

SONDERFORSCHUNGSBEREICH 504

Rationalitätskonzepte,
Entscheidungsverhalten und
ökonomische Modellierung

No. 07-39

Wertorientierte Vergütung des Aufsichtsrats - Auswirkungen auf den Unternehmenswert

Michael Ebert*
and Nicole Zein**

June 2007

Financial support from the Deutsche Forschungsgemeinschaft, SFB 504, at the University of Mannheim, is gratefully acknowledged.

*Universität Mannheim, email:

**Universität Mannheim, email:



Universität Mannheim
L 13,15
68131 Mannheim

Zusammenfassung

Permanente Diskussionen um die Neuregelung der Unternehmensüberwachung haben ein schlechtes Bild auf das Kontrollorgan des Aufsichtsrats geworfen. Der Aufsichtsrat wird jedoch im Rahmen der zweistufigen Unternehmensführung als zentrales Organ neben dem Vorstand verstanden. Dennoch zeigen sich deutliche Unterschiede in der Vergütung beider Organe und dies wirft die Frage nach der Zahlungsbereitschaft für den Aufsichtsrat als Element einer guten Corporate Governance auf. Die tendenziell niedrige Vergütung für Aufsichtsräte impliziert möglicherweise geringe Anreize zur Wahrnehmung der Überwachungspflichten. Der Zusammenhang zwischen der Vergütung von Aufsichtsräten und der Qualität seiner Überwachungstätigkeit wird in einer spieltheoretische Analyse aufgegriffen. Die Berücksichtigung zweier verschiedener Vergütungsmodelle (variabel vs. fix) für den Aufsichtsrat erlaubt konkrete Aussagen über deren Wirkung auf die Ausübung der Überwachungspflicht durch den Aufsichtsrat. Im Modell wird die Überwachungspflicht durch die Unterscheidung der Aufgaben des Aufsichtsrats in Auswahl des Vorstands und dessen Kontrolle konkretisiert. Dabei wird insbesondere auf die gleichgewichtige Interaktion zwischen der Pflichterfüllung des Vorstands bei der Unternehmensleitung und der des Aufsichtsrats bei der Überwachung des Vorstands abgestellt. Im Ergebnis sichert eine variable Vergütung zwar nicht eine sorgfältigere Pflichterfüllung des Aufsichtsrats, aber erhöht die Anreize des Vorstand zur sorgfältigen Unternehmensleitung. Die Art der Vergütung hat also insofern einen Einfluss auf die Qualität der Überwachung, als dass ein hoher Unternehmenswert im Sinne der Anteilseigner sichergestellt wird.

1 Einleitung

Die Unternehmensform der Aktiengesellschaft hat in den letzten Jahren einen weitreichenden Reformprozess über sich ergehen lassen müssen. Permanente Diskussionen über die Neuregelung der Unternehmensüberwachung haben dabei ein schlechtes Bild auf das Kontrollorgan des Aufsichtsrats geworfen,¹ wenngleich die Aktiengesellschaften in ihrer Grundkonzeption als „Meisterstücke der modernen industriellen Wirtschaft“² bezeichnet werden. Ein Blick in die Geschäftsberichte börsennotierter Kapitalgesellschaften in Deutschland zeigt, dass insbesondere die Vergütung von Aufsichtsräten sehr unterschiedlichen Ansätzen folgt:

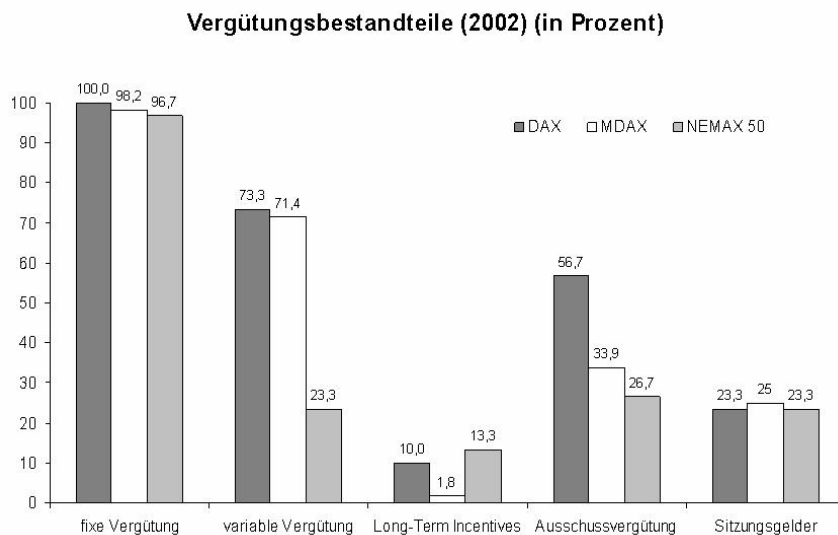


Abbildung 1: Vergütungsbestandteile, in Anlehnung an boecking2005

Weil der Aufsichtsrat als wichtiges Element der zweistufigen Unternehmensführung verstanden wird,³ wirft dies berechtigterweise die Frage nach der Zahlungsbereitschaft der Unternehmen für eine gute Corporate Governance auf. Auch ein Vergleich der Vergütung von Aufsichtsräten und Vorständen zeigt deutliche Unterschiede in der Höhe der Vergütung und impliziert möglicherweise geringere Anreize für den Aufsichtsrat zur Wahrnehmung der Pflichten.⁴

¹ Vgl. Hegele-Raih (2004).

² Roth/Wörle (2004), S. 565.

³ Vgl. Olympus (2006).

⁴ Vgl. Eigendorf et al. (2006).

Der weitere Verlauf der Arbeit verfolgt das Ziel, den Zusammenhang zwischen der Vergütung von Aufsichtsräten und der Qualität seiner Überwachungstätigkeit zu präzisieren. Die Berücksichtigung zweier verschiedener Vergütungsmodelle erlaubt Aussagen über deren Wirkungen auf die Wahrnehmung der Überwachungspflicht. Im folgenden Kapitel wird zunächst eine Einordnung des Kontrollgremiums Aufsichtsrat in die deutsche Unternehmensverfassung vorgenommen, um die Bedeutung des Organs für die Corporate Governance börsennotierter Aktiengesellschaften zu bekräftigen. Anschließend wird die gesetzliche Sichtweise zur Überwachungsaufgabe des Aufsichtsrats dargelegt, die implizit aufzeigt, inwieweit die Überwachung wertorientiert erfolgen kann. Dabei wird insbesondere auf die Anreize für die Wahrnehmung der Überwachungsaufgabe eingegangen, indem die Vergütung und die Haftung von Aufsichtsratsmitgliedern diskutiert werden. Inwieweit die Vergütung ursächlich für die Qualität der Überwachungstätigkeit ist, zeigt die modelltheoretische Analyse in Kapitel 3 auf.

2 Der Aufsichtsrat als Element der Corporate Governance

Auf die international vorgebrachte Kritik an der deutschen Unternehmensverfassung reagierte die Bundesregierung mit dem Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK), der von gleichnamiger Regierungskommission am 26.02.2002 erstmalig verabschiedet wurde.⁵ Die duale Unternehmensstruktur, bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat, betont die Abgrenzung der Unternehmensleitung von der Unternehmenskontrolle und ist ein Charakteristikum deutscher Kapitalgesellschaften. Demnach erfolgt die Leitung der Gesellschaft durch den Vorstand, dessen Leitungstätigkeit wiederum der Kontrolle durch den Aufsichtsrat unterliegt. Beide Organe stehen in der Verpflichtung, ihr Wirken zum Wohle der Gesellschaft einzubringen.⁶ Nach dem Verständnis des „Entwurf[s] eines Gesetzes zur Unternehmensintegrität und Modernisierung des Anfechtungsrechts (UMAG)“ wird dem Wohl der Gesellschaft gedient, wenn die langfristige Ertragsstärke des Unternehmens und die Wett-

⁵ Vgl. Schilling (2001), S. 148f.

⁶ Vgl. §§ 93 Abs. 1 und 116 AktG.

bewerbsfähigkeit seiner Produkte und Dienstleistungen gesichert wird.⁷ Das Handeln von Vorstand und Aufsichtsrat beschränkt sich damit nicht nur auf die Sicherung des Unternehmensbestands, sondern soll auch die langfristige Sicherung des Unternehmenserfolgs einbeziehen. Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass der Aufsichtsrat zum Wohle der Gesellschaft handelt, wenn er auf die Steigerung des Unternehmenswertes hinwirkt.⁸ Damit wird ausdrücklich der Wertorientierung, d.h., einer nachhaltigen Wertsteigerung börsennotierter Unternehmen, Rechnung getragen, an der sich die Qualität der Unternehmensführung und insbesondere der Unternehmensüberwachung messen lassen soll.⁹ Wie kann nun die Überwachung des Unternehmens wertorientiert erfolgen und welche Schlüsse ergeben sich hieraus für die Vergütung von Aufsichtsräten?

2.1 Die Überwachungsaufgabe des Aufsichtsrats

Nach § 111 Abs. 1 AktG stellt die Überwachung des Vorstands die zentrale Aufgabe des Aufsichtsrats dar. Das Aktiengesetz selbst konkretisiert diese Aufgabe nur unzureichend. So besagt § 111 Abs. 4 AktG, dass der Aufsichtsrat oder die Satzung bestimmte Arten von Geschäften festzulegen hat, die der Zustimmung des Aufsichtsrats bedürfen.¹⁰ Weiterhin bestimmt § 84 AktG, dass die Vorstandsmitglieder einer Gesellschaft vom Aufsichtsrat bestellt und bei grober Pflichtverletzung abberufen werden. Der Bundesgerichtshof (BGH) unterscheidet die Überwachungsfunktion zum einen in eine nachgelagerte Kontrolle und zum anderen in eine präventive Überwachung des Vorstands.¹¹ Hierbei bezieht sich die nachgelagerte Kontrolle auf abgeschlossene Tätigkeiten des Vorstands und umfasst zum Beispiel die Einforderung und Prüfung der Vorstandsberichte nach § 90 AktG sowie die Durchsetzung von Innenhaftungsansprüchen gegenüber dem Vorstand nach § 112 AktG.¹² Die Geschäftsführung ist auf Rechtmäßigkeit, Ordnungsmäßigkeit und Zweckmäßigkeit zu

⁷ Vgl. Bundesministerium der Justiz (2004), S. 18.

