

Diskussionspapier des
Instituts für Organisationsökonomik

3/2011

**Welche Unternehmen berufen
Vorstandsvorsitzende und andere Vorstände als ex-
terne Kontrolleure?**

Eine empirische Analyse der Präsenz von externen Vorständen in den
Aufsichtsräten deutscher Großunternehmen

Achim Buchwald

Discussion Paper of the
Institute for Organisational Economics

**Diskussionspapier des
Instituts für Organisationsökonomik
3/2011**

März 2011

ISSN 2191-2475

**Welche Unternehmen berufen Vorstandsvorsitzende
und andere Vorstände als externe Kontrolleure?**

**Eine empirische Analyse der Präsenz von externen Vorständen
in den Aufsichtsräten deutscher Großunternehmen**

Achim Buchwald

Zusammenfassung

Die Berufung externer Vorstände in das interne Kontrollgremium stellt eine gängige Praxis zwischen Großunternehmen dar. Insbesondere die deutsche Unternehmenslandschaft war über Jahrzehnte durch ein komplexes Netz personeller Verflechtungen über Vorstands- und Aufsichtsratsgremien gekennzeichnet. In dem vorliegenden Beitrag werden erstmals systematisch unternehmensspezifische Faktoren für die Präsenz externer Vorstände in deutschen Aufsichtsräten und zeitliche Entwicklungstendenzen anhand eines aktuellen Datensatzes für den Zeitraum 1997 bis 2008 empirisch analysiert. Unter anderem nimmt die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat mit der Unternehmensgröße und dem Stimmrechtsanteil der Unternehmen aus dem untersuchten Datensatz zu. Die getrennte Auswertung unterschiedlicher Gruppen von externen Vorständen im Aufsichtsrat zeigt, dass externe Vorstandsvorsitzende im Vergleich zu anderen externen Vorstandsmitgliedern signifikant häufiger Mandate in erfolgreicheren, stärker diversifizierten sowie gelisteten Unternehmen ausüben. Schließlich wird der Einfluss der Kontrollvariablen auf die Präsenz externer Vorstände vor und nach der Reform des Steuerrechts im Jahr 2002 untersucht.

JEL-Codes: G30, J24, L25, M50

Which Companies Appoint Chairmen and Regular Executives as Outside Monitors?

An Empirical Investigation of the Presence of External Executives on the Supervisory Boards of Large German Companies

Abstract

The appointment of external managers to the supervisory board is common practice between large companies. During the past decades, German companies were linked by a dense network of personal linkages via executive and supervisory boards. Based on panel data for the period from 1997 to 2008 this paper empirically analyses trends and firm-specific factors that explain the presence of outside executives on the supervisory boards of large German companies. The results of the econometric estimations reveal a positive relation between company size and stock ownership of the companies in the sample and the presence of outside executives on the supervisory board. Separate estimations for the group of chairmen and regular executives on the executive committee show that chairmen are more likely to join the supervisory boards of more successful, diversified and listed companies. Finally, the analysis controls for the effect of the coefficients during the period before and the period following the tax reform in 2002 that enabled companies to sell large shareholdings without paying taxes for capital gains.

Im Internet unter:

http://www.wiwi.uni-muenster.de/io/forschen/downloads/DP-IO_03_2011.pdf

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Institut für Organisationsökonomik
Scharnhorststraße 100
D-48151 Münster

Tel: +49-251/83-24303 (Sekretariat)
E-Mail: io@wiwi.uni-muenster.de
Internet: www.wiwi.uni-muenster.de/io

Welche Unternehmen berufen Vorstandsvorsitzende und andere Vorstände als externe Kontrolleure?*

Eine empirische Analyse der Präsenz von externen Vorständen in den Aufsichtsräten deutscher Großunternehmen

1. Einleitung

Die Analyse der Zusammensetzung von Aufsichtsräten und in diesem Zusammenhang insbesondere die Rolle von Mehrfachmandatsträgern ist seit vielen Jahren Gegenstand einer steigenden Zahl wissenschaftlicher Forschungsarbeiten. Auch in der politischen und öffentlichen Diskussion werden unterschiedliche Aspekte der Corporate Governance regelmäßig aufgegriffen. Als prominente Beispiele lassen sich die in jüngster Zeit verstärkt diskutierte Frage nach der Sicherstellung einer angemessenen Höhe von Vorstandsvergütungen und die Forderung nach personeller Vielfalt bei der Zusammensetzung von Aufsichtsratsgremien zur Gewährleistung einer effektiven Kontrolle anführen.¹

Die vorliegende Arbeit adressiert im Unterschied zu vorausgegangenen Studien zu deutschen Unternehmen auf dem Gebiet der empirischen Corporate Governance-Forschung nicht den Zusammenhang zwischen Mehrfachmandatsträgern und spezifischen Erfolgsgrößen wie dem Unternehmenserfolg (vgl. z. B. Andres und Lehmann 2010 und Balsmeier et al. 2010) oder der Vorstandsvergütung (vgl. u. a. Balsmeier und Peters 2009 sowie Entorf et al. 2009), sondern konzentriert sich auf die Nachfrage nach externen Führungskräften als Mitglieder des Kontrollgremiums. Während Balsmeier und Buchwald (2011) in einer früheren Studie Bestimmungsfaktoren für die Entsendung deutscher Vorstandsvorsitzender in externe Kontrollgremien auswerten, erfolgt die empirische Analyse dieser Untersuchung aus der Perspektive der berufenden Unternehmen. Den Schwerpunkt der Untersuchung bildet entsprechend die Identifikation und Analyse von unternehmensspezifischen Charakteristika, anhand derer die Präsenz von externen Vorständen und Vorstandsvorsitzenden in den Aufsichtsräten deutscher Großunternehmen über einen langen Zeitraum von 12 Jahren zwischen 1997 und 2008 erklärt werden kann. Die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat ergibt sich hierbei aus dem Bedarf an externer Managementexpertise sowie der Bereitschaft potentieller Mandatsträger, ein Mandat im entsprechenden Kontrollgremium auszuüben.

* Ich danke Benjamin Balsmeier und Alexander Dilger für zahlreiche Anmerkungen und Kommentare.

¹ Siehe hierzu z. B. die aktuellen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 26. Mai 2010. Für einen umfassenden Überblick zu der Vergütungsproblematik siehe die Studie von Noll et al. (2011).

In Übereinstimmung mit einer aktuellen empirischen Untersuchung von Fahlenbrach et al. (2010a), die für eine Stichprobe von über 4.800 US-amerikanischen Unternehmen Bestimmungsfaktoren für die Berufung externer CEOs herausarbeiten, zeigt sich, dass externe Vorstände signifikant häufiger in größere Unternehmen berufen werden. Fahlenbrach et al. (2010a) heben in ihrer Analyse die besondere Bedeutung von CEOs als externe Boardmitglieder hervor, da diese aufgrund ihrer Erfahrung und Reputation zum einen die Kontroll- und Beratungsqualität im Board erhöhen und damit zum Erfolg des Unternehmens beitragen. Zum anderen kann das bloße Engagement eines CEOs als Zertifizierung für das empfangende Unternehmen interpretiert werden, selbst wenn der tatsächliche Einfluss eines CEO im Board zu vernachlässigen ist. Für den zweiten Erklärungsansatz spricht der Befund der Autoren, dass externe CEOs während ihrer Amtsdauer keine spürbaren Auswirkungen auf das empfangende Unternehmen erkennen lassen. Um der möglicherweise herausgehobenen Stellung eines Vorstandsvorsitzenden im deutschen Corporate Governance-System Rechnung zu tragen, werden in der vorliegenden Untersuchung separate Schätzungen für externe Vorstandsvorsitzende als Mitglieder des Aufsichtsrates und gewöhnliche Vorstandsmitglieder durchgeführt. Es zeigt sich, dass die Präsenz beider Gruppen in größeren Unternehmen höher ist und mit der Zahl amtierender Vorstandsmitglieder und deren externen Kontrollmandaten abnimmt. Allerdings findet sich ein signifikant positiver Zusammenhang mit dem Unternehmenserfolg und der Diversifizierung des Unternehmens sowie einer Börsennotierung ausschließlich für die Gruppe externer Vorstandsvorsitzender im Aufsichtsrat.

Die deutsche Unternehmenslandschaft war über viele Jahre geprägt durch ein enges Netzwerk aus wechselseitigen Kapitalverflechtungen und Beziehungen über Mehrfachmandatsträger (vgl. Beyer 1996 sowie Höpner und Krempel 2004). Institutionelle Veränderungen in Deutschland wie die Reform des Steuerrechts im Jahr 2002, die für Unternehmen den Verkauf von Unternehmensbeteiligungen steuerfrei stellte, oder die zunehmende Fokussierung der Banken auf das Investmentbankinggeschäft begünstigten die fortschreitende Auflösung gegenseitiger Kapitalbeteiligungen, zu einem wesentlichen Teil getrieben durch den Rückzug der großen deutschen Finanzdienstleistungsinstitute (vgl. Dittmann et al. 2010, Monopolkommission 2006, Heinze 2004). Gleichzeitig zeigt die deskriptive Analyse der Unternehmen in dem vorliegenden Beitrag, dass sich die Auflösung personeller Unternehmensverbindungen über Mehrfachmandatsträger in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen nur in einem vergleichbar geringen Maße vollzog (vgl. hierzu auch Rank 2006 und Monopolkommission 2010). Um für einen möglichen Strukturbruch zu kontrollieren, wird im Rahmen der empirischen Untersuchung in weiteren Schätzungen der Einfluss der Koeffizienten auf die

Wahrscheinlichkeit der Berufung externer Vorstände in den Aufsichtsrat in den Zeiträumen vor und nach Inkrafttreten der Reform des Steuerrechts im Jahr 2002 untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Unterschiede im Erklärungsgehalt und der Signifikanz der Koeffizienten in beiden Zeiträumen als tendenziell gering einzuschätzen sind.

Im folgenden zweiten Abschnitt werden zunächst theoretische Ansätze zur Erklärung von Unternehmensverflechtungen über Mehrfachmandatsträger diskutiert und empirische Befunde skizziert. Auf dieser Grundlage werden in Abschnitt 3 Hypothesen abgeleitet. Für die empirische Überprüfung der Hypothesen wird in Abschnitt 4 die Datenbasis beschrieben. In Abschnitt 5 werden die Wahl der ökonometrischen Methode diskutiert und die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zusammengefasst. Eine abschließende Würdigung der Ergebnisse und der Verweis auf weiterführende aktuelle Forschungsfragen erfolgt in Abschnitt 6.

2. Literaturüberblick

Eine steigende Zahl umfassender Forschungsarbeiten zu US-amerikanischen Unternehmen befasst sich mit relevanten Aspekten und Wirkungen der bestehenden Corporate Governance-Strukturen (für einen Überblick vgl. unter anderem Adams et al. 2010, Bebchuk et al. 2009, Hermalin 2005 sowie Shleifer und Vishny 1997). Eine herausragende Bedeutung wird in der akademischen Diskussion dem empirischen Phänomen personeller Unternehmensverflechtungen über Mehrfachmandatsträger beigemessen. Das deutsche Corporate Governance-System weist gegenüber angelsächsisch geprägten Ländern eine Reihe von institutionellen Unterschieden auf, insbesondere die personelle Trennung des geschäftsführenden und des Kontrollgremiums sowie gesetzliche Regelungen zur Mitbestimmung von Arbeitnehmervertretern (für eine umfassende Diskussion des institutionellen Rahmens in Deutschland und den USA siehe z. B. Balsmeier und Buchwald 2011, Fauver und Fuerst 2006 sowie Beetz 2005). Ungeachtet der unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen der verschiedenen Governance-Regime ist das Grundproblem der Sicherstellung einer effektiven Kontrolle auf die Trennung von Eigentum und Kontrolle zurückzuführen und kann entsprechend durch eine klassische Prinzipal-Agenten-Beziehung beschrieben werden (vgl. Jensen und Meckling 1976 sowie Fama und Jensen 1983). Andere Autoren verweisen auch auf die zunehmende Annäherung des angelsächsisch geprägten monistischen Board of Directors und der deutschen zweistufigen Struktur von Vorstand und Aufsichtsrat (z. B. Ringleb et al. 2010). In Verbindung mit der festzustellenden Konvergenz nationalen Rechts innerhalb der Mitgliedstaaten der Europäischen Union, das Aktiengesellschaften ein Wahlrecht für die monistische oder dualistische

Struktur einräumt, sind empirische Befunde und die methodische Vorgehensweise von Studien für den US-amerikanischen Markt von hoher Relevanz für die Analyse des deutschen Corporate Governance-Systems und werden entsprechend in den Literaturüberblick einbezogen.

