionale Komplementaritäten auf. Aus ihrem Wechselspiel ergeben sich im Zeitverlauf kohärente institutionelle Regimes, von denen gegenwärtig das *atlantisch-liberale* vom *rheinisch-organisierten* unterschieden wird (Albert 1993, Crouch/Streeck 1996, Soskice 1999, Hall/Soskice 2001). In der Literatur zu *Unternehmenskontroll-Systemen* wird auf die *Was-Frage* abgestellt und argumentiert, dass bestimmte – zumeist nationale – *institutionelle Regimes* die Ausdifferenzierung eines Marktes für Unternehmenskontrolle unterstützen, andere Regimes dagegen die Herausbildung dieses Marktes weitgehend verhindern (Bratton/McCahery 2000, Franks/Mayer 1995, de Jong 1992).

Im *atlantisch-liberalen Produktionssystem* ist Unternehmenskontrolle eine Ware, die auf einem Markt gehandelt wird, für die es Preise gibt und deren Nachfrage zyklischen Schwankungen unterworfen ist. Eine Vielzahl empirischer Untersuchungen haben für Großbritannien und die USA gezeigt, dass sich dort Märkte für Unternehmenskontrolle entwickelt haben – und zwar als Reaktion auf das *principal-agent*-Problem, das aus der Trennung von Eigentums- und Verfügungsrechten in Publikums-gesellschaften resultiert (z. B. Singh 1975, Jensen/Ruback 1983, Mayer 1994, Dickerson et al. 1998). Dieses Problem besteht darin, wie Aktionäre als Inhaber von Eigentumsrechten (*principals*) sicherstellen können, dass die von ihnen mit der Wertsteigerung ihres Eigentums beauftragten Manager (*agents*) tatsächlich die ihnen anvertrauten Verfügungsrechte effizient verwalten. Die ökonomische Literatur hat darauf vielfältige Antworten gegeben. Eine der zentralen liegt in der Vorstellung eines disziplinierenden Marktes, der die managerialen Kontrollrechte begrenzt, indem an den Aktienmärkten die Werthaftigkeit eines Unternehmens (als

menhang und entwickeln im Zeitverlauf eine spezifische Gestalt (North 1990: 4).

sichtbarer Ausdruck des Managerhandelns in vergangenen Zeitperioden) kontinuierlich über den Preismechanismus überprüft wird (*shareholder value*), und im Fall ineffizienten Managements die Kontrollrechte entzogen werden können (Manne 1965).⁴ Solche Kontrollwechsel, zumeist in Form öffentlicher Übernahmeofferten, haben aus effizienzanalytischer Sicht die Funktion, dem besten Management-Team die Verfügungsrechte zu übertragen. Aus empirischer Sicht ist jedoch von größerer Bedeutung, dass es überhaupt einen marktlichen Mechanismus gibt, auf dem die in den Händen des Managements befindlichen Kontrollrechte verflüssigt und übertragen werden können.⁵ An den Aktienbörsen in den USA und in Großbritannien sind öffentliche – und gerade auch feindliche – Übernahmen entsprechend ein vielbeobachtetes Phänomen (Buddenbrock 1999, Jensen/Ruback 1983). Eigentümer- und Managerinteressen werden durch die Veräußerlichkeit der Kontrollrechte in spezifisch marktformiger Weise kompatibel gehalten.

Im *rheinisch-organisierten Produktionssystem*, insbesondere in Deutschland, hat Unternehmenskontrolle dagegen bisher nicht den Charakter einer Ware gehabt, die auf einem Markt zirkulieren kann.⁶ Vielmehr wurde sie in ein System regulierter Konkurrenz eingebunden, dessen Struktur sich auf der Meso-Ebene durch Konzerne kennzeichnet, und auf der Makro-Ebene durch ein Kapital- und Personal-

verflechtungsnetzwerk, in das Großunternehmen eingebunden sind (Ziegler 1984, Windolf/Beyer 1995, Franks/Mayer 1995).⁷ Unternehmen, die Anteile an anderen Unternehmen halten bzw. diese ganz besitzen, entsenden Manager in deren Kontrollorgane. Von diesen Unternehmen gehen wiederum Verflechtungsbeziehungen in andere Unternehmen aus usw. Spezifisch ist an dieser Konfiguration zweierlei. Zum einen fügen Manager ihrer bürokratischen Kontrollfunktion im eigenen Unternehmen die des Eigentümers in den Kontrollorganen anderer Unternehmen hinzu (Windolf 1994: 90). Die in der Publikumsgesellschaft durch Rollendifferenzierung voneinander getrennten Eigentums- und Verfügungsrechte werden so auf aggregierter Ebene über ein Netzwerk sich wechselseitig kontrollierender, multipler Direktoren rekombiniert.⁸ Die Beantwortung der Frage, ob Manager ihr Unternehmen effizient führen oder nicht, obliegt somit primär den Netzwerk-Peers und nicht einem Markt. Zum anderen sind für diese Netzwerkkonfiguration formale Strukturen kennzeichnend, die den Typ der ausgeübten Kontrolle beschreiben. Folgt man den konzeptionell-empirischen Vorschlägen von Windolf/Beyer (1995) und Beyer (1996), dann sind für die Mehrzahl der konzernierten deutschen Unternehmen vor allem *Stern-* und *Pyramidenstrukturen* typisch. In diesen Strukturformen verläuft Kontrolle von oben nach unten (*top-down control*). Für das Verflechtungszentrum, in welchem vor allem Finanzunternehmen eine wichtige Rolle spielen, findet man hingegen eher *Kreis-* oder *Cliquenstrukturen*, innerhalb welcher ein auf Reziprozität beruhendes Kontrollverhältnis vorherrscht (*reciprocal control*).⁹ Im Ganzen ist diese von Adams (1994) als *Deutschland AG* bezeichnete Konfiguration eine alternative institutionelle Antwort auf das mit der Ausdifferenzierung von Eigentum und bürokratischem Management entstandene

⁴ Für einen einführenden Literaturüberblick zur Theorie des Marktes für Unternehmenskontrolle vgl. neben Manne (1965) auch Jensen/Ruback (1983) und Flassak (1995). Hinzuweisen ist auf den Unterschied zwischen Aktienmärkten und Märkten für Unternehmenkontrolle. Auf ersteren geht es um Liquidität der gehandelten Eigentumstitel (auch: *primärer Aktienmarkt*). Die gehandelten Aktienpapiere haben den Charakter von kapitalisierten Ertragsanweisungen. Auf letzterem geht es um Kontrolle der gehandelten Eigentumstitel (auch: *sekundärer Aktienmarkt*). Entsprechend handelt es sich zumeist um massenhaft und öffentlich durchgeführte Transaktionen von Aktienpapieren.

⁵ Die empirischen Studien kommen hinsichtlich der von Manne (1965) postulierten Theorie des Marktes für Unternehmenskontrolle zu ambivalenten Ergebnissen. Nicht in allen Fällen führen öffentliche Übernahmen zu den Effizienzwirkungen bei den übernommenen Unternehmen, wie es die Theorie erwarten lässt (vgl. Jenkinson/Mayer 1994, Walsh/Kosnik 1993).

⁶ Deutschland gilt in besonderer Weise als typisch für das kontinentale Unternehmenskontroll-System. Vergleichbar korporatistische Traditionen gibt es zudem in den Niederlanden und der Schweiz, während Frankreich statistisch geprägt ist. Für vergleichende Analysen vgl. Stokman et al. (1985), Hopt et al. (1998) und Windolf/Nollert (2001).

⁷ Nach Windolf (1997) zerfällt das Gesamtnetzwerk auf der Meso-Ebene in einzelne, konkurrierende *soziale Kreise*, deren *Kristallisationskerne* zumeist in Konzernen liegen. Dennoch sind sie auf der Makro-Ebene wieder integriert: „Die konkurrierenden Gruppen sind eingebunden in ein System der Kooperation, das Wettbewerb zulässt (getrennte Kreise), zugleich aber auch den institutionellen Rahmen liefert, um gemeinsame Interessen nach außen zu vertreten (Verflechtung der Kreise)“ (Windolf 1997: 96).

⁸ Unter multiplen Direktoren versteht man Personen, die entweder neben ihrem Vorstandsmandat weitere Aufsichtsratsmandate in anderen Unternehmen wahrnehmen bzw. Personen, die ohne Vorstandsposition Mandate in mehreren Aufsichtsräten innehaben.

⁹ Für weiterführende Hinweise zu diesen Strukturformen vgl. den Anhang.

principal-agent-Problem in Publikumsgesellschaften.

Unternehmenskontroll-Systeme sind ein zentraler Bestandteil der institutionellen Regimes nationaler Produktionssysteme. Ihren spezifischen Charakter erhalten sie durch die Ausprägung all jener Institutionen, die betreffen: die Funktionsfähigkeit der Aktienmärkte (z.B. Liquidität, Zugangs- und Transparenzregulation), die institutionelle Struktur des Aktienbesitzes und seine Konzentration (z.B. Beteiligungsgrenzen, Publizitätspflichten, Insiderhandelsgesetzgebung), die institutionelle Stellung der Aktionäre (z.B. Schutz von Minderheitsaktionären, Stimmrechtsausübung), die institutionelle Stellung von kreditgebenden Banken (erlaubte Geschäftsfelder, Beteiligungsgrenzen, Mandatsträgerschaftsregulation) und die Durchführbarkeit von Kontrollwechseln (Übernahmeregelung, Stimmrechtsbarrieren).

Diese Institutionen können für Deutschland bis Anfang der 1990er Jahre folgendermaßen charakterisiert werden (Heinze 2001: Tabellen 1, 2; Vitols 2001: 339): Aufgrund unterentwickelter, illiquider und korporatistisch regulierter Aktienmärkte sind Unternehmen vorwiegend auf Kreditfinanzierung durch Banken angewiesen; geringe Publizitätsvorschriften und Beteiligungsgrenzen sowie ein kodifiziertes Konzernrecht sorgen für hohe Konzentration des Aktienbesitzes in den Händen von Banken und Nicht-Finanzunternehmen; geringer Rechtsschutz für Minderheitsaktionäre kanalisiert privates Anlagekapital in den Anleihemarkt und verhindert eine aktive Aktienkultur; Banken werden durch das Universalgeschäftsrecht, das Depotstimmrecht und unmaßgebliche Begrenzung von Mandatsträgerschaften in Aufsichtsräten anderer Unternehmen institutionell gestärkt; und das Fehlen einer effektiven Regulierung öffentlicher Übernahmeofferten sowie zahlreiche Manipulationsmöglichkeiten bei Stimmrechten (Höchststimmrechtsklauseln, Mehrfachstimmrechte) verhindern den Transfer von Verfügungsrechten auf Aktienmärkten. Insgesamt sind diese Institutionen so kalibriert, dass der Aufbau wechselseitiger kapitalmäßiger und personeller Verflechtungsstrukturen erleichtert wird. *Netzwerk-Governance* ist in diesem Sinne kein Zufallsprodukt, sondern Resultat vielfältiger institutionell-funktionaler Komplementaritäten, deren Wurzeln bis in das späte 19. Jahrhundert zurückreichen.¹⁰

¹⁰ Für Hinweise zur Kartelltradition und zur engen kapitalmäßigen und personellen Verflechtung von Industrie- und Finanzunternehmen zwischen 1880–1930 vgl. Jeidels

2. Institutionelle Veränderungen in Deutschland

Jüngst sind Indizien institutionellen Wandels zusammengetragen worden, die sich den Veränderungen der rechtlich-regulativen und organisationalen Struktur der deutschen Aktienmärkte seit Anfang der 1990er Jahre zurechnen lassen (Beyer/Hassel 2001: 8ff., Heinze 2001: 658ff., Windolf 2001: 18ff., Jürgens et al. 2000, Lütz 2000).¹¹ Einige zentrale institutionelle Einrichtungen haben sich offenbar so verändert, dass die vormals distinkte Typik eines *insiderorientierten* Kontroll-Systems verschwimmt: Der Abbau korporatistischer Strukturen an den deutschen Aktienmärkten und verbesserter Minderheitenschutz haben die Investitionsneigung am Aktienmarkt verbessert; ein steigender Anteil institutioneller Anleger am inländischen Aktienbesitz dokumentiert die Öffnung vormals korporatistisch organisierter Aktienmärkte und steigende Renditeerwartungen der Anleger; erweiterte Publizitäts- und Transparenzrichtlinien und die Bilanzierungsmöglichkeit nach internationalen Standards haben die informationelle Ausstattung der Finanzmarktakteure zum Teil verbessert;¹² und die Abschaffung von Instrumenten zur Stimmrechtsmanipulation sowie die gesetzliche Regulierung von Kontrollwechseln haben die Rechtssicherheit für potenzielle Kontrollwechsel erhöht.