⁸ Vgl. Ruhwedel/Epstein (2003), S. 161.

⁹ Vgl. Böcking et al. (2005), S. 5.

¹⁰ Beispielhaft können für zustimmungspflichtige Geschäfte die Kreditgewährung an Vorstands- bzw. Aufsichtsratsmitglieder oder Abschlagszahlungen auf den Bilanzgewinn genannt werden. Für weitere Beispiele vgl. Henze (2005), S. 167.

¹¹ Vgl. BGH Urteil vom 21.04.1997 -II ZR 175/95, sowie BGH Urteil vom 25.03.1991 - II ZR 188/89, Rössler (2001), S. 435.

¹² Vgl. §§ 90, 111, 112 AktG, Thümmel (1997), S. 1118.

prüfen.¹³

Die präventive Überwachung sieht vor, dass der Aufsichtsrat durch kontinuierliche Beratung mit dem Vorstand Einfluss auf die Unternehmensentwicklung nimmt.¹⁴ Darunter ist die Beratung mit dem Vorstand über die Leitung des Unternehmens und somit die Mitwirkung an wichtigen unternehmerischen Entscheidungen zu verstehen.¹⁵ Diese Sichtweise findet sich auch unter Punkt 5.1.1 im Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) wieder, der explizit die Einbeziehung des Aufsichtsrats in Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen vorsieht.¹⁶ Dies ist allerdings nicht so zu verstehen, dass der Aufsichtsrat originäre Geschäftsführungsaufgaben wahrnimmt;¹⁷ dem steht auch der in § 105 AktG ausgedrückte Grundsatz der Trennung von Geschäftsführung und Kontrolle entgegen. Die Einbeziehung des Aufsichtsrats erstreckt sich im Regelfall auf Diskussion und Beratung und wird nur im Fall zustimmungspflichtiger Geschäfte zur tatsächlichen Entscheidungsgewalt.¹⁸ Voraussetzung für eine funktionierende Überwachung ist eine stetige und angemessene Informationsversorgung des Aufsichtsrats mit all jenen Informationen, die notwendig sind, um die Tätigkeit des Vorstands beurteilen zu können und ein qualifizierter Diskussionspartner zu sein.¹⁹ Die Berichtspflichten des Vorstands an den Aufsichtsrat legen § 90 Abs. 1 und 2 AktG fest. Über das gesetzlich definierte Mindestmaß an Informationen hinaus kann der Aufsichtsrat nach § 90 Abs. 3 AktG weitere Berichte verlangen. LUTTER (1995) schlägt in diesem Zusammenhang die Verabschiedung einer Informationsordnung als „... Teil der Geschäftsordnung für den Vorstand vor, die Zeitfolge und Inhalt der regulären und besonderen Informationen vom Vorstand an den Aufsichtsrat regelt.“²⁰

Zur Überwachungsfunktion des Aufsichtsrats gehört ferner die ordnungsgemäße Bestellung des Vorstands sowie die Überprüfung, ob potentielle Vorstandsmitglieder

¹³ Vgl. Hüffer (2004), § 111 AktG Randziffer 6, S. 555; Salzberger (2000), S. 760.

¹⁴ Vgl. Hüffer (2004), § 111 AktG Randziffer 5, S. 555.

¹⁵ Vgl. Lutter (1995), S. 289; Henze (2005), S. 165.

¹⁶ Vgl. DCGK, Pkt. 5.1.1.

¹⁷ Vgl. Potthoff et al. (2003), S. 2.

¹⁸ Vgl. § 105 AktG; Witte/Hrubesch (2004), S. 725; Böcking/Wesner (2004), S. 106.

¹⁹ Vgl. Salzberger (2000), S. 760f. Zur Bedeutung der Informationsversorgung siehe auch Elsing/Schmidt (2002), S. 1705 sowie Scheffler (1995), S. 208.

²⁰ Lutter (1995), S. 294.

für diese Aufgabe geeignet sind.²¹ SIHLER (2001) vertritt sogar die Auffassung, dass die wichtigste Aufgabe des Aufsichtsrats „... die Auswahl der Vorstandsmitglieder und vor allem des Vorstandsvorsitzenden [ist].“²² Berücksichtigt man, dass ein Vorstandsmitglied für einen nicht unerheblichen Zeitraum einen starken Einfluss auf die Geschäftsführung eines Unternehmens hat,²³ ist dieser Auffassung sicher zuzustimmen.

Zusammengefasst gehört zur Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats die Bestellung eines sachverständigen und persönlich geeigneten Vorstands, die Einforderung und Bewertung von Informationen über die Geschäftsführung des Vorstands sowie die kontinuierliche Beobachtung und Beratung des Vorstands bei unternehmerischen Entscheidungen.²⁴ Auch wenn durch die gesetzlichen Regelungen die Tätigkeit des Aufsichtsrats nicht detailliert reglementiert wird, z. B. im Sinne von Handlungsempfehlungen, sieht SCHEFFLER (1995) die Mängel der Überwachungstätigkeit nicht in unzureichenden gesetzlichen Vorschriften, sondern in der mangelnden Wahrnehmung der Überwachungsaufgabe durch die Aufsichtsratsmitglieder begründet.²⁵ Aus diesem Grund wird in den weiteren Abschnitten explizit auf die Bedeutung der Vergütung und der Haftung von Aufsichtsratsmitgliedern eingegangen, um aufzuzeigen, inwieweit diese beiden Aspekte eine Anreizwirkung für die Ausübung der Überwachungstätigkeit haben.

2.2 Die Vergütung des Aufsichtsrats

Die rechtliche Grundlage für die Vergütung des Aufsichtsrats stellt § 113 AktG dar. Eine Vergütung ist demnach nicht zwingend erforderlich, sondern wird auf Beschluss der Hauptversammlung gewährt oder ist satzungsmäßig festgelegt. Zudem soll die Vergütung in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufgaben der einzelnen Mitglieder des Aufsichtsrats und zur Lage der Gesellschaft stehen.²⁶ HÜFFER (2004)

²¹ Vgl. § 84 AktG; Witte/Hrubesch (2004), S. 725.

²² Sihler (2001), S. 13; siehe auch Götz (1995), S. 348.

²³ Vgl. Deutsche Bank (2001), S. 4f. Die Bestellung von Dr. Rolf-E. Breuer als Vorstand erfolgte beispielsweise über die Jahre 1985-2002.

²⁴ Vgl. Witte/Hrubesch (2004), S. 725; Böcking/Wesner (2004), S. 106.

²⁵ Vgl. Scheffler (1995), S. 208.

²⁶ Vgl. § 113 Abs. 1 AktG.

und § 113 AktG konkretisieren den Begriff der Angemessenheit. Hier werden Qualifikation der Person und Marktwert des Unternehmens genannt und es wird explizit darauf hingewiesen, dass eine wirtschaftlich schlechte Lage nicht unbedingt mit niedriger Vergütung einhergehen muss.²⁷ Die Vergütung ist nach § 113 Abs. 3 AktG nicht auf eine fixe Vergütung beschränkt, sondern kann auch variable Bestandteile, z. B. in Abhängigkeit vom Jahresüberschuss, enthalten. Eine variable, erfolgsorientierte Vergütung wird auch vom Deutschen Corporate Governance Kodex angeregt.²⁸ Dabei wird gefordert, dass dieser Vergütungsbestandteil auch den langfristigen Unternehmenserfolg reflektieren soll. Weil § 161 AktG explizit auf den DCGK verweist, erhöht dies den Druck auf Aktiengesellschaften, ihre Aufsichtsräte variabel zu vergüten.²⁹ Aus den Vorgaben des AktG und des DCGK hat die Beratungsgesellschaft Towers Perrin im Auftrag des Deutschen Aktieninstituts (DAI) Empfehlungen zur Aufsichtsratsvergütung abgeleitet.³⁰ Diese Vergütungsempfehlungen sollen Anreize setzen, die Beratungs- und Kontrollfunktion intensiver wahrzunehmen und haben eine langfristige Steigerung des Unternehmenswerts zum Ziel. Der Vorschlag zur Aufsichtsratsvergütung berücksichtigt drei Ausprägungen von Vergütungskomponenten, eine feste Vergütung sowie zwei Formen variabler Vergütungen. Letztere setzen sich aus einer am periodischen Erfolg bemessenen, sowie einer langfristig orientierten Vergütung zusammen.

Diskussionswürdig erweist sich im Zusammenhang mit einer variablen Vergütung die aktienbasierte Entlohnung von Aufsichtsratsmitgliedern. Eine aktienbasierte Vergütung für Aufsichtsräte bedeutet zugleich, dass eine gleichgerichtete Interessenlage zwischen Vorstand und Aufsichtsrat über die Bemessungsgrundlage der Vergütung vorliegt,³¹ und wird als Gefährdung der Kontrollfunktion des Aufsichtsrats interpretiert.³² Allerdings erweist sich dann die Maximierung des Markt- bzw. Unternehmenswertes als kollektive Zielfunktion des Vorstands, des Aufsichtsrats und der Aktionäre. Ein unternehmenswertorientierter Vergütungsanspruch erscheint somit für Aufsichtsratsmitglieder naheliegend, zumal die Überwachungsaufgabe des Aufsicht-

²⁷ Vgl. Hüffer (2004), § 87 AktG Randziffer 2, S. 436 i.V.m. § 113 AktG Randziffer 4, S. 568.

²⁸ Vgl. DCGK Pkt. 5.4.7.

²⁹ Vgl. Fallgatter (2003), S. 704.

³⁰ Vgl. Helbig et al. (2003).

³¹ Vgl. kritisch hierzu Deutscher Gewerkschaftsbund (2003), S. 11.

