DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Die Entwicklung der Managereinkommen in den USA

Verfasser

Sergiu-Mihai Cupas

angestrebter akademischer Grad

Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

(Mag. rer. soc. oec.)

Wien, im August 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A140

Studienrichtung lt. Studienblatt: Diplomstudium Volkswirtschaftslehre

Betreuer: emer. O. Univ.-Prof. Dr. Dennis C. Mueller
An dieser Stelle möchte ich mich bedanken bei

......meinen Eltern, die mir das Studium ermöglicht haben,

......meinem Betreuer Prof. Dr. Mueller und allen Professoren und Professorinnen, bei denen ich Lehrveranstaltungen absolviert habe,

sowie bei

......meinen Freunden und Studienkollegen, die mir während des Studiums zur Seite gestanden haben.
EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am __________

Unterschrift:

___________________________________________

(Sergiu-Mihai CUPAS)
Abstract


In Hinsicht auf Managereinkommen und Firmengröße haben Forscher darauf hingedeutet, dass es eine positive Verbindung gibt (vgl. Hallock, 2011, S. 1). Dies wurde in dieser Arbeit anhand eines Datensatzes überprüft und es zeigte sich auch hier, dass Variablen, die Firmengröße angeben einen positiven Einfluss auf die Managereinkommen haben.
1 Einleitung

In der Geschichte moderner Unternehmen gibt es nur wenige Angelegenheiten, die so viel Aufmerksamkeit erlangt haben wie die Managereinkommen in den USA. Das Thema wurde im Kongress und in Fernsehsendungen debattiert und gelangte auf Titelseiten von Zeitungen und Zeitschriften (vgl. Murphy, 1999, S. 1).

Abbildung 1: mediane Bareinkommen und mediane realisierte Gesamteinkommen der Vorstandsvorsitzenden der S&P 500; Anzahl wissenschaftlicher Publikationen, (vgl. Murphy, 1999, S. 76)


Drittens war der Bullenmarkt der 1990er-Jahre, der unerwartete Einnahmen jenen CEOs einbrachte, deren Einkommen mit der Aktienkursentwicklung verknüpft waren (vgl. Murphy, 1999, S. 1).


Ziel dieser Arbeit ist, die Entwicklung der Managereinkommen in den USA darzustellen und die „Arm’s-Length Bargaining“- und „Managerial Power“-Ansätze
sowie die „Perceived-Cost View“ zur Erklärung der Einkommen zu erleuchten. Weiters soll anhand eines Standard & Poor’s Compustat ExecuComp-Datensatzes die Hypothese überprüft werden, dass Firmengröße bei der Erklärung der Managereinkommen ausschlaggebend ist und festgestellt werden, in wie weit einige persönliche Charakteristiken der CEOs dabei eine Rolle spielen.

2 Theoretischer Teil

2.1 Die Entwicklung der Einkommen


Insgesamt könne man die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg in zwei Perioden einteilen. Für die Zeit vor den 1970ern beobachteten sie niedrige Einkommenslevels,

Wie schon oben erwähnt, haben sich die medianen Bareinkommen der S&P 500-CEOs zwischen 1970 und 1996 mehr als verdoppelt, und die medianen realisierten Gesamtvergütungen haben sich in diesem Zeitraum nahezu vervierfacht (siehe Abbildung 1; vergleiche Murphy, 1999, S. 1).


<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>S&amp;P500</th>
<th>MidCap400</th>
<th>SmallCap600</th>
<th>Top five executives</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>CEO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>S&amp;P500</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>MidCap400</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SmallCap600</td>
</tr>
<tr>
<td>1993</td>
<td>3.7</td>
<td>2.2</td>
<td>1.3</td>
<td>9.5</td>
</tr>
<tr>
<td>1994</td>
<td>4.4</td>
<td>2.6</td>
<td>1.6</td>
<td>10.7</td>
</tr>
<tr>
<td>1995</td>
<td>4.8</td>
<td>2.9</td>
<td>1.5</td>
<td>11.9</td>
</tr>
<tr>
<td>1996</td>
<td>7.0</td>
<td>3.3</td>
<td>1.9</td>
<td>15.8</td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>9.1</td>
<td>4.2</td>
<td>2.2</td>
<td>20.0</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>10.7</td>
<td>4.6</td>
<td>2.4</td>
<td>23.7</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>12.7</td>
<td>5.1</td>
<td>2.3</td>
<td>28.3</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>17.4</td>
<td>5.1</td>
<td>2.5</td>
<td>36.6</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>14.3</td>
<td>4.7</td>
<td>2.6</td>
<td>31.9</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>10.3</td>
<td>4.7</td>
<td>2.2</td>
<td>23.5</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>9.1</td>
<td>4.0</td>
<td>2.0</td>
<td>21.4</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>S&amp;P500</th>
<th>MidCap400</th>
<th>SmallCap600</th>
<th>New Economy</th>
<th>Non New Economy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1993</td>
<td>41%</td>
<td>46%</td>
<td>47%</td>
<td>58%</td>
<td>42%</td>
</tr>
<tr>
<td>1994</td>
<td>48%</td>
<td>53%</td>
<td>53%</td>
<td>63%</td>
<td>49%</td>
</tr>
<tr>
<td>1995</td>
<td>49%</td>
<td>48%</td>
<td>48%</td>
<td>72%</td>
<td>44%</td>
</tr>
<tr>
<td>1996</td>
<td>56%</td>
<td>55%</td>
<td>52%</td>
<td>76%</td>
<td>51%</td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>63%</td>
<td>60%</td>
<td>55%</td>
<td>77%</td>
<td>58%</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>70%</td>
<td>66%</td>
<td>61%</td>
<td>86%</td>
<td>63%</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>71%</td>
<td>70%</td>
<td>56%</td>
<td>87%</td>
<td>63%</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>78%</td>
<td>67%</td>
<td>57%</td>
<td>92%</td>
<td>66%</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>76%</td>
<td>66%</td>
<td>58%</td>
<td>86%</td>
<td>66%</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>67%</td>
<td>59%</td>
<td>53%</td>
<td>83%</td>
<td>59%</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>59%</td>
<td>54%</td>
<td>44%</td>
<td>76%</td>
<td>53%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>Year</th>
<th>S&amp;P500</th>
<th>MidCap400</th>
<th>SmallCap600</th>
<th>New Economy</th>
<th>Non New Economy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1993</td>
<td>37%</td>
<td>41%</td>
<td>34%</td>
<td>50%</td>
<td>36%</td>
</tr>
<tr>
<td>1994</td>
<td>42%</td>
<td>45%</td>
<td>43%</td>
<td>57%</td>
<td>41%</td>
</tr>
<tr>
<td>1995</td>
<td>42%</td>
<td>42%</td>
<td>40%</td>
<td>62%</td>
<td>38%</td>
</tr>
<tr>
<td>1996</td>
<td>50%</td>
<td>49%</td>
<td>46%</td>
<td>69%</td>
<td>45%</td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>57%</td>
<td>54%</td>
<td>49%</td>
<td>72%</td>
<td>52%</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>63%</td>
<td>58%</td>
<td>52%</td>
<td>80%</td>
<td>55%</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>65%</td>
<td>63%</td>
<td>50%</td>
<td>82%</td>
<td>58%</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>72%</td>
<td>63%</td>
<td>50%</td>
<td>87%</td>
<td>60%</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>72%</td>
<td>60%</td>
<td>52%</td>
<td>83%</td>
<td>63%</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>62%</td>
<td>54%</td>
<td>48%</td>
<td>77%</td>
<td>54%</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>55%</td>
<td>51%</td>
<td>41%</td>
<td>69%</td>
<td>50%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Sowohl für CEOs als auch für die höchsten fünf Angestellten von „New Economy“-Firmen war der Anteil aktienbasierten Einkommens am Gesamteinkommen während des Beobachtungszeitraums durchwegs höher als in anderen Firmen („Non New Economy“). Für CEOs der „New Economy“-Firmen stieg er von 58% auf 76%, für die höchsten fünf Angestellten kletterte er von 50% im Jahre 1993 auf 69% im Jahre 2003. Dennoch stieg er auch in anderen Firmen von 42% auf 53% für die CEOs, und von 36% auf 50% für die höchsten fünf (vgl. Bebchuk und Grinstein, 2005, S. 10).