Ein entscheidendes Motiv für die Begrenzung der Höchstzahl zulässiger Ämter auf zehn Kontrollmandate im Rahmen der Novellierung des Aktiengesetzes im Jahr 1965 war die Einschätzung, dass eine ausreichende Überwachung des Vorstandes durch den Aufsichtsrat mit einer zu hohen Zahl an Mehrfachmandaten nicht zu gewährleisten sei (vgl. Kropff 1965 sowie Hopt und Roth 2006). Schönwitz und Weber (1980) argumentieren aus einer betriebswirtschaftlichen Perspektive, dass eine Vielzahl parallel ausgeübter Ämter neben einer zeitlichen Überlastung auch weitere Interessenkonflikte nach sich ziehen und letztlich den wirtschaftlichen Interessen verschiedener Stakeholdergruppen entgegenstehen. Neuere empirische Befunde deuten tendenziell auf eine abgeschwächte Kontrollintensität durch personelle Unternehmensverflechtungen hin. Fich und Shivdasani (2006) stellen einen schwächeren Unternehmenserfolg in Unternehmen fest, deren Boardmitglieder mehrheitlich jeweils mehr als zwei parallele Kontrollmandate ausüben. Andres und Lehmann (2010) sowie Barnea und Guedj (2009) zeigen für ein Sample deutscher bzw. US-amerikanischer Unternehmen, dass personell besser vernetzte Unternehmen einen unterdurchschnittlichen Unternehmenserfolg aufweisen und eine höhere Vorstandsvergütung gewähren (ähnlich auch Core et al. 1999). Ebenso weisen Entorf et al. (2009) sowie Balsmeier und Peters (2009) einen positiven Zusammenhang zwischen der Zahl externer Kontrollmandate der Vorstandsmitglieder und ihrer Bezüge nach. Allerdings sinkt die Vorstandsvergütung mit der Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat (siehe Entorf et al. 2009). Balsmeier et al. (2010a) zeigen, dass personelle Unternehmensverflechtungen mit einer signifikant höheren Fluktuation der Vorstandsmitglieder einhergehen und werten den Befund als Hinweis auf die Wirksamkeit der deutschen Corporate Governance.

Auch Schönwitz und Weber (1980) erkennen positive Effekte von Mehrfachmandaten an, da Managementqualifikation eine knappe Ressource darstellt und externe Mandate demnach zu einer effizienten Allokation führen können, die die Management- und Kontrollqualität in den entsprechenden Gremien erhöht. Nach Biehler und Ortmann (1985) schränken bei der Rekrutierung von Kapitalvertretern die hohen und spezifischen Anforderungen an ein Aufsichtsratsmandat den Kreis der in Frage kommenden Personen relativ stark ein. Fama und Jensen (1983) betonen, dass die Topmanager selbst Mehrfachmandate nutzen, um ihre besonderen Fähigkeiten und ihre Managementexpertise auf dem Arbeitsmarkt zu signalisieren. Mehr-

fachmandate sind für einen Manager daher mit einem höheren Bekanntheitsgrad verbunden und schaffen zusätzliche Geschäftskontakte (vgl. Mace 1986). Zudem können sich Topmanager über externe Kontrollmandate durch zusätzliche Unternehmens- und Brancheneinblicke weiter qualifizieren (vgl. Johnson und Apps 1979 sowie Conyon und Read 2006). Vorstände erfolgreicher Unternehmen halten demnach eine höhere Zahl externer Mandate (vgl. Kaplan 1994). Conyon und Read (2006) zeigen allerdings auch, dass die für einen Manager optimale Zahl externer Mandate über der des entsendenden Unternehmens liegt. Ungeachtet der bestehenden Anreize, eine superoptimale Zahl externer Mandate auf sich zu vereinen, sind die Opportunitätskosten jedes zusätzlichen Mandats für einen Vorstand hoch. Die Bereitschaft eines Vorstands zur Ausübung externer Mandate hängt dabei von der spezifischen Situation im berufenden Unternehmen als auch von der ausgeübten Position und den Rahmenbedingungen im entsendenden Unternehmen ab. Booth und Deli (1996) zeigen, dass Vorstände in Unternehmen mit größeren Wachstumsperspektiven seltener externe Mandate ausüben. Auch ist anzunehmen, dass die Opportunitätskosten eines Vorsitzenden des Vorstandsgremiums diejenigen eines gewöhnlichen Vorstandsmitglieds übersteigen. Fahlenbrach et al. (2010a) nehmen eine Unterscheidung zwischen dem Angebot an externer Beratungs- und Kontrollexpertise durch Topmanager und der Nachfrage nach externer Expertise durch das berufende Unternehmen vor. Die Autoren argumentieren, dass CEOs ein mögliches Engagement in einem externen Board nach verschiedenen Kriterien evaluieren. Letztlich akzeptiert ein CEO ein Angebot, wenn das Gesamtpaket einen ausreichenden Nutzenzugewinn erwarten lässt. Neben der Vergütung stellen auch die Arbeitsbelastung bzw. die Opportunitätskosten insgesamt sowie nicht-monetäre Vergünstigungen wichtige Kriterien für die Entscheidung dar. Linck et al. (2009) finden Hinweise, dass die Bereitschaft zur Ausübung externer Mandate abnimmt, wenn diese mit einer hohen Arbeitsbelastung verbunden sind. Erwarten Manager, dass das zu kontrollierende Unternehmen in eine finanzielle Schieflage gerät, tendieren sie zur Wahrung ihrer Reputation dazu, das entsprechende externe Mandat niederzulegen (siehe Fahlenbrach et al. 2010b).

Betreffend die Nachfrage nach externen Vorständen lassen sich zwei wesentliche Motive festhalten. Neben der Sicherstellung unabhängiger externer Kontrolle wird in der Literatur auch auf die Beratungsfunktion externer Manager verwiesen (siehe Adams und Ferreira 2007 sowie Fich 2005). Die Berufung externer Vorstände sollte sich daher wie zuvor skizziert vorteilhaft auf die Corporate Governance und den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens auswirken. Ein besonderes Maß an Autorität und Erfahrung wird hierbei externen CEOs zugesprochen. Eine Reihe von empirischen Studien befasst sich zudem mit der Bedeutung des

beruflichen Hintergrundes von Mehrfachmandatsträgern hinsichtlich ihrer Beratungsfunktion. Unter anderem analysieren Dittmann et al. (2010) und Güner et al. (2008) die Wirkungen von Bankenvertretern in externen Gremien und zeigen, dass diese eher im Interesse des entsendenden als des berufenden Unternehmens agieren. Agrawal und Knoeber (2001) stellen einen positiven Zusammenhang zwischen einem politischen Hintergrund externer Boardmitglieder und der Bedeutung von Staatsaufträgen, Regulierung oder Lobbyarbeit für das empfangende Unternehmen fest. Miwa und Ramseyer (2005) zeigen für ein Sample japanischer Unternehmen im Zeitraum 1986 bis 1994, dass Bankenvertreter eher in das Board von Unternehmen berufen werden, die einen hohen Verschuldungsgrad oder einen geringeren Anteil realer Vermögenswerte aufweisen. Zudem besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Präsenz ehemaliger Regierungsvertreter im Board und dem Anteil der Umsätze, die auf Staatsaufträge entfallen.

Fahlenbrach et al. (2010a) argumentieren zudem, dass die Berufung einer bekannten Führungspersonlichkeit in das Board eine wertvolle Zertifizierung des Unternehmens zur Folge haben kann. Dieser eher psychologische Effekt wird damit begründet, dass die Gewinnung eines auf seine Reputation bedachten Managers als Boardmitglied eine positive Signalwirkung für die verschiedenen Stakeholdergruppen entfaltet, selbst wenn der tatsächliche Einfluss auf die Geschäftstätigkeit gering ist. Auch diesem Effekt ist mit zunehmendem Bekanntheitsgrad der berufenen Person ein stärkeres Gewicht beizumessen.

3. Hypothesen

Die Ausführungen im vorangegangenen Abschnitt haben gezeigt, dass die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat das Ergebnis von Angebot an und Nachfrage nach externer Managementexpertise darstellt. In diesem Abschnitt werden Bestimmungsfaktoren und ihr erwarteter Einfluss auf die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat diskutiert. Die Ableitung der Hypothesen erfolgt sowohl auf Grundlage der Anreizstrukturen potentieller Mandatsträger als auch aus der Perspektive des berufenden Unternehmens. Die Argumentation orientiert sich einerseits an theoretischen Überlegungen, andererseits werden auch bisherige empirische Befunde für die Abschätzung der Richtung des Zusammenhangs berücksichtigt. In Übereinstimmung mit der zitierten Literatur ist Aufsichtsratsmitgliedern, die ein paralleles Amt als Vorstandsvorsitzender ausüben, aufgrund ihrer besonderen Stellung ein hervorgehobenes Gewicht beizumessen. Allerdings sollte sich die Richtung des zu erwartenden Zusammenhangs zwischen den zu skizzierenden Determinanten und der Präsenz externer Vorstandsvor-

sitzender sowie gewöhnlichen Vorstandsmitgliedern nicht unterscheiden. Aus diesem Grund wird bei der Formulierung der Hypothesen keine Unterscheidung zwischen beiden Gruppen vorgenommen.

3.1. Unternehmensperformance

Ein unterdurchschnittlicher Unternehmenserfolg kann neben anderen Faktoren auf eine unzureichende Qualifikation des amtierenden Managements zurückgeführt und ein Bedarf nach externem Humankapital abgeleitet werden (vgl. Zimmermann 2010). Die gleiche Argumentation lässt sich auch auf die Beratungs- und Kontrollexpertise des Aufsichtsrates übertragen. Die Berufung externer Vorstände kann eine unabhängige Analyse der Situation begünstigen. Die stärkere Unabhängigkeit externer Vorstände kann zudem die Durchsetzung organisatorischer Veränderungen und eine strategische Neuausrichtung gegenüber dem Management vereinfachen. Diesem erhöhten Bedarf an externen Beratern in schwierigen Zeiten stehen geringe Anreize potentieller Mandatsträger gegenüber, ein entsprechendes Mandat zu akzeptieren. Eine auf seine Reputation bedachte Führungskraft wird diese durch ein riskantes und zeitintensives Engagement in einem unterdurchschnittlich erfolgreichen Unternehmen nur ungern gefährden. Zudem sind die Einflussmöglichkeiten eines Aufsichtsrates gegenüber einem möglicherweise neu berufenen Vorstandsvorsitzenden, der sich als starker Reformier profilieren kann, begrenzt. Zudem sprechen die Befunde von Fahlenbrach et al. (2010b) dafür, dass externe Vorstände das Unternehmen gerade dann verlassen, wenn die erwartete Rendite in den Folgeperioden sinkt. Dieses Ergebnis lässt einen positiven Zusammenhang zwischen dem Unternehmenserfolg und der Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat erwarten. Zudem lässt sich vor dem Hintergrund des Reputationsargumentes unterstellen, dass erfolgreiche Unternehmen in besonderem Maße potentielle externe Mandatsträger anziehen.

3.2. Komplexität des Unternehmens

Die Tätigkeit in größeren Unternehmen bietet externen Vorständen im Aufsichtsrat eine Reihe monetärer und nicht-monetärer Vergünstigungen. Aufsichtsratsmandate in größeren Unternehmen sind mit einem höheren Grad an Verantwortung und öffentlicher Aufmerksamkeit und damit Prestige verbunden und eröffnen den Mandatsträgern weitreichende Geschäftskontakte (vgl. Fahlenbrach et al. 2010a). Linck et al. (2009) stellen zudem eine höhere Vergütung in größeren Unternehmen fest. Größere Unternehmen weisen tendenziell eine höhere Zahl an Geschäftsbeziehungen zu Unternehmen verschiedener Branchen im In- und Ausland auf (vgl. Booth und Deli 1996). Externe Vorstände mit spezifischen Kenntnissen und unterschiedlichen

Branchenerfahrungen können sowohl einen Beitrag leisten, die komplexen Strukturen in größeren Unternehmen zu verstehen, als auch Geschäftskontakte zu anderen Unternehmen herstellen bzw. festigen. Für den unterstellten positiven Zusammenhang spricht auch der Befund von Beyer (1996), der in einer empirischen Untersuchung zu deutschen Unternehmen einen positiven Zusammenhang zwischen der Unternehmensgröße und dem Grad personeller Unternehmensverflechtungen für das Jahr 1992 feststellt. Balsmeier und Buchwald (2011) zeigen, dass Vorstandsvorsitzende in größeren Unternehmen häufiger externe Kontrollmandate ausüben.

Fahlenbrach et al. (2010a) finden neben der Größe des Unternehmens auch einen positiven Zusammenhang zwischen dem Alter des Unternehmens und der Zahl externer Mandatsträger im Board. Es lässt sich unterstellen, dass Unternehmen, die sich über viele Jahre auf dem Markt etabliert haben, durch eine relativ hohe Zahl von Geschäfts- und persönlichen Beziehungen der Mandatsträger zu anderen Unternehmen gekennzeichnet sind. Der Befund lässt sich auch als Indiz dafür werten, dass Vorstände externe Kontrollmandate in älteren Unternehmen bevorzugen. Zum einen ist das Risiko eines Engagements in einem etablierten Unternehmen als geringer einzuschätzen. Mandate in einem älteren, angesehenen und in der Regel bekannten Unternehmen sind zum anderen als prestigeträchtiger und damit attraktiver für einen potentiellen Mandatsträger einzustufen. Boone et al. (2007) bilden die Komplexität eines Unternehmens mit der Größe, dem Alter sowie der Zahl der Geschäftsfelder ab und finden wie auch Coles et al. (2008) und Linck et al. (2008) einen positiven Zusammenhang zwischen der Komplexität und der Zahl externer Manager im Board.