³² Vgl. Vetter (2004), S. 235.

rats an einer langfristigen Steigerung des Unternehmenswertes ausgerichtet ist.³³ Die geäußerten Befürchtungen über die Gleichrichtung der Interessen bei unternehmenswertbezogener Vergütung spiegeln sich darin wieder, dass die Unterlegung von Aktienoptionsprogrammen für Aufsichtsratsmitglieder über die Begebung von Wandel- oder Optionsanleihen ausgeschlossen worden ist.³⁴ Zudem hat der BGH die Möglichkeit der Vergütung von Aufsichtsratsmitgliedern über Aktienoptionsprogramme, die mit nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG zurückgekauften eigenen Aktien der Gesellschaft unterlegt werden sollen, auch aufgrund der Vorschriften des § 193 Abs. 2 Nr. 4 AktG für nichtig erklärt.³⁵ Vergleichbare Argumente zur Kollusion zwischen Aufsichtsrat und Vorstand können auch für eine gewinnbasierte Vergütung vorgebracht werden. So sieht das Aktiengesetz in § 87 Abs. 1 AktG für Mitglieder des Vorstands unter anderem eine gewinnorientierte Entlohnung vor, die nach § 113 Abs. 3 AktG auch für Aufsichtsratsmitglieder zulässig ist. Nach § 171 Abs. 3 Satz 1 AktG obliegt es dem Aufsichtsrat, den Jahresabschluss und die Verwendung des Bilanzgewinns zu prüfen, und explizit die Ausübung bilanzpolitischer Ermessens zu berücksichtigen.³⁶ Damit kann der Aufsichtsrat Einfluss auf die Bemessungsgrundlage nehmen, anhand derer seine eigene gewinnorientierte Vergütung bestimmt wird. Folglich ist auch bei gewinnbasierter Aufsichtsratsvergütung eine Interessenkonvergenz zwischen Aufsichtsrat und Vorstand nicht vermeidbar, so dass auch bei gewinnbezogener Bemessungsgrundlage für die Vergütung eine verminderte Unabhängigkeit und Ausübung der Überwachungsätigkeit des Aufsichtsrats nicht ausgeschlossen ist.

FALLGATTER (2004) analysiert, inwieweit die vom DAI/Towers Perrin empfohlenen variablen Vergütungskomponenten geeignet sind, eine Anreizwirkung auf die Überwachungspflicht des Aufsichtsrats zu entfalten.³⁷ Für diesen Zweck wird eine Unterscheidung zwischen positiv und negativ mit dem Unternehmenserfolg korrelierter variabler Vergütung vorgenommen, die mit den abhängig vom Unternehmenserfolg (niedrig bzw. hoch) einhergehenden Anstrengungskosten (hoch bzw. niedrig) verglichen werden. Hierbei zeigt sich, dass die variablen Vergütungsbestandteile nur einge-

³³ Vgl. Mäger (1999), S. 1939.

³⁴ Vgl. Henze (2005), S. 165.

³⁵ Vgl. Richter (2004), S. 949.

³⁶ Vgl. Habersack (2004), S. 727.

³⁷ Vgl. Fallgatter (2004), S. 455f.

schränkt eine Anreizwirkung ermöglichen, die sich in einer Steigerung der Leistungsintensität und damit höheren Anstrengungskosten des Aufsichtsrats ausdrücken.

Als Fazit aus der Diskussion zur Vergütung für Aufsichtsräte ist der Auffassung von VETTER (2004) zu folgen, dass „[a]ngesichts des Charakters der gesetzlichen Überwachungsaufgabe des Aufsichtsrates, die über die reine Rechtmäßigkeitskontrolle hinausgeht und ... auch unternehmerische Entscheidungen einschließt ... der BGH .. keine Gefolgschaft finden [kann], sollte er generell jegliche Form der erfolgsorientierten und am Aktienkurs ausgerichteten Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats in Frage stellen wollen.“³⁸

2.3 Die Haftung des Aufsichtsrats

Bei Organen einer Kapitalgesellschaft ist grundsätzlich zwischen Innenhaftung und Außenhaftung zu unterscheiden. Die Innenhaftung bezieht sich dabei auf Schäden, die dem Unternehmen, und die Außenhaftung auf Schäden, die Unternehmensfremden, z.B. Lieferanten, Kunden, Gläubigern, vom haftenden Organ zugefügt wurden. Die Außenhaftung des Aufsichtsrats spielt in der Literatur wie in der Praxis eine untergeordnete Rolle. Sie greift nur in den Situationen, in denen der Aufsichtsrat faktisch Vorstandsaufgaben wahrnimmt oder in Situationen, in denen er solchen Vorstandsmaßnahmen zustimmt bzw. sie billigend in Kauf nimmt, mit denen absolut geschützte Rechte Dritter verletzt werden.³⁹ Die Innenhaftung des Aufsichtsrats beruht auf § 116 AktG i.V.m. § 93 AktG. Demnach sind sowohl Mitglieder des Aufsichtsrats wie auch Vorstandsmitglieder dem Unternehmen zum Schadenersatz verpflichtet, wenn sie den Schaden pflichtwidrig (§ 93 Abs. 2 AktG) und schuldhaft (§ 93 Abs. 1 AktG) verursacht haben.⁴⁰ Schuldhaft handelt der Aufsichtsrat gemäß § 276 BGB, wenn er die Pflichtverletzung fahrlässig oder vorsätzlich begeht. Fahrlässig handelt der Aufsichtsrat, wenn er die zur pflichtgemäßen Kontrolle notwendigen Informationen nicht einfordert oder nicht berücksichtigt und der Schaden unter

³⁸ Vetter (2004), S. 238.

³⁹ Vgl. Thümmel (1999), S. 886.

⁴⁰ Vgl. § 93 AktG; Thümmel (1999), S. 885; Witte/Hrubesch (2004), S. 728.

Berücksichtigung aller verfügbaren Informationen nicht unvermeidbar ist.⁴¹ WITTE/HRUBESCH (2004) vertreten die Ansicht, dass eine Pflichtverletzung i.d.R. zumindest fahrlässiges und damit schuldhaftes Handeln impliziert.⁴²

Die Feststellung einer Pflichtverletzung ist unproblematisch, wenn diese aus der Missachtung gesetzlich eindeutig kodifizierter Pflichten resultiert. Beispielhaft können hierfür der Verstoß gegen die Verschwiegenheitspflicht nach § 116 AktG oder die schädigende Beeinflussung von Mitgliedern der Unternehmensverwaltung gemäß § 117 AktG angeführt werden. Der Nachweis einer Verletzung der Überwachungspflicht des Aufsichtsrats ist jedoch schwieriger zu erbringen. Pflichtverletzungen im Rahmen der rückschauenden Kontrolle liegen vor, wenn der Aufsichtsrat von den zur Verfügung stehenden Überwachungsinstrumenten keinen oder zu späten Gebrauch macht.⁴³ In Bezug auf die präventive Überwachungsaufgabe ist eine Pflichtverletzung dann gegeben, wenn der Aufsichtsrat gegen gesetzliche oder satzungsmäßige Bestimmungen verstößt.⁴⁴ Eine Haftung für den Erfolg der unternehmerischen Entscheidungen des Vorstands und deren Billigung durch den Aufsichtsrat kommt nicht in Frage, solange beide Organe „...vernünftigerweise annehmen durfte[n], auf der Grundlage angemessener Information, zum Wohle der Gesellschaft zu handeln.“⁴⁵ Dieser Grundsatz wird durch die sogenannte „business judgement rule“ konkretisiert, die der Geschäftsführung eines Unternehmens das Recht zugesteht, unternehmerische Risiken einzugehen, ohne die eine unternehmerische Tätigkeit nicht möglich wäre.⁴⁶ Der Durchsetzung von Haftungsansprüchen gegen Mitglieder des Aufsichtsrats steht entgegen, dass die Geltendmachung der Ansprüche nach § 78 Abs. 1 AktG dem Vorstand obliegt.⁴⁷ Der Grund liegt darin, dass ein Vorstand, der den Aufsichtsrat aufgrund einer Pflichtverletzung belangen möchte, zunächst eine eigene Pflichtverletzung eingestehen müsste. Dies dürfte in der Regel an der Abneigung scheitern, eigene Fehler einzugestehen, sowie an dem Bestreben, dem Unternehmen Reputati-

⁴¹ Vgl. § 276 Abs. 2 BGB. Dort heisst es: „Fahrlässig handelt, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht lässt.“

⁴² Vgl. Witte/Hrubesch (2004), S. 728.

⁴³ Vgl. Thümmel (1999), S. 886; Kling (2005), S. 48.

⁴⁴ Vgl. Thümmel (1999), S. 886; Paal (2005), S. 384.

⁴⁵ § 93 Abs. 1 Satz 3 AktG.

⁴⁶ Vgl. Bundesministerium der Justiz (2004), S. 17-18 i.V.m. §§ 116 und 93 Abs. 1 AktG; BGH-Urteil vom 21.04.1997 - II ZR 175/95.

⁴⁷ Vgl. zur aktuellen Diskussion dieser Problematik: o.V. (2006), S. 65.

onsschäden zu ersparen.⁴⁸

Neben der Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen eröffnet das Aktiengesetz weitere Sanktionsmöglichkeiten gegen Aufsichtsräte, die der Wahrnehmung ihrer Pflichten nicht nachkommen.⁴⁹ So kann einzelnen Mitgliedern die Entlastung verweigert werden oder eine Abberufung aus dem Amt erfolgen.⁵⁰ Diese Sanktionen werden zwar in der Regel nicht die gleichen finanziellen Konsequenzen wie Regressforderungen für die betroffenen Aufsichtsräte haben, sie sind aber mit erheblichen negativen Wirkungen für deren Reputation verbunden.⁵¹

3 Das Modell

Die folgende modelltheoretische Analyse fokussiert auf zwei wesentliche Aufgaben der Aufsichtsratsstätigkeit: Bestellung des Vorstands und Ausübung der Kontrolltätigkeit. Hierbei soll gezielt auf die Interaktion zwischen der Pflichterfüllung des Vorstands bei der Unternehmensleitung und der des Aufsichtsrats bei der Überwachung des Vorstands abgestellt werden. Das Modell lehnt sich an die spieltheoretische Modellierung der Leitungs- und Kontrollstruktur deutscher Kapitalgesellschaften von SIMONS (2005) an, anhand derer Vorschläge zum DCGK diskutiert werden, die eine Steigerung der Aufsichtsratsleistung betreffen. Auch CHWOLKA (1999) und PIRCHEGGER/SCHÖNDUBE (2006) modellieren das Verhältnis zwischen Vorstand und Aufsichtsrat in deutschen Kapitalgesellschaften. Die anreizkompatible Gestaltung des Vertrags, der vom Aufsichtsrat mit dem Management geschlossen wird, steht dabei im Vordergrund. Bei CHWOLKA (1999) obliegt es dem Aufsichtsrat mittels Kontrollhandlungen Rückschlüsse auf die Komponente des Unternehmensergebnisses zu ziehen, welche nicht durch die Arbeitsanstrengung des Vorstands beeinflussbar ist.⁵² Als Ergebnis der modelltheoretischen Analyse resultieren vom Bericht des Aufsichtsrats abhängige Vergütungen für diesen, welche am Kenntnisstand von Vorstand und Aufsichtsrat über die exogene Größe des Unter-

⁴⁸ Vgl. Thümmel (1999), S. 887; Paal (2005), S. 384.