Allerdings haben mindestens ebenso viele Institutionen überlebt, die als Hindernisse für einen freien Handel der Ware Unternehmenskontrolle gelten: Es gibt nach wie vor keine effektiven Beteiligungsgrenzen im deutschen Konzernrecht, so dass ein unverändert hoher Anreiz zur Konzentration des Aktienbesitzes existiert; die Mitbestimmung in den Aufsichtsräten und die Trennung der Leitungsorganschaft verhindern weiterhin die schnelle Auswechselbarkeit des Managements eines von einer Übernahmeofferte betroffenen Unternehmens; die deutliche Produktions- und Technikorientierung deutscher Vorstände kontrastiert mit der Orientierung angelsächsischer Manager an aktienmarkt-

(1905), Riesser (1910), Hilferding (1968), auch: Fohlin (1999). Für Hinweise ab 1945 vgl. Ziegler (1985: 91ff.), Emmerich/Sonnenschein (1996: 3f.).

¹¹ Für eine Diskussion der Gründe dieser Entwicklung mit Blick auf finanzwirtschaftliche und realwirtschaftliche Globalisierungstendenzen vgl. Lütz (1997, 2000) und Lane (2000).

¹² Internationale Rechnungslegungsstandards sind zum einen IAS (*International Accounting Standards*), und zum anderen US-GAAP (*General Accepted Accounting Principles*).

basierten Leistungsparametern; und die Zahl mehrheitlich in Streubesitz befindlicher Unternehmen ist relativ klein, so dass das Angebot auf einem potenziellen Markt für Unternehmenskontrolle vergleichsweise gering bleibt.

Nun erschöpft sich eine Analyse nicht darin, eine institutionelle Veränderung hier gegen eine institutionelle Kontinuität dort zu verrechnen. Das Zusammenspiel funktional komplementärer Institutionen, insbesondere im Hinblick auf ihre formale und informelle Dimension, ist komplexer als dass sie in einem solchen additiven Modell abgebildet werden könnte. Ebenso wäre es ausgesprochen mühsam und zudem nicht zielführend, jede singuläre institutionelle Veränderung auf ihr Wechselspiel mit allen anderen funktional komplementären Institutionen hin zu überprüfen.¹³ Allerdings besteht ein einfaches und zudem zuverlässiges Verfahren darin, die für das *insiderorientierte* Kontroll-System zentrale Institution: das Personalverflechtungsnetzwerk großer Unternehmen auf strukturelle Veränderungen hin zu untersuchen. Wenn die seit Ende der 1980er Jahre initiierten institutionellen Veränderungen den ihnen zugeschriebenen fundamentalen Charakter gehabt haben, dann müssen an diesem Netzwerk deutliche Erosionsspuren nachzuweisen sein. Trifft dies zu, dann spricht einiges dafür, dass dieses Netzwerk seine zentrale Funktion als Governance-Mechanismus einbüßen wird.

Analysiert wird im Folgenden das Personalnetzwerk großer deutscher Aktiengesellschaften zwischen 1989 und 2001. Begrenzt wird die Analyse auf personelle Verflechtungen, weil diese in der Netzwerkstruktur das Resultat bereits erfolgter oder in naher Zukunft geplanter Veränderungen im Kapitalnetzwerk anzeigen. Wie Windolf/Beyer

¹³ Zur Verdeutlichung ein Beispiel: Zunehmender Aktienbesitz in den Händen institutioneller Anleger bei gleichzeitig gestiegener informationeller Transparenz der Aktienmärkte deutet auf gestiegene Renditeerwartungen der Anleger hin. Diese Erwartungen zu erfüllen wird schwer möglich sein, ohne die bisher überdurchschnittlichen Auszahlungen an die deutschen *Stakeholder* (z. B. Mitarbeiter), etwa in Form von Weihnachts-, Urlaubsgeld und Lohnfortzahlung im Krankheitsfall einzuschränken, um sie an die *Shareholder* (Aktionäre) in Form von Dividenden auszuschütten. Eine solche Umverteilung kann jedoch von erheblichen Konflikten begleitet sein und in Form von Arbeitskämpfen oder sinkender Produktivität hohe Transaktionskosten nach sich ziehen, die die bisher kooperativen Arbeitsbeziehungen gefährden. Unternehmensmanager würden auf diese Weise Gefahr laufen, zugunsten kapitalmarktlich „gesunder“ Unternehmen auf die Institution der kooperativen Arbeitsbeziehungen zu verzichten (für die chemische Industrie vgl. Vitols 2001: 358).

(1995: 18) zeigen, überlappen sich beide Teilnetzwerke; allerdings indiziert die Personalverflechtung die untere Grenze der Gesamtverflechtung. Ergebnisse aus solcherart erhobenen Informationen werden mithin umso mehr für das Kapitalnetzwerk gelten. Der untersuchte Zeitraum scheint plausibel, weil in diesen Zeitraum wichtige institutionelle Veränderungsinitiativen fallen. Zwei Hypothesen sollen dabei im Mittelpunkt stehen, die im Hinblick auf den bisherigen Verlauf der Debatte nahe liegen:

Hypothese 1: Das historisch tradierte innige Geflecht von Finanz- und Industriekapital unterliegt einem *quantitativen Auflösungsprozess*. Die historisch gewachsenen Verflechtungsbeziehungen, die kennzeichnend für das interne Unternehmenskontroll-Modell waren, erodieren zunehmend.

Hypothese 2: Das historisch tradierte innige Geflecht von Finanz- und Industriekapital unterliegt zudem einem *qualitativen Auflösungsprozess*, der zentrale Strukturmerkmale des Personalnetzwerks betrifft:

Hypothese 2a: Die Kontrolle großer Kreditnehmer wurde bisher dadurch gelöst, dass Vorstände von Finanz-Unternehmen in deren Aufsichtsräte entsandt wurden, in welchen sie Informationen und Kontrollrechte erhalten. Durch häufige Kooptation von Finanz-Vorständen in Aufsichtsräte anderer Unternehmen weisen Finanz-Unternehmen eine hohe Zentralität im Netzwerk auf. *Die Bedeutung dieses Kontroll-Mechanismus nimmt ab. Finanz-Unternehmen sind nicht mehr die zentralen Akteure im Netzwerk.*

Hypothese 2b: Nicht nur Finanz-Unternehmen, sondern auch Nicht-Finanzunternehmen entsenden Vorstände in Aufsichtsräte anderer Unternehmen. Kontrollieren diese Unternehmen wiederum andere Unternehmen, bilden sich Verflechtungsformen, die in Gestalt von Sternen und Pyramiden, aber auch Cliquen und Kreisen kennzeichnend für Unternehmenskontrolle in Deutschland gewesen sind.¹⁴ *Die zunehmende Herausbildung eines Marktes für Unternehmenskontrolle macht diese Strukturformen überflüssig und leitet einen Auflösungsprozess ein. Die Struktur des Netzwerks gerichteter Beziehungen gerät aus den Fugen.*¹⁵

¹⁴ Zur Erläuterung dieser Strukturformen vgl. den Anhang.

¹⁵ Unter einer *gerichteten Beziehungen* versteht man die Entsendung eines Vorstandsmitgliedes eines Unternehmens in den Aufsichtsrat eines anderen Unternehmens. Unter einer *ungerichteten Verflechtungen* versteht man Beziehungen, die aus multiplen Aufsichtsratsmandatträgerschaften einer Person entstehen. Dabei sind zwei Fälle

Hypothese 2c: Die Meso- und Makroebene des *ungerichteten Netzwerks* wird bisher über kohäsive Subgruppen und eine Zentrum-Peripherie-Struktur integriert. Diese Strukturen machen die Netzwerk-Governance „zerreißfest“. *Die nachlassende Kontroll-Funktion des Netzwerks macht diese Meso- und Makro-Strukturen überflüssig. Eine allgemeine Desintegration des Netzwerks ist die Folge.*

3. Hypothesenprüfung

3.1 Datenbasis

Im Folgenden werden die in Abschnitt 2 formulierten Hypothesen systematisch überprüft. Als Datenbasis wurden für die beiden Jahre 1989 und 2001 mit einschlägigen Quellen des Hoppenstedt-Verlages (Hoppenstedt 1989, 2001) die Personalverflechtungsnetzwerke derjenigen Aktiengesellschaften erhoben, die nach den Hauptgutachten der Monopolkommission zu den nach Wertschöpfung 100 größten deutschen Unternehmen gehören (Monopolkommission 1990, 2000). Insgesamt konnten auf diese Weise für die beiden Beobachtungszeitpunkte die Netzwerke der einerseits gerichteten und andererseits ungerichteten Personalverflechtung von jeweils 69 Aktiengesellschaften erstellt werden. Darüber hinaus wurden für die Regressionsanalyse Daten zum Alter, der Größe der Unternehmen und ihrer Listung im Dax 30 erhoben.¹⁶

Vorteilig an den so erhobenen Netzwerken ist, dass

zu unterscheiden. Einerseits kann eine ungerichtete Verflechtung als Nebenprodukt zweier gerichteter Beziehungen auftreten. Beispiel: Dr. Henning Schulte-Noelle wird als Vorstandsvorsitzender der Allianz Holding u. a. in den Aufsichtsrat der BASF und der (ehemalige) Dresdner Bank entsandt. Durch diese beiden gerichteten Beziehungen entsteht eine ungerichtete Beziehung zwischen der BASF und der Dresdner Bank. Andererseits können ungerichtete Beziehungen auch ohne gleichzeitige Vorstandsfunktion entstehen. Dabei handelt es sich zumeist um aus dem operativen Geschäft ausgeschiedene Vorstände, die in den Aufsichtsrat ihres Unternehmens wechseln und ihre übrigen Mandate in anderen Aufsichtsräten beibehalten bzw. ausbauen. Beispiel: Hilmar Kopper wechselt nach seiner Tätigkeit als Vorstandssprecher der Deutschen Bank 1997 in deren Aufsichtsrat und übernimmt dort den Vorsitz. Ebenso ist er Mitglied im Aufsichtsrat der Daimler Chrysler und der Bayer AG. Insgesamt entstehen durch ihn drei ungerichtete Beziehungen.

¹⁶ Eine detaillierte Beschreibung der Datenbasis und der Datenaufbereitung für die Netzwerkanalyse, ebenso wie Anmerkungen zu den verwendeten Analyseverfahren finden sich im Anhang.

die für eine Längsschnittperspektive wichtige Kontinuität der Untersuchungseinheiten gewährleistet ist. Dies spielt vor allem aus netzwerkanalytischer Sicht eine zentrale Rolle, da sich strukturelle Eigenschaften von Netzwerken (z. B. Dichte, Zentralität, Cliquesstruktur) unterschiedlicher Größe und mit variierenden Beobachtungseinheiten nur bedingt vergleichen lassen. Da das Unternehmens-Sample im Vergleich mit früheren Studien (z. B. Ziegler 1985, Windolf/Beyer 1995) kleiner ist, werden bei der Interpretation zentraler Kennziffern diese Studien zur sachgerechten Interpretation herangezogen.¹⁷

3.2 Allgemeine Strukturmerkmale der beiden Teil-Netzwerke

Zur allgemeinen Charakterisierung der Unterschiede zwischen den mehr als zehn Jahre auseinander liegenden Personalnetzwerken sind in Tabelle 1 in Anlehnung an Windolf/Nollert (2001) Struktur-Koeffizienten zusammengestellt worden, mittels welcher die Teilnetzwerke auf der Makro-Ebene verglichen werden können.