Abbildung 5: Wert der an Beschäftigte vergebenen Aktienoptionen (Hall und Murphy, 2003, S. 51)


2.2 Die Komponenten der Vorstandsvorsitzenden-Einkommen

2.2.1 Das Grundgehalt


2.2.2 Jährliche Bonusvereinbarungen


Abbildung 6: Die typischen Komponenten eines jährlichen Anreizprogramms (Murphy, 1999, S. 80)

In einem typischen Anreizprogramm wird ein Bonus ausgezahlt, wenn bestimmte Leistungsschwellen erreicht werden. Die Leistungsschwellen werden als ein Prozentsatz des Leistungsstandards festgelegt. Ein Mindestbonus, ausgedrückt als

2.2.3 Aktienoptionen


2.2.4 Restricted Stock (gebundene Aktien)

Diese Aktien sind in dem Sinne gebunden, dass sie unter bestimmten Umständen verfallen. Dies ermöglicht steuerliche und buchhalterische Begünstigungen, da die Manager keine Steuern bezahlen bis die Beschränkungen entfallen, und die Kosten zum Zeitpunkt der Zuteilung erfasst und über die Restlaufzeit amortisiert werden (vgl. Murphy, 1999, S. 23).

2.2.5 Long-Term Incentive Plans (LTIPs)

Zusätzlich zu den jährlichen Bonusvereinbarungen bieten viele Unternehmen auch Long-Term Incentive Plans, also Programme zur Schaffung langfristiger Leistungsanreize, die auf dem gleitenden Durchschnitt kumulierter Drei- oder Fünfjahresleistungen basieren. Die Struktur der LTIPs ähnelt den jährlichen Bonusvereinbarungen (vgl. Murphy, 1999, S. 23).
2.2.6 Pensionspläne


2.3 Der „Arm’s-Length Bargaining“-Ansatz

Hier wird angenommen, dass Aufsichtsräte mit den CEOs Vergütungsverträge abschließen und dabei einzig und allein die Interessen der Aktionäre befolgen (Bebchuk und Grinstein, 2005, S. 298).


2.3.1 Das Agency-Verhältnis


2.3.2 Der Aufsichtsrat


Wüssten Aktionäre oder der Aufsichtsrat, welche Handlungsmöglichkeiten die Firma in jedem Szenario hat und könnten sie die Handlungen der Manager beobachten, so wären keine Anreize nötig. Da dies aber nicht möglich ist, muss die Firma viele der Entscheidungen an die Manager delegieren, da diese bessere Informationen haben. Um die Manager dazu zu bringen, im besten Interesse der Aktionäre zu handeln, wird den Managern ein Vergütungsrisiko auferlegt, indem ihr Vermögen mit der Firmenleistung verknüpft wird (vgl. Core, Guay und Larcker, 2003, S. 32).

2.3.3 Die Vergütungsverträge


2.3.4 Der Markt für Management-Dienstleistungen

Verschiedene Faktoren können den Preis für Management-Dienstleistungen beeinflussen. Allgemeine Schocks können den Arbeitsaufwand für Manager steigern. Dadurch kann sich auch der Wert ihrer Möglichkeiten außerhalb der Firma erhöhen, was zu höheren Kosten beim Anwerben neuer Manager führen kann (vgl. Himmelberg und Hubbard, 2000, S. 3).