⁴⁹ Zur Verpflichtung eines Aufsichtsratsmitglieds zu Schadenersatzzahlung vgl. Roth/Wörle (2004), S. 567.

⁵⁰ Vgl. Paal (2005), S. 383; §§ 103 Abs. 1 und 120 AktG.

⁵¹ Vgl. Semler (2005), S. 321f.

⁵² Vgl. Chwolka (1999), S. 635f.

nehmensergebnisses ausgerichtet sind. Das tatsächlich eintretende Unternehmensergebnis bleibt in der Vergütung für den Aufsichtsrat unberücksichtigt. Auch PIR-CHEGGER/SCHÖNDUBE (2006) diskutieren die leistungsabhängige Entlohnung von Aufsichtsratsmitgliedern in Abhängigkeit von den Performancegrößen Unternehmenswert und Bericht des Managements. Im Rahmen des Modells wird gezeigt, dass die Bemessungsgrundlage für die Vergütung des Aufsichtsrats den Anreizparameter der variablen Entlohnung des Managements beeinflusst. Im Ergebnis ist eine Bemessung der Vergütung des Aufsichtsrats am Unternehmenswert einer Bemessung am Bericht des Managements überlegen, da aus der Perspektive der Eigner die geeignete Anreizintensität für das Management gesetzt wird. Das folgende Modell berücksichtigt in der modelltheoretischen Abbildung der Überwachungsaufgabe zusätzlich den Aspekt der vorgelagerten Bestellung des Vorstands, um den Aufgabenbereich des Aufsichtsrats in deutschen Kapitalgesellschaften möglichst umfassend zu berücksichtigen.⁵³

3.1 Modellannahmen

Das Modell stellt den Zusammenhang zwischen dem Vergütungssystem und der Qualität der Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrates wertorientiert dar. Das heißt, die Tätigkeit der Unternehmensorgane dient, im Sinne einer Shareholder-Value-Orientierung, vorrangig der Erreichung eines möglichst hohen Unternehmenswerts P . Die Höhe des erzielbaren Unternehmenswerts P_i , mit $i \in \{H, M, L\}$ und $P_H > P_M > P_L$, bestimmt sich sowohl aus der Tätigkeit des Aufsichtsrats als auch der des Vorstands. Um diesen Zusammenhang möglichst deutlich hervorzuheben, wird von modellexogenen Einflüssen auf den Unternehmenswert, wie z.B. der konjunkturellen Entwicklung, der Wettbewerbssituation etc., abstrahiert. Das Zusammenspiel von Vorstand und Aufsichtsrat wird in Form eines Spiels modelliert und hat die in Abbildung 2 gezeigte Struktur.

Wie Abbildung 2 zeigt, kommt der Aufsichtsrat zunächst seiner Verpflichtung nach, einen Vorstand zu bestellen. Es sei angenommen, dass es nur zwei Typen von Vorständen gibt: *gute* und *schlechte*. Dabei ist ein *guter* Vorstand in der Lage, einen

⁵³ Vgl. Simons (2005), S. 192ff.

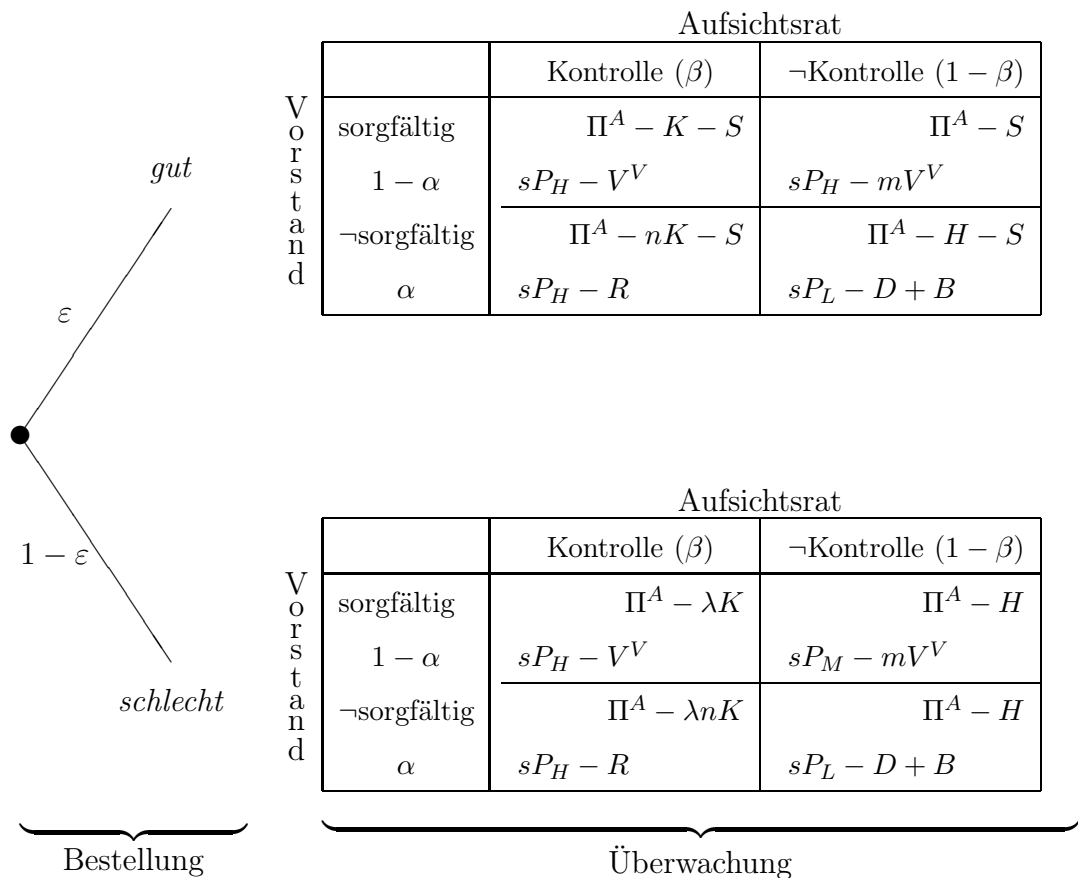


Abbildung 2: Bestellung und Überwachung des Vorstands

höheren Unternehmenswert zu erzielen als ein *schlechter*, sei es aufgrund seiner besseren Ausbildung, seines höheren Talents oder längerer Erfahrung.⁵⁴ Da die beiden Vorstandstypen äußerlich nicht unterscheidbar sind, muß der Aufsichtsrat einen hohen Aufwand betreiben, z.B. Konkretisierung qualitativer Anforderungen an den Vorstand oder Feststellung seiner Fähigkeiten und Eignung, um einen Vorstand vom Typ *gut* zu bestellen.⁵⁵ Er tut dies mit der Wahrscheinlichkeit ε und geht damit fixe Suchkosten S ein. Mit der Gegenwahrscheinlichkeit $1 - \varepsilon$ vermeidet er die Suchkosten und beruft einen Vorstand vom Typ *schlecht*. Je nach betriebenem Aufwand des Aufsichtsrats bei der Bestellung des Vorstands, finden sich Vorstand und Aufsichtsrat in Abbildung 2 in der oberen (Teilspiel *Vorstand vom Typ gut*) oder unteren (Teilspiel *Vorstand vom Typ schlecht*) Spielsituation wieder. Dort werden

⁵⁴ Vgl. Götz (1995), S. 348-349.

⁵⁵ Abweichend von unserer Arbeit sind Modelle vorstellbar, in denen der Vorstand in der Lage ist, seinen Typ zu signalisieren. Der Aufwand des Aufsichtsrats bestünde dann darin, ein wahrheitsgemäßes Signal sicherzustellen.

die Auszahlungen beider Spieler durch die von *beiden* simultan gewählten Strategien (α, β) bestimmt. Unabhängig vom Typ des Vorstands kommt dieser mit der Wahrscheinlichkeit α seinen Pflichten zur Leitung des Unternehmens *nicht sorgfältig* nach. Dies bedeutet, dass er die Leitung des Unternehmens vernachlässigt oder Ressourcen des Unternehmens und eigene Arbeitskraft für private Zwecke einsetzt, um einen persönlichen Nutzen zu realisieren. Mit der Wahrscheinlichkeit $1 - \alpha$ kommt er seinen Leitungsaufgaben *sorgfältig*, im Sinne eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters,⁵⁶ nach.⁵⁷

Die Arbeit des Vorstands unterliegt der Kontrolle durch den Aufsichtsrat, welche dieser mit der Wahrscheinlichkeit β wirksam durchführt. Dabei sei angenommen, dass die Kontrolle perfekt in dem Sinne ist, dass dem Aufsichtsrat keine Kontrollfehler unterlaufen. Die Kontrolle deckt immer die tatsächliche Qualität der Vorstandsarbeit auf. Führt der Aufsichtsrat hingegen keine wirksame Kontrolle durch, d.h. eine proforma-Kontrolle ohne die Einforderung und fundierte Bewertung von Informationen über das Unternehmen und die Arbeit des Vorstands, kann er keinen Einfluss auf die Leistung des Vorstands nehmen. Dies geschieht mit der Wahrscheinlichkeit $1 - \beta$. Der Unternehmenswert wird dann ausschließlich durch die Handlung und Fähigkeit des Vorstands determiniert. Entdeckt der Aufsichtsrat durch seine Kontrolltätigkeit mangelnde Sorgfalt des Vorstands, korrigiert er, im Sinne der präventiven Überwachung, dessen Entscheidungen. Er sichert durch seine Kontrolltätigkeit, unabhängig vom Typ des Vorstands, immer einen hohen Unternehmenswert (P_H). Ist der Vorstand vom Typ *gut*, erreicht der Unternehmenswert bei sorgfältiger Arbeit auch ohne Kontrolle des Aufsichtsrats den Wert hoch (P_H). Wenn der Vorstand vom Typ *schlecht* ist, kann maximal ein mittlerer Unternehmenswert (P_M) erreicht werden. Unabhängig vom Typ des Vorstands ist bei nicht sorgfältiger Vorstandsarbeit im Zusammenspiel mit fehlender Kontrolle durch den Aufsichtsrat immer nur ein niedriger Unternehmenswert (P_L) realisierbar.