Als zusätzliches Maß für die Komplexität eines Unternehmens wird entsprechend der Diversifizierungsgrad, gemessen an der Zahl der Wirtschaftszweige, in denen das Unternehmen wesentliche Umsätze erzielt, herangezogen. Analog der Argumentation für die Wirkung der Unternehmensgröße steigt die Zahl externer Zuliefer- und Abnehmerkontakte mit der Komplexität des Unternehmens. Zugleich gewinnt das Argument der Branchenexpertise mit einer zunehmenden Zahl von Geschäftsfeldern an Bedeutung.

Zusätzlich werden Variablen zur Struktur von Vorstand und Aufsichtsrat in die empirische Untersuchung einbezogen. US-amerikanische Autoren argumentieren, dass mit der Größe des Board of Directors der Koordinationsaufwand steigt bzw. die Kontrollintensität abnimmt (siehe u. a. Faleye 2003). Yermack (1996) findet einen negativen Zusammenhang zwischen der Größe des Board und dem Unternehmenserfolg. Coles et al. (2008) zeigen in einer differenzierten Analyse, dass komplexe Unternehmen einen erhöhten Beratungsbedarf aufweisen. In

komplexen Unternehmen zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen dem Unternehmenserfolg und der Größe des Board bzw. der Zahl externer Boardmitglieder. Unterstellt man, dass die Größe des Vorstandsgremiums in der zweistufigen deutschen Struktur zu einem gewissen Grad die Komplexität eines Unternehmens widerspiegelt, lässt sich ein möglicher positiver Zusammenhang zwischen der Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat und der Zahl der amtierenden Vorstandsmitglieder ableiten. Hinsichtlich des Aufsichtsratsgremiums ist festzuhalten, dass in deutschen Unternehmen die Mindestzahl der Mitglieder des Aufsichtsrates an die Größe des Unternehmens infolge gesetzlicher Bestimmungen geknüpft ist (§7 Abs. 1 MitbestG). Die Größe des Aufsichtsrates wird daher zu einem gewissen Grad durch die Größe des Unternehmens bestimmt. Unter bestimmten Voraussetzungen sind Unternehmen im Sample vom Geltungsbereich des Mitbestimmungsgesetzes ausgenommen (siehe hierzu die Erläuterungen von Höpner und Müllenborn 2010). Der zuvor erwartete positive Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und externen Vorständen sollte sich daher aufgrund der gesetzlichen Vorschriften auch für die Größe des Aufsichtsrates einstellen.

Ein möglicherweise negativer Einfluss der Zahl der amtierenden Vorstandsmitglieder auf die Berufung externer Vorstände in den Aufsichtsrat kann sich daraus ergeben, dass trotz höherer Komplexität kein weiterer Bedarf an externer Managementexpertise besteht, da diese bereits ausreichend im Vorstand verfügbar ist. Um die mögliche Nachfrage nach externer Beratung näher zu beleuchten, wird als weitere Kontrollvariable die Zahl der externen Kontrollmandate des eigenen Vorstandes in die Schätzungen einbezogen. Mit zusätzlichen Kontakten zu weiteren Unternehmen können Vorstände ihren eigenen Erfahrungshorizont gemäß der Argumentation von Conyon und Read (2006) erweitern und auf diesem Wege Beratungsexpertise über externe Mehrfachmandatsträger im Aufsichtsrat substituieren.

3.3. Variablen zur Kapitalstruktur

Die Struktur und Konzentration der Eigentümer wie auch die Notierung an der Börse sind als wichtige Erklärungsfaktoren für die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat zu interpretieren (für eine umfassende Diskussion des Zusammenhangs zwischen Eigentümerstruktur und Corporate Governance siehe auch Becht et al. 2002). Die Tätigkeit als Aufsichtsrat in einem großen gelisteten Unternehmen erfordert aufgrund der umfassenden gesetzlichen Bestimmungen einen hohen Zeitaufwand und fundierte fachliche Kenntnisse zur ordnungsgemäßen Erfüllung des Amtes. Gleichzeitig bedeutet die Ausübung eines Aufsichtsratsmandats in einem großen gelisteten Unternehmen und hierbei besonders in einem der DAX-30-Konzerne ein hohes Maß an Prestige und öffentlicher Wahrnehmung. Ein entsprechendes Kontrollman-

dat eröffnet einem Vorstand neben dem Zugewinn an Reputation möglicherweise auch künftige Karriere­möglichkeiten, die gegenüber den Opportunitätskosten des Engagements abzuwägen sind. Gerade für große börsennotierte Unternehmen spielt auch die Zertifizierungshypothese eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Die Berufung einer bekannten und angesehenen Führungskraft, insbesondere eines Vorsitzenden des Vorstandes einer anderen großen Gesellschaft, sendet ein wichtiges Signal an den Finanzmarkt und unterstreicht den Anspruch einer soliden Führung und Kontrolle des Unternehmens.

Mit zunehmender Höhe des Streubesitzes sinkt die Wahrscheinlichkeit der Präsenz eines oder mehrerer großer Anteilseigner. Hieraus können für die Governance des Unternehmens negative Wirkungen entstehen. Große Blockholder wie beispielsweise Privatpersonen, institutionelle Investoren oder andere Unternehmen entsenden üblicherweise Vertreter in den Aufsichtsrat des Beteiligungsunternehmens, um die Unternehmenspolitik gemäß den eigenen Interessen und Zielsetzungen zu beeinflussen (vgl. Shleifer und Vishny 1997). Die Abwesenheit eines bedeutenden Anteilseigners kann wiederum die Kontrollintensität vermindern und dem aktiven Vorstand Verhaltensspielräume eröffnen. Die Auswirkungen einer entsprechenden Konstellation auf die Wahrscheinlichkeit der Berufung externer Vorstände sind aus einer theoretischen Perspektive nicht eindeutig zu bestimmen. Es lässt sich argumentieren, dass externe Vorstände im Aufsichtsrat die Kontrollintensität des Vorstandes erhöhen. Verfügen die amtierenden Mitglieder des Vorstandes über eine relativ ausgeprägte Machtstellung, sollten Anreize bestehen, die Berufung externer Kontrolleure in den Aufsichtsrat zu verhindern. Zwar ist eine direkte Einflussnahme des Vorstandes auf die Berufung im Unterschied zu US-amerikanischen Unternehmen nicht möglich (zu der Beteiligung des CEO an der Auswahl neuer Boardmitglieder in US-amerikanischen Unternehmen siehe Shivdasani und Yermack 1999), da die Vertreter der Arbeitgeberseite gemäß § 101 Abs. 1 AktG durch die Hauptversammlung gewählt werden. Es ist allerdings anzunehmen, dass insbesondere der Vorsitzende des Vorstandes Einfluss auf die zur Wahl vorzuschlagenden Kandidaten nehmen kann. Dies gilt umso mehr, wenn der Aufsichtsrat infolge einer unterjährigen Erweiterung oder des Ausscheidens eines Mitglieds die zur Beschlussfähigkeit erforderliche Mitgliederzahl nicht aufweist. § 104 Abs. 1 AktG sieht für diesen Fall die Bestellung eines Aufsichtsratsmitglieds durch das Gericht auf Vorschlag des Vorstandes vor. Insgesamt sollte es dem Vorstand desto leichter fallen, einen favorisierten Kandidaten durchzusetzen, je stärker die Stimmrechtsanteile zersplittert sind.

Im Unterschied zu der Annahme einer stärkeren Kontrolle durch externe Mandatsträger geht die Theorie sozialer Netzwerke davon aus, dass Mitglieder der obersten Entscheidungsgremien in Großunternehmen einem begrenzten und abgeschotteten Kreis von Personen angehören, die durch langjährige gemeinsame soziale Kontakte gekennzeichnet sind und weitestgehend losgelöst von einer wirksamen Kontrolle durch die Eigentümer agieren können (vgl. u. a. Mizuchi 1996 und Windolf 1997). Trifft diese Annahme zu, sollte mit zunehmendem Streubesitz die Einflussnahme der Anteilseigner auf die Unternehmenspolitik weiter abnehmen und die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat steigen.

Ein positiver Einfluss auf die Zahl externer Vorstände lässt sich dagegen mit der Höhe des Stimmrechtsanteils von Unternehmen aus dem untersuchten Datensatz erwarten. Wie zuvor beschrieben, ist es gängige Praxis, dass Shareholder Personen ihres Vertrauens in den Aufsichtsrat des Beteiligungsunternehmens entsenden. In der deutschen Unternehmenslandschaft galt dies über lange Zeit in besonderem Maße für die großen Unternehmen der Finanzdienstleistungsbranche, die erhebliche Kapitalbeteiligungen an Industrieunternehmen hielten und Mitglieder ihrer Vorstandsgremien in die Aufsichtsräte der Beteiligungsunternehmen entsandten (vgl. Monopolkommission 2006). Dittmann et al. (2010) stellen allerdings eine zunehmende Disparität zwischen gehaltenen Kapitalanteilen und der Präsenz von Bankenvertretern in Aufsichtsräten fest.

4. Datenbasis und deskriptive Befunde

Für die empirische Analyse der Bestimmungsfaktoren für die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat wurden Informationen aus verschiedenen Quellen genutzt. Die Definition der Variablen und die zugehörigen Quellen sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Die Auswahl der Unternehmen orientiert sich an den 100 größten Unternehmen in Deutschland, gemessen an ihrem Beitrag zur Wertschöpfung aller Unternehmen. Die relevanten Unternehmen wurden den Gutachten der Monopolkommission entnommen, die im Rahmen ihrer Konzentrationsberichterstattung turnusgemäß alle zwei Jahre personelle Verflechtungen zwischen den Unternehmen sowie Anteilseignerinformationen und weitere Begleitmerkmale zu den Großunternehmen ausweist. Die erfassten Unternehmen stellen die größten und wichtigen Akteure auf dem deutschen Markt dar und sind traditionell über personelle und kapitalmäßige Verflechtungen eng miteinander verwoben. Der Vorteil des Panels besteht darin, dass die Unternehmen nicht auf einen Aktienindex limitiert sind und wichtige Verflechtungsbeziehungen

auch zwischen nicht börsennotierten Unternehmen erfasst werden können (siehe Höpner und Müllenborn 2010).

<i>Variable</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Quellen</i>
<i>Verflechtungsvariablen:</i>		
Externe Vorstände im AR	Zahl der externen Vorstände im Aufsichtsrat	jeweils:
Dummy externe Vorstände im AR	Dummy-Variable, nimmt den Wert eins an, wenn mindestens ein externer Vorstand im Aufsichtsrat gezählt wird	Geschäftsberichte, Monopolkommission
Externe Vorstände (exkl. Vorsitz) im AR	Zahl der externen Vorstände (exkl. Vorstandsvorsitzende) im Aufsichtsrat	
Dummy externe Vorstände (exkl. Vorsitz) im AR	Dummy-Variable, nimmt den Wert eins an, wenn mindestens ein externer Vorstand (exkl. Vorsitz) im Aufsichtsrat gezählt wird	
Externe Vorstandsvorsitzende im AR	Zahl der externen Vorstandsvorsitzenden im Aufsichtsrat	
Dummy externe Vorstandsvorsitzende im AR	Dummy-Variable, nimmt den Wert eins an, wenn mindestens ein externer Vorstandsvorsitzender im Aufsichtsrat gezählt wird	
Externe Mandate Vorstand	Zahl der externen Kontrollmandate der Mitglieder des Vorstands	
<i>Unternehmensvariablen:</i>		
Return on Investment	Return on Investment= Jahresüberschuss nach Steuern/Gesamtkapital	Bureau van Dijk: „AMADEUS“ Datenbank
Beschäftigte	Anzahl der Mitarbeiter des Unternehmens	Bureau van Dijk: „AMADEUS“ Datenbank
Alter des Unternehmens	Alter des Unternehmens	Bureau van Dijk: „AMADEUS“ Datenbank
Diversifikation	Anzahl der Geschäftsfelder (WZ 2003)	Geschäftsberichte, Hoppenstedt: „Companies & Sectors“, „Konzernstrukturdatenbank“
Listung	Börsennotierung (Dummy-Variable)	Bureau van Dijk: „AMADEUS“ Datenbank
Streubesitz	Anteil Streubesitz (in Prozent)	Hoppenstedt: „Companies & Sectors“, „Konzernstrukturdatenbank“
Kapitalanteil Unternehmen	Stimmrechtsanteil Unternehmen aus dem Sample (in Prozent)	Hoppenstedt: „Companies & Sectors“, „Konzernstrukturdatenbank“
Mitglieder Vorstand	Zahl der Mitglieder des Vorstandes	Geschäftsberichte, Monopolkommission
Mitglieder AR	Zahl der Mitglieder des Aufsichtsratsgremiums	Geschäftsberichte, Monopolkommission

Tabelle 1: Definition der Variablen und Datenquellen

Verglichen mit den USA oder Großbritannien ist der deutsche Aktienmarkt vergleichsweise schwächer ausgeprägt. Eine Reihe deutscher Großunternehmen wird mehrheitlich unter anderem durch die öffentliche Hand oder private Stiftungen bzw. Familien kontrolliert. Unternehmen, die dem Konsolidierungskreis eines Konzerns mit Sitz im Ausland angehören, wurden aus dem Datensatz entfernt. Ebenso wurde der Datensatz um Banken und Versicherungskonzerne bereinigt, da entsprechende Gesellschaften durch eingeschränkt vergleichbare Erfolgsgrößen gekennzeichnet sind. Daten für die Zwischenjahre wurden auf Grundlage des Untersuchungskreises der Vorperiode ermittelt. In das bereinigte Panel fließen 604 Unternehmensjahre von insgesamt 74 Unternehmen ein. Bilanzdaten sowie weitere Unternehmensangaben wurden unterschiedlichen Datenbanken der privaten Anbieter Bureau van Dijk und des Hoppenstedt-Verlages sowie den publizierten Geschäftsberichten der Unternehmen entnommen.