Um talentierte Manager anzuwerben, die typischerweise alternative Möglichkeiten haben, sind hohe Vergütungen nötig. Eine Alternative für wohlhabende Manager ist Freizeit zu konsumieren. Um also einen Manager dazu zu bringen, eine Stelle anzunehmen, die mit viel Verantwortung verbunden ist, ist eine Vergütung nötig, die mit seinem Wohlstand steigt (vgl. Spatt, 2006, S. 6).


2.4 Die „Managerial Power“-Perspektive

Die „Managerial Power“-Perspektive nimmt an, Aufsichtsräte haben Anreize und Neigungen, Manager zu begünstigen, und das innerhalb der Beschränkungen, die ihnen durch Marktkräfte und Außenseiterreaktionen auferlegt werden (Bebchuk und Grinstein, 2005, S. 26f).


Außerdem werden sie versuchen, ihr Einkommen so zu strukturieren, dass es möglichst wenig leistungsbezogen ist. Je mehr ihr Einkommen von Leistungen abhängt, umso mehr Risiken müssen Manager eingehen und umso mehr Aufwand müssen sie betreiben. Es wird aber angenommen, dass sie möglichst viel Spielraum


2.4.1 Der Vorstandsvorsitzende und die Spitzenmanager

In vielen Fällen hat nicht nur der Vorstandsvorsitzende Einfluss auf den Aufsichtsrat, sondern auch die Spitzenmanager. Selbst wenn nur der Vorstandsvorsitzende Einfluss hat, kann es sein, dass durch einen Spillover-Effekt auch die Spitzenmanager davon profitieren. Aus Gründen wie Freundschaft oder um Feindseligkeiten zu vermeiden oder zu verringern kann es sein, dass der Vorstandsvorsitzende seinen Einfluss dazu nutzt, auch für die Spitzenmanager vorteilhafte Vergütungsverträge auszuhandeln. Dies könnte für Aktionäre und für den Shareholder-Value von Vorteil sein, da das Arbeitsklima zwischen Vorstandsvorsitzenden und den Spitzenmanagern sich dadurch verbessern könnte. Dennoch seien diese Vergütungsverträge zu Gunsten der Manager verzerrt, was letztendlich auf Kosten der Aktionäre geht (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 64, S. 228, 4.).

2.4.2 Öffentliche Reaktionen und Beschränkungen


Investoren, die einen Vergütungsvertrag als ungerecht oder sogar empörend betrachten, könnten darin ein Anzeichen dafür sehen, dass der Aufsichtsrat und das


2.4.3 Verschleierung

Da die Einschätzungen anderer wichtig seien, würde beim Gestalten der Tarifverträge versucht, das tatsächliche Ausmaß der Renten zu verschleiern. Die Gesamthöhe des Einkommens würde nicht klar dargestellt und die Tarifvereinbarungen leistungsbezogener dargestellt als sie in Wirklichkeit sind. Das
„Managerial Power“-Modell nimmt also an, dass Manager versuchen, die Ausgestaltung ihres Einkommens so darzustellen, dass es leichter zu rechtfertigen ist (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 67).


1992 wurden die Offenlegungsvorschriften verschärft, indem die SEC Standards für die Art und Weise der Darstellung der Managereinkommen einführte, was daraufhin weitere Verschleierungen schwieriger machte (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 67f).

2.4.4 Verschleierung, Entrüstung und die Medien


2.4.5 Vergütungsberater

Öffentliche Firmen in den USA beauftragen für gewöhnlich unabhängige Vergütungsberater zur Gestaltung der Vergütungsvereinbarungen mit den Vorstandsvorsitzenden. Der Einsatz von Experten rechtfertigt die Vergütungspraktiken der Firmen, da sie Fachwissen mit einbringen. Diese Rechtfertigung wird aber auch herangezogen, wenn die Vergütungsvereinbarungen in Frage gestellt werden. Aufsichtsräte berufen sich dann auf die Empfehlungen von Experten. Studien haben gezeigt, dass Firmen, deren Aktionäre mehr dazu neigen, die Vergütungsvereinbarungen zu überwachen, auch eher Vergütungsberater beauftragen. Falls eine Firma schlecht wirtschaftet, oder der Vorstandsvorsitzende
bereits hoch bezahlt ist im Vergleich zu anderen Vorstandsvorsitzenden des gleichen Sektors, so wird die Definition der Vergleichsfirmen einfach erweitert (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 70f).

2.4.6 Ratcheting


2.4.7 Managerial Power und die 1990er-Jahre


Das „Managerial Power“-Modell nimmt an, dass Manager aktienbasierte Vergütung einem fixen Einkommen vorziehen, da Optionspläne für jene, die hohe Managereinkommen kritisieren, weniger transparent sind (vgl. Hall und Murphy, 2003, S. 65).


Bebchuk und Fried (2004) führen Veränderungen an, die während der 90er-Jahre statt gefunden haben, und die zum Anstieg der Managereinkommen beigetragen und dabei die erhöhte Transparenz mehr als ausgeglichen haben können. Laut ihrer Meinung ist der Anstieg der Managereinkommen auf Veränderungen des Umfeldes der Managereinkommen zurück zu führen. Diese wären gewesen ein steigendes Interesse der Aktionäre, Einkommen an Leistungen zu knüpfen, und der


Der Börsenboom der 90er-Jahre sei für Manager ebenfalls vorteilhaft gewesen. Das Einkommen der Manager und die Marktkapitalisierung waren und sind positiv korreliert. Manager von Firmen mit größerer Marktkapitalisierung haben für gewöhnlich ein höheres Einkommen. Durch den Aufwärtstrend der Börsenkurse in den 90ern hätten auch schlecht wirtschaftende Unternehmen vom Aufwärtstrend...