Sorgfältige Arbeit verursacht dem Vorstand Arbeitsleid, welches er mit Anstren-

⁵⁶ Vgl § 93 Abs. 1 AktG.

⁵⁷ α ist unabhängig vom Typ des Vorstands, weil dadurch lediglich die Motivation zur pflichtgemäßen Unternehmensleitung ausgedrückt wird. Der Typ und damit die Fähigkeiten werden im erzielbaren Unternehmenswert berücksichtigt.

gungskosten in Höhe von $V^V > 0$ assoziiert. Seine Anstrengungen steigen mit dem Faktor m , $m > 1$, wenn der Aufsichtsrat keine sorgfältige Kontrolle durchführt.⁵⁸ Nicht sorgfältige Arbeit verursacht dem Vorstand kein Arbeitsleid. Sie äußert sich vielmehr darin, dass er eigene Arbeitszeit oder Ressourcen des Unternehmens für private Zwecke einsetzt und so einen persönlichen Nutzen B realisiert. Dieser Nutzen fließt ihm allerdings nur dann zu, wenn der Aufsichtsrat nicht kontrolliert, d.h. wenn seine private Nutzenziehung vom Aufsichtsrat unentdeckt bleibt.

In analoger Argumentation verursacht die Kontrolltätigkeit Arbeitsleid beim Aufsichtsrat, welches äquivalent zu Kontrollkosten in Höhe von K , $K > 0$ ist. Da ein minder qualifizierter Vorstand einer stärkeren Kontrolle und Beratung bedarf, liegen die Kontrollkosten für den Aufsichtsrat bei einem Vorstand vom Typ *schlecht* bei λK mit $\lambda > 1$. Gleiches gilt für einen minder motivierten Vorstand, so dass die Kontrollkosten des Aufsichtsrates, unabhängig vom Vorstandstyp, mit dem Faktor n , $n > 1$ steigen, sobald der Vorstand seinen Pflichten nicht sorgfältig nachkommt.⁵⁹ Betreibt der Aufsichtsrat zudem einen hohen Aufwand bei der Suche und Auswahl des Vorstands, erfährt er Arbeitsleid, das äquivalent zu Suchkosten in Höhe von $S > 0$ ist. Betreibt er keinen Aufwand, entsteht kein Arbeitsleid und die Suchkosten betragen null.

Im Modell wird der Unternehmenswert perfekt durch die Handlungen von Vorstand und Aufsichtsrat bestimmt und unterliegt keinen zufälligen Einflüssen, daher sind P_M und P_L eindeutige Signale für eine Pflichtverletzung des Aufsichtsrats. P_M zeigt eine Pflichtverletzung bei der Auswahl des Vorstands an und P_L eine Pflichtverletzung bei dessen Kontrolle. Treten diese Signale auf, muss der Aufsichtsrat Haftungs- und Reputationsfolgen gegen sich gelten lassen. Diese werden durch H repräsentiert. Unter Haftungskosten sind dabei in erster Linie Schadenersatzforderungen aus In-

⁵⁸ Ohne sorgfältige Kontrolle im Sinne einer präventiven bzw. begleitenden Überwachung, fehlt dem Vorstand die Expertise und Unterstützung des Aufsichtsrats. Um dies auszugleichen, muss er also mehr Anstrengung leisten. Entstände dem Vorstand kein Arbeitsleid, wäre ein Kontrollorgan wie der Aufsichtsrat überflüssig, solange sichergestellt wird, dass der Vorstand an einem hohen Unternehmenswert interessiert ist.

⁵⁹ Da es zur sorgfältigen Vorstandsarbeit zum Beispiel auch gehört, den Aufsichtsrat mit den notwendigen Informationen zu versorgen, wird dieser bei mangelnder Sorgfalt des Vorstands höhere Kontrollkosten in dem Sinne haben, dass er sich zum Beispiel die notwendigen Informationen selbst suchen oder aufbereiten muss.

nenhaftungsansprüchen zu verstehen, d.h. ihre Größenordnung liegt maximal im Bereich der Differenz zwischen hohem und niedrigem Unternehmenswert $P_H - P_L$. Reputationskosten stehen dabei repräsentativ für den Verlust des Amts und das damit einhergehende Signal für die Eignung als Aufsichtsratsmitglied. Es sei angenommen, dass für den Aufsichtsrat die Kontrollkosten niedriger sind als erwartete Haftungs- und Reputationsschäden ($\lambda nK < H$), um überhaupt einen Anreiz zur Kontrolle zu setzen.⁶⁰

Auch der Vorstand muss mit Sanktionen rechnen, wenn der Aufsichtsrat durch seine Kontrolltätigkeit eine Pflichtverletzung des Vorstands aufdeckt und korrigiert. Zumindest eine Wiederbestellung im Amt dürfte in diesen Fällen in Frage gestellt werden. Diesem Umstand wird im Modell dadurch Rechnung getragen, dass der Vorstand bei wirksamer Kontrolle durch den Aufsichtsrat keinen privaten Nutzen realisieren kann und außerdem einen Reputationsschaden tragen muss, der mit R gekennzeichnet wird. Dabei gilt $R > V^V$, das heißt, der Reputationsschaden (z.B. Minderung zukünftigen Einkommens) übersteigt das Arbeitsleid aus sorgfältiger Arbeit. Hierin kommt zum Ausdruck, dass die Kontrolle durch den Aufsichtsrat und dessen Sanktionsmacht gegenüber dem Vorstand, ein wirksames Mittel zur Beeinflussung des Vorstandsverhaltens sein kann. Da ein Unternehmenswert P_L nur dann auftreten kann, wenn der Vorstand nicht sorgfältig gearbeitet hat, muss er in diesem Fall neben Reputationskosten auch Haftungsfolgen tragen. Die Summe dieser Kosten wird mit D bezeichnet, es gilt $D > R$.

In Bezug auf die Vergütung des Vorstands sei angenommen, dass der private Nutzen den Nettonutzen aus sorgfältiger Arbeit übersteigt, d.h. $s(P_H - P_M) - mV^V + D < B$.⁶¹

Die variable Entlohnung des Vorstands bemisst sich am realisierten Unternehmenswert und beträgt sP_i . Um den Einfluss verschiedener Vergütungssysteme auf die Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats untersuchen zu können, bezeichnet zunächst Π^A die Entlohnung des Aufsichtsrats, die im weiteren Verlauf über Fallunterschei-

⁶⁰ Dieser Annahme ließe sich die Existenz von Vermögensschadenhaftpflichtversicherungen (D&O Versicherungen) entgegenhalten. Allerdings sind in diesen Policen Ansprüche aus der Innenhaftung nur mit hohen Selbstbeteiligungen versicherbar. Ein angemessener Selbstbehalt wird auch vom DCGK empfohlen. Vgl. Aon Jauch & Hübener (2004); DCGK Pkt. 3.8.

⁶¹ Diese Annahme begründet den Anreiz des Vorstands zu opportunistischem Verhalten und wird durch medienwirksame Skandale und Haftungsfälle regelmäßig empirisch belegt.

dungen präzisiert wird.

Die Qualität der Überwachungstätigkeit wird abgeleitet aus den Strategieparametern des Aufsichtsrats, β und ε . Dazu werden zunächst die gleichgewichtigen Strategien von Vorstand und Aufsichtsrat in den Teilspielen *Vorstand vom Typ gut* und *Vorstand vom Typ schlecht* bestimmt und anschließend die aus Sicht des Aufsichtsrats optimale Bestellungs politik ermittelt. Das Ergebnis dieser Analyse zeigt, welchen Einfluss die Ausgestaltung der Aufsichtsratsvergütung auf α , β und ε hat. Höhere Werte von β und ε bzw. ein niedrigerer Wert von α implizieren einen höheren erwarteten Unternehmenswert, sei es durch sorgfältigere Vorstandsarbeit, stärkere Kontrolle oder einen höheren Aufwand bei der Auswahl und Bestellung des Vorstands, und sind damit Ausdruck für eine höhere Qualität der Überwachung.

3.2 Ergebnisse des Modells

In diesem Abschnitt werden die Implikationen der Vergütungsstruktur auf die Intensität der Überwachungstätigkeit diskutiert. Die Qualität der Überwachung, die sich unter Annahme einer fixen Vergütung für Aufsichtsratsmitglieder einstellt, wird als Referenz herangezogen und den Ergebnissen gegenübergestellt, die unter Annahme einer variablen, wertorientierten Vergütung erzielt werden.

3.2.1 Fixe Vergütung

Die Vergütung des Aufsichtsrats mittels Fixum wird auf $\Pi^A = F, F \geq (nK + S)$ und $F \geq \lambda nK$, festgelegt, d.h. der Aufsichtsrat bekommt mindestens die ihm bei ordnungsgemäßer Erfüllung seiner Aufgaben entstehenden Kosten vergütet.⁶²

Für das Teilspiel *Vorstand vom Typ gut* gibt es keine Gleichgewichte in reinen Strategien, aber ein Gleichgewicht in gemischten Strategien, welches durch die Strategieparameter α_G^F und β_G^F gekennzeichnet wird.⁶³ Das Gleichgewicht in gemischten Strategien wird bestimmt, indem die Nettovergütung Z beider Spieler anhand ihres

⁶² Diese Annahme gewährleistet, dass die Übernahme eines Aufsichtsratsmandats nicht mit Nettokosten verbunden ist. Wir sehen dies als Mindestvoraussetzung für die Übernahme eines Mandats an.