Drei zentrale Befunde lassen sich festhalten. Erstens hat die Verflechtung in beiden Teilnetzen (gerichtet und ungerichtet) abgenommen. In 2001 werden nur noch 75 Prozent der gerichteten und 85 Prozent der ungerichteten Knoten aus dem Jahr 1989 realisiert (Zeile 1). Dadurch nehmen die Dichten der Gesamtnetzwerke ab: im Netzwerk mit gerichteten Beziehungen werden im Jahr 2001 2,3 Prozent aller möglichen Verflechtungen (dichotomisiert) realisiert; im Netzwerk der ungerichteten Relationen 11,2 Prozent (Zeile 2). Dies kann aber nicht ohne weiteres als Indiz einer globalen Netzwerkerosion gedeutet werden. Die Entwicklung der Netzwerkdichte bei den verbundenen Unternehmen (ohne Isolierte), ebenso wie deren durchschnittliche Anzahl eingegangener Verbindungen zu anderen Unternehmen zeigen keine substantiellen Erosionen im Zeitverlauf (Zeilen 3 und 5). Hier deutet sich vielmehr an, dass die Netzwerke in den Zonen starker Verflechtung stabil bleiben, während sie – und dies ist eine vorläufige Nebenhypothese – an den ohnehin dünnen Rändern weiter ausdünnen. Eine solche Konsolidierungserscheinung des Netzwerkinnern zu Ungunsten der Ränder liegt insbesondere beim Netzwerk der unge-

¹⁷ Das Problem der Grenzziehung von Netzwerken in empirischen Untersuchungen ist wiederholt diskutiert worden (vgl. Wassermann/Faust 1999: 30ff., Laumann u. a. 1989). Durch die Beschränkung auf die 69 größten deutschen Aktiengesellschaften werden somit all jene möglichen Verflechtungen jenseits dieser Grenze nicht berücksichtigt.

Tabelle 1 Gerichtete und ungerichtete Personalverflechtungen in Deutschland (N = 69)

	Gerichtet		Ungerichtet	
	1989	2001	1989	2001
(1) Anzahl Verflechtungen	151	114	782	664
(2) Dichte, dichotomisiert (in %)	3,1	2,3	12,8	11,2
(3) Dichte verbundener Unternehmen, dichot. (in %)	4,1	4,6	17,6	15,4
(4) Anteil Mehrfachbeziehungen (in %)	4,9	5,6	29,9	26,2
(5) Verflechtungen/verbundene Unternehmen	2,5	2,3	13,3	11,3
(6) Finanz sendet an Nicht-Finanz (in % von Zeile 1)	54,3 (82)	32,5a (37)	31,7 ¹ (242)	37,0 ¹ (248)
(7) Nicht-Finanz sendet an Finanz (in % von Zeile 1)	14,6 (22)	17,5 (20)		
(8) Nicht-Finanz sendet an Nicht-Finanz (in % von Zeile 1)	27,2 (41)	42,1 (48)	62,9 ² (492)	56,6a² (376)
(9) Isolierte Unternehmen (in % von N)	13,0	29,0	14,5	14,5
(10) Zentralisation (in %)				
	indegree	8,8	8,1	37,4
	outdegree	39,1	15,7	43,0

¹ Personalverflechtungen zwischen Finanz- und Nicht-Finanzunternehmen

² Personalverflechtungen innerhalb des Nicht-Finanzsektors

a Mittelwertdifferenz zu 1989 signifikant auf 5 %-Niveau (t-Test)

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hoppenstedt (1989, 2001), in Klammern Anzahl Verflechtung

richteten Beziehungen nahe, dessen Zentralisation zwischen 1989 und 2001 ansteigt (Zeile 10).

Zweitens zeigt sich, dass der Rückgang der globalen Verflechtung in den Teilnetzen unterschiedliche Gründe hat. Aus dem Netzwerk gerichteter Beziehungen ziehen sich zunehmend Finanzinstitutionen (Banken und Versicherungen) zurück: sie reduzieren bis 2001 den relativen Anteil ihrer Informations- und Einflusskanäle um 40 Prozent (Zeile 6). Darüber hinaus haben sie die Anzahl der durchschnittlich entsandten Vorstände in die Aufsichtsräte anderer Nicht-Finanzunternehmen um die Hälfte von rund 6 auf rund 3 reduziert.¹⁸ Der Rückgang der Verflechtungen im Netzwerk ungerichteter Beziehungen geht ebenfalls auf diese zweistufige Weise vonstatten. Allerdings sinken hier zum einen die Anteile der Beziehungen zwischen Unternehmen des Nicht-Finanzsektors und zum anderen in geringerem Umfang: 2001 werden anteilig 10 Prozent weniger ungerichtete Verflechtungen realisiert als 1989,¹⁹ wobei die durchschnittlichen

Verflechtungen in andere Nicht-Finanzunternehmen von rund 9 auf rund 7 zurückgehen.²⁰

Drittens bleibt die Zahl der Mehrfachbeziehungen in beiden Teilnetzwerken annähernd stabil. Der Anteil redundanter Verflechtungen und die Verflechtungsdichte der verbundenen Unternehmen nehmen im Teilnetzwerk der gerichteten Beziehungen zu. Bei den ungerichteten Verflechtungen sind beide Werte leicht rückläufig. Allerdings sind es immer noch mehr als ein Viertel aller Beziehungen, die mehr als einmal geknüpft werden (Zeilen 3 und 4). Solche Mehrfachbeziehungen indizieren, dass das Informations- und Kontrollinteresse eines Unternehmens an einem anderen besonders ausgeprägt ist (Ziegler 1984: 598). In Deutschland stellen sie seit dem Ende des 19. Jahrhunderts einen wichtigen Bestandteil des internen Unternehmenskontrollsystems dar. Daran hat sich offensichtlich nichts geändert.²¹

¹⁸ Dieses Ergebnis geht auf einen t-Test der Mittelwertdifferenzen zurück. Die Anzahl der durchschnittlich entsandten Vorstände reduziert sich von 5,86 (1989) auf 2,64 (2001), wobei die Differenz (5,86–2,64 = 3,21) mit einem Standardfehler von 1,37 auf dem 5 %-Niveau signifikant ist.

¹⁹ Die Ergebnisse für das Netzwerk ungerichteter Personalverflechtung werden von Köke (2001: 277f.) für Kapitalverflechtungen bestätigt. Die mit einem großen Unternehmens-

sample der Hoppenstedt-Konzernstrukturdatenbank errechneten Veränderungsdaten zwischen den Jahren 1993 und 1997 ergeben sinkendes Engagement von Nicht-Finanzunternehmen an den börsennotierten AGs.

²⁰ Dieses Ergebnis geht auf einen t-Test der Mittelwertdifferenzen zurück. Die Anzahl der durchschnittlich Verflechtungen reduziert sich von 8,95 (1989) auf 6,84 (2001), wobei die Differenz (8,95–6,84 = 2,11) mit einem Standardfehler von 0,85 auf dem 5 %-Niveau signifikant ist.

²¹ Windolf/Nollert (2001: 59) weisen für die gerichteten

	1989		2001	
	Alle	Finanz	Alle	Finanz
Sender	4,3	14,3	5,8	–
– in Sternen	1,4	7,2	2,9	–
– in Pyramiden	2,9	7,2	2,9	–
Empfänger	46,4	14,3	34,8	35,7
– in Sternen	–	–	1,4	–
– in Pyramiden	46,4	14,3	33,4	35,7
Intermediäre	34,8	50,0	30,4	42,9
– in Kreisen	7,2	7,2	8,7	7,2
– in reziproken Cliques	15,9	28,6	11,6	28,6
– in Pyramiden	11,6	14,3	10,1	7,2
Isolierte	14,5	21,4	29,0	21,4
Gesamt	100	100	100	100
	(N = 69)	(N = 14)	(N = 69)	(N = 14)

Tabelle 2 Strukturformen gerichteter Personalverflechtung²²

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hoppenstedt (1989, 2001), Angaben in Prozent, durch Rundung Abweichungen im Nachkommabereich

Unter dem Strich sprechen somit einige Indizien für Hypothese 1. Es ist ein quantitativer Rückgang der Verflechtung in beiden Teilnetzwerken zu beobachten. Dieser ist erstens darauf zurückzuführen, dass Finanzinstitutionen zunehmend ihre Informations- und Einflusskanäle zu Nicht-Finanzunternehmen im gerichteten Netzwerk abbauen, und zweitens die wechselseitige Verflechtung von Nicht-Finanzunternehmen im Netzwerk der ungerichteten Beziehungen spürbar zurückgegangen ist. Allerdings bleiben die Anteile der Mehrfachbeziehungen und die Verflechtungsdichte der verbundenen Unternehmen relativ konstant. Offensichtlich gibt es nach wie vor Strukturen, deren Beziehungen nicht von Erosion betroffen sind und die die Teilnetzwerke integrieren.²²

Mehrfachbeziehungen im Jahr 1992 21,2 Prozent aus. Die Differenz zu den hier vorliegenden Zahlen für das Jahr 1989 ist durch die Größe des Samples bedingt. Da in Deutschland der faktische Konzern (im Gegensatz zum Vertragskonzern) dominiert (Emmerich/Sonnenschein 1996: 130), und in dieser Rechtsfigur Kontrolle durch gerichtete Personalverflechtung aktualisiert wird, werden im N = 616 großen Sample der Autoren umfangreiche Strukturen faktischer Konzerne abgebildet. Dies erhöht den Anteil gerichteter Personalverflechtung. Solche Konzernstrukturen werden bei den hier diskutierten N = 69 Unternehmen nur in geringem Maße erfasst. Konzernstrukturen spielen dagegen bei ungerichteten Beziehungen eine untergeordnete Rolle. Entsprechend stimmen der von Windolf/Nollert (2001: 60) berichtete Anteil von 26,4 Prozent (1992) mit dem hier berichteten Anteil von 23,0 Prozent (1989) gut überein.

²² Ausführliche methodische Hinweise zur Berechnung befinden sich im Anhang.

3.3 Strukturmerkmale gerichteter Personalverflechtung

Um den Sachverhalt näher qualifizieren zu können, dass Finanz-Unternehmen in abnehmendem Maße Manager in die Kontrollorgane von Nicht-Finanzunternehmen entsenden, lohnt sich ein Blick in die unterschiedlichen Strukturformen, die man in solchen Netzwerken auffinden kann. Gefolgt wird hier den konzeptionell-empirischen Vorschlägen von Windolf/Beyer (1995) bzw. Beyer (1996), denen zufolge Unternehmen in Netzwerken einerseits nach ihrer Rolle differenziert werden können: Sender, Empfänger, Intermediäre (zugleich Sender und Empfänger) und Isolierte; und andererseits nach der formalen Struktur, in welche sie integriert sind: Kreis, Pyramide, Stern oder reziproke Clique. Wie bereits weiter oben erwähnt, sind für die Mehrzahl der konzernierten deutschen Unternehmen vor allem Stern- und Pyramidenstrukturen und damit top-down-Kontrollverhältnisse typisch. Für das Verflechtungszentrum, in welchem vor allem Finanzunternehmen eine wichtige Rolle spielen, sind dagegen Kreis- oder Cliquesstrukturen und damit auf Reziprozität beruhende Kontrollverhältnisse kennzeichnend. Tabelle 2 stellt die Rollen- und Formstrukturen systematisch dar.