In Tabelle 2 sind die deskriptiven Statistiken zu den für die Untersuchung relevanten Variablen aufgelistet. Der Return on Investment als das Verhältnis von Periodengewinn und Gesamtkapitaleinsatz wird als Maßzahl für den bilanziellen Erfolg des Unternehmens herangezogen. Gegenüber der Gesamtkapitalrendite wird im Falle des Return on Investment von einer Korrektur um die auf Fremdkapitalgeber entfallenden Zinsen abgesehen. In der empirischen Analyse wurde zudem für alternative bilanzielle Erfolgsgrößen wie die Eigenkapitalrendite oder die jeweiligen Abweichungen vom Branchendurchschnitt kontrolliert, für die sich vergleichbare Ergebnisse zeigten. Von einer Einbeziehung marktwertbasierter Performancemaße wurde abgesehen, da nicht auf Marktreaktionen oder die Performance als zu erklärende Größe abgestellt wird. Aus diesem Grunde wurde der Berücksichtigung nicht börsennotierter Unternehmen in der Untersuchung Vorrang vor der Verwendung marktwertbasierter Performancemaße als zusätzliche Kontrollgröße eingeräumt. Der Return on Investment schwankte im Untersuchungszeitraum zwischen -19,3 und 77,4 Prozent und lag im Durchschnitt über alle Unternehmen bei vier Prozent.

Die Zahl der Mitarbeiter als Proxy für die Unternehmensgröße beläuft sich im Mittel auf 87.074 Personen bei einer Standardabweichung von 104.888 Beschäftigten. Im Zeitablauf lässt sich ein leichter Anstieg der Beschäftigtenzahlen von ca. 86.126 im Jahr 1997 auf 94.800 in 2008 beobachten. Das durchschnittliche Alter der Unternehmen im Sample beträgt 81,9 Jahre. Die Zahl der Segmente als Maß für die Diversifizierung schwankt mit einem Mittelwert von 2,8 zwischen einem und neun Geschäftsfeldern. 60,1 Prozent der Unternehmen werden an einer Börse gehandelt. Die Kapitalstruktur der Unternehmen wird durch die Höhe des Streubesitzes sowie die Kapitalanteile, die kumuliert durch die Unternehmen im Sample gehalten

werden, abgebildet. Durchschnittlich liegen über alle Unternehmen und Jahre 31,7 Prozent des Kapitals in Streubesitz. 11,5 Prozent der Anteile entfallen auf andere Unternehmen im Sample. Die Entwicklung beider Kategorien über die Zeit spiegelt die im 1. Abschnitt beschriebene Auflösung des Netzwerkes aus wechselseitigen Kapitalbeteiligungen zwischen deutschen Großunternehmen wider. Sank der Anteil des Streubesitzes im Untersuchungszeitraum 1997 bis 2008 moderat von 36,8 auf 29,2 Prozent, reduzierte sich im gleichen Zeitraum der auf Großunternehmen entfallende Kapitalanteil um 54,6 Prozent von 16,3 auf 7,4 Prozent. Im Mittel setzen sich das Vorstands- und Aufsichtsratsgremium eines Unternehmens aus 6,4 bzw. 17,0 Mitgliedern zusammen.

	<i>Beobachtungen</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Std. Abw.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Verflechtungsvariablen:</i>					
Externe Vorstände im AR	604	0,917	1,321	0	8
Dummy externe Vorstände im AR	604	0,518	-	0	1
Externe Vorstände (exkl. Vorsitz) im AR	604	0,389	1,054	0	7
Dummy externe Vorstände (exkl. Vorsitz) im AR	604	0,207	-	0	1
Externe Vorstandsvorsitzende im AR	604	0,528	0,727	0	3
Dummy externe Vorstandsvorsitzende im AR	604	0,407	-	0	1
Externe Mandate Vorstand	604	0,977	1,670	0	9
<i>Unternehmensvariablen:</i>					
Return on Investment	604	0,040	0,063	-0,193	0,775
Beschäftigte	604	87.074	104.888	4.571	520.334
Alter des Unternehmens	604	81,882	53,843	0	249
Diversifikation	604	2,795	1,860	1	9
Listung	604	0,609	-	0	1
Streubesitz	604	31,695	33,321	0	99,2
Kapitalanteil Unternehmen	604	11,542	21,641	0	100,0
Mitglieder Vorstand	604	6,366	3,404	1	26
Mitglieder AR	604	17,033	4,307	3	24

Tabelle 2: Deskriptive Statistiken

Tabelle 2 weist ferner die deskriptiven Statistiken zu den personellen Verflechtungsvariablen der Untersuchung aus. Ergänzend stellt Abbildung 1 den zeitlichen Verlauf der aus dem Kreis der 100 größten Unternehmen empfangenen externen Vorstände im Aufsichtsrat dar. Deren kumulierte Zahl beträgt insgesamt 0,92 Mandate. Hiervon werden durchschnittlich rund 0,39 Mandate von regulären Vorständen und 0,53 Mandate von externen Vorstandsvorsitzenden ausgeübt. Alle drei Verflechtungsvariablen weisen im Zeitraum 1997 bis 2008 nur relativ ge-

ringe Änderungen auf. Die Zahl der externen Vorstände insgesamt sank um 0,07 Mandate auf 0,83, die Zahl gewöhnlicher Vorstände reduzierte sich um 0,14 Mandate auf 0,31. Nach einer vorübergehend vergleichsweise hohen Zahl externer Vorstandsvorsitzender in den Jahren 1998 bis 2001 sank die zugehörige Anzahl im Jahr 2002 und stabilisierte sich mit 0,52 Mandaten bis zum Beobachtungsjahr 2008. Als zusätzliche Kontrollvariable ist die Zahl der externen Kontrollmandate der Mitglieder des eigenen Vorstands in Tabelle 2 aufgelistet. Im Durchschnitt üben 0,98 Mitglieder des Vorstandes externe Kontrollmandate aus. Die kumulierte Anzahl reicht hierbei von 0 bis 9 externen Mandaten.

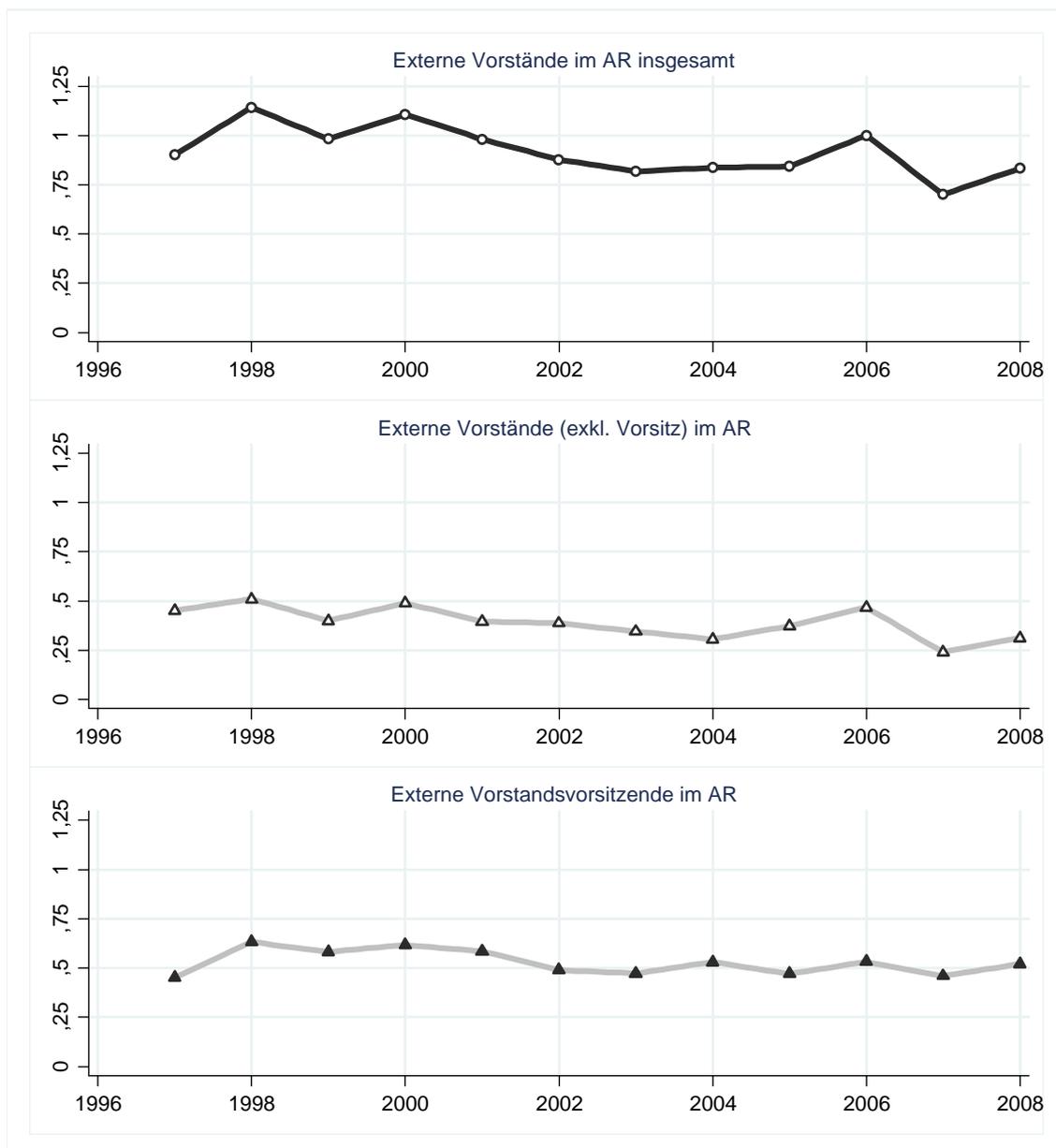


Abbildung 1: Entwicklung der durchschnittlichen Anzahl von externen Vorständen in den Aufsichtsratsgremien

<i>Variable</i>	<i>AR ohne externe ...</i>	<i>AR mit externen ...</i>	<i>Mean Comparison t-Test (t-Wert)</i>	<i>Wilcoxon Rank-Sum Test (z-Wert)</i>
<i>(a) ... Vorstände/n insgesamt</i>				
Return on Investment	0,038	0,042	-0,893	-1,224
Beschäftigte	76.339,930	97.053,830	-2,426**	-5,745***
Alter des Unternehmens	77,924	85,562	-1,748 [#]	-1,481
Diversifikation	2,660	2,920	-1,729 [#]	-1,630
Listung	0,485	0,725	-6,215***	-6,053***
Streubesitz	21,936	40,767	-7,254***	-7,347***
Kapitalanteil Unternehmen	4,896	17,721	-7,818***	-8,266***
Mitglieder Vorstand	6,797	5,965	2,956***	0,150
Mitglieder AR	16,127	17,875	-5,049***	-5,469***
Externe Mandate Vorstand	0,973	0,981	-0,0607	-2,696***
Beobachtungen	291	313		
<i>(b) ... Vorstände/n (exkl. Vorsitzende)</i>				
Return on Investment	0,041	0,036	1,017	1,525
Beschäftigte	84.592,370	96.584,200	-1,137	-1,927 [#]
Alter des Unternehmens	81,633	82,840	-0,204	0,604
Diversifikation	2,833	2,648	0,999	1,222
Listung	0,605	0,624	-0,380	-0,379
Streubesitz	30,865	34,872	-1,220	-1,244
Kapitalanteil Unternehmen	6,886	29,383	-6,853***	-6,370***
Mitglieder Vorstand	6,612	5,424	5,187***	2,819***
Mitglieder AR	16,637	18,552	-5,797***	-4,806***
Externe Mandate Vorstand	1,044	0,720	2,597***	0,201
Beobachtungen	479	125		
<i>(c) ... Vorstandsvorsitzende/n</i>				
Return on Investment	0,037	0,044	-1,091	-0,839
Beschäftigte	75.725,880	103.589,000	-3,268***	-6,058***
Alter des Unternehmens	77,885	87,699	-2,190**	-2,009**
Diversifikation	2,564	3,130	-3,597***	-3,759***
Listung	0,489	0,785	-7,932***	-7,313***
Streubesitz	23,199	44,057	-7,871***	-8,149***
Kapitalanteil Unternehmen	9,544	14,450	-2,752***	-6,088***
Mitglieder Vorstand	6,511	6,154	1,404	-1,611
Mitglieder AR	16,441	17,894	-4,217***	-5,131***
Externe Mandate Vorstand	0,894	1,098	-1,500	-3,832***
Beobachtungen	358	246		

Tabelle 3: Mittelwert- und Medianvergleich

Anmerkungen: Die Tabelle enthält zur Aufdeckung struktureller Differenzen zwischen der Gruppe von Unternehmen mit und ohne (a) externen Vorständen insgesamt, (b) externen Vorständen (exkl. Vorstandsvorsitzenden) und (c) externen Vorstandsvorsitzenden im Aufsichtsrat die Ergebnisse des Two-Group Mean Comparison t-Tests (Spalte 4) und des Two-Sample Wilcoxon Rank-Sum (Mann-Whitney) Tests (Spalte 5). ***, **, [#]: signifikant auf dem 1 %-, 5 %-, 10 %-Niveau.