2.5 Alternative Erklärungen für ineffiziente Verträge

2.5.1 Normen und Konventionen


Sie schließen daraus, dass die Abneigung der Aufsichtsräte, sich von bereits eingeführten Vergütungspraktiken zu entfernen, die Bewegung von einem Gleichgewicht zum Nächsten schrittweise und langsam macht. Der Wunsch, sich an Normen und Konventionen zu halten könne aber nicht erklären, warum sich die Vergütungspraktiken so entwickelten, wie sie es taten, und er könne auch nicht vorhersagen, wie sie sich in Zukunft entwickeln werden (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 75).


2.5.2 Fehler und Fehleinschätzungen


Eine andere Erklärung bezieht sich auf die Aufsichtsräte. Murphy und Hall (2003) bieten ihre „Perceived Cost“-Hypothese für die weite Verbreitung ineffizienter Optionspläne und argumentieren, Aufsichtsräte hätten konventionelle Optionspläne
verwendet, weil sie die wahren ökonomischen Kosten solcher Optionspläne für die Aktionäre nicht wahrgenommen hatten. Da konventionelle Optionspläne keinen Baraufwand darstellen, hätten Aufsichtsräte sie als kostengünstig betrachtet und wären überaus bereit gewesen, diese zu bewilligen. Optionspläne, die Zugewinne aus allgemeinen Kurssteigerungen an den Börsen herausfiltern, die aber buchmodige Kosten verursachen, hätten Aufsichtsräte dagegen als teurer wahrgenommen (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 77).


Der wichtige Fakt sei, dass Aufsichtsräte zumindest zu einem gewissen Ausmaß bereit gewesen sein müssen, Optionsvereinbarungen zuzustimmen, die Manager auf Kosten der Aktionäre begünstigen. Es gäbe auch Nachweise dafür, dass der Einfluss der Manager auf ihr Einkommen nicht von Fehleinschätzungen seitens der Aufsichtsräte herrührt, sondern zumindest teilweise von der Bereitschaft der Aufsichtsräte, Manager zu begünstigen (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 78).

Außerdem könnten Fehleinschätzungen nicht erklären, warum Pensionspläne und Darlehen an die Manager so gestaltet wurden, dass ihr Einkommen weniger wahrnehmbar wird (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S. 78).
2.6 „Arm’s-Length Bargaining“ versus „Managerial Power“


2.6.1 Aufsichtsräte


nicht mit Rentenextraktion vereinbar und behaupten, das Managerial-Power-Modell sollte ein Sinken der Managereinkommen vorhersagen, da unabhängige Aufsichtsräte den Einfluss der Manager senken sollten (vgl. Hall und Murphy, 2003, S. 64f)

2.6.2 Vergütungsberater


2.6.3 Vergünstigungen


2.7 Murphys „Perceived-Cost“-Ansatz


2.7.1 Annahme 1: Undiversifizierte Beschäftigte fassen Optionsscheine als wenig wertvoll auf

Vergütungsberater und Forscher im akademischen Bereich benutzen routineweise Standard-Optionspreismodelle wie Black-Scholes um den Wert der Aktienoptionen zu schätzen. Diese Modelle seien zwar geeignet, um den Wert von Optionsscheinen zu schätzen, die an Börsen gehandelt werden, nicht aber für undiversifizierte, risikoscheue Angestellte, die die Optionen nicht frei verkaufen können und sich nicht gegen Risiken absichern können (vgl. Murphy, 2002, S. 858f).

Undiversifizierte Angestellte würden Optionen nur zu einem Bruchteil der Black-Scholes-Schätzungen bewerten. Manager, die Geld gegen Optionen tauschen, würden hohe Risikoprämien verlangen und sich üblicherweise darüber beschweren, dass die Black-Scholes-Bewertungen nicht entsprechend angepasst seien für Risiko und Nichtübertragbarkeit (vgl. Murphy, 2002, S. 859).

2.7.2 Annahme 2: Firmen sehen Aktienoptionen als günstigen Weg, Mitarbeiter zu bezahlen


Standard-Methoden wie Black-Scholes würden einen Schätzwert dessen bieten, was ein außenstehender Investor dafür bezahlen würde und seien deswegen geeignet zur Bestimmung der Kosten der Vergabe von Optionen für das Unternehmen. Viele Aufsichtsräte und Fachleute würden aber die Kosten der Optionsvergabe als niedriger auffassen, als ihre wahren ökonomischen Kosten. Als primäre Kosten der Optionsvergabe würden von vielen Aufsichtsräten die „Verwässerungskosten“
gesehen werden, die durch Rückkaufprogramme gemildert werden könnten (vgl. Murphy, 2002, S. 859f).


Murphy (2002) hätte eine Eskalation der Preisanpassungen in kleinen Firmen und „New Economy“-Firmen als Folge des Marktabschwungs erwartet. Das fast voll-

2.7.3 Implikationen

2.7.3.1 Markt-Indexierte Optionen


Das Argument für relative Leistungsbeurteilung ließe sich aber nicht durch Instrumente mit Optionscharakter umsetzen, die nur dann Auszahlungen einbringen, wenn die Leistungen den Markt übertreffen. Diese Instrumente würden den Empfängern ein zusätzliches Risiko auferlegen, denn das Risiko einer Nullzahlung sei höher als bei konventionellen Optionen. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Aktie Profite einbringt, die über einem wertgewichteten Index liegen, sei weit unter 50%. Dagegen würde eine typische, nicht indexierte Zehn-Jahres-Option in mehr als 80% der Zeit im Geld ablaufen (vgl. Murphy, 2002, S. 862f).