Mit Bezug auf alle Unternehmen ist auffällig, dass sich der Anteil derjenigen Unternehmen, die innerhalb einer Pyramidenstruktur Vorstände fremder Unternehmen in ihre Aufsichtsräte kooptieren ohne selbst solche zu entsenden (Empfänger in Pyramiden), verringert (um 13 Prozentpunkte), während sich gleichzeitig der Anteil der isolierten Unterneh-

Tabelle 3 Reproduktionsanteile der Strukturformen gerichteter Personalverflechtung

		2001							
		Sender		Empfänger		Intermediäre		Isolierte	
		Alle	Finanz	Alle	Finanz	Alle	Finanz	Alle	Finanz
1989	Sender	Alle	–	33,3 (1)		–		66,7 (2)	
		Finanz	–		50,0 (1)	–			50,0 (1)
	Empfänger	Alle	3,1 (1)	40,6 (13)		12,5 (4)		43,8 (14)	
		Finanz	–		100,0 (2)	–			–
	Intermediäre	Alle	8,3 (2)	25,0 (6)		66,7 (16)		–	
		Finanz	–		14,3 (1)		85,7 (6)		–
	Isolierte	Alle	10,0 (1)	40,0 (4)		10,0 (1)		40,0 (4)	
		Finanz	–		33,3 (1)		–		66,7 (2)

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hoppenstedt (1989, 2001), Angaben in Zeilenprozenten, in Klammern absolute Anzahl n

men verdoppelt (von 14,5 % auf 29,0 %). Die nahe liegende Vermutung, dass diese beiden Aggregatverschiebungen zusammenhängen, wird von Tabelle 3 gestützt, in welcher die Zustromanteile der Strukturformen des 1989er Netzwerks in das von 2001 abgebildet sind: 43,8 Prozent der in 1989 als Empfänger klassifizierten Unternehmen sind 2001 isoliert, d.h. stehen außerhalb des Verflechtungsnetzwerks.²³ Ansonsten bleiben jedoch die in Stern- und Pyramidenstrukturen eingebundenen Unternehmen stabil (vgl. Tab. 2). Gerade bei diesen für das interne Unternehmenskontroll-System typischen Strukturformen bleiben umfangreiche Erosionserscheinungen aus.

Diese Befunde stellen sich aus der Perspektive von Finanz-Unternehmen differenzierter dar. Für ein verändertes Selbstverständnis von Finanz-Unternehmen spricht, dass sie sich von ihrer Rolle als Sender offensichtlich verabschiedet haben; ihr Anteil in dieser Kategorie sinkt auf Null (vgl. Tab. 2). Dagegen bevölkern sie zunehmend die Kategorie der Empfänger; zweieinhalb mal mehr Finanz-Unternehmen (35,7 %) erhalten in 2001 somit Verflechtungen anderer Unternehmen ohne selbst Kontrolle auszuüben. Für ein unverändertes Selbstverständnis von Finanz-Unternehmen sprechen hingegen die stabilen Anteile, die sie in den Unterkategorien der für das Verflechtungszentrum zentralen Formen Kreis und reziproke Clique im Zeitverlauf realisieren. Ebenso lässt sich die hohe Reproduktionsquote von 85,7 Prozent im Bereich der Inter-

mediäre (zu denen auch Pyramiden gehören) interpretieren (vgl. Tab. 3).²⁴

In der Summe deuten die empirischen Befunde des mit gerichteten Beziehungen aufgespannten Unternehmensnetzwerkes auf eine Widerlegung von Hypothese 2b. Zwar fallen Verflechtungsempfänger zunehmend aus dem Netzwerk, weil sich Finanz-Unternehmen im Rückzug aus den gerichteten Verflechtungen befinden (Empfänger in Pyramiden). Dies stimmt überein mit dem Rückgang der Finanz-Unternehmen aus der Sternstruktur. Allerdings erodieren die Anteile der für das *interne* Kontroll-Modell typischen Strukturformen nicht. Kreis- und Cliquenstrukturen für die Finanz-Unternehmen sowie Stern- und Pyramidenstrukturen für alle Unternehmen reproduzieren sich weitgehend.

²⁴ Die Anteile der einzelnen Strukturformen stimmen nur bedingt mit den von Beyer (1996: 91) präsentierten Anteilen überein. Dies liegt wiederum an der unterschiedlichen Größe der Samples. In der Kategorie Intermediäre, bei welchen die Anteile nahe beieinander liegen (N = 616: 33 %, N = 69: 34,8 %) lässt sich dies beispielhaft vorführen. Da in der hier analysierten Stichprobe ein höherer Anteil großer AGs repräsentiert ist, welche traditionell eher Cliquen- bzw. Kreisstrukturen aufweisen (Beyer 1996: 97), sind die entsprechenden Anteile auch höher als bei einem größeren Sample [Kreis: 5,2% (N = 616), 7,2% (N = 69); reziproke Clique: 8,3% (N = 616), 15,9% (N = 69)]. Dieser Sachverhalt spricht nicht gegen die hier verwendete Stichprobe, sondern vielmehr für sie. Die Anteile fallen – größenbezogen – in den Rahmen des Erwartbaren.

²³ Dies wird auch nicht durch den umgekehrten Kategorienwechsel kompensiert: von den 1989 isolierten Unternehmen wechseln nur 4 in die Kategorie Empfänger (vgl. Tab. 3).

		1	2	3	4
1989	1	0,95	0,45	0,29	0,02
	2	0,45	0,78	0,24	0,04
	3	0,29	0,24	0,17	0,03
	4	0,02	0,04	0,03	0,02
Block 1: N = 12; Block 2: N = 9; Block 3: N = 16; Block 4: N = 32; R² = 0.36					
		1	2	3	4
2001	1	0,98	0,44	0,29	0,04
	2	0,44	0,88	0,16	0,06
	3	0,29	0,16	0,31	0,03
	4	0,04	0,06	0,03	0,02
Block 1: N = 10; Block 2: N = 7; Block 3: N = 18; Block 4: N = 34; R² = 0.32					
1 = innerer Kern; 2 = äußerer Kern; 3 = Semiperipherie; 4 = Peripherie					

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hoppenstedt (1989, 2001), dargestellt sind die Matrizen der Blockdichten

3.4 Strukturmerkmale ungerichteter Personalverflechtung

Den weitaus größten Anteil an der Gesamtverflechtung nehmen ungerichtete Beziehungen ein (ca. 85 % im Zeitverlauf). Solche Verflechtungen können als indirekt bezeichnet werden, weil ihnen kein gerichtetes Informations- oder Kontrollmotiv zugrunde liegt. Ihre besondere Bedeutung ist darin zu sehen, dass sie Aufschlüsse über den Grad der Netzwerkintegration geben. Eine solche „Zerreißfestigkeit“ wird auf der Makro-Ebene des Netzwerks durch Zentrum-Peripherie-Strukturen erreicht; auf der Meso-Ebene durch kohäsive Subgruppen (Cliquen). Die Entwicklung dieser beiden Strukturformen soll Gegenstand der folgenden Analyse sein.

Weiter oben wurde die Vermutung angestellt, dass zunehmende Zentralität und abnehmende Dichte ein Ausdünnen des Netzwerks an den ohnehin dünnen Rändern und eine Rekonzentration im Innern andeuten. Zur Überprüfung dieser Hypothese eignen sich Verfahren zur Zuordnung der Unternehmen in *zentrale* und *periphere* Zonen des Netzwerks. Solcherart einklassierte Unternehmen sind dann insoweit *strukturell ähnlich* als sie eine vergleichbare Beziehungsstruktur zu anderen Akteuren des Netzwerks aufweisen. Sie repräsentieren somit *soziale Positionen*, welche spezifische Beziehungen zu anderen sozialen Positionen aufweisen (Wasser-

Tabelle 4 Zentrum-Peripherie-Struktur ungerichteter Verflechtung²⁵

mann/Faust 1999: 347–424). Unterschieden werden im Folgenden die sozialen Positionen *Zentrum*, *Semiperipherie* und *Peripherie*, zu welchen die Unternehmen des Netzwerkes zugeordnet werden können.

Das in Tabelle 4 dargestellte Zentrum-Peripherie-Modell identifiziert innerhalb des Netzwerks mehrere Blöcke und deren wechselseitige Beziehungen. Zunächst einmal stechen die Unternehmensblöcke 1 und 2 durch ihre im Zeitverlauf stabilen und hohen internen Blockdichten hervor (0,98 bzw. 0,95). Daneben weisen sie die stärkste Inter-Blockdichte zueinander auf (0,45 bzw. 0,44). Sie bilden offensichtlich eine Art „doppelten Kern“ des Netzwerks. Dennoch besteht zwischen ihnen ein zentraler Unterschied. Folgt man dem Argument, dass doppelt, dreifach bzw. n-fach geknüpfte Verflechtungsbeziehungen besondere wechselseitige Informations- oder Kontrollinteressen der betrachteten Unternehmen indizieren, dann sind die Verflechtungen zwischen solchen Unternehmen einerseits erosionsbeständiger. Andererseits bilden sie dann den sprichwörtlich „harten Kern“ des Netzwerkes, wenn sie von einer erneuten Zentrum-Peripherie-Analyse als dichtester Block identifiziert werden. Das Ergebnis der für die beiden Jahre 1989 und 2001 re-analysierten Matrizen²⁶ ergibt nun, dass sich die Mehrzahl derjenigen Unternehmen im je-

²⁵ Ausführliche methodische Hinweise zur Berechnung befinden sich im Anhang.

²⁶ Bei dieser Re-Analyse werden alle Verflechtungen mit $n > 1$ als „1“ kodiert, alle anderen mit „0“. Die „zufälligen“ Verflechtungen werden also nicht berücksichtigt.

Tabelle 5 Cliquenstrukturen ungerichteter Verflechtung³¹

		Cliquengröße			
		7	8	9	
(1)	Anzahl Cliquen	16	7	3	1989
(2)	Anzahl Cliquen mit Finanz-Unternehmen	14	7	3	
(3)	Anzahl Cliquenmitglieder	25	17	13	
(4)	Mehrfache Cliquenzugehörigkeit (in %)	84,0	82,3	76,9	
(5)	Anzahl Finanz-Unternehmen in Cliquen	5	4	3	
(6)	Anzahl Cliquen	7	5	–	2001
(7)	Anzahl Cliquen mit Finanz-Unternehmen	6	5	–	
(8)	Anzahl Cliquenmitglieder	15	11	–	
(9)	Mehrfache Cliquenzugehörigkeit (in %)	93,3	81,8	–	
(10)	Anzahl Finanz-Unternehmen in Cliquen	4	4	–	

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hoppenstedt (1989, 2001)

weils dichtesten Block wiederfindet, welche in der Erstanalyse als Block 1 identifiziert wurden.²⁷ Block 1 kann somit als *innerer Kern* des Verflechtungszentrums aufgefasst werden, Block 2 als *äußerer Kern*. Beiden ist gemein, dass sie das Zentrum des Netzwerkes bilden.²⁸

Mit dem Zentrum des Netzwerkes können die nicht-integrierten Unternehmen gut kontrastiert werden. Sie bilden die Peripherie, nicht nur weil sie intern schwach integriert sind, sondern auch nahezu keine Verflechtungsstrukturen zu anderen Blöcken aufweisen. Zu ihnen zählen einerseits die Isolierten, andererseits aber auch solche Unternehmen, deren Aufsichtsräte²⁹ nur wenige andere Aufsichtsratsmandate wahrnehmen und entsprechend über ein relativ geringes Maß an Informations- und Kontrollchancen verfügen. Ein abermaliger Blick auf Tabelle 4 zeigt, dass sich in der Peripherie des Netzwerkes im Zeitverlauf konstant etwas mehr als 30 (oder knapp die Hälfte aller) Unternehmen befinden. Zudem gehören 76 Prozent der 1989 peripheren Unternehmen auch 2001 wieder zur Peripherie. Am Rand des Netzwerkes hat sich somit so gut wie nichts verändert.³⁰ Leicht verändert hat sich dage-

gen die Position von Block 3. Wie ein Vergleich seiner inneren Dichte zu seinen Außendichten zeigt, sind die zu diesem Block zugeordneten Unternehmen 1989 mit den Blöcken 1 und 2 stärker integriert als dieser intern. Strukturell ist Block 3 somit zur Semi-Peripherie zu rechnen. Diese Situation gilt auch für das Jahr 2001. Allerdings ist Block 3 jetzt in höherem Maße intern verflochten als mit den Blöcken 1 und 2. Die semiperipheren Unternehmen haben ihre Position verteidigt und sind nicht – wie ursprünglich vermutet – kollektiv in die Peripherie abgerutscht.

Ähnliche Befunde lassen sich für die Meso-Ebene des Netzwerkes festhalten. Hier interessieren vor allem Cliquen als kohäsive Subgruppen eines Netzwerkes, deren Mitglieder sich wechselseitig direkt erreichen (Wassermann/Faust 1999: 254–257, Jansen 1999: 185–190).