Tabelle 3 fasst die Ergebnisse des Vergleichs der Mittelwerte sowie des Wilcoxon-Mann-Whitney-Tests zwischen der Gruppe der Unternehmen mit mindestens einem externen Vor-

stand bzw. Vorstandsvorsitzenden und der Gruppe der Unternehmen ohne externe Vorstände im Aufsichtsrat zusammen. Unternehmen, die externe Vorstände in ihren Aufsichtsrat berufen haben, sind tendenziell größer, weisen einen höheren Streubesitz sowie einen höheren Stimmrechtsanteil von Unternehmen aus dem untersuchten Datensatz auf und haben eine signifikant höhere Zahl an Aufsichtsratsmitgliedern. Gleichzeitig ist das Vorstandsorgan mit Ausnahme des Subsamples für externe Vorstandsvorsitzende signifikant kleiner. Weiterhin zeigen die Ergebnisse, dass Vorstandsvorsitzende häufiger in stärker diversifizierten und gelisteten Unternehmen als externe Kontrolleure tätig sind.

5. Empirische Methodik und Schätzergebnisse

5.1. Vorbemerkungen zur Methodik

Bei der Auswahl geeigneter ökonometrischer Modelle ist die spezifische Struktur der Anzahl externer Vorstandsmandate zu berücksichtigen. Zum einen nehmen die Verflechtungsvariablen nur ganzzahlige nichtnegative Ausprägungen an. Abbildung 2 veranschaulicht zum anderen die stark linkszentrierte Verteilung der drei Verflechtungsvariablen. In 48,2 Prozent aller Fälle ist im Aufsichtsratsgremium nicht mindestens ein Vorstand eines weiteren Unternehmens aktiv. Für Vorstandsvorsitzende ergibt sich ein entsprechender Anteil von 59,3 bzw. für die Gruppe der gewöhnlichen externen Vorstandsmitglieder ein Wert von 79,3 Prozent. Aus Abbildung 2 ist abzulesen, dass die Kurvenverläufe näherungsweise durch eine Poisson-Verteilung beschrieben werden können. Ein Goodness-of-Fit- χ^2 -Test für die Poisson-Verteilung lässt sich für keine der drei Verflechtungsvariablen ablehnen.

Um der speziellen Struktur der abhängigen Variablen Rechnung zu tragen, werden für die ökonometrische Analyse Zähldatenmodelle angewendet. Im Unterschied zu Standard-OLS-Regressionen berücksichtigt die Poisson-Regression als Grundmodell der Zähldatenverfahren ausschließlich nichtnegative und ganzzahlige Ausprägungen der abhängigen Variablen und liefert konsistente Schätzwerte (für weiterführende Erläuterungen zu Count-Data Modellen siehe z. B. Cameron und Trivedi 1998 oder Winkelmann 2008). Alternativ werden in den folgenden beiden Abschnitten die Ergebnisse entsprechender Logit-Regressionen diskutiert. Die abhängigen Variablen nehmen entsprechend den Wert eins an, wenn mindestens ein externer Vorstand bzw. Vorstandsvorsitzender im Aufsichtsrat gezählt wird.

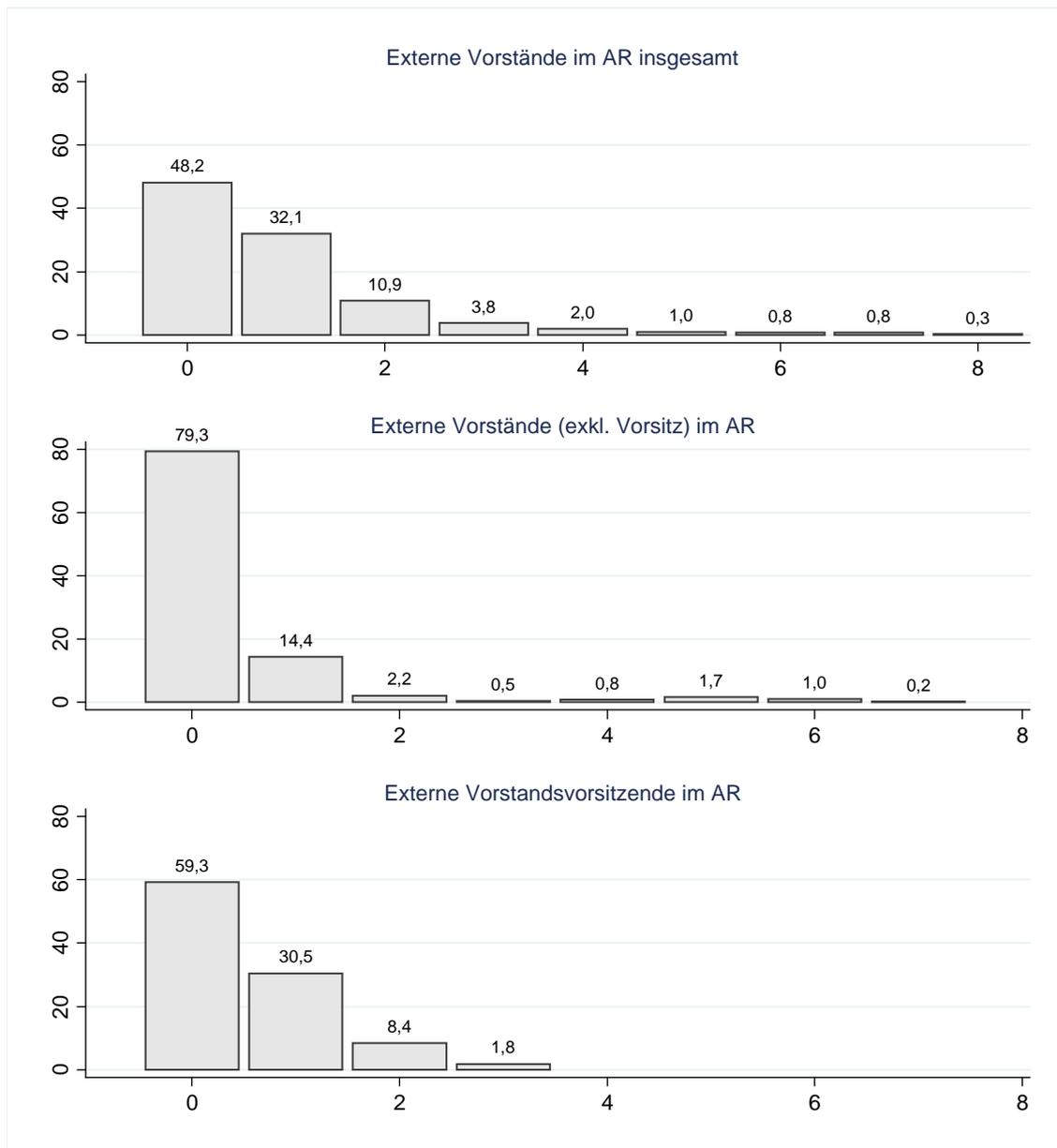


Abbildung 2: Häufigkeit von externen Vorstandsmitgliedern und Vorstandsvorsitzenden in den Aufsichtsratsgremien

5.2. Ergebnisse der Modellschätzungen

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der Poisson-Regressionen zur Erklärung der Präsenz externer Vorstände in den Aufsichtsratsgremien der Unternehmen im Panel vorgestellt. Tabelle 4 gibt in der Modellspezifikation (a) den Zusammenhang zwischen den erklärenden Variablen und der kumulierten Anzahl aller externen Vorstände im Aufsichtsrat an. In den Modellen (b) bzw. (c) wird der Einfluss der Koeffizienten auf die Zahl der gewöhnlichen Vorstandsmitglieder bzw. auf die Zahl der externen Vorstandsvorsitzenden im Aufsichtsrat analysiert. Alle Modelle wurden mit robusten Standardfehlern geschätzt und enthalten Perio-

den- und Industriedummies, um für Zeit- bzw. Industrieeffekte zu kontrollieren. Die exogenen Variablen fließen mit den um eine Periode verzögerten Werten in die Schätzungen ein, um die Endogenitätsproblematik abzumildern. Alle Schätzungen wurden mit nicht verzögerten Koeffizienten wiederholt, was zu vergleichbaren Ergebnissen führte. In Tabelle 4 werden die marginalen Effekte der einzelnen Koeffizienten mit den zugehörigen z-Werten berichtet.

	(a)	(b)	(c)
	<i>Externe Vorstände im AR</i>	<i>Externe Vorstände (exkl. Vorsitz) im AR</i>	<i>Externe Vorstandsvorsitzende im AR</i>
Return on Investment	1,738*** (4,88)	0,275 (0,94)	1,067*** (4,50)
Log (Beschäftigte)	0,260*** (7,15)	0,043*** (2,64)	0,204*** (6,68)
Alter des Unternehmens	0,001 (0,89)	0,000 (0,78)	0,001 (1,17)
Diversifikation	-0,037*** (-2,77)	-0,027*** (-4,51)	0,023** (2,02)
Listung	0,013 (0,15)	-0,059 (-1,48)	0,192*** (3,04)
Streubesitz	0,004*** (2,98)	0,001# (1,77)	0,001 (1,25)
Kapitalanteil Unternehmen	0,015*** (16,56)	0,005*** (8,39)	0,004*** (4,86)
Mitglieder Vorstand	-0,063*** (-5,39)	-0,025*** (-4,02)	-0,035*** (-3,60)
Mitglieder AR	0,030*** (2,82)	0,023*** (4,96)	0,001 (0,18)
Externe Mandate Vorstand	-0,076*** (-3,39)	-0,026** (-2,31)	-0,055*** (-3,17)
Beobachtungen	604	604	604
Pseudo R ²	0,263	0,439	0,107
Log Likelihood	-627,909	-326,785	-515,624

Tabelle 4: Bestimmungsfaktoren für die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat

Anmerkungen: Die Tabelle enthält Poisson-Regressionen zur Erklärung der Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat. Als abhängige Variablen werden (a) die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat insgesamt, (b) die Zahl externer Vorstände (exkl. Vorstandsvorsitzende) und (c) die Zahl externer Vorstandsvorsitzender im Aufsichtsrat herangezogen. Die exogenen Variablen fließen mit den um eine Periode verzögerten Werten in die Schätzungen ein. In allen Schätzungen wurden Perioden- und Industriedummies verwendet. Berichtet werden die marginalen Effekte der einzelnen Koeffizienten mit den zugehörigen z-Werten in Klammern. Alle Modelle wurden mit robusten Standardfehlern geschätzt. ***, **, #: signifikant auf dem 1 %, 5 %, 10 %-Niveau.

Die Modellschätzungen (a) und (c) zeigen einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen dem Return on Investment der Vorperiode und der Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat. Für die Gruppe der gewöhnlichen Vorstandsmitglieder ergibt sich ebenfalls ein positiver, jedoch insignifikanter Zusammenhang. Alternative Erfolgsmaße wie die Eigenkapital-

rendite sowie die entsprechenden Abweichungen vom Branchendurchschnitt führen zu identischen Ergebnissen. Der Befund stützt die im 3. Abschnitt formulierte Hypothese, dass Vorstände häufiger Kontrollmandate in erfolgreichen Unternehmen ausüben. Dieser positive Zusammenhang gilt jedoch nur für Vorsitzende des Vorstands von Großunternehmen. Es lässt sich annehmen, dass gerade Vorstandsvorsitzende durch ihren hohen Bekanntheitsgrad und ihre Unabhängigkeit stärker als externe Kontrolleure nachgefragt werden und auch selbst Anreize besitzen, Kontrollmandate in erfolgreichen Unternehmen zum Ausbau ihres Einflusses und ihrer Reputation anzunehmen.

Ein ebenfalls positiver und in allen Modellspezifikationen signifikanter Einfluss auf die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat lässt sich für die Größe des Unternehmens feststellen. Allerdings ist der Einfluss der Unternehmensgröße auf die Zahl externer Vorstandsvorsitzender größer als für die Gruppe der gewöhnlichen Vorstände. Alternativ wurde die logarithmierte Bilanzsumme als Proxy für die Größe des Unternehmens überprüft, die zu vergleichbaren Ergebnissen führte. Auch die Einbeziehung eines quadratischen Terms zur Modellierung eines umgekehrt U-förmigen Verlaufs des Einflusses der Mitarbeiterzahl lieferte durchweg signifikante Ergebnisse.