2.7.3.2 Einheitliche Ausübungspreise


Nach der „Managerial Power“-Sichtweise werden nahezu einheitliche Ausübungspreise gleich dem Marktwert am Vergabetag gesetzt, da Manager keine Ausübungspreise wollen, die für Aktionäre Wert maximierend sind, sondern für sich


Werden Optionen zusätzlich zu bestehenden Vergütungsverträgen vergeben, ohne bedeutende Einschnitte in anderen Einkommensbestandteilen, so wäre die größte Anreizwirkung erreicht durch Setzen der Ausübungspreise nahe oder gleich dem Marktpreis bei der Vergabe. Werden sie ohne Einkommenskürzungen vergeben, so seien die Anreizwirkungen maximiert, wenn die Ausübungspreise unter dem Marktpreis angesetzt würden. Daher sei es optimal, wenn Ausübungspreise gleich oder unter den Marktpreisen gesetzt würden. Dies sei zwar nicht eingängig, da
angenommen wird, dass Aktienkurse mit der Zeit steigen, dennoch hätten Personalwirtschaftsfachleute lange Zeit die Meinung vertreten, dass Anreizpläne am effektivsten sind, wenn zumindest teilweise Auszahlungen wahrscheinlich sind (vgl. Murphy, 2002, S. 864).

Aus der Sicht der Angestellten seien also Optionen am oder im Geld am wertvollsten, für die Arbeitgeber seien Optionen am oder aus dem Geld am kostengünstigsten. Die Folge daraus sei, dass Optionen am Geld emittiert werden, also mit Ausübungspreisen gleich dem Marktpreis (vgl. Murphy, 2002, S. 864).

2.7.3.3 Erneutes Festsetzen des Ausübungspreises


Laut Murphy (2002) kann das erste Puzzle durch risikoscheue Beschäftigte erklärt werden, die das Risiko von Marktabschwüngen und Aufschwüngen asymmetrisch bewerten. Das zweite Puzzle sei am besten verstanden, wenn man vermerkt, dass die meisten Optionen an Manager auf unteren Ebenen vergeben werden, die keine Entscheidungen treffen, die Aktienkurse beeinflussen. In den 1990ern hätten viele
Firmen Optionen für alle Beschäftigten außer für die höchsten fünf neu bepreist (vgl. Murphy, 2002, S. 865).

### 2.7.3.4 Die Freiheit, Anreize aufzulockern


### 2.7.3.5 Reload-Optionen


2.7.3.6 Internationale Unterschiede in den Vorstandsvorsitzendeneinkommen


2.7.4 Lösungen


Die ökonomischen Kosten eines Optionsscheines sind die Opportunitätskosten, also der Betrag, den das Unternehmen aufbringen könnte, würde es die Option an einen außenstehenden Investor verkaufen. Erhält ein Manager gebundene Aktien, verstehe das Unternehmen den Marktpreis als die Kosten der Vergabe. Da es aber keinen Markt für Wertpapiere, die jenen ähneln, die an Mitarbeiter vergeben werden, gibt, seien die Opportunitätskosten nicht offensichtlich. Die Black-Scholes-Formel würde zwar einen theoretischen Schätzwert für die Opportunitätskosten von an Managern vergebenen Aktienoptionen liefern, dieser wäre aber höher als die empfundenen Kosten der Vergabe und als der Wert der Optionen aus der Sicht von risikoscheuen, undiversifizierten Empfängern (vgl. Murphy, 2002, S. 867).


3 Finanzkrise


3.1 Dodd-Frank Act 2010


3.2 Financial Crisis Inquiry Commission (FCIC) 2011


Der Bericht gibt aber auch an, dass die Missstände in den Vergütungsvereinbarungen systemisch waren und dass die Betroffenen nicht in der Lage waren, diese zu ändern (vgl. Conyon, 2012, S. 397).


4 Empirische Analyse

4.1 Der Datensatz


Die Variablen „sales“, „total assets“, „market value of equity“, „profit/loss before taxes“ und „net income“ sind im Datensatz in Tausendern angegeben.

### 4.2 Zusammenfassende Statistiken

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr/Var.</th>
<th>mittlere Eink. ($)</th>
<th>Median-Eink. ($)</th>
<th>Verkäufe (Mio. $)</th>
<th>Anlagen (Mio. $)</th>
<th>Marktkap. (Mio. $)</th>
<th>CEO-Alter</th>
<th>Frauen (%)</th>
<th># Firmen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>308.113</td>
<td>250.000</td>
<td>73</td>
<td>160</td>
<td>36</td>
<td>51,2</td>
<td>0,73</td>
<td>284</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>342.908</td>
<td>214.700</td>
<td>139</td>
<td>491</td>
<td>6.060</td>
<td>52,7</td>
<td>3,49</td>
<td>331</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>762.223</td>
<td>316.637</td>
<td>1.490</td>
<td>2.150</td>
<td>2.550</td>
<td>53,3</td>
<td>2,07</td>
<td>518</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>922.432</td>
<td>363.196</td>
<td>1.580</td>
<td>2.290</td>
<td>3.010</td>
<td>54,5</td>
<td>2,40</td>
<td>578</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>1.385.888</td>
<td>552.096</td>
<td>1.960</td>
<td>4.150</td>
<td>4.470</td>
<td>53,8</td>
<td>2,58</td>
<td>4.928</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>980.247</td>
<td>404.385</td>
<td>1.100</td>
<td>983</td>
<td>1.260</td>
<td>54,7</td>
<td>2,82</td>
<td>611</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>2.260.769</td>
<td>890.605</td>
<td>2.200</td>
<td>3.010</td>
<td>3.130</td>
<td>54,4</td>
<td>2,45</td>
<td>4.636</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>3.193.431</td>
<td>1.044.784</td>
<td>4.090</td>
<td>5.950</td>
<td>4.100</td>
<td>57,8</td>
<td>1,38</td>
<td>513</td>
</tr>
<tr>
<td>'96 – '08</td>
<td>1.960.721</td>
<td>670.667</td>
<td>2.100</td>
<td>3.420</td>
<td>3.680</td>
<td>54,1</td>
<td>2,59</td>
<td>7.896</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle 5: Mittelwerte und Mediane der CEO-Gesamteinkommen, Mittelwerte der Variablen Verkäufe, Anlagen, Marktkapitalisierung und Alter der CEOs, Frauenanteil in %, Anzahl der Firmen (eigene Darstellung aufgrund des analysierten Datensatzes)
Die Tabelle oben zeigt mittlere und mediane Einkommen der CEOs im untersuchten Datensatz (Spalten zwei und drei), aufgeschlüsselt nach den Jahren und für den gesamten Beobachtungszeitraum (letzte Zeile). Die Spalten vier bis sechs geben Mittelwerte der Variablen „sales“ (Verkäufe), „assets“ (gesamtes Anlagevermögen) und „market value of equity“ (Marktkapitalisierung) an. Die Spalten sieben und acht geben das Durchschnittsalter der CEOs („age“) und den Anteil weiblicher CEOs in Prozent, an. Die Spalte neun gibt die Anzahl der Firmen an.