Aus Tabelle 5 ist zum einen ersichtlich, dass zwischen 1989 und 2001 die Anzahl der Cliquen mit 7 und 8 Mitgliedern abnimmt und die 9er Cliquen verschwinden (Zeilen 1 und 6). Die Integration des Netzwerkes hat somit auf der Meso-Ebene abgenommen. Zum anderen bleiben jedoch die Anteile der mehrfachen Cliquenzugehörigkeit (Zeilen 4 und 9), ebenso wie die Anzahl der Finanz-Unternehmen (Zeilen 5 und 10) in den Cliquen stabil. Unternehmen sind – sofern sie in die kohäsiven Untergruppen der Netzwerke integriert werden –

durch eine Kreuztabellierung errechnet. Auf eine weiterführende Dokumentation dieser Tabelle wird hier verzichtet.

³¹ Ausführliche methodische Hinweise zur Berechnung befinden sich im Anhang.

²⁷ Für 1989 finden sich 8 der 10 zu Block 1 gehörenden Unternehmen, für 2001 9 der 12 zu Block 1 gehörenden Unternehmen im dichtesten Block der Re-Analyse wieder.

²⁸ Dieser Kern ist z.T. deckungsgleich mit den 15 von Windolf/Beyer (1995) identifizierten Unternehmen. Von den jeweils elf Unternehmen zählenden Kern-Blöcken der Re-Analyse sind zehn (1989) bzw. neun (2001) dieser 15 Unternehmen wiederzufinden.

²⁹ Hier ist nicht das Organ, sondern der Träger eines Aufsichtsratsmandates gemeint.

³⁰ Dieser Reproduktionsanteil wurde ähnlich Tabelle 3

mehrfach eingebunden, und treffen dort nahezu immer auf dieselben Finanz-Unternehmen (Zeilen 2 und 7).³²

Insgesamt deuten die empirischen Befunde der mit ungerichteten Beziehungen aufgespannten Unternehmensnetzwerke für die zwei Beobachtungspunkte 1989 und 2001 in geringerem Maß auf strukturelle Erosionen wie die Resultate, welche sich für die gerichteten Verflechtungen ergeben hatten. Zwar liegt der Schluss nahe, aus der abnehmenden Zahl kohäsiver Subgruppen Erosionserscheinungen abzulesen zu wollen. Allerdings zeigt das Zentrum-Peripherie-Modell, dass sich Zentrum (innerer und äußerer Kern), Semiperipherie und Peripherie zwischen 1989 und 2001 reproduziert haben. Ebenso deuten die Tatsache multipler Cliquenmitgliedschaften und das gleichbleibende Engagement von Finanz-Unternehmen in den Cliquen auf erhebliche strukturelle Kontinuitäten. Hypothese 2c erfährt keine Unterstützung.

3.5 Eigenschaften zentraler Akteure

Wurden bisher Eigenschaften der Meso- und Makro-Ebene isoliert analysiert, sollen nun die Befunde methodisch synthetisiert werden. Dazu wurden Regressionsanalysen durchgeführt, mithilfe welcher die Frage beantwortet werden soll, welche Eigenschaften jene Unternehmen haben, die eine relativ zentrale Stellung im Netzwerk einnehmen. Zentralität als zu erklärende Variable wird bei den gerichteten Verflechtungen über die Anzahl entsendeter Mandatsträger (*outdegree*), bei den ungerichteten Verflechtungen über die Anzahl der gemeinsamen Mandatsträger (*degree*) operationalisiert.

Mit Blick auf die für diese Studie zentralen Teilhypothesen 2a–2c werden die bereits eingeführten Variablen *Rolle im Netzwerk* und *Zugehörigkeit zu Cliquenstrukturen* auf ihren simultanen Einfluss hin untersucht, welche über weitere Kontrollvariablen spezifiziert werden. So liegt es nahe, dass besonders traditionsreiche (*Alter*), große (*Beschäftigtenzahl*) und im deutschen Aktienindex (*Dax 30*) notierte Unternehmen *ceteris paribus* zentrale Unternehmen sind. Von besonderem Interesse ist auch die Frage nach der Stellung der Finanz-Unternehmen.³³

³² Es ist hier von den vier zentralen deutschen Finanz-Unternehmen Allianz AG Holding, Deutsche Bank AG, (ehemalige) Dresdner Bank AG und Münchener Rückversicherungsgesellschaft die Rede.

³³ Eine ähnliche Regressionsanalyse, mit allerdings teilweise anderen Regressoren, findet sich bei Windolf/Nollert

Aus den in Tabelle 6 präsentierten Regressionsergebnissen lassen sich zwei zentrale Befunde ableiten. Erstens wirkt sich die Zugehörigkeit zum Finanzsektor positiv auf die Anzahl gerichteter Verflechtungen aus. Finanzeinrichtungen sind 1989 wie auch 2001 im *outdegree*-Netzwerk des untersuchten Unternehmens-Samples zentrale Akteure, und dies obwohl sie den Umfang ihrer Verflechtungen zu den Nicht-Finanzunternehmen verringert haben (vgl. Tab. 1). Hypothese 2a hat sich nicht bestätigt. Ein erster Unterschied zwischen 1989 und 2001 liegt in der gestiegenen Bedeutung der Variablen *Dax 30*. Es sind somit vor allem die im deutschen Aktienindex notierten Finanz-Unternehmen, die zentrale Positionen im Netzwerk einnehmen: die Deutsche Bank, die Allianz, die Münchener Rück und die (ehemalige) Dresdner Bank. Ein zweiter Unterschied dokumentiert die abnehmende Relevanz von integrierenden Strukturmerkmalen im gerichteten Netzwerk: So verschwinden die positiven Effekte der Variable *Intermediäre* in 2001, während die negativen Effekte der Variablen *Isolierte* und *Empfänger* erst in 2001 wirken.

Als zweites Ergebnis bleibt festzuhalten, dass im *degree*-Netzwerk 2001 die Rolle der *Intermediäre* verbunden ist mit hoher Zentralität. Unternehmen, die gleichzeitig *Sender* und *Empfänger* sind, und zwar in den Formen *Kreis*, *reziproke Clique* und *Pyramide* realisieren eine hohe Anzahl von Verflechtungen.³⁴ Gleichzeitig vermittelt die Einbindung in Cliquen hohe Zentralität, wobei dies vorwiegend große Unternehmen sind, und in abnehmendem Maße solche, die *Dax 30* angehören. Beide Befunde werden im Folgenden mit den Ergebnissen der Abschnitte 3.2 bis 3.4 synthetisiert.

(2001). Anzumerken bleibt, dass die die Zentrum-Peripherie-Struktur nicht im Regressionsmodell operationalisiert wurde, um eine mögliche Tautologie zu vermeiden (unabhängige und als abhängige Variablen würden dasselbe messen).

³⁴ Widersprüchlich erscheint dagegen auf den ersten Blick der hochsignifikante Effekt für die *Empfänger*. Allerdings nimmt deren Zahl – wie Tabelle 2 dokumentiert – zwischen 1989 und 2001 erheblich ab, wobei ein erheblicher Teil in die Kategorie der isolierten Unternehmen rutscht. Übrig bleiben offensichtlich die im Teilnetzwerk der ungerichteten Beziehungen gut integrierten *Empfänger* des gerichteten Netzwerks. In diesem Sinne handelt es sich um einen Effekt des Verflechtungsrückgangs im gerichteten Netzwerk.

Tabelle 6 Regressionsmodelle (OLS) zur Erklärung von Zentralität

	1989				2001			
	outdegree (AV)		degree (AV)		outdegree (AV)		degree (AV)	
Einflussgrößen (UV)	B	[t _{emp.}]	B	[t _{emp.}]	B	[t _{emp.}]	B	[t _{emp.}]
Konstante	-,15	[-,30]	-1,99	[-,35]	-,24	[-,30]	- 18,30a	[-2,44]
Alter	,00	[,83]	,00	[,68]	,00	[,01]	-,00	[-,59]
Größe	,00	[,20]	,35	[,77]	,01	[1,16]	1,95a	[2,83]
Dax 30 (D)	,01	[,29]	6,10a	[2,92]	,57a	[3,33]	2,90c	[1,80]
Finanzsektor (D)	,49a	[2,95]	1,02	[,54]	,43a	[2,80]	,70	[,49]
Rolle im Netzwerk								
Isolierte (D)	-,16	[-,48]	-,25	[-,07]	-,63b	[-2,37]	1,88	[,75]
Empfänger (D)	-,17	[-,54]	2,59	[,73]	-,87a	[-3,47]	6,50a	[2,72]
Intermediäre (D)	,93a	[2,76]	3,39	[,88]	-,01	[-,36]	8,36a	[3,26]
Clique (D)	,66a	[4,03]	15,24a	[8,12]	,41b	[2,27]	11,29a	[6,61]
Modellstatistik								
R ²	,75		,77		,74		,81	
N	69		69		69		69	
df (Residuen)	60		60		60		60	

Signifikanz: a: signifikant auf 1 %-Niveau; b: signifikant auf 5 %-Niveau; c: signifikant auf 10 %-Niveau

Anmerkungen:

¹ Operationalisierung der unabhängigen Variablen (UV):

Alter: Bezugsjahr – Gründungsjahr

Größe: Beschäftigtenzahl im Bezugsjahr

Dax 30: gelistet (1), nicht gelistet (0)

Finanzsektor: Bank, Versicherung (1); Rest (0)

Rolle im Netzwerk: jeweils (1) für Isolierte, Empfänger und Intermediäre;

Sender als Referenzkategorie nicht als Dummy kodiert

Clique: Zugehörigkeit zu einer 8-er Clique (1), Rest (0); vgl. Tabelle 5

² Operationalisierung der abhängigen Variablen (AV):

outdegree: Anzahl gerichteter Verflechtungen

degree: Anzahl ungerichteter Verflechtungen

³ D = Dummy-Variablen (0,1-kodiert)

⁴ AV *outdegree* wurde aufgrund schiefer Verteilung logarithmisch transformiert: $\ln(\text{outdegree}+1)$

⁵ UV *Größe* wurde ebenfalls logarithmisch transformiert: $\ln(\text{Größe})$

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hoppenstedt (1989, 2001)

4. Synthese der Argumente

4.1 Zusammenfassung

Die Behauptung, dass die mit dem historisch entstandenen *innigen personellen Geflecht von Finanz- und Industriekapital* (Hilferding 1968) verbundene *Netzwerk-Governance* ein Auslaufmodell ist, kann mit dieser Studie erstmals systematisch überprüft werden. Dazu wurde die Struktur der Personalverflechtung großer deutscher Aktiengesellschaften in einem Zeitraum von zwölf Jahren auf unterschiedlichen Analyseebenen (meso, makro) und mit unterschiedlichen Methoden (Netzwerkanalyse, Regressionsanalyse) untersucht. Insgesamt lassen sich drei empirische Schlussfolgerungen ziehen.

Erstens. Die Personalverflechtung im Ganzen ist zurückgegangen, und zwar in stärkerem Maße im Teilnetzwerk der gerichteten Beziehungen (*outdegree*) als im Teilnetzwerk der ungerichteten Beziehungen (*degree*). Im Netzwerk gerichteter Verflechtung ziehen vor allem Unternehmen des Finanzsektors ihre Informations- und Kontrollfühler aus den Nicht-Finanzunternehmen zurück, im ungerichteten Netzwerk nehmen dagegen Beziehungen zwischen Nicht-Finanzunternehmen ab. Hypothese 1 kann als bestätigt angesehen werden.

Zweitens. Die quantitative Erosion korrespondiert nicht mit einer strukturellen Verfallsautomatik. Zwar gibt es Anzeichen, dass die Eingebundenheit der Unternehmen in kohäsive Strukturen (Cliquen-

struktur, Rollenstruktur) abgenommen hat. Allerdings erscheint die Meso- oder Makrostruktur der untersuchten Teilnetzwerke als robust. Einzelne Erosionserscheinungen können nicht verdecken, dass Finanz-Unternehmen nach wie vor die zentralen Akteure sind; ihre Einbindung in redundante Cliquenstrukturen unverändert ist und sie konstant zum inneren Kern des Netzwerks gehören. Mehrfach geknüpfte Beziehungen bleiben stabil und die Gesamtgestalt des Netzwerks als Zentrum-Peripherie-Struktur wird vollständig reproduziert. Die Hypothesen 2a, 2b und 2c können keine Zustimmung erhalten.