Zwischen dem Alter des Unternehmens und der Verflechtung des Aufsichtsrates konnte kein signifikanter Zusammenhang identifiziert werden. Auch die Berücksichtigung eines quadratischen Terms in Anlehnung an Linck et al. (2008) zur Überprüfung eines nichtlinearen Zusammenhangs lieferte keine signifikanten Ergebnisse. Dagegen übt der Grad der Diversifikation einen signifikanten Einfluss auf die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat aus. Betrachtet man wiederum die Gruppe der Vorstandsvorsitzenden und der gewöhnlichen empfangenen Vorstandsmitglieder, zeigen sich gegenläufige Effekte. Während mit jedem zusätzlichen Geschäftsfeld die Präsenz externer Vorsitzender im Aufsichtsrat um durchschnittlich 2,3 Prozent steigt, sinkt sie für gewöhnliche Vorstandsmitglieder um 2,7 Prozent. Insgesamt liefern die Variablen zur Abbildung der Komplexität eines Unternehmens ein gemischtes Bild. Während sich der Einfluss der Unternehmensgröße für alle untersuchten Gruppen externer Kontrolleure als signifikant positiv herausstellt, gilt dies im Hinblick auf den Diversifizierungsgrad nur für externe Vorstandsvorsitzende. Als mögliche Erklärung für diese Befunde ließe sich argumentieren, dass Vorstandsvorsitzende aufgrund der Anforderungen an ihre Position im Vorstandsgremium über tiefere und breitere Fachkenntnisse sowie Managementexpertise verfügen als ein gewöhnlicher Vorstand, der in der Regel die Verantwortung

für ein bestimmtes Ressort zu tragen hat.² Diese Charakteristika machen ihn zu einem wichtigen Berater gerade in diversifizierten Großunternehmen mit komplexeren Strukturen.

Die hervorgehobene Bedeutung von externen Vorstandsvorsitzenden als Mitgliedern des Aufsichtsrates zeigt sich auch hinsichtlich einer möglichen Börsennotierung des empfangenden Unternehmens. Die Wahrscheinlichkeit der Präsenz eines externen Vorstandsvorsitzenden ist signifikant höher in gelisteten Unternehmen. Für gewöhnliche Vorstandsmitglieder lässt sich ein insignifikant negativer Zusammenhang feststellen. Vorstandsvorsitzende scheinen Kontrollmandate in gelisteten Unternehmen zum Ausbau ihrer Reputation zu nutzen. Das Ergebnis unterstützt auch die Hypothese einer Zertifizierung des empfangenden Unternehmens, das mit der Berufung eines angesehenen und bekannten Vorstandsvorsitzenden eines anderen Großunternehmens eine nachhaltige und erfolgreiche Geschäftspolitik anzeigt. Betrachtet man den Einfluss der Höhe des Streubesitzes als weitere Kontrollvariable zur Kapitalstruktur, zeigen sich signifikante Ergebnisse nur für die externen Vorstände insgesamt und die Gruppe der Nicht-Vorsitzenden. Wie erwartet, besteht dagegen ein positiver und signifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe des von Unternehmen aus dem untersuchten Datensatz gehaltenen Kapitalanteils und der Mitwirkung externer Vorstände im Aufsichtsrat. Das Ergebnis lässt sich als Hinweis werten, dass Unternehmen Mitglieder ihres Vorstands in Beteiligungsunternehmen zur Kontrolle ihres Anteilsbesitzes entsenden.

Signifikant sind zudem die Koeffizienten zur Größe der Vorstands- und Aufsichtsratsgremien in den empfangenden Unternehmen. Einerseits sinkt mit zunehmender Größe des Vorstands die Häufigkeit der Berufung externer Vorstände in den Aufsichtsrat. Eine größere Zahl amtierender spezialisierter Vorstände kann demnach möglicherweise den Bedarf nach externer Managementexpertise reduzieren. Andererseits besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der Größe des Aufsichtsratsgremiums und der Mitwirkung externer Vorstände im Gremium. Wie in Abschnitt 3. diskutiert wurde, lässt sich die Größe des Aufsichtsrates als Indikator für die Komplexität bzw. die Größe eines Unternehmens interpretieren, womit sich der positive Zusammenhang begründen lässt. Einschränkend ist festzuhalten, dass die Größe des Aufsichtsrates keinen signifikanten Erklärungsgehalt hinsichtlich der Berufung externer Vorstandsvorsitzender aufweist. Auch ist zu berücksichtigen, dass mit zunehmender Größe des Aufsichtsrates die Zahl der durch die Arbeitgeberseite zu besetzenden Mandate zunimmt.

² Unter anderem koordiniert der Vorsitzende die Arbeit des Vorstandsgremiums und fungiert als Ansprechpartner für den Aufsichtsratsvorsitzenden seines eigenen Unternehmens, mit dem er wesentliche operative und strategische Entwicklungen abstimmt. Vgl. hierzu z.B. die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 26. Mai 2010, Ziffern 1 und 5.2.

Hierbei ließe sich unterstellen, dass alleine durch die höhere Zahl vakanter Stellen die Berufung einer größeren Anzahl externer Vorstände wahrscheinlicher ist. Um diesen möglichen Größeneffekt zu überprüfen, wurde der Zusammenhang zwischen der Größe des Aufsichtsrates und dem Anteil externer Vorstände an der Zahl der Arbeitgebervertreter im Aufsichtsrat in weiteren Schätzungen überprüft. Dabei zeigt sich ein auf dem Zehn-Prozent-Niveau signifikant positiver Zusammenhang nur für die Gruppe der anderen Vorstände. Für die Gruppe der Vorstandsvorsitzenden ergibt sich ein negativer und ebenfalls auf dem Zehn-Prozent-Niveau signifikanter Zusammenhang.

Das Argument einer Substitution von Managementexpertise wird ferner gestützt durch den Befund, dass externe Vorstände signifikant seltener in den Aufsichtsräten derjenigen Unternehmen aktiv sind, deren Vorstandsmitglieder selbst Mandate in externen Kontrollgremien ausüben. Der inverse Zusammenhang zwischen der Entsendung eigener Vorstände und dem Empfang fremder Vorstände im Aufsichtsrat deutet darauf hin, dass unterschiedliche Motive wie ein unternehmensspezifischer Bedarf an externer Kontroll- bzw. Beratungsexpertise oder die Entsendung von Anteilseignervertretern ursächlich für die jeweiligen Verflechtungsmuster zu sein scheinen. Die Analyse komplexerer Netzwerkstrukturen kann hierbei weiterführende Erkenntnisse liefern (siehe hierzu z. B. die Arbeiten von Rank 2005 und Beyer 1996).

In Anhang 1 sind ergänzend die Ergebnisse der Logit-Regressionen zusammengefasst. Hierbei wurden binäre abhängige Variablen verwendet, die den Wert eins annehmen, wenn mindestens ein entsprechendes Mandat im Aufsichtsrat vorhanden ist. Insgesamt liefern die alternativen Modellschätzungen qualitativ vergleichbare Ergebnisse, wobei gegenüber den Poisson-Regressionen tendenziell eine Abnahme der Signifikanz einzelner Koeffizienten festzustellen ist. Allerdings ergeben sich für keine der Variablen signifikante Änderungen in der Richtung des Zusammenhangs. Gleichwohl besteht im Unterschied zu Tabelle 4 ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen dem Unternehmenserfolg und den abhängigen Variablen in allen Modellspezifikationen. Zudem ergibt sich ein positiver und signifikanter Zusammenhang zwischen dem Unternehmensalter und der Mitwirkung mindestens eines externen Vorstandsvorsitzenden im Aufsichtsrat.

5.3. Robustheit der Ergebnisse

In den vergangenen Jahren ließ sich eine fortschreitende Auflösung des sogenannten Systems der „Deutschland AG“ als Folge der Auflösung gegenseitiger Kapitalbeteiligungen beobachten (vgl. Höpner und Krempel 2004). Gleichzeitig legen empirische Befunde nahe, dass sich

die Auflösung personeller Unternehmensverbindungen über Geschäftsführungs- und Kontrollgremien in einem weit geringeren Ausmaß vollzieht. Dittmann et al. (2010) dokumentieren einen Rückgang gehaltener Kapitalbeteiligungen von Banken an Nicht-Finanzunternehmen von 4,1 Prozent auf 0,4 Prozent im Zeitraum 1994 bis 2005 und führen diese Entwicklung zu einem wesentlichen Teil auf die im Jahr 2002 in Kraft getretene Reform des Steuerrechts zurück, die den Verkauf von Unternehmensbeteiligungen steuerfrei stellte. Die Autoren stellen im gleichen Zeitraum einen vergleichsweise geringen Rückgang der Zahl von Bankenvertretern in den Aufsichtsräten von 9,6 auf 5,6 Prozent fest (ähnliche Befunde werden von der Monopolkommission 2006 berichtet). Übereinstimmend verdeutlicht Abbildung 1 eine schwach rückläufige Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat während des Zeitraums 1997 bis 2008.

Um zu überprüfen, inwieweit die Steuerrechtsreform des Jahres 2002 einen Einfluss auf Signifikanz und Richtung der im vorausgegangenen Abschnitt analysierten Koeffizienten ausübt, wird die Schätzung für die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat als endogene Variable für die beiden Teilstichproben der Zeiträume vor und nach Inkrafttreten der Reform des Steuerrechts im Jahr 2002 wiederholt. Um einer zeitlichen Verzögerung zwischen der steuerlichen Befreiung von Veräußerungsgewinnen, die am 1. Januar 2002 wirksam wurde, und einer möglichen Neubesetzung von Aufsichtsratsgremien Rechnung zu tragen, wurde das Panel in die Zeiträume 1997 bis 2002 sowie 2003 bis 2008 aufgeteilt. Alternative Schätzungen für die Subsamples 1997 bis 2001 und 2002 bis 2008 führten zu qualitativ gleichen Ergebnissen. Tabelle 5 fasst die Ergebnisse der Modellschätzungen zusammen.

Verglichen mit den Schätzergebnissen für den gesamten Untersuchungszeitraum in der Modellspezifikation (a) ergeben sich für die Spezifikationen (b) und (c) weitestgehend übereinstimmende Resultate. Signifikante Änderungen in der Richtung des Zusammenhangs können für keine der Variablen festgestellt werden. Der Unternehmenserfolg stellt sich wie auch die Größe des Unternehmens als signifikant und positiv in den beiden Teilstichproben heraus. Externe Vorstände üben ab dem Jahr 2003 signifikant häufiger Mandate in älteren Unternehmen aus. Dies deutet darauf hin, dass ältere und etablierte Unternehmen, die über eine anzunehmende vergleichsweise hohe Zahl von Geschäftsbeziehungen zu anderen Unternehmen gekennzeichnet sind, weiterhin externe Vorstände als Aufseher beschäftigen und in geringerem Maße von der allgemeinen Auflösung personeller Verflechtungsbeziehungen betroffen sind. Der signifikant negative Zusammenhang zwischen der Diversifikation bzw. der positive Zusammenhang zwischen dem Streubesitz und der Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat

zeigt sich nur für den Zeitraum bis 2002. Interessanterweise besteht zwischen dem Stimmrechtsanteil von Unternehmen aus dem Untersuchungskreis und dem Empfang externer Vorstände in beiden Teilstichproben ein signifikant positiver Zusammenhang. Der Befund deutet darauf hin, dass eine Reihe personeller Unternehmensverflechtungen auch weiterhin durch eine parallele Kapitalbeteiligung gekennzeichnet ist.

	(a)	(b)	(c)
	<i>Externe Vorstände im AR, davon im Zeitraum:</i>		
	<i>1997 – 2008</i>	<i>1997 – 2002</i>	<i>2003 – 2008</i>
Return on Investment	1,738*** (4,88)	1,383*** (2,86)	3,144*** (3,14)
Log (Beschäftigte)	0,260*** (7,15)	0,205*** (3,91)	0,303*** (6,45)
Alter des Unternehmens	0,001 (0,89)	-0,001 (-1,13)	0,002** (2,32)
Diversifikation	-0,037*** (-2,77)	-0,038** (-2,13)	-0,028 (-1,37)
Listung	0,013 (0,15)	0,062 (0,56)	-0,034 (-0,29)
Streubesitz	0,004*** (2,98)	0,006*** (3,76)	0,001 (0,36)
Kapitalanteil Unternehmen	0,015*** (16,56)	0,017*** (15,22)	0,011*** (8,07)
Mitglieder Vorstand	-0,063*** (-5,39)	-0,061*** (-3,63)	-0,067*** (-4,10)
Mitglieder AR	0,030*** (2,82)	0,020 (1,49)	0,048*** (2,92)
Externe Mandate Vorstand	-0,076*** (-3,39)	-0,073** (-2,42)	-0,069** (-2,12)
Beobachtungen	604	304	300
Pseudo R ²	0,263	0,269	0,276
Log Likelihood	-627,909	-323,436	-295,378

Tabelle 5: Schätzergebnisse für die Subsample 1997 bis 2002 und 2003 bis 2008

Anmerkungen: Die Tabelle enthält Poisson-Regressionen zur Erklärung der Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat. Als abhängige Variablen werden (a) die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat im Zeitraum 1997 bis 2008 (vgl. Tabelle 4, Modell (a)), (b) die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat in der Teilstichprobe 1997 bis 2002 und (c) die Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat in der Teilstichprobe 2003 bis 2008 herangezogen. Die exogenen Variablen fließen mit den um eine Periode verzögerten Werten in die Schätzungen ein. In allen Schätzungen wurden Perioden- und Industriedummies verwendet. Berichtet werden die marginalen Effekte der einzelnen Koeffizienten mit den zugehörigen z-Werten in Klammern. Alle Modelle wurden mit robusten Standardfehlern geschätzt. ***, **, #: signifikant auf dem 1 %-, 5 %-, 10 %-Niveau.