Das Alter der CEOs liegt im Durchschnitt zwischen 51,2 und 57,8 Jahren. Das Durchschnittsalter im gesamten Beobachtungszeitraum liegt bei 54,1 Jahren.

Der Anteil der Frauen in den Stichproben ist eher klein und bewegt sich zwischen 0,73% für das Jahr 2000 und 3,49% für 2001.

Die blaue Kurve in Abbildung 7 zeigt die mittleren Einkommen, die rote Kurve zeigt die Medianeinkommen im Datensatz. Die Mediane liegen durchwegs deutlich unter den mittleren Einkommen, was sich aus einer Charakteristik der Verteilung der Managerinkommen herleitet, und zwar, wie weiter oben schon erwähnt, dass nur wenige Manager relativ hohe Einkommen beziehen.

Im Jahr 2008 lag das Medianeinkommen laut diesem Datensatz bei rund einer Million US-Dollar. Das Medianeinkommen im gesamten Datensatz liegt bei zirka $ 670.000,-.

Da der untersuchte Datensatz Daten zu 7.896 Firmen angibt und somit weit mehr als nur die Firmen, die im S&P 500-Index enthalten sind, ergibt sich ein anderes Bild als in Abbildung 2. Durch die wesentlich größere Anzahl an Firmen liegen die mittleren und die Medianeinkommen der CEOs unter den Werten der S&P 500. Der Rückgang der Märkte und der Dot-Com-Crash, die sich ab dem Jahr 2000 unter anderem auch durch sinkende CEO-Einkommen unter den S&P 500-Firmen bemerkbar machten, scheinen in einem wesentlich größeren Datensatz keine so deutlichen Auswirkungen gehabt zu haben.
4.3 Modellspezifikation und Erwartungen

Bei der Erklärung der Managereinkommen mittels Regressionen werden in der Literatur als funktionale Form die Logarithmen der Variablen benutzt, da der Erklärungsgehalt der Regressionen wesentlich höher ist und sie das Problem der Heteroskedastizität – sollte sie in den Regressionsgleichungen vorliegen – mildern oder sogar lösen können. Deswegen wurde auch hier diese Form gewählt.

Es wird angenommen, dass das Gesamteinkommen der Manager von der Unternehmensgröße, von der Profitabilität des Unternehmens, von der Bewertung der im Umlauf befindlichen Wertpapiere in Bezug auf das Anlagevermögen, sowie von personenspezifischen Eigenschaften der Manager wie Alter, Geschlecht und Ausbildungsgrad, abhängt.

Die abhängige Variable in den Regressionsgleichungen ist somit der Logarithmus der Variable „total compensation“, definiert als die Summe aus Grundgehalt, Bonus und Einnahmen aus langfristigen Vergütungsprogrammen. Diese soll erklärt werden durch die Logarithmen der Variablen „sales“ als Maß für Unternehmensgröße, „Tobins Q“ als Maß für Unternehmensbewertung, „profit1“ und „profit2“ als Maße für die Profitabilität (wobei hier keine Logarithmen berechnet wurden, da diese Variablen auch negative Werte aufweisen), „age“, welche das Alter der Manager angibt, sowie durch die Dummy-Variablen „feminin“ und durch die Ausbildungs-Dummys.

Die Modellspezifikation für die Querschnittsregressionen ist

\[
\log(\text{Gesamteinkommen}_i) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{Verkäufe}_i) + \beta_2 \log(\text{Tobins Q}_i) + \beta_3 (\text{Profit1}_i) \\
+ \beta_4 \log(\text{Alter}_i) + \beta_5 (\text{Bachelor}_i) + \beta_6 (\text{MBA}_i) + \beta_7 (\text{PhD}_i) + \beta_8 (\text{weiblich}_i) + \epsilon_i
\]

und für die ungeteilte Stichprobe

\[
\log(\text{Gesamteinkommen}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{Verkäufe}_{it}) + \beta_2 \log(\text{Tobins Q}_{it}) + \beta_3 (\text{Profit1}_{it}) \\
+ \beta_4 \log(\text{Alter}_{it}) + \beta_5 (\text{Bachelor}_{it}) + \beta_6 (\text{MBA}_{it}) + \beta_7 (\text{PhD}_{it}) + \beta_8 (\text{weiblich}_{it}) + \epsilon_{it},
\]

wobei i der Index für die CEOs ist und t der Zeitindex.
Es wird erwartet, dass die Variable „sales“ einen positiven Einfluss auf das Einkommen hat, da, wie oft in der Literatur gezeigt, in der Regel größere Unternehmen auch höhere Vergütungen vergeben.

Da das Tobin’sche Q das Verhältnis von Marktkapitalisierung und Wert des Anlagevermögens angibt, und das Einkommen der Manager zum großen Teil aus Vergütungen auf Wertpapierbasis besteht, ist zu erwarten, dass ein höheres Tobin’sches Q mit einem höheren Einkommen verbunden ist, weshalb die Koeffizienten positiv sein sollten.

Da die Variablen „profit1“ und „profit2“ sowohl positive als auch negative Werte aufweisen, kann der Einfluss dieser Variablen positiv oder negativ sein, das erwartete Vorzeichen des Koeffizienten ist also unklar.