⁶³ Das Superskript steht hier für die Form der Aufsichtsratsvergütung und das Subskript für das Teilspiel.

jeweiligen Strategieparameters maximiert wird:

$$\begin{aligned} \max_{\alpha} E [Z^V | gut] &= (1 - \alpha)\beta(sP_H - V^V) + (1 - \alpha)(1 - \beta)(sP_H - mV^V) \\ &\quad + \alpha\beta(sP_H - R) + \alpha(1 - \beta)(sP_L - D + B) \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \beta_G^F = \frac{s(P_H - P_L) - mV^V + D - B}{s(P_H - P_L) + (1 - m)V^V - R + D - B}$$

$$\begin{aligned} \max_{\beta} E [Z^A | gut] &= (1 - \alpha)\beta(F - K - S) + (1 - \alpha)(1 - \beta)(F - S) \\ &\quad + \alpha\beta(F - nK - S) + \alpha(1 - \beta)(F - H - S) \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \alpha_G^F = \frac{K}{K - nK + H}$$

Weder der Aufsichtsrat noch der Vorstand können durch Abweichen von den Strategien α_G^F bzw. β_G^F ihre erwartete Auszahlung erhöhen. Dabei hängt die Strategie des Aufsichtsrats (β_G^F) unmittelbar von den Anreizen des Vorstands zu sorgfältiger Pflichterfüllung ab. Sie ergeben sich aus der Entlohnung des Vorstands, dessen Arbeitsleid, erwarteten Haftungskosten und dem erzielbaren privaten Nutzen. Die Zusammensetzung der Kontrollintensität β_G^F zeigt, dass kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Überwachungsintensität des Aufsichtsrats und seiner Vergütung vorliegt. Diese richtet sich nur nach den Anreizen des Vorstands, seiner Pflicht sorgfältig oder nicht sorgfältig nachzukommen. Allerdings gibt es einen mittelbaren Zusammenhang zwischen der Nettozahlung des Aufsichtsrats und dem erwarteten Unternehmenswert, denn der Vorstand richtet seine Strategie α_G^F an den Zahlungsparametern des Aufsichtsrats (Kontrollkosten, Haftungs- und Reputationsschaden) und folglich dessen Anreizen aus, einen hohen Unternehmenswert sicherzustellen. Die Bruttovergütung F sowie die Bestellungskosten S des Aufsichtsrats bleiben unberücksichtigt, da sie unabhängig von den Handlungen der Akteure anfallen.

Eine genauere Betrachtung von α_G^F zeigt, dass die Intensität mit der der Vorstand nicht sorgfältig ist zunimmt, wenn die Kontrollkosten des Aufsichtsrats steigen. Dies

ist naheliegend, da der Vorstand für diesen Fall erwarten darf, dass der Anreiz des Aufsichtsrats zur Kontrolle sinkt. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit mit der der Vorstand seinen privaten Nutzen B realisieren kann. Umgekehrt führen steigende Haftungs- und Reputationskosten des Aufsichtsrats zu einem abnehmenden α_G^F , da der Vorstand für diesen Fall mit einer verstärkten Kontrolltätigkeit rechnet und erwarten muss, häufiger Reputationsschäden R und seltener den privaten Nutzen B zu realisieren:

$$\frac{\delta\alpha_G^F}{\delta K} > 0 \quad \frac{\delta\alpha_G^F}{\delta H} < 0.$$

Die komparative Statik für β_G^F zeigt entsprechend, dass der Aufsichtsrat positiv auf Anreize des Vorstands zur Pflichtverletzung und negativ auf Anreize zur sorgfältigen Pflichterfüllung reagiert:

$$\frac{\delta\beta_G^F}{\delta V^V} > 0 \quad \frac{\delta\beta_G^F}{\delta D} < 0 \quad \frac{\delta\beta_G^F}{\delta B} > 0.$$

Im Teilspiel *Vorstand vom Typ schlecht* gibt es nur ein Gleichgewicht in dominanten Strategien bei $\beta_S^F = 1$, $\alpha_S^F = 0$, sowohl Vorstand als auch Aufsichtsrat kommen ihren Leitungs- bzw. Kontrollpflichten immer nach. Der Grund liegt darin, dass eine nachlässige Kontrolle durch den Aufsichtsrat immer zu einem Signal P_i führt, welches eine Pflichtverletzung des Aufsichtsrats anzeigt. Kommt der Vorstand bei nachlässiger Kontrolle durch den Aufsichtsrat seiner Sorgfaltspflicht nach, so erreicht der Unternehmenswert P_M , ansonsten P_L . Ersteres zeigt eine nachlässige Auswahl, letzteres eine nachlässige Kontrolle des Vorstands durch den Aufsichtsrat. Der Vergleich mit β_G^F zeigt, dass der Aufsichtsrat den Verzicht auf eine ordnungsgemäße und fundierte Auswahl des Vorstands mit einer erhöhten Intensität der Überwachung kompensieren muss. Im vorliegenden Modell wird er sogar immer kontrollieren, um sich vor Haftungsansprüchen zu schützen.

Die gleichgewichtigen Strategien in den beiden Teilspielen resultieren jeweils in einer erwarteten Nettovergütung des Aufsichtsrats. Dessen Aufgabe umfasst aber zusätzlich die Bestellung des Vorstands. Seine Strategie besteht mithin aus β^F und ε^F . Der Aufsichtsrat wird nur dann von einer reinen Strategie, $\varepsilon^F \in \{0, 1\}$, abweichen, wenn er indifferent zwischen beiden Handlungsalternativen ist. Das ist genau dann der Fall, wenn seine erwartete Vergütung in beiden Teilspielen identisch ist. Die

optimale Intensität ε^F , mit welcher der Aufsichtsrat einen Vorstand vom Typ *gut* bestellt und Suchkosten von S eingeht, ergibt sich aus dem Vergleich der erwarteten Nettovergütungen beider Teilspele:

$$E[Z^A] = \varepsilon^F[(1 - \alpha_G^F)\beta_G^F(-K) + \alpha_G^F\beta_G^F(-nK) + \alpha_G^F(1 - \beta_G^F)(-H) + F - S] + (1 - \varepsilon^F)[F - \lambda K]$$

Setzt man die beiden Terme in den eckigen Klammern gleich, erhält man die Bedingung unter welcher der Aufsichtsrat genau indifferent zwischen der Bestellung eines guten und eines schlechten Vorstands ist. Daraus ergeben sich für ihn folgende Handlungsweisen:

$$\text{Der Aufsichtsrat wählt } \begin{cases} \varepsilon^F = 1 & | & S + \alpha_G^F H < \lambda K \\ \varepsilon^F \in (0, 1) & | & S + \alpha_G^F H = \lambda K \\ \varepsilon^F = 0 & | & S + \alpha_G^F H > \lambda K \end{cases}$$

Auch der zweite Handlungsparameter des Aufsichtsrats ist unabhängig vom Vergütungssystem. Er richtet sich danach, ob die Kosten bei sorgfältiger Auswahl und Bestellung eines Vorstands vom Typ *gut*, die sich zusammensetzen aus den sicheren Bestellungskosten S und den erwarteten Haftungskosten bei gemischten Strategien $\alpha_G^F H$ größer sind als die höheren sicheren Kontrollkosten bei Bestellung eines Vorstands vom Typ *schlecht*, λK .⁶⁴ Hier zeigt sich der Trade-Off zwischen Such- und Kontrollkosten und bestätigt die bereits angedeutete substitutive Beziehung zwischen Bestellung und Kontrolle. Der Aufsichtsrat erkauft den Verzicht auf eine sorgfältige Auswahl des Vorstands damit, häufiger kontrollieren zu müssen. Dies ist nur lohnenswert, wenn die eingesparten Such- und Haftungskosten die zusätzlichen Kontrollkosten übersteigen. Im nächsten Abschnitt wird die fixe Vergütung durch eine variable Vergütung ersetzt und gezeigt, dass sich dadurch ein Einfluss auf die Überwachungsqualität ergibt.

3.2.2 Variable Vergütung

Die fixe Vergütung des Aufsichtsrats wird nun durch eine variable, am Unternehmenswert orientierte, Vergütung ersetzt. Sie beträgt zP_i mit $z \in (0, 1]$. Der Auf-

⁶⁴ Haftungskosten können nur bei einem *guten* Vorstand auftreten, da es nur dort Gleichgewichte in gemischten Strategien gibt. Bei einem *schlechten* Vorstand ist es dominante Strategie des Aufsichtsrates, immer zu kontrollieren. Damit wird nie ein Haftungsfall eintreten.

sichtsrat bekommt also einen Anteil z am sich einstellenden Unternehmenswert. Das Teilspiel *Vorstand vom Typ gut* nimmt damit folgende Gestalt an:

	Kontrolle (β)	\neg Kontrolle ($1 - \beta$)
sorgfältig $1 - \alpha$	$zP_H - K - S$ $sP_H - V^V$	$zP_H - S$ $sP_H - mV^V$
\neg sorgfältig α	$zP_H - nK - S$ $sP_H - R$	$zP_L - H - S$ $sP_L - D + B$

Auch mit einer variablen Vergütung existiert nur ein Gleichgewicht in gemischten Strategien. Es resultiert wieder aus der Maximierung der erwarteten Nettovergütungen von Vorstand und Aufsichtsrat und ergibt folgende optimale Strategieparameter:

$$\alpha_G^V = \frac{K}{z(P_H - P_L) + K - nK + H}$$

und

$$\beta_G^V = \frac{s(P_H - P_L) - mV^V + D - B}{s(P_H - P_L) + (1 + m)V^V - R + D - B}$$

Die Strategie des Aufsichtsrats, β_G^V , ist identisch zu seiner Strategie im Falle der fixen Entlohnung. Dieses Ergebnis ist unmittelbar plausibel, wenn man sich in Erinnerung ruft, dass die Strategie des Aufsichtsrats als Reaktion auf die Anreize des Vorstands erfolgt.⁶⁵ Da sich die Anreize für den Vorstand nicht verändert haben, beeinflusst dies auch nicht die optimale Kontrollintensität des Aufsichtsrats. Allerdings ändert sich die Strategie des Vorstands, da der Nenner von α um den Ausdruck $z(P_H - P_L)$ größer wird. Somit gilt

$$\alpha_G^V < \alpha_G^F.$$

Die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Vorstand des Typs *gut* seine Leitungspflichten verletzt, nimmt also ab, wenn die fixe Aufsichtsratsvergütung durch eine wertorientierte variable Vergütung ersetzt wird.⁶⁶ Die zugrunde liegende Intuition ist folgende:

⁶⁵ Vgl. vorherigen Abschnitt.