Drittens. Der fehlende Zusammenhang zwischen quantitativer und qualitativer Erosion geht auf die stabile Redundanz der Verflechtungen zurück, welche den quantitativen Ausdünnungsprozess von bis zu einem Viertel aller Verflechtungen zugelassen hat, ohne dass die Netzwerkstrukturen nachhaltig ausgehöhlt werden konnten (vgl. Tab. 1). Thesen zur zukünftigen Gestalt des Personennetzwerks großer deutscher Aktiengesellschaften dürfen diesen Sachverhalt nicht negieren. Es reicht somit nicht, allein den von der Monopolkommission (2000) berichteten quantitativen Rückgang der Personalverflechtungen für generalisierte Schlussfolgerungen heranzuziehen. Notwendig ist die Analyse der strukturellen Verfasstheit der Netzwerk-Governance.

4.2 Schlussfolgerungen

Was ist aus diesen empirischen Befunden zu schlussfolgern? Hat es einen „rapiden Wechsel in den Kontrollstrukturen großer deutscher Unternehmen“ gegeben (Höpner/Jackson 2001: 558)? Und wie sieht die Zukunft aus: Wird die seit 2002 geltende steuerliche Freistellung von Veräußerungsgewinnen aus Kapitalgesellschaften die Kapitalverflechtungen nachhaltig auflösen, so dass auch die bisher parallele Personalverflechtung strukturell erodiert?

Zunächst überrascht das hohe Maß struktureller Kontinuität. Das Netzwerkkarrangement deutscher Großunternehmen ist nach mehr als zehn Jahren exogenem Druck (real- und finanzwirtschaftliche Internationalisierung) und endogenen Veränderungen (rechtlich-regulative Initiativen, Neuorganisation der Finanzmärkte) stabil geblieben. Es hat an der einen oder anderen Stelle Blessuren davon getragen, seinen Charakter als *internes Kontroll-System* aber nicht verloren.

Zu den deutlichsten Blessuren gehört das zum Teil veränderte Selbstverständnis großer Finanzdienstleister. Die ausgerufene Verstärkung der zukünftigen

gen Bedeutung des Investment-Banking bei großen deutschen Banken, die einen Rückgang ihrer klassischen Kreditgeberrolle beinhaltet,³⁵ ist angesichts des enormen Bedeutungszuwachses der internationalen Finanzmärkte kein Lippenbekenntnis geblieben, sondern hat zu einer spürbaren Reduktion des Engagements im Personalnetzwerk geführt.³⁶ Allerdings sind die historisch tradierten Verflechtungen so dicht gewesen, dass dieser Trend die zentrale Stellung der Finanz-Unternehmen strukturell bis zum Jahr 2001 wenig berührt hat. Auch deuten die Daten der Deutschen Bundesbank an, dass die Kreditfinanzierung bei Kapitalgesellschaften (Fremdkapital), die in den Jahren 1998 bis 1999 stark rückläufig gewesen ist, nicht dauerhaft durch Emission von Aktien (Eigenkapital) substituiert zu werden scheint. Die deutschen Aktienmärkte haben bei weitem noch nicht die Tiefe und Qualität erreicht, als dass sie segmentübergreifend die Kreditfinanzierung abzulösen in der Lage wären.³⁷ Insofern wird abzuwarten bleiben, ob die Finanz-Unternehmen ihre *relational contracts* zu deutschen Nicht-Finanzunternehmen weiter abbauen.

Für die Entwicklung des Kapitalnetzwerks wurden in dieser Studie keine eigenen empirischen Befunde präsentiert. Allerdings ist dieser Aspekt bereits untersucht worden: Kogut/Walker (2001) zeigen in einer Simulationsanalyse der Kapitalverflechtungsmatrix deutscher Großunternehmen, dass es massiver Umstrukturierungen bedürfte, um die Auflösung des Kapitalnetzwerkes in seiner gegenwärtigen Form herbeizuführen. Ein Anreiz für solcherart Umstrukturierungen wird von verschiedener Seite in der seit 2002 geltenden steuerlichen Freistellung von Veräußerungsgewinnen aus Kapitalgesellschaften gesehen.³⁸ Allerdings ist bei die-

³⁵ Vgl. etwa die Corporate Governance-Grundsätze der Deutschen Bank (2001).

³⁶ Dies steht in Einklang mit Ankündigungen des Vorstandsvorsitzenden der Allianz Holding, Dr. Henning Schulte-Noelle in der Financial Times vom 07.12.1999: 18 und des Vorstandssprecher der Deutschen Bank, Dr. Rolf-E. Breuer, ebenda vom 20.07.2000: 22, Teile ihres umfangreichen Beteiligungsportfolios abzubauen.

³⁷ Der Boom der Beteiligungsfinanzierung Jahre 1998 und 1999 hat sich somit nicht verstetigt. Im Jahr 2000 geht die Außenfinanzierung über Aktienemission wieder deutlich zurück (Deutsche Bundesbank 2001: 28). Dies ist zuletzt Resultat zunehmender Unsicherheiten (insbesondere durch eine Vielzahl von Insolvenzen) am Wachstumssegment „Neuer Markt“ (vgl. Handelsblatt vom 04.09.2001: 37).

³⁸ Exemplarisch für die an das Steuersenkungsgesetz 2002 anschließende öffentliche Debatte: „Die Steuerreform wird (...) eine Vielzahl von Verkäufen nicht-strategischer

sem – intuitiv einleuchtenden – Argument Vorsicht geboten. Umfassende Reallokationen sind an Aktienmärkten nicht möglich, ohne erhebliche Abschläge bei den Liquidierungserlösen zu verursachen.³⁹ Es ist von daher zum einen fraglich, ob der steuerliche Anreiz den wahrscheinlich werdenden Preisverfall amortisieren kann. Zum anderen ist ein Blick in die Unternehmensgeschichte der USA aufschlussreich: Anfang des 20. Jahrhunderts gibt es starke Ähnlichkeiten zwischen den deutschen *Kartellen* und den amerikanischen *Trusts*. Während sich jedoch die deutschen Kartelle politischer Billigung erfreuen, werden die amerikanischen Trusts nach einigen spektakulären Finanzskandalen sprichwörtlich zerschlagen, und zwar durch eine ganze Armada von *Anti-Trust*-Gesetzen und -Verordnungen. Die Herausbildung des *externen Kontroll-Modells* in den USA ist nach Roe (1991) deshalb auch nicht das Resultat vereinzelter Anreizsetzungen gewesen, sondern eine großangelegte Kampagne mit dem Ziel der Zerschlagung „schädlicher“ Strukturen. Von einer solchen Situation ist man in Deutschland weit entfernt. Es ist vor diesem Hintergrund auch konsequent, dass Kogut/Walker für das deutsche Kapitalnetzwerk schlussfolgern, „(...) that, absent regulation that destroys the network itself (e.g., through prohibiting the co-ownership of firms), the [network] should be robust to shifts in the policies and structures of supporting institutions“ (Kogut/Walker 2001: 331).

Zusammengenommen deuten die bisherigen strukturellen Kontinuitäten des Personalnetzwerks nicht auf eine massive Veränderung in den Kontrollstrukturen hin. Und eine alsbaldige Auflösung des Kapitalnetzwerks scheint auch nicht in Sicht. Es spricht einiges dafür, dass *Netzwerk-Governance* vorerst kein Auslaufmodell ist. Der Wandel am institutionellen Kern des deutschen Unternehmenkontroll-Systems hat sich in Grenzen gehalten.

Welche Anknüpfungspunkte für zukünftige For-

Minderheitsbeteiligungen von Banken und Versicherungen an Industrieunternehmen auslösen. (...) So wird die Steuerreform als Initialzündung zur Auflösung der Deutschland AG fungieren“ (Handelsblatt vom 14.08.2001). Dieses Argument ist in der wissenschaftlichen Debatte kürzlich von Höpner/Jackson (2001) aufgenommen worden.

³⁹ Ein hoher Angebotsüberhang (die angebotenen Aktien) führt auf preiseffizienten Märkten zu einer Preisanpassung nach unten, und zwar solange, bis sich Nachfrage- und Angebot in einem neuen Gleichgewicht zueinander befinden. Für Einzelheiten zu diesem einschlägigen wirtschaftswissenschaftlichen Theorem mit Bezug auf Aktienmärkte vgl. Gravelle/Rees (1996: 617ff.).

schung ergeben sich aus diesem Befund? Zum einen erscheint es naheliegend, den festgestellten Erosionstendenzen näher nachzuspüren. Hierzu sollte der Befund aufgegriffen werden, dass es eine kleine Zahl internationalisierter, in Streubesitz befindlicher, börsennotierter Aktiengesellschaften gibt, für die offensichtlich Kontrollbedingungen eines Marktes für Unternehmenskontrolle zunehmend wahrscheinlicher werden (Heinze 2001: 667–669, 2002). Zum anderen wird Corporate Governance immer mehr zu einem europäischen Phänomen. Die Anstrengungen der Europäischen Kommission, wichtige Bereiche des Kapitalmarktrechts, der Bankenaufsicht und des Börsenrechts auf europäischer Ebene zu harmonisieren, haben in den letzten Jahren zugenommen. Zwar ist mit der Übernahme-Richtlinie im Juli 2001 ein zentrales diesbezügliches Vorhaben vorerst gescheitert. Jedoch ist mit der kürzlich verabschiedeten Verordnung zur Europäischen Aktiengesellschaft (Societas Europea) neue Dynamik in die europäische Corporate Governance gekommen, die zudem eine der zentralen institutionellen Charakteristika des deutschen Kontrollsystems – die doppelte Leitungsorganschaft von Vorstand und Aufsichtsrat – betrifft (vgl. Lutter 2002, Hirte 2002, Keller 2002). Aus der zukünftigen Forschungsarbeit sind hierzu sicherlich Einsichtsgewinne zur Frage nach der Kontinuität des deutschen Unternehmenskontroll-Systems zu erwarten.

Anhang

Der Anhang erläutert zum einen die Datenbasis der Untersuchung und die Datenaufbereitung für die Netzwerkanalyse. Zum anderen werden methodische Hinweise zu drei verwendeten Analyseverfahren der Netzwerkanalyse gegeben.

A.1 Datenbasis

Ausgangspunkt für die empirische Analyse sind die von der Monopolkommission dokumentierten Listen der 100 nach Wertschöpfung größten deutschen Unternehmen, von denen im weiteren die Aktiengesellschaften interessieren. Für 1989 umfasst die Liste 72, für 2001 77 Aktiengesellschaften (Monopolkommission 1990, 2000).⁴⁰ Diese Unternehmen

⁴⁰ Die Liste der Unternehmen (nicht die Daten der Personalverflechtung!) für das Jahr 2001 bezieht sich auf das Jahr 1998. Dies war die zum Erhebungszeitpunkt aktuellste Liste des letzten Hauptgutachtens der Monopolkommission (2000).

sind nur zum Teil identisch, weil sich die Zusammensetzung der 100 Größten im Beobachtungszeitraum verändert hat: Insgesamt weisen die Listen 49 identische Aktiengesellschaften aus. Die restlichen 55 Unternehmen sind entweder 1989 ausgewiesen, in 2001 dagegen nicht oder umgekehrt. Für 20 dieser Unternehmen konnten Informationen beschafft werden, für die restlichen 35 nicht, und zwar aus zweierlei Gründen. Zum einen sind Informationen zur personellen Verflechtung *logisch nicht verfügbar* gewesen. Dazu zählen: Markteintritt (z. B. Deutsche Telekom AG), Marktaustritt (z. B. co-op AG), Fusion/Übernahme mit indirektem Verbleib in der Stichprobe (z. B. Übernahme von Viag AG durch VEBA AG), Fusion/Übernahme ohne Verbleib in der Stichprobe (Übernahme von Feldmühle Nobel AG durch den schwedischen Stora-Konzern) und Rechtsformwechsel (z. B. Rewe &

Co. oHG in Rewe KGaA). Insgesamt betrifft dies 27 Unternehmen. Zum anderen sind für einen Beobachtungszeitpunkt zu acht weiteren Unternehmen Informationen *empirisch nicht verfügbar* gewesen. Insgesamt ergibt sich somit ein Unternehmens-Sample von 69 Aktiengesellschaften. Dieses ist am Ende dieses Abschnitts dokumentiert.