Im Allgemeinen steigt das Einkommen mit dem Lebensalter. Deswegen wird für die Variable „age“ ein positiver Einfluss erwartet.

Da weibliche Angestellte in vielen Fällen ein niedrigeres Einkommen als ihre männlichen Kollegen haben, ist zu erwarten, dass die Variable „feminin“, sollte sie statistisch signifikant sein, ein negatives Vorzeichen hat.

Der erwartete Einfluss der Variablen, die den Ausbildungsgrad angeben, ist nicht klar, sollte aber positiv sein, da in den meisten Fällen ein (höherer) akademischer Titel mit einem höheren Einkommen zu assoziieren ist, was aber nicht zwingend notwendig ist.

Ansonsten wurden Variablen, die Wachstum anzeigen, wie zum Beispiel der Anstieg der Umsätze im Vergleich zum Vorjahr, berechnet und als erklärende Variablen herangezogen. Weiters wurden Interaktionsvariablen sowie transformierte Variablen wie das Quadrat des Alters als mögliche erklärende Variablen genutzt, erwiesen sich aber allesamt als nicht signifikant.

Da innerhalb der Beobachtungen, die einer Firma zugeschrieben werden, mehrfache Angaben zu einem Beobachtungszeitpunkt vorliegen, konnte der Datensatz in Stata


Ein Grund der Heteroskedastizität können die Verkäufe großer Firmen sein, die eine größere Varianz aufweisen als die Residuen kleinerer Firmen. Für diesen Fall bieten Kohler und Kreuter (2008) die Inverse der abhängigen Variable an, was aber auch nicht zur Beseitigung der Heteroskedastizität führte (vgl. Kohler und Kreuter, 2008, S. 239).
Nach Recherchen im Internet stellte sich die Schätzung von Regressionen mit Heteroskedastizität robusten Standardfehlern als beste Lösung heraus. Die Regressionsgleichungen, in denen Whites Test auf Heteroskedastizität hinweist, wurden erneut mit Huber-White Standardfehlern geschätzt, die bei der Berechnung die Abhängigkeit von Beobachtungen innerhalb der Firmen berücksichtigen.
### 4.4 Ergebnisse Querschnittsregressionen 2000 – 2008 und gesamter Zeitraum

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
<td>robust</td>
</tr>
<tr>
<td>log_sale</td>
<td>0.08*</td>
<td>0.11*</td>
<td>0.26*</td>
<td>0.26*</td>
<td>0.31*</td>
<td>0.23*</td>
<td>0.32*</td>
<td>0.35*</td>
<td>0.36*</td>
<td>0.32*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td>log_TobinsQ</td>
<td>0.15*</td>
<td>0.07***</td>
<td>0.10*</td>
<td>0.10**</td>
<td>0.13*</td>
<td>0.11*</td>
<td>0.08***</td>
<td>0.10*</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.012)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.01)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>profit1</td>
<td>0.08*</td>
<td></td>
<td>-0.004**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>-0.03*</td>
<td></td>
<td></td>
<td>-0.004***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td></td>
<td>(0.002)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.01)</td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.002)</td>
</tr>
<tr>
<td>log_age</td>
<td>0.59**</td>
<td>*</td>
<td>0.18***</td>
<td></td>
<td>0.20***</td>
<td></td>
<td>0.46*</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.42*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.30)</td>
<td></td>
<td>(0.10)</td>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td></td>
<td>(0.16)</td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.10)</td>
</tr>
<tr>
<td>bachelor</td>
<td></td>
<td></td>
<td>-0.11*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.13*</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.10*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.04)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
</tr>
<tr>
<td>mba</td>
<td>-0.49**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.22*</td>
<td></td>
<td>0.21*</td>
<td></td>
<td>0.37**</td>
<td>0.2*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.16)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td></td>
<td>(0.18)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>phd</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.24*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
</tr>
<tr>
<td>fem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.49***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>(0.29)</td>
</tr>
<tr>
<td>constant</td>
<td>8.76*</td>
<td>10.65*</td>
<td>8.27*</td>
<td>8.30*</td>
<td>6.97*</td>
<td>9.04*</td>
<td>6.97*</td>
<td>5.35*</td>
<td>6.99*</td>
<td>5.87*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1.19)</td>
<td>(0.26)</td>
<td>(0.28)</td>
<td>(0.30)</td>
<td>(0.43)</td>
<td>(0.32)</td>
<td>(0.48)</td>
<td>(0.67)</td>
<td>(0.43)</td>
<td>(0.39)</td>
</tr>
<tr>
<td>R²</td>
<td>23%</td>
<td>11%</td>
<td>40%</td>
<td>35%</td>
<td>43%</td>
<td>25%</td>
<td>42.6%</td>
<td>43.7%</td>
<td>39.3%</td>
<td>41.05%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle 6: Regressionsergebnisse, Abhängige Variable: log_comp (Logarithmus der Gesamteinkommen); (eigene Darstellung aufgrund des analysierten Datensatzes)
Die Tabelle oben zeigt die Ergebnisse der Querschnittsregressionen zu den einzelnen Jahren sowie die Ergebnisse der OLS-Regression über den gesamten Beobachtungszeitraum. Die Zahlen in Klammern geben die Standardfehler an. Ein Stern neben dem Koeffizienten bedeutet Signifikanz der t-Test statistik bei 1% Irrtumswahrscheinlichkeit, zwei Sterne bedeutet Signifikanz bei 5% und drei bedeuten Signifikanz bei 10% Irrtumswahrscheinlichkeit.

Die F-Test statistiken der Regressionen wiesen durchwegs einen p-Wert (p-value) von Null auf, was zeigt, dass die Null-Hypothese, dass die erklärenden Variablen gemeinsam nicht signifikant von Null verschieden sind, abgelehnt werden kann.