⁶⁶ Der Fall der fixen Vergütung stellt sich somit als Grenzfall der variablen Vergütung dar, bei dem der Anteil, mit dem der Aufsichtsrat am Unternehmenswert partizipiert null ist.

Durch die Umstellung auf eine variable Vergütung wird der Aufsichtsrat für Kontrolle belohnt bzw. für unterlassene Kontrolle bestraft. In der Erwartung des Vorstands steigt dadurch der Anreiz des Aufsichtsrats zur Kontrolle. Infolgedessen steigt der erwartete Reputationsschaden des Vorstands aus mangelnder Sorgfalt, was dieser durch eine erhöhte Sorgfalt ausgleicht. Im Ergebnis wird im Teilspiel *Vorstand vom Typ gut* bei variabler Entlohnung des Aufsichtsrats häufiger ein hoher Unternehmenswert erzielt als bei fixer Entlohnung.

Im Teilspiel *Vorstand vom Typ schlecht* hat der Aufsichtsrat wieder die dominante Strategie, immer zu kontrollieren. Das einzige Gleichgewicht dieses Teilspiels stellt sich, wie im Fall der fixen Vergütung, bei $(\alpha_S^V = 0, \beta_S^V = 1)$ ein. Damit gilt auch im Fall der variablen Vergütung, dass der Verzicht auf eine sorgfältige Auswahl des Vorstands mit einer stärkeren Kontrolle erkaufte werden muss. Weiterhin gilt auch hier, dass die Entscheidung des Aufsichtsrats für oder gegen die Bestellung eines Vorstands vom Typ *gut* vom Verhältnis der damit verbundenen Kosten $S + \alpha_G^V H$ und der dadurch eingesparten zusätzlichen Kontrollkosten λK abhängt.

Der Aufsichtsrat maximiert die Nettovergütung des Gesamtspiels durch seine Wahl von ε :

$$\begin{aligned} \max_{\varepsilon} E[Z^A] &= \varepsilon^V [\beta_G^V (1 - \alpha_G^V) (zP_H - K) + (1 - \beta_G^V) (1 - \alpha_G^V) zP_H \\ &\quad + \beta_G^V \alpha_G^V (zP_H - nK) + (1 - \beta_G^V) \alpha_G^V (zP_L - H) - S] + (1 - \varepsilon^V) [zP_H - \lambda K] \end{aligned}$$

$$\text{und wählt} \quad \begin{cases} \varepsilon^V = 1 & | \quad S + \alpha_G^V H < \lambda K \\ \varepsilon^V \in (0, 1) & | \quad S + \alpha_G^V H = \lambda K \\ \varepsilon^V = 0 & | \quad S + \alpha_G^V H > \lambda K \end{cases}$$

Die Änderung des Vergütungssystems hat folglich keine Auswirkung auf die Wahrscheinlichkeit, mit welcher der Aufsichtsrat einen Vorstand vom Typ *gut* bestellt.

4 Fazit

Das Modell erweitert die Diskussion über eine variable Aufsichtsratsvergütung um einen neuen Aspekt. Der zugrunde liegende Mechanismus beruht nicht auf der An-

reizwirkung erfolgsabhängiger Vergütung auf den Aufsichtsrat, sondern auf den dadurch geänderten Erwartungen des Vorstands über die Anreize des Aufsichtsrats. Das Ergebnis der Modellierung ist eindeutig: Der Wechsel von einem Vergütungssystem, in welchem der Aufsichtsrat mit einer fixen Zahlung vergütet wird, zu einem System mit variabler, unternehmenswertorientierter Vergütung hat keine unmittelbare Wirkung auf die Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats. Das Argument, eine variable Vergütung sei notwendig, um den Aufsichtsrat zu sorgfältiger Pflichterfüllung im Sinne der Anteilseigner zu bewegen, erweist sich im Rahmen des Modells als nicht zutreffend. Die Art der Vergütung hat aber sehr wohl einen Einfluss auf die Qualität der Überwachung, im Sinne der Sicherstellung eines hohen Unternehmenswerts. Dieser Einfluss ergibt sich aus der Anreizwirkung, die eine variable Aufsichtsratsvergütung aus Sicht des Vorstands impliziert. Je größer die Differenz der Aufsichtsratsvergütungen bei niedrigem und hohem Unternehmenswert ist, umso mehr hat der Aufsichtsrat aus Sicht des Vorstands zu gewinnen, wenn er kontrolliert. In der Erwartung des Vorstands wird der Aufsichtsrat daher häufiger kontrollieren. Weil aber der Vorstand dann aus einer Pflichtverletzung seltener einen privaten Vorteil realisieren kann und dafür häufiger Reputationsschäden zu tragen hat, wird er stärker zu sorgfältiger Pflichterfüllung angeregt. Dadurch steigt, ganz im Sinne der Anteilseigner, der erwartete Unternehmenswert.

Literaturverzeichnis

Aon Jauch & Hübener [2004]: Directors & Officers Liability, http://www.aon.com/de/ge/pdf/ars_br-do04.pdf [Stand: 30.05.2006].

BGH, 25.3.1991 - II ZR 188/89.

BGH, 21.04.1997 - II ZR 175/95.

Böcking, H.-J./Dutzi, A./Fey, G./Leven, F.-J. [2005]: Wertorientierte Überwachung durch den Aufsichtsrat, Deutsches Aktieninstitut, Frankfurt am Main.

Böcking, H.-J./Wesner, P. [2004]: Value Reporting und Corporate Governance - Anreizkompatible Vergütung, Performancemessung und Unternehmensüberwachung, Wirtschaftsprüfung Sonderheft, S. 98-106.

Bundesministerium der Justiz [2004]: Entwurf eines Gesetzes zur Unternehmensintegrität und Modernisierung des Anfechtungsrecht (UMAG), Stand: Januar 2004.

Chwolka, A. [1999]: Der Aufsichtsrat als Überwachungsorgan - überflüssige Institution?, in: Albach, H./Eymann, E./Luhmer, A./Steven, M. (Hrsg.), Die Theorie der Unternehmung in Forschung und Praxis, Berlin u.a., Springer, S. 627-649.

Deutsche Bank [2001]: Corporate Governance Bericht, http://www.db.com/ir/pdfs/D_Corporate_Governance_01.pdf [Stand: 29.05.2006].

Deutscher Gewerkschaftsbund [2003]: Angemessene Vorstands- und Aufsichtsratsvergütungen, www.dgb.de/themen/themen_a_z/abisz_doks/v/verguetungen.pdf

Eigendorf, J./Greive, M./Seidlitz, F. [2006]: Fast 20 Prozent mehr Geld für Aufsichtsräte - Experten halten die Vergütung für Deutschlands Aufsichtsräte für zu gering, <http://morgenpost.berlin1.de/content/2006/05/11/wirtschaft/828297.html> [Stand: 29.05.2006].

Elsing, S. H./Schmidt, M. [2002]: Individuelle Informationsrechte von Aufsichtsratsmitgliedern einer Aktiengesellschaft, Betriebs-Berater, 34, S. 1705-1711.

Fallgatter, M. [2003]: Variable Vergütung von Mitgliedern des Aufsichtsrates: Resultiert eine verbesserte Unternehmensüberwachung?, Die Betriebswirtschaft, 63, S. 703-713.

Fallgatter, M. [2004]: Die Empfehlungen zur Aufsichtsratsvergütung des Deutschen Aktieninstituts und von Towers Perrin - Eine Analyse der Anreizwirkungen, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 5, S. 452-462.

Götz, H. [1995]: Die Überwachung der Aktiengesellschaft im Lichte jüngerer Unternehmenskrisen, Die Aktiengesellschaft, 8, S. 337-353.

Habersack, M. [2004]: Die erfolgsabhängige Vergütung des Aufsichtsrats und ihre Grenzen, Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht, S. 721-734.

Hegele-Raih, C. [2004]: Variable Vergütung funktioniert nicht, <http://www.managermagazin.de/koepfe/artikel/0,2828,310769,00.html> [Stand: 29.05.2006].

Helbig, C./Kramarsch, M. H./Leven, F.-J./Ziegler, S. U. [2003]: Empfehlungen zur Aufsichtsratsvergütung - Ein Modell, Deutsches Aktieninstitut/Towers Perrin, Frankfurt am Main.

Henze, H. [2000]: Leitungsverantwortung des Vorstands - Überwachungspflicht des Aufsichtsrats, Betriebs-Berater, S. 209-216.

Henze, H. [2005]: Neuere Rechtsprechung zu Rechtsstellung und Aufgaben des Aufsichtsrats, Betriebs-Berater, S. 165-175.

Hüffer, U. [2004]: Aktiengesetz, 6. Auflage, Verlag C.H. Beck, München.

Kling, M. [2005]: Die innenhaftung des Aufsichtsratsmitglieds in der Aktiengesellschaft, Deutsche Zeitschrift für Wirtschafts- und Insolvenzrecht, S. 45-56.

Knoll, L./Knoesel, J./Probst, U. [1997]: Aufsichtsratsvergütungen in Deutschland: Empirische Befunde, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 49, S. 236-254.

Lutter, M. [1995]: Defizite für eine effiziente Aufsichtsratsstätigkeit und gesetzliche Möglichkeiten der Verbesserung, Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Wirtschaftsrecht, 159, S. 287-309.

Mäger, S. [1999]: Vergütung des Aufsichtsrats - welchen Spielraum gibt das Aktienrecht?, Betriebs-Berater, 27, S. 1389-1394.

o.V. [2006]: Muss Peter Hartz Millionen zahlen?, Der Spiegel, 19, S. 65.