Robust über die Zeit bleibt der signifikant negative Zusammenhang zwischen der Größe des Vorstandsgremiums sowie der Zahl der externen Kontrollmandate der Vorstandsmitglieder und der Anzahl externer Vorstände im Aufsichtsrat. Der signifikant positive Einfluss der Grö-

ße des Aufsichtsratsgremiums findet sich dagegen bei der Analyse der beiden Teilstichproben nur für das Zeitintervall ab 2003.

Anhang 2 fasst die Ergebnisse der Logit-Regressionen für die untersuchten Teilstichproben in den Spezifikationen (b) und (c) sowie für den gesamten Untersuchungszeitraum (Modell (a)) zusammen. Im Vergleich zu den Schätzungen in Tabelle 5 ergibt sich wiederum teilweise eine Abschwächung der Signifikanz einzelner Koeffizienten. Dies betrifft insbesondere den Erklärungsgehalt der Variablen zur Diversifikation, zum Anteil des Streubesitzes sowie zur Größe des Aufsichtsratsgremiums. Signifikante Änderungen in der Richtung des Zusammenhangs sind für keine der Variablen gegenüber den Poisson-Modellen festzustellen.

6. Zusammenfassung der Ergebnisse und Forschungsausblick

Vorstände deutscher Großunternehmen werden regelmäßig als externe Kontrolleure in den Aufsichtsräten anderer Großunternehmen nachgefragt. Im Rahmen dieser Arbeit wurden unternehmensspezifische Variablen identifiziert, anhand derer die Anzahl externer Führungskräfte in deutschen Aufsichtsräten erklärt werden kann. Die erwarteten Zusammenhänge wurden mittels eines Datensatzes zu deutschen Großunternehmen für den Zeitraum 1997 bis 2008 empirisch untersucht. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass neben dem Unternehmenserfolg und der Größe eine Reihe weiterer Faktoren zur Komplexität und Kapitalstruktur einen signifikanten Erklärungsgehalt aufweist.

Getrennte Schätzungen für die Anzahl externer Vorstandsvorsitzender und gewöhnlicher Vorstandsmitglieder im Aufsichtsrat heben die herausragende Stellung von Vorstandsvorsitzenden als externe Kontrolleure hervor. In Übereinstimmung mit der Argumentation von Fahlenbrach et al. (2010a), die in einer empirischen Untersuchung zu US-amerikanischen Unternehmen die Motive der Berufung externer CEOs in das Board of Directors diskutieren und empirisch analysieren, finden sich Hinweise, dass Vorstandsvorsitzende häufiger Mandate in prestigeträchtigeren Unternehmen anstreben bzw. häufiger in entsprechende Unternehmen berufen werden. Ein positiver Einfluss des Unternehmenserfolgs und der Börsenlistung zeigt sich ausschließlich für die Gruppe der Vorstandsvorsitzenden im Aufsichtsrat. Darüber hinaus stellt aber auch die Berufung gewöhnlicher Vorstandsmitglieder in die Aufsichtsratsgremien deutscher Großunternehmen ein häufiges Verflechtungsmuster dar, das bislang in der empirischen Corporate Governance-Forschung nur unzureichend Beachtung gefunden hat. Für 20,7 Prozent der Unternehmen in der Stichprobe konnte mindestens ein externer Vorstand, der nicht die Position des Vorsitzenden ausübt, im Aufsichtsrat identifiziert werden.

Die durchschnittliche Zahl externer Vorstände im Aufsichtsrat beträgt 0,39. Für künftige Forschungsarbeiten wäre es von besonderem Interesse, die Position des jeweiligen Vorstandes in dem entsendenden Unternehmen oder auch seine bisherigen Berufsstationen auszuwerten, um die Motive für die Ernennung tiefergehend beleuchten zu können. Von Interesse wäre zudem die Berücksichtigung weiterer Personengruppen seitens der Arbeitgebervertreter im Aufsichtsrat wie z. B. unabhängige Mandatsträger aus dem Bereich der Wissenschaft, denen ein zunehmendes Gewicht bei der Besetzung von Aufsichtsratsposition beizumessen ist.³

Das vorliegende Untersuchungsdesign beschränkt sich zudem auf die Erklärung bestehender Mandate und erlaubt keine Interpretation kausaler Zusammenhänge hinsichtlich der Wirkungen von externen Vorstandsberufungen auf den Unternehmenserfolg oder die Kontroll- und Beratungsqualität des Aufsichtsratsgremiums. Als interessanter Ansatzpunkt für weiterführende Untersuchungen ist in diesem Zusammenhang insbesondere neben der Analyse unternehmensrelevanter Variablen zum Zeitpunkt der Aufsichtsratsberufung auch die Untersuchung von Faktoren zu nennen, anhand derer das Ausscheiden eines externen Vorstands aus dem Kontrollgremium erklärt werden kann. Balsmeier et al. (2010a) analysieren für ein Sample von DAX30-Unternehmen im Zeitraum 2001 bis 2005 den Einfluss verschiedener Kontrollvariablen auf die Fluktuation von Vorstandsmitgliedern (siehe auch Gregory-Smith et al. (2009) zu einer Studie zu britischen Unternehmen). Balsmeier et al. (2010a) zeigen unter anderem, dass Vorstände anderer DAX-Unternehmen im Aufsichtsrat die Austrittswahrscheinlichkeit eigener Vorstände signifikant erhöhen. Auf Grundlage eines vergleichbaren Datensatzes untersuchen Balsmeier et al. (2010b) in einer weiteren Studie die Hazardraten von Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat. Die Autoren zeigen neben einer Reihe weiterer Befunde, dass der Unternehmenserfolg die Fluktuation von Arbeitgebervertretern im Aufsichtsrat erhöht, während die Höhe der Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder einen negativen Einfluss auf die Hazardrate ausübt. Eine tiefergehende Unterscheidung verschiedener Mandatsträger stellt hierbei einen Ansatz für weiterführende Untersuchungen dar. Auch die Studie von Fahlenbrach et al. (2010b) zu US-amerikanischen Unternehmen liefert eine Reihe interessanter Befunde. Die Autoren finden unter anderem Anhaltspunkte dafür, dass externe Vorstände dann aus dem Board ausscheiden, wenn sie erwarten, dass die erwartete Rendite in den Folgeperioden sinkt.

³ Der Deutsche Corporate Governance Kodex sieht in seiner aktuellen Fassung vom 26. Mai 2010 unter Ziffer 5.4.1 vor, dass hinsichtlich der Zusammensetzung des Aufsichtsrates auf Vielfalt geachtet werden sollte; der Kodex konkretisiert dieses Ziel jedoch explizit nur in Bezug auf eine angemessene Beteiligung von Frauen.

Literatur

- Adams, Renée B./Ferreira, Daniel (2007): A Theory of Friendly Boards. In: *Journal of Finance*, Jg. 62 (Nr. 1), S. 217-250.
- Adams, Renée B./Hermalin Benjamin E./Weisbach, Michael S. (2010): The Role of Boards of Directors in Corporate Governance: A Conceptual Framework & Survey. In: *Journal of Economic Literature*, Jg. 48 (Nr. 1), S. 58-107.
- Agrawal, Anup/Knoeber, Charles R. (2001): Do Some Outside Directors Play a Political Role. In: *Journal of Law and Economics*, Jg. 44 (Nr. 1), S. 179-198.
- Andres, Christian/Lehmann, Mirco (2010): Is Busy Really Busy? Board Governance Revisited, SSRN Working Paper. Im Internet unter: <http://ssrn.com/abstract=1569531> (zuletzt geprüft am 27.03.2011).
- Balsmeier, Benjamin/Buchwald, Achim (2011): Motive der Ausübung externer Kontrollmandate durch Vorstandsvorsitzende in deutschen Großunternehmen. In: *Die Betriebswirtschaft*, Jg. 71 (Nr. 2), S. 101-119.
- Balsmeier, Benjamin/Buchwald, Achim/Peters, Heiko (2010): Auswirkungen von Mehrfachmandaten deutscher Vorstands- und Aufsichtsratsvorsitzender auf den Unternehmenserfolg. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Jg. 230 (Nr. 5), S. 547-570.
- Balsmeier, Benjamin/Dilger, Alexander/Lingens, Jörg (2010a): Fluktuation von Vorständen und personelle Verflechtungen in DAX-Unternehmen. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Jg. 80 (Nr. 10), S. 1007-1026.
- Balsmeier, Benjamin/Dilger, Alexander/Lingens, Jörg (2010b): Hazard Rates and Personal Interdependencies in Supervisory Boards of DAX-Companies, German Economic Association of Business Administration (GEABA), Discussion Paper 10-19. Im Internet unter: http://whu.edu/geaba/Papers/2010/DP_10-19.pdf (zuletzt geprüft am 27.03.2011).
- Balsmeier, Benjamin/Peters, Heiko (2009): Personelle Unternehmensverflechtung und Vorstandsgehälter. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Jg. 79 (Nr. 9), S. 967-984.
- Barnea, Amir/Guedj, Ilan (2009): Director Networks, EFA 2007 Ljubljana Meetings Paper. Im Internet unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=966555 (zuletzt geprüft am 27.03.2011).
- Bebchuk, Lucian A./Cohen, Alma/Ferrell, Allen (2009): What Matters in Corporate Governance. In: *Review of Financial Studies*, Jg. 22 (Nr. 2), S. 783-827.
- Becht, Marco/Bolton, Patrick/Röell, Ailsa (2002): Corporate Governance and Control, ecgi Finance Working Paper, No. 02/2002, Brüssel. Im Internet unter: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan033582.pdf> (zuletzt geprüft am 27.03.2011).
- Beetz, Adrienne (2005): Vergleich der deutschen Corporate Governance mit den Regelungen in den USA. In: *Forum: Neues Wirtschaftsrecht NWiR*, Jg. 7, S. 1-23.

- Beyer, Jürgen (1996): Governance Structures – Unternehmensverflechtungen und Unternehmenserfolg in Deutschland. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3/1996, S. 79-101.
- Biehler, Hermann/Ortmann, Rolf (1985): Personelle Verflechtungen zwischen Unternehmen: Ergebnisse einer Interviewserie bei Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern großer deutscher Unternehmen. In: Die Betriebswirtschaft, Jg. 45 (Nr. 1), S. 4-18.
- Boone, Audra L./Field, Laura C./Karpoff, Jonathan M./Raheja, Charu G. (2007): The Determinants of Corporate Board Size and Independence: An Empirical Analysis. In: Journal of Financial Economics, Jg. 85 (Nr. 1), S. 65-101.
- Booth, James R./Deli, Daniel N. (1996): Factors Affecting the Number of Outside Directorships Held by CEOs. In: Journal of Financial Economics, Jg. 40 (Nr. 1), S. 81-104.
- Cameron, Adrian C./Trivedi, Pravin K. (1998): Regression Analysis of Count Data. Cambridge UK.
- Coles, Jeffrey L./Daniel, Naveen D./Naveen, Lalitha (2008): Boards: Does one size fit it all? In: Journal of Financial Economics, Jg. 87 (Nr. 2), S. 329-356.
- Conyon, Martin J./Read, Laura E. (2006): A Model of the Supply of Executives for Outside Directorships. In: Journal of Corporate Finance, Jg. 12 (Nr. 3), S. 645-659.
- Core, John E./Holthausen, Robert W./Larcker, David F. (1999): Corporate Governance, Chief Executive Officer Compensation, and Firm Performance. In: Journal of Financial Economics, Jg. 51 (Nr. 3), S. 371-406.
- Dittmann, Ingolf/Maug, Ernst/Schneider, Christoph (2010): Bankers on the Boards of German Firms: What They Do, What They are Worth, and Why They are (Still) There. In: Review of Finance, Jg. 14 (Nr. 1), S. 35-71.
- Entorf, Horst/Gattung, Florian/Möbert, Jochen/Pahlke, Immanuel (2009): Aufsichtsratsverflechtungen und ihr Einfluss auf die Vorstandsbezüge von DAX-Unternehmen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Jg. 79 (Nr. 11), S. 1113-1141.
- Fahlenbrach, Rüdiger/Low, Angie/Stulz, René M. (2010a): Why Do Firms Appoint CEOs as Outside Directors. In: Journal of Financial Economics, Jg. 97 (Nr. 1), S. 12-32.
- Fahlenbrach, Rüdiger/Low, Angie/Stulz, René M. (2010b): The Dark Side of Outside Directors: Do They Quit When They are Most Needed? NBER Working Paper, No. 15917, Cambridge, MA. Im Internet unter: <http://www.nber.org/papers/w15917> (zuletzt geprüft am 27.03.2011).
- Faleye, Olubunmi (2003): Are Large Boards Poor Monitors? Evidence from CEO Turnover. SSRN Working Paper. Im Internet unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=498285 (zuletzt geprüft am 27.03.2011).
- Fama, Eugene F./Jensen, Michael C. (1983): Separation of Ownership and Control. In: Journal of Law and Economics, Jg. 26 (Nr. 2), S. 301-325.