Für diese Unternehmen wurden für die beiden Jahre 1989 und 2001 mit einschlägigen Quellen des Hoppenstedt-Verlages (Hoppenstedt 1989, 2001) die Personalverflechtungsnetzwerke erhoben, einerseits das Teilnetzwerk der gerichteten, andererseits dasjenige der ungerichteten Beziehungen. In einem ersten Schritt wurden alle Träger von Vorstands- und Aufsichtsratsmandaten in eine Datenbank eingegeben. Für 1989 (bzw. 2001) waren dies 497 (bzw. 426) Vorstands- und 971 (bzw. 1030) Aufsichtsrat-

Liste der 69 untersuchten Aktiengesellschaften

Aachener und Münchener Beteiligungs (AMB)	Ford
ABB	Gerling-Konzern
Adam Opel	Grundig
AGIV	Henkel
Alcatel SEL	Hochtief
Allgemeine Handelsgesellschaft der Verbraucher (AVA)	Hoechst
Allianz Holding	Karstadt
AXA Colonia Konzern	Klößner-Werke
Axel Springer Verlag	KPMG
Babcock Borsig	Linde
Bankgesellschaft Berlin [Berliner Bank]	MAN
BASF	Mannesmann
Bayer	Metro [Kaufhof Holding]
Bayerische Hypo- und Vereinsbank	MG Technologies [Metallgesellschaft]
Bayerische Motoren Werke	Münchener Rückversicherung
Beiersdorf	Neckarwerke Stuttgart
Bertelsmann	Philipp Holzmann
Bewag	Porsche
Bilfinger + Berger	Preussag
Commerzbank	R + V Allgemeine Versicherung
Continental	RAG
Daimler Chrysler [Daimler Benz]	Rheinmetall
Debeka Allgemeine Versicherung	Ruhrgas
Degussa	RWE
Deutsche Bank	Salzgitter [Stahlwerke Peine-Salzgitter]
Deutsche Gesellschafts-Hypothekenbank	SAP
Deutsche Lufthansa	Schering
Dillinger Hütte Saarland [DHS]	Siemens
Dresdner Bank	Spar
Dyckerhoff & Widmann	STRABAG
E.ON [VEBA]	Südzucker
Energie Baden-Württemberg [Badenwerk]	Thyssen
ERGO Versicherungsgruppe [Victoria Holding]	Volkswagen
FAG Kugelfischer	Zahnradfabrik Friedrichshafen
Fraport [Flughafen Frankfurt]	

mitglieder. In einem zweiten Schritt wurden die multiplen Direktoren identifiziert. Für das Teilnetzwerk ungerichteter Verflechtungen wurden im Jahr 1989 (bzw. 2001) 98 (bzw. 108) multiple Direktoren identifiziert, während für das Teilnetzwerk gerichteter Verflechtungen für 1989 (bzw. 2001) 66 (bzw. 55) Personen identifiziert werden konnten. In einem dritten Schritt wurden aus den so genannten Inzidenzmatrizen (Zeilen: Personen, Spalten: Unternehmen) die unternehmensbezogenen Affiliationsmatrizen aufgestellt (Zeilen: Unternehmen, Spalten: Unternehmen), differenziert nach gerichteten und ungerichteten Beziehungen. Dazu wurde die Software Ucinet 5 (Borgatti et al. 1999) verwendet.

A.2 Hinweise zu den verwendeten netzwerkanalytischen Verfahren

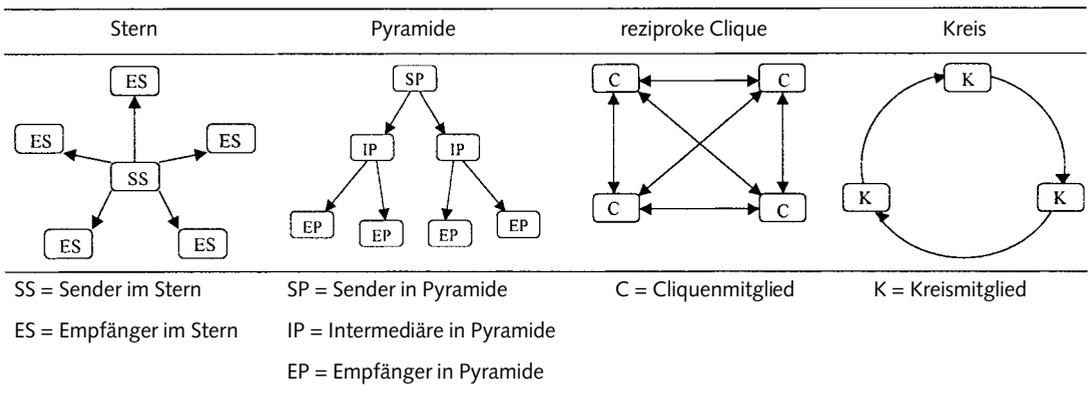
Ermittlung der formalen Strukturmerkmale (gerichtete Verflechtung)

Paul Windolf und Jürgen Beyer haben zur Analyse der Kontrollformen innerhalb von Kapital- und Personalverflechtungsnetzwerken zum einen vier zentrale formale Strukturformen vorgeschlagen: Kreis, Pyramide, Stern oder reziproke Clique, und zum anderen Typen von Rollenträgern innerhalb dieser Strukturformen: Sender, Empfänger, Intermediäre (zugleich Sender und Empfänger) und Isolierte (Windolf/Beyer 1995, Beyer 1996). Abbildung A.1 veranschaulicht diese Strukturformen:

Die Strukturformen, deren Anteile für die beiden Jahre 1989 und 2001 in Tabelle 2 zusammengestellt sind, wurden anhand der Vorgehensbeschreibung

bei Beyer (1996: 85ff.) errechnet. Zunächst wurden über die Auszählung der *in- und outdegrees* die Sender (nur outdegrees) von den Empfängern (nur in-degrees), den Intermediären (in- und outdegrees) und den Isolierten (weder in- noch outdegrees) getrennt. Dann wurde über Ausschlussverfahren den einzelnen Unternehmen eine Form zugeordnet.

Kreiselemente sind Unternehmen, die sich über eine festgelegte Zahl von Schritten wieder selbst erreichen (Konzept des „walk“). Wie Beyer (1996: 86) anmerkt, sind Schrittlängen größer vier aus Gründen zunehmender kommunikativer Distanz nicht sinnvoll. Entsprechend wurde die Schrittlänge auch hier auf vier beschränkt. *Cliquenelemente* sind solche, die sich in einer Clique (gerichtete Beziehungen werden dazu in UCINET 5 maximal symmetrisiert) befinden und sich gleichzeitig über höchstens vier Schrittlängen (Kreis) selbst erreichen. *Intermediäre in Pyramiden* sind (als Residualkategorie) entsprechend weder in Kreisen, noch Cliquen befindliche Intermediäre. Löscht man danach alle Isolierten und Empfänger aus der Matrix, dann sind die dabei entstehenden neuen Isolierten *Sender in Sternen* – sie hatten nur zu den Empfängern Beziehungen. Sind die Übrigbleibenden dagegen nicht isoliert (d.h., haben sie weiterhin outdegrees), hat man es mit *Sendern in Pyramiden* zu tun. Löscht man alle Isolierten und Sender aus der Matrix, dann erhält man die neuen Isolierten *Empfänger in Sternen* (umgekehrtes Vorgehen wie bei *Sender in Sternen*). Die Residualkategorie *Empfänger in Pyramiden* setzt sich aus denen zusammen, die nicht als *Empfänger in Sternen* klassifiziert werden konnten.



Quelle: Nach Windolf/Beyer (1995: 4)

Abb. 1 Grundformen von Kapital- und Personalverflechtung (gerichtet)

Cliquenanalyse (ungerichtete Verflechtung)

Cliquenanalysen werden verwendet, um die Struktur der Verbundenheit eines Netzwerks zu identifizieren. Es interessiert somit die Frage, ob und wieviele kohäsive Untergruppen in einem Gesamtnetzwerk zu finden sind. Auf diese Weise kann man erfahren, wie „zerreißfest“ ein Netzwerk ist. In Tabelle 5 werden Ergebnisse einer Cliquenanalyse dokumentiert, die mit UCINET 5 (Borgatti et al. 1999) durchgeführt wurde. Datengrundlage bilden die Teilnetzwerke der ungerichteten Beziehungen, weil die „Zerreißfestigkeit“ der Personalverflechtung jenseits der durch gerichtete Verflechtungen dokumentierten Informations- und Einflusskanäle von Interesse ist. Diese Teilnetzwerke haben naturgemäß eine symmetrische Datenstruktur, wobei zur Analyse nur die dichotomisierten Matrizen herangezogen werden. Informationen zur Stärke der Verflechtungen werden auf diese Weise nicht berücksichtigt. Der Algorithmus sucht dabei nach Unternehmensgruppen, von denen jedes Unternehmen mit jedem anderen Unternehmen verbunden ist. Darüber hinaus werden in Tabelle 5 erst Cliquen ab einer Größe von 7 Unternehmen dokumentiert. In einer solchen Clique gibt es aufgrund der vollständigen wechselseitigen Verflechtung 21 ungerichtete Relationen. Das verwendete Konzept der Cliquenanalyse und die Einschränkung auf große Cliquen erscheint im Gegensatz zu abgeschwächten Cliquen-Konzepten (n-Clique, soziometrische n-Clique usw.) und kleineren Untergruppen angebracht, weil sich die untersuchten Aktiengesellschaften aus den 100 größten deutschen Unternehmen rekrutieren und dort besonders viele und vor allem große Cliquen erwartbar sind. Für weitere Hinweise zur Methodik vgl. Jansen (1999: 185ff.) und Wassermann/Faust (1999: 249ff.).

Blockmodellanalyse (ungerichtete Verflechtung)

Blockmodellanalysen stellen nicht auf die wechselseitige Verbundenheit der Akteure ab, sondern auf ihre positionale Äquivalenz bzw. Ähnlichkeit. Darunter wird verstanden, dass sich Akteure immer dann ähnlich sind, wenn sie zu anderen Positionen vergleichbare Beziehungsstrukturen aufweisen. Im Mittelpunkt des Interesses stehen somit die Außenbeziehungen (zu anderen Positionen) und weniger die Innenbeziehungen (zu Akteuren der gleichen Position). Dies ist auch der Grundgedanke der Analyse von Zentrum-Peripherie-Strukturen. Hierzu wird das Netzwerk (in einem iterativen Prozess) in eine Anzahl von Blöcken partitioniert, welche soziale

Positionen bezeichnen, zwischen welchen spezifische Beziehungen bestehen und die so einen sozialen Raum aufspannen. Für die Teilnetzwerke der ungerichteten Personalverflechtung ist dieser soziale Raum über die Dimension zentral-peripher aufgespannt und beinhaltet soziale Positionen, die von „Zentrum“ über „Semiperipherie“ bis „Peripherie“ reichen. Mit dem Tabusuche-Algorithmus in UCINET 5 (Borgatti et al. 1999) wurden die Teilnetzwerke entsprechend analysiert. Nach anfänglicher Festlegung der Anzahl von Blöcken permutiert der Algorithmus die dichotomisierte Affiliationsmatrix solange, bis er die ein lokales Optimum von Blöcken erreicht hat. Die Anzahl von $n = 4$ Blöcken hat sich bei der Durchsicht alternativer Modelle ($n = 2, 3, 5$) als robuste Lösung mit einem guten Modell-Fit (R^2) herauskristallisiert.

Wie in Tabelle 4 ersichtlich, deutet die hohe Innendichte der Blöcke darauf hin, dass es sich hier gleichzeitig um Cliquen handelt. Dieser Eindruck ist für die Blöcke 1 und 2 auch sicher nicht falsch. Allerdings sollte berücksichtigt werden, dass der Algorithmus vor allem die Außenbeziehungen untersucht. Es zeigt sich beispielsweise, dass Block 3 im Jahr 1989 stärkere Relationen mit den Blöcken 1 und 2 aufweist als in seinem Innern. Block 3 ist also keine Clique, sondern die zu ihm gehörenden Unternehmen sind hinsichtlich ihrer relativ starken Beziehungen zu den genannten Blöcken 1 und 2 spezifisch *ähnlich*. Ebenso unterscheiden sich beispielsweise für das Jahr 2001 die Blöcke 1 und 2 in ihrer unterschiedlich starken Beziehung zu Block 3. Block 1 realisiert eine Dichte von 0,29, während Block 2 nur 0,16 erreicht. Mit Blick auf die Beziehungen zu Block 3 sind die ersten beiden Blöcke spezifisch *unähnlich*.