Paal, B. P. [2005]: Die persönliche Haftung - ein wirksames Mittel zur Verbesserung der Kontrolltätigkeit des Aufsichtsrats bei kapitalmarktorientierten Unternehmen? (Teil 1), Deutsches Steuerrecht, 9, S. 382-385.

Pirchegger, B./Schöndube, J. R. [2006]: On the appropriateness of performance based compensation for supervisory board members - an agency theoretic approach, working paper, S. 1-26.

Potthoff, E./Trescher, K./Theisen, M. R. [2003]: Das Aufsichtsratsmitglied: Ein Handbuch der Aufgaben, Rechte und Pflichten, 6. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.

Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex [2005]: Deutscher Corporate Governance Kodex, Stand: 2. Juni 2005, http://www.corporate-governance-code.de/ger/download/D_CorGov_Endfassung2005.pdf.

Richter, S. [2004]: Aktienoptionen für den Aufsichtsrat?, Betriebs-Berater, 18, S. 949-957.

Rössler, S. [2001]: Reform der Überwachungsarbeit des Aufsichtsrats durch das KonTraG - Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Corporate Governance-, in: Freidank, C. C. (Hrsg.), Die deutsche Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung im Umbruch, Vahlen, München, S. 429-469.

Roth, G. H./Wörle, U. [2004]: Die Unabhängigkeit des Aufsichtsrats - Recht und Wirklichkeit, Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht, S. 565-630.

Ruhwedel, P./Epstein, R. [2003]: Eine empirische Analyse der Strukturen und Prozesse in den Aufsichtsräten deutscher Aktiengesellschaften,, Betriebs-Berater, S. 161-166.

Salzberger, W. [2000]: Die Überwachung des Risikomanagements durch den Aufsichtsrat - Überwachungspflichten und haftungsrechtliche Konsequenzen, Die Betriebswirtschaft, 6, S. 756-773.

Scheffler, E. [1995]: Betriebswirtschaftliche Überlegungen zur Entwicklung von Grundsätzen ordnungsmäßiger Überwachung der Geschäftsführung durch den Aufsichtsrat, Die Aktiengesellschaft, S. 207-212.

Schilling, F. [2001]: Corporate Governance in Germany: the move to shareholder value, Corporate Governance, 9, S. 148-151.

Semler, J. [2005]: Zur aktienrechtlichen Haftung der Organmitglieder einer Aktiengesellschaft, Die Aktiengesellschaft, 9, S. 321-336.

Sihler, H. [2001]: Unternehmensüberwachung: Erfahrungen eines Aufsichtsratsvorsitzenden, Die Wirtschaftsprüfung, Sonderheft, S. 11-14.

Simons, D. [2005]: Internationalisierung von Rechnungslegung, Prüfung und Corporate Governance, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.

Thümmel, R. C. [1997]: Zu den Pflichten des Aufsichtsrats bei der Verfolgung von Haftungsansprüchen gegenüber dem Vorstand der AG - Zugleich Besprechung der Entscheidung des BGH vom 21.4.1997 - III ZR 175/95, DB 1997 S. 1068ff. „ARAG/Garmenbeck“ -, Der Betrieb, 22, S. 1117-1120.

Thümmel, R. C. [1999]: Aufsichtsräte in der Pflicht? - Die Aufsichtsratshaftung gewinnt Konturen, Der Betrieb, 17, S. 885-888.

Vetter, E. [2004]: Stock Options für Aufsichtsräte - ein Widerspruch?, Die Aktiengesellschaft, 5, S. 234-238.

Witte, J./Hrubesch, B. [2004]: Die persönliche Haftung des Aufsichtsrats einer AG - unter besonderer Berücksichtigung der Haftung bei Kreditvergaben, BetriebsBerater, 14, S. 725-732.

SONDERFORSCHUNGSBereich 504 WORKING PAPER SERIES

Nr.	Author	Title
08-02	Siegfried K. Berninghaus Karl-Martin Ehrhart Marion Ott	Myopically Forward-Looking Agents in a Network Formation Game: Theory and Experimental Evidence
08-01	Sascha Huber Thomas Gschwend Michael F. Meffert Franz Urban Pappi	Erwartungsbildung über den Wahlausgang und ihr Einfluss auf die Wahlentscheidung
07-76	Michael Bremert Dennis Voeller Nicole Zein	Interdependencies between Elements of Governance and Auditing: Evidence from Germany
07-75	Jannis Bischof Jens Wüstemann	How Does Fair Value Measurement under IAS 39 Affect Disclosure Choices of European Banks?
07-74	Markus Glaser Philipp Schäfers Martin Weber	Managerial Optimism and Corporate Investment: Is the CEO Alone Responsible for the Relation?
07-73	Jannis Bischof Michael Ebert	IAS 39 and Biases in the Risk Perception of Financial Instruments
07-72	Susanne Abele Garold Stasser	Continuous and Step-level Pay-off Functions in Public Good Games: A Conceptual Analysis
07-71	Julian Rode Marc Le Menestrel	The role of power for distributive fairness
07-70	Markus Glaser Martin Weber	Why inexperienced investors do not learn: They do not know their past portfolio performance
07-69	Jose Apestegua Steffen Huck Jörg Oechssler Simon Weidenholzer	Imitation and the Evolution of Walrasian Behavior: Theoretically Fragile but Behaviorally Robust
07-68	Damian S. Damianov Jörg Oechssler Johannes Gerd Becker	Uniform vs. Discriminatory Auctions with Variable Supply - Experimental Evidence

SONDERFORSCHUNGSBereich 504 WORKING PAPER SERIES

Nr.	Author	Title
07-67	Dirk Simons Barbara E. Weißenberger	Die Konvergenz von externem und internem Rechnungswesen – Kritische Faktoren für die Entwicklung einer partiell integrierten Rechnungslegung aus theoretischer Sicht
07-66	Alexander Ludwig Alexander Zimmer	Attitude polarization
07-65	Alexander Ludwig Alexander Zimmer	A Parsimonious Model of Subjective Life Expectancy
07-64	Michael F. Meffert Thomas Gschwend	Voting for Coalitions? The Role of Coalition Preferences and Expectations in Voting Behavior
07-63	Michael F. Meffert Thomas Gschwend	Polls, Coalition Signals, and Strategic Voting: An Experimental Investigation of Perceptions and Effects
07-62	Peter Dürsch Maros Servátka	Risky Punishment and Reward in the Prisoner
07-61	Wendelin Schnedler Radovan Vadovic	Legitimacy of Control
07-60	Volker Stocké	Strength, Sources, and Temporal Development of Primary Effects of Families' Social Status on Secondary School Choice
07-59	Christopher Koch Martin Weber Jens Wüstemann	Can Auditors Be Independent? - Experimental Evidence
07-58	Sylvain Béal	PERCEPTRON VERSUS AUTOMATON
07-57	Sylvain Béal Jacques Durieu Philippe Solal	Farsighted Coalitional Stability in TU-games
07-56	Alen Nusic Martin Weber	Determinants of Risk Taking Behavior: The role of Risk Attitudes, Risk Perceptions and Beliefs

SONDERFORSCHUNGSBereich 504 WORKING PAPER SERIES

Nr.	Author	Title
07-55	Michael F. Meffert Thomas Gschwend	Strategic Voting under Proportional Representation and Coalition Governments: A Simulation and Laboratory Experiment
07-54	Klaus Fiedler	Pseudocontingencies - A key paradigm for understanding adaptive cognition
07-53	Florian Kutzner Peter Freytag Tobias Vogel Klaus Fiedler	Base-rate neglect based on base-rates in experience-based contingency learning
07-52	Klaus Fiedler Yaakov Kareev	Implications and Ramifications of a Sample-Size Approach to Intuition
07-51	Klaus Fiedler	The Ultimate Sampling Dilemma in Experience-Based Decision Making
07-50	Jürgen Eichberger David Kelsey	Ambiguity
07-49	Tri Vi Dang	Information Acquisition in Double Auctions
07-48	Clemens Kroneberg	Wertrationalität und das Modell der Frame-Selektion
07-47	Dirk Simons Nicole Zein	Audit market segmentation and audit quality
07-46	Sina Borgsen Martin Weber	False Consensus and the Role of Ambiguity in Predictions of Others' Risky Preferences
07-45	Martin Weber Frank Welfens	An Individual Level Analysis of the Disposition Effect: Empirical and Experimental Evidence
07-44	Martin Weber Frank Welfens	The Repurchase Behavior of Individual Investors: An Experimental Investigation
07-43	Manel Baucells Martin Weber Frank Welfens	Reference Point Formation Over Time: A Weighting Function Approach

SONDERFORSCHUNGSBereich 504 WORKING PAPER SERIES

Nr.	Author	Title
07-42	Martin Weber Frank Welfens	How do Markets React to Fundamental Shocks? An Experimental Analysis on Underreaction and Momentum
07-41	Ernst Maug Ingolf Dittmann	Lower Salaries and No Options: The Optimal Structure of Executive Pay
07-40	Ernst Maug Ingolf Dittmann Christoph Schneider	Bankers and the Performance of German Firms
07-39	Michael Ebert Nicole Zein	Wertorientierte Vergütung des Aufsichtsrats - Auswirkungen auf den Unternehmenswert
07-38	Ingolf Dittmann Ernst Maug Christoph Schneider	How Preussag became TUI: Kissing too Many Toads Can Make You a Toad
07-37	Ingolf Dittmann Ernst Maug	Valuation Biases, Error Measures, and the Conglomerate Discount
07-36	Ingolf Dittmann Ernst Maug Oliver Spalt	Executive Stock Options when Managers are Loss-Averse
07-35	Ernst Maug Kristian Rydqvist	Do Shareholders Vote Strategically? Voting Behavior, Proposal Screening, and Majority Rules
07-34	Ernst Maug Abraham Ackerman	Insider Trading Legislation and Acquisition Announcements: Do Laws Matter?
07-33	Dirk Simons	Independence, low balling and learning effects
07-32	Rainer Greifeneder Herbert Bless	Relying on accessible content versus accessibility experiences: The case of processing capacity
07-31	Rainer Greifeneder Herbert Bless	Depression and reliance on ease-of-retrieval experiences
07-30	Florian Heiss Axel Börsch-Supan Michael Hurd David Wise	Pathways to Disability: Predicting Health Trajectories