- Fauver, Larry/Fuerst, Michael E. (2006): Does Good Corporate Governance Include Employee Representation? Evidence from German Corporate Boards. In: *Journal of Financial Economics*, Jg. 82 (Nr. 3), S. 673-710.
- Fich, Eliezer M. (2005): Are Some Outside Directors Better than Others? Evidence from Director Appointments by Fortune 1000 Firms. In: *Journal of Business*, Jg. 78 (Nr. 5), S. 1943-1971.
- Fich, Eliezer M./Shivdasani, Anil (2006): Are Busy Boards Effective Monitors. In: *Journal of Finance*, Jg. 61 (Nr. 2), S. 689-724.
- Gregory-Smith, Ian/Thompson, Steve/Wright, Peter W. (2009): Fired or Retired? A Competing Risks Analysis of Chief Executive Turnover. In: *The Economic Journal*, Jg. 119 (Nr. 3), S. 463-481.
- Güner, A. Burak/Malmendier, Ulrike/Tate, Geoffrey (2008): Financial Expertise of Directors. In: *Journal of Financial Economics*, Jg. 88 (Nr. 2), S. 323-354.
- Heinze, Thomas (2004): Dynamics in the German System of Corporate Governance? Empirical Findings Regarding Interlocking Directorates. In: *Economy and Society*, Jg. 33 (Nr. 2), S. 218-238.
- Hermalin, Benjamin E. (2005): Trends in Corporate Governance. In: *Journal of Finance*, Jg. 60 (Nr. 5), S. 2351-2384.
- Höpner, Martin/Krempel, Lothar (2004): The Politics of the German Company Network. In: *Competition & Change*, Jg. 8 (Nr. 4), S. 339-356.
- Höpner, Martin/Müllenborn, Tim (2010): Mitbestimmung im Unternehmensvergleich: Ein Konzept zur Messung des Einflusspotentials der Arbeitnehmervertreter im mitbestimmten Aufsichtsrat. In: *Industrielle Beziehungen*, Jg. 17 (Nr. 1), S. 7-29.
- Hopt, Klaus/Roth, Markus (2006): §§ 100-101. In: Hopt, Klaus J. (Hg.): *Aktiengesetz. Großkommentar*. Berlin, S. 150-239.
- Jensen, Michael C./Meckling, William H. (1976): Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. In: *Journal of Financial Economics*, Jg. 3 (Nr. 4), S. 305-360.
- Johnson, P.S/Apps, R. (1979): Interlocking Directorates Among the UK's Largest Companies. In: *Antitrust Bulletin*, Jg. 24 (Nr. 3), S. 357-369.
- Kaplan, Steven N. (1994) (1994): Top Executives Turnover and Firm Performance in Germany. In: *Journal of Law, Economics, & Organization*, Jg. 10 (Nr. 1), S. 142-159.
- Kropff, Bruno (1965): *Aktiengesetz*. Düsseldorf.
- Linck, James S./Netter, Jeffrey M./Yang, Tina (2008): The Determinants of Board Structure. In: *Journal of Financial Economics*, Jg. 87 (Nr. 2), S. 308-328.
- Linck, James S./Netter, Jeffrey M./Yang, Tina (2009): The Effects and Unintended Consequences of the Sarbanes-Oxley Act on the Supply and Demand for Directors. In: *Review of Financial Studies*, Jg. 22 (Nr. 8), S. 3287-3328.

- Mace, Myles L. (1986): *Directors: Myth and Reality*. Boston.
- Miwa, Yoshiro/Ramseyer, J. Mark (2005): Who Appoints Them, What Do They Do? Evidence on Outside Directors from Japan. In: *Journal of Economics & Management Strategy*, Jg. 14 (Nr. 2), S. 299-337.
- Mizruchi, Mark S. (1996): What Do Interlocks Do? An Analysis, Critique, and Assessment of Research on Interlocking Directorates. In: *Annual Review of Sociology*, Jg. 22 (Nr. 1), S. 271-298.
- Monopolkommission (2006): *Mehr Wettbewerb auch im Dienstleistungssektor! Hauptgutachten 2004/2005*, Baden-Baden.
- Monopolkommission (2010): *Mehr Wettbewerb, wenig Ausnahmen. Hauptgutachten 2008/2009*. Baden-Baden.
- Noll, Bernd/Volkert, Jürgen/Zuber, Niina (2011): *Managermärkte: Wettbewerb und Zugangsbeschränkungen. Eine institutionen- und sozioökonomische Perspektive*. Baden-Baden.
- Rank, Olaf (2005): Interdependenzen in den Governance-Strukturen deutscher Großunternehmen. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Jg. 75 (Nr. 1), S. 15-41.
- Rank, Olaf (2006): Dynamics of the German Governance Network. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Ergänzungsheft 5/2006, S. 75-98.
- Ringleb, Henrik-Michael/Kremer, Thomas/Lutter, Marcus/Werder, Axel von (2010): *Kommentar zum Deutschen Corporate Governance Kodex*. München.
- Schönwitz, Dietrich/Weber, Hans-Jürgen (1980): Personelle Verflechtungen zwischen Unternehmen. Eine wettbewerbspolitische Analyse. In: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Jg. 136 (Nr. 1), S. 98-112.
- Shivdasani, Anil/Yermack, David (1999): CEO Involvement in the Selection of New Board Members: An Empirical Analysis. In: *Journal of Finance*, Jg. 54 (Nr. 5), S. 1829-1853.
- Shleifer, Andrei/Vishny, Robert W. (1997): A Survey of Corporate Governance. In: *Journal of Finance*, Jg. 52 (Nr. 2), S. 737-783.
- Windolf, Paul (1997): *Eigentum und Herrschaft: Elitenetzwerke in Deutschland und Großbritannien*. In: *Leviathan*, Jg. 25 (Nr. 1), S. 76-106.
- Winkelmann, Rainer (2008): *Econometric Analysis of Count Data*. Berlin. Heidelberg.
- Yermack, David (1996): Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors. In: *Journal of Financial Economics*, Jg. 40 (Nr. 2), S. 185-211.
- Zimmermann, Stefan (2010): Interne versus externe Rekrutierung von Vorständen in deutschen Aktiengesellschaften. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Jg. 62, S. 160-202.

Anhänge

	(a)	(b)	(c)
	<i>Dummy externe Vorstände im AR</i>	<i>Dummy externe Vorstän- de (exkl. Vorsitz) im AR</i>	<i>Dummy externe Vor- standsvorsitzende im AR</i>
Return on Investment	5,243*** (2,88)	5,846** (2,51)	4,774*** (2,62)
Log (Beschäftigte)	0,628*** (4,93)	0,538*** (3,28)	0,554*** (4,46)
Alter des Unternehmens	0,003 (1,26)	0,002 (0,79)	0,004** (2,03)
Diversifikation	-0,023 (-0,32)	-0,336*** (-3,69)	0,198*** (2,91)
Listung	0,456 (1,58)	-0,466 (-1,19)	1,220*** (4,18)
Streubesitz	0,012** (2,51)	0,005 (0,92)	0,006 (1,38)
Kapitalanteil Unternehmen	0,040*** (5,96)	0,043*** (6,88)	0,014*** (3,07)
Mitglieder Vorstand	-0,131*** (-2,81)	-0,219*** (-3,11)	-0,081# (-1,75)
Mitglieder AR	0,015 (0,52)	0,190*** (3,89)	-0,028 (-0,91)
Externe Mandate Vorstand	-0,212*** (-2,60)	-0,140 (-1,25)	-0,245*** (-3,02)
Konstante	-7,392*** (-5,62)	-9,169*** (-5,03)	-7,661*** (-5,84)
Beobachtungen	604	604	604
Pseudo R ²	0,210	0,247	0,162
Log Likelihood	-330,593	-231,923	-341,887

Anhang 1: Bestimmungsfaktoren für die Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat

Anmerkungen: Die Tabelle enthält Logit-Regressionen zur Erklärung der Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat. Als endogene Variable wird ein Dummy verwendet der den Wert eins annimmt, wenn mindestens (a) ein externer Vorstand, (b) ein externer Vorstand (exkl. Vorstandsvorsitzende) und (c) ein externer Vorstandsvorsitzender ein Mandat im Aufsichtsrat ausübt. Die exogenen Variablen fließen mit den um eine Periode verzögerten Werten in die Schätzungen ein. In allen Schätzungen wurden Perioden- und Industriedummies verwendet. Berichtet werden die einzelnen Koeffizienten mit den zugehörigen z-Werten in Klammern. ***, **, #: signifikant auf dem 1 %-, 5 %-, 10 %-Niveau.

	(a)	(b)	(c)
	<i>Dummy externe Vorstände im AR, davon im Zeitraum:</i>		
	<i>1997 – 2008</i>	<i>1997 – 2002</i>	<i>2003 – 2008</i>
Return on Investment	5,243*** (2,88)	3,822** (1,97)	8,794** (2,27)
Log (Beschäftigte)	0,628*** (4,93)	0,592*** (3,18)	0,862*** (4,14)
Alter des Unternehmens	0,003 (1,26)	-0,000 (-0,04)	0,005 (1,56)
Diversifikation	-0,023 (-0,32)	0,094 (0,92)	-0,206 [#] (-1,75)
Listung	0,456 (1,58)	0,738 [#] (1,85)	0,347 (0,72)
Streubesitz	0,012** (2,51)	0,006 (0,87)	0,014 [#] (1,94)
Kapitalanteil Unternehmen	0,040*** (5,96)	0,062*** (5,35)	0,022*** (2,76)
Mitglieder Vorstand	-0,131*** (-2,81)	-0,095 (-1,52)	-0,230*** (-2,68)
Mitglieder AR	0,015 (0,52)	-0,022 (-0,59)	0,092 [#] (1,69)
Externe Mandate Vorstand	-0,212*** (-2,60)	-0,225** (-2,08)	-0,152 (-1,12)
Konstante	-7,392*** (-5,62)	-6,787*** (-3,70)	-10,575*** (-4,85)
Beobachtungen	604	304	300
Pseudo R ²	0,210	0,240	0,240
Log Likelihood	-330,593	-158,618	-157,885

Anhang 2: Schätzergebnisse für die Subsample 1997 bis 2002 und 2003 bis 2008

Anmerkungen: Die Tabelle enthält Logit-Regressionen zur Erklärung der Präsenz externer Vorstände im Aufsichtsrat. Als endogene Variable wird ein Dummy verwendet der den Wert eins annimmt, wenn mindestens (a) ein externer Vorstand im Zeitraum 1997 bis 2008 (vgl. Anhang 1, Modell (a)), (b) ein externer Vorstand im Zeitraum 1997 bis 2002 und (c) ein externer Vorstand im Zeitraum 2003 bis 2008 ein Mandat im Aufsichtsrat ausübt. Die exogenen Variablen fließen mit den um eine Periode verzögerten Werten in die Schätzungen ein. In allen Schätzungen wurden Perioden- und Industriedummies verwendet. Berichtet werden die einzelnen Koeffizienten mit den zugehörigen z-Werten in Klammern. ***, **, #: signifikant auf dem 1 %-, 5 %-, 10 %-Niveau.

Bisher erschienen:

Diskussionspapiere des Instituts für Organisationsökonomik

- DP-IO 3/2011:** Welche Unternehmen berufen Vorstandsvorsitzende und andere Vorstände als externe Kontrolleure? Eine empirische Analyse der Präsenz von externen Vorständen in den Aufsichtsräten deutscher Großunternehmen
Achim Buchwald
März 2011
- DP-IO 2/2011:** Hat Julia aufgrund ihres Vornamens Wettbewerbsvorteile gegenüber Ayse und Chantal? Ein Experiment auf dem Beziehungs-, Nachhilfe und Wohnungsmarkt
Laura Lütkenhöner
Februar 2011
- DP-IO 1/2011:** Die dunkle Seite der Gerechtigkeit
Alexander Dilger
Januar 2011
- DP-IO 3/2010:** On the Overconfidence-Effect in Teams
Hanke Wickhorst
Dezember 2010
- DP-IO 2/2010:** Leistung, Identifikation oder die Unsicherheit über den Spielausgang – was zählt wirklich? Relevante Einflussfaktoren auf die Zuschauerzahlen in der Basketball-Bundesliga
Hannah Geyer
November 2010
- DP-IO 1/2010:** A Citation Based Ranking of German-speaking Researchers in Business Administration with Data of Google Scholar
Alexander Dilger/Harry Müller
Oktober 2010



Herausgeber:
Prof. Dr. Alexander Dilger
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Institut für Organisationsökonomik
Scharnhorststr. 100
D-48151 Münster
Tel: +49-251/83-24303
Fax: +49-251/83-28429
www.wiwi.uni-muenster.de/io