Für die Zwecke der vorliegenden Studie interessiert vor allem die makroskopische Frage der Reproduktion einer solchen Zentrum-Peripherie-Struktur. Auf eine Diskussionsdiskussion der Blockbeziehungen – wie eben angedeutet – wurde daher verzichtet. Weiterhin wurden die Blockmodellanalysen mit dichotomisierten, symmetrischen Daten der ungerichteten Verflechtungsmatrizen durchgeführt. Möglich sind auch Analysen mit nicht-symmetrischen Matrizen, vor allem wenn man die gerichteten Verflechtungsinformationen mitberücksichtigt. Eine solche Analyse ist vor allem dann sinnvoll, wenn man soziale Positionen explorativ entdecken möchte, also noch wenig über die Positionsstruktur weiß. Wassermann/Faust (1999: 421ff.) geben eine ganze Reihe unterschiedlicher Beziehungsformen an, die man diesbezüglich unterscheiden kann. Für die vorliegende Studie wurden allerdings im Bereich der ge-

richteten Verflechtung bereits formale Strukturen identifiziert (Stern, Pyramide etc.). Aus diesem Grund wurden die Daten der gerichteten Verflechtung bewusst nicht noch einmal im Bereich der Blockmodellanalyse verwendet. Für weitere Hinweise zur Methodik vgl. Wassermann/Faust 1999: 419ff., 681ff., Jansen 1999: 224ff.).

Literatur

- Adams, M., 1994: Die Usurpation Von Aktionärsbefugnissen mittels Ringverflechtung in der ‚Deutschland AG‘. Die Aktiengesellschaft 4: 148–158.
- Albert, M., 1993: Capitalism vs. Capitalism, New York.
- Berle, A. / Means, G., 1932: The Modern Corporation and Private Property. New York.
- Beyer, J., 1996: Governance Structures. Unternehmensverflechtungen und Unternehmenserfolg im internationalen Vergleich. Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3/96: 79–101.
- Beyer, J. / Hassel, A., 2001: The Market for Corporate Control and the Financial Internationalization of German Firms, Working Paper, Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Köln.
- Borgatti, S. et al., 1999: Ucinet 5 for Windows: Software for Social Network Analysis, Natick.
- Bratton, W.W. / McCahery, J.A., 2000: Comparative Corporate Governance and the Theory of the Firm: The Case Against Global Cross Reference. Columbia Journal of Transnational Law 38: 213–298.
- Crouch, C. / Streeck, W., 1996: Varieties of Capitalism, London and Paris.
- De Jong, H., 1992: Der Markt für Unternehmenskontrollen. Eine historische, theoretische und empirische Analyse. S. 141–166 in: H. Gröner (Hrsg.), Der Markt für Unternehmenskontrollen. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Berlin.
- Deutsche Bank, 2001: Die Corporate Governance-Grundsätze der Deutschen Bank. Corporate Governance als Teil des Selbstverständnisses der Deutschen Bank, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (Hrsg.), 2001: Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland 1991–2000, Statistische Sonderveröffentlichung 4, Frankfurt am Main.
- Dickerson, A.P. et al., 1998: Takeover Risk and the Market for Corporate Control. The experience of British firms in the 1970s and 1980s, Working Paper, University of Kent at Canterbury.
- Emmerich, V. / Sonnenschein, J., 1996: Konzernrecht, München.
- Flassak, H., 1995: Der Markt für Unternehmenskontrolle. Eine ökonomische Analyse vor dem Hintergrund des deutschen Gesellschaftsrechts, Köln.
- Fohlin, C., 1999: The rise of interlocking directorates in imperial Germany. Economic History Review LII: 307–333.
- Franks, J. / Mayer, C., 1995: Ownership and Control. S. 171–195 in: H. Siebert (Hrsg.): Trends in Business Organization: Do Participation and Cooperation increase Competitiveness?, Tübingen.
- Granovetter, M., 1985: Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. American Journal of Sociology 91: 481–510.
- Gravelle, H. / Rees, R., 1996: Microeconomics, London.
- Hall, P. / Soskice, D., 2001: An Introduction to Varieties of Capitalism. S. 1–68 in: dies. (Hrsg.): Varieties of Capitalism: Institutional Foundations of Comparative Advantage, Cambridge.
- Heinze, T., 2001: Transformation des deutschen Unternehmenskontroll-Systems? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 53: 641–675.
- Heinze, T., 2002: Die Frage der institutionellen Kontinuitäten im deutschen Unternehmenskontroll-System. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 54: 369–372.
- Hilferding, R., 1968: Das Finanzkapital. Eine Studie über die jüngste Entwicklung des Kapitalismus, Frankfurt am Main.
- Hirte, H., 2002: Die Europäische Aktiengesellschaft. Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht 5 (1): 1–10.
- Hollingsworth, J.R. / Boyer, R. (1997): Coordination of economic actors and social systems of production. S. 1–47 in: dies. (Hrsg.): Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions, Cambridge.
- Höpner, M. / Jackson, G., 2001: Entsteht ein Markt für Unternehmenskontrolle? Der Fall Mannesmann. Leviathan 29: 544–563.
- Hoppenstedt (Hrsg.), 1989: Saling Aktienführer 1990, Darmstadt.
- Hoppenstedt (Hrsg.), 2001: Marketing-CD Firmendatenbank 2/2001, Darmstadt.
- Hopt, K. et al., (Hrsg.), 1998: Comparative Corporate Governance. The State of the Art and Emerging Research, Oxford.
- Jansen, D., 1999: Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Anwendungen, Opladen.
- Jeidels, O., 1905: Das Verhältnis der deutschen Großbanken zur Industrie mit besonderer Berücksichtigung der Eisenindustrie, Leipzig.
- Jenkinson, T. / Mayer, C., 1994: Hostile Takeovers. Defence, Attack and Corporate Governance, London.
- Jensen, M.C. / Ruback, R.S., 1983: The Market for Corporate Control. The Scientific Evidence. Journal of Financial Economics 11: 5–50.
- Keller, B., 2002: Die Europäische Aktiengesellschaft und Arbeitnehmerbeteiligung. WSI-Mitteilungen 4/2002: 203–212.
- Kogut, B. / Walker, G., 2001: The Small World of Germany and the Durability of National Networks. American Sociological Review 66: 317–335.
- Köke, J., 2001: New Evidence on Ownership Structures in Germany. Kredit und Kapital, Heft 2/2001: 257–292.
- Lane, C., 2000: Globalization and the German model of capitalism – erosion or survival? British Journal of Sociology 51: 207–234.
- Laumann, E. et al., 1989: The Boundary Specification

- Problem in Network Analysis. S. 61–87 in: L.C. Freeman et al., (Hrsg.), *Research Methods in Social Network Analysis*, Fairfax.
- Lutter, M., 2002: Europäische Aktiengesellschaft – Rechtsfigur mit Zukunft? *Betriebs-Berater* 57 (1): 1–7.
- Lütz, S., 1997: Die Rückkehr des Nationalstaates? Kapitalmarktregulierung im Zeichen der Internationalisierung von Finanzmärkten. *Politische Vierteljahresschrift* 38: 475–497.
- Lütz, S., 2000: From Managed to Market Capitalism? German Finance in Transition, Working Paper, Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Köln.
- Manne, H.G., 1965: Mergers and the Market for Corporate Control. *Journal of Political Economy* 73: 110–120.
- Mayer, C., 1994: Stock-markets, Financial Institutions, and Corporate Performance. S. 179–194 in: N. Dimsdale / M. Prevezer (Hrsg.), *Capital Markets and Corporate Governance*, Oxford.
- Monopolkommission (Hrsg.), 1990: Hauptgutachten 1988/89. Wettbewerbspolitik vor neuen Herausforderungen. Baden-Baden: Nomos.
- Monopolkommission (Hrsg.), 2000: Hauptgutachten 1998/99. Wettbewerbspolitik in Netzstrukturen, Baden-Baden.
- North, D., 1990: *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge.
- Riesser, J., 1910: Die deutschen Großbanken und ihre Konzentration im Zusammenhang mit der Entwicklung der Gesamtwirtschaft in Deutschland, Jena.
- Roe, M., 1991: A Political Theory of American Corporate Finance. *Columbia Law Journal* 91, 10–67.
- Schluchter, W., 1996: Neubeginn durch Anpassung? Studien zum ostdeutschen Übergang, Frankfurt am Main.
- Singh, A., 1975: Take-Overs, Economic Natural Selection, and the Theory of the Firm. Evidence from the Postwar United Kingdom Experience. *The Economic Journal* 85: 497–515.
- Soskice, D., 1999: Divergent Production Regimes. Coordinated and Uncoordinated Market Economies in the 1980s and 1990s. S. 271–289 in: H. Kitschelt et al., (Hrsg.), *Continuity and Change in Contemporary Capitalism*, Cambridge.
- Stokman, F. / Ziegler, R. / Scott, J. (Hrsg.), 1984: *Networks of Corporate Power, A comparative analysis of ten countries*, Cambridge.
- Swedberg, R., 1994: Market as Social Structures. S. 255–282 in: N. Smelser / R. Swedberg (Hrsg.), *The Handbook of Economic Sociology*, Princeton.
- Vitols, S., 2001: Varieties of Corporate Governance: Comparing Germany and the UK. S. 337–360 in: P. Hall / D. Soskice (Hrsg.), *Varieties of Capitalism: Institutional Foundations of Comparative Advantage*, Cambridge.
- Walsh, J.P. / Kosnik, R.D., 1993: Corporate Raiders and their disciplinary role in the Market for Corporate Control. *Academy of Management Journal* 36: 671–700.
- Wassermann, S. / Faust, K., 1999: *Social Network Analysis. Methods and Applications*, 2nd Edition, Cambridge (UK).
- Williamson, O., 1985: *The Economic Institutions of Capitalism*, New York.
- Windolf, P., 1994: Die neuen Eigentümer. Eine Analyse des Marktes für Unternehmenskontrolle. *Zeitschrift für Soziologie* 23: 79–92.
- Windolf, P., 1997: Eigentum und Herrschaft. Elitenetzwerke in Deutschland und Großbritannien. *Leviathan* 25: 76–106.
- Windolf, P., 2001: The Transformation of Rhenanian Capitalism. Paper to the Conference on Shareholder Value and Globalization, Bad Homburg, 10.–12.05.2001.
- Windolf, P. / Beyer, J., 1995: Kooperativer Kapitalismus. Unternehmensverflechtungen im internationalen Vergleich. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 47: 1–36.
- Windolf, P. / Nollert, M., 2001: Institutionen, Interessen, Netzwerke. Unternehmensverflechtung im internationalen Vergleich. *Politische Vierteljahresschrift* 42: 51–78.
- Ziegler, R., 1984: Das Netz der Personen- und Kapitalverflechtungen deutscher und österreichischer Unternehmen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 36: 557–584.
- Ziegler, R. et al., 1985: Industry and Banking in the German Corporate Network. S. 91–111 in: F.N. Stokman et al., (Hrsg.), *Networks of Corporate Power. A Comparative Analysis of Ten Countries*, Cambridge.

Summary: In the corporate governance debate that has recently been revived, some commentators argue that the German insider system is moving towards the Anglo-Saxon outsider system (UK, USA) by allowing a market for corporate control to develop. One of their central arguments rests on the observation of the declining number of interlocking directorates that tie together large German corporations. In this article we contest this conclusion by carrying out a structural analysis of the German network of interlocking directorates that reveals a high degree of continuity on the meso- and macro-levels between 1989 and 2001. The slight quantitative weakening of these networks has not been translated into a process of fundamental structural erosion. This is due to the continuation of multiple interlinking that leaves financial corporations in a central position and reproduces clique as well as core-periphery structures. Together with empirical evidence from elsewhere that suggests no substantial weakening of the network of ownership ties in the future, these findings support the view that corporate control over large German corporations is still governed by a network of interlocking directorates rather than a market for corporate control.