Nach allen Regressionen wurden zur Erkennung möglichen Vorliegens von Multikollinearität die „variance inflation factors“ (VIF) berechnet. Der VIF$_k$ ist definiert als $1/(1-R^2_k)$, wobei $R^2_k$ das Bestimmtheitsmaß der k-ten Hilfsregression ist. Bei den Hilfsregressionen werden die unabhängigen Variablen aufeinander regressiert, um das Ausmaß der Abhängigkeit untereinander zu bestimmen. In der Literatur findet man oft Daumenregeln, ab welchem Wert ein VIF auf Multikollinearität hindeutet. Die berechneten VIF-Werte lagen aber alle weit unter den Werten, die auf ein Problem mit Multikollinearität hinweisen.

Bei der Verwendung von logarithmierten Variablen als funktionale Form sind die geschätzten Koeffizienten als Elastizität der abhängigen Variable bezogen auf die unabhängigen Variablen zu interpretieren. Im Falle der Variable „sales“ in der Regression über den gesamten Beobachtungszeitraum bedeutet dies, dass eine Änderung in „sales“ um 1% eine Änderung in „total compensation“ um 0.32% zur Folge hat. Die Variable „sales“ ist in allen Regressionsgleichungen statistisch signifikant auf dem 1%-Niveau und weist – wie erwartet - in allen Gleichungen durchwegs positive Koeffizienten auf. Dies bedeutet, dass Firmen, die höhere Umsätze aufweisen, auch höhere Einkommen an die ihre CEOs auszahlen.


Die Variable „Tobins Q“ ist erst ab einer bestimmten Stichprobengröße signifikant von Null verschieden, hat aber dann durchwegs einen positiven Einfluss, auch wenn nicht immer auf dem 1% oder 5%-Niveau. Dies deutet darauf hin, dass eine höhere Marktkapitalisierung im Vergleich zum Anlagevermögen zu höheren Einkommen führt.


Gabaix und Landier schätzen in ihrer Arbeit von 2008 die Veränderungen der CEO-Einkommen in den USA zwischen 1971 und 2004 ein. Sie verglichen den durchschnittlichen Firmenmarktwert der größten 500 Firmen mit zwei ver-


Zwischen 1980 und 2003 stieg der durchschnittliche Firmenmarktwert der größten 500 Firmen auf das Sechsfache, was einem Anstieg von 500 % entspricht. Das Modell in ihrer Abhandlung sagt unter der Annahme konstanter Skalenerträge voraus, dass auch die CEO-Einkommen in dieser Periode um den Faktor 6 steigen sollten, was einem Anstieg um 500 % gleich kommt. Diese Voraussage ist sehr gut dargestellt durch die zwei verwendeten Vergütungsindizes (vgl. Gabaix und Landier, 2008, S. 72). Demnach kann der sechsfache Anstieg der CEO-Einkommen zwischen 1980 und 2003 voll und

Die Variable „profit1“ ist in nur vier der zehn durchgeführten Regressionen signifikant, auch da in der Hälfte der Fälle nur mit 10% Irrtumswahrscheinlichkeit, und die Koeffizienten sind in drei von vier Fällen negativ.

Die Variable „age“ ist in fünf Regressionsgleichungen unter anderem auch auf dem 1%-Niveau statistisch signifikant, weist dort einen starken, positiven Einfluss auf, was darauf schließen lässt, dass ein höheres Alter mit einem höheren Einkommen verbunden ist.


Die Anzahl der Beobachtungen für die einzelnen Jahre variiert relativ stark. Die meisten Beobachtungen liegen für die Jahre 2004, 2006 und 2007 vor. Hier sind auch die Bestimmtheitsmaße am höchsten und liegen zwischen 42.6% und 43.7%.

Es scheint sich auch hier zu zeigen, dass die Firmengröße eine wichtige Rolle bei der Erklärung der Managereinkommen spielt. Die Variable „sales“ ist in allen durchgeführten Regressionen auf dem 1%-Niveau statistisch signifikant und weist vor allem in den größeren Stichproben einen starken positiven Einfluss auf.

Die Variable „Tobins Q“ ist am zweithäufigsten statistisch signifikant, in den größeren Stichproben auch auf dem 1%-Niveau. Da sich auch in dieser Variable die Firmengröße widerspiegelt und sie durchwegs einen positiven Einfluss aufweist, wird auch hier deutlich, dass die Firmengröße wichtig ist bei der Erklärung der CEO-Einkommen.

5 Zusammenfassung

an den Börsen verknüpft waren, unerwartete Einnahmen (vgl. Murphy, 1999, S. 1).


Im Gegensatz dazu wird in der „Managerial Power“-Sichtweise angenommen, dass Manager Einfluss und Macht bei Tarifverhandlungen und beim Ausüben ihrer Tätigkeiten haben, und das darüber hinaus, was ihnen ihre Fähigkeiten und Qualifikationen einbringen (vgl. Bebchuk und Fried, 2004, S.2f, S. 62).


Die Variable Tobins Q, die aus dem Verhältnis der Variablen Markt-
kapitalisierung und Anlagevermögen besteht, weist ebenfalls einen positiven
Einfluss auf und ist in nahezu allen Regressionsgleichungen statistisch
signifikant.

Von den managerspezifischen Variablen hat das Alter der CEOs überra-
schenderweise einen sehr starken, positiven Einfluss. Sie ist nicht in allen
Regressionsgleichungen statistisch signifikant, aber in der Regression über den
gesamten Beobachtungszeitraum auf dem 1%-Level und weist dort einen relativ
hohen Koeffizienten auf.

Die Ausbildungs-Dummys haben sich in den meisten Regressionen als
statistisch insignifikant erwiesen, mit Ausnahme von MBA. Diese Variable war
in fünf von zehn durchgeführten Regressionen signifikant und wies einen
moderaten, meist positiven Einfluss auf.

Die Ergebnisse in Hinsicht auf die Variable „feminin“ deuten darauf hin, dass es
in den meisten Fällen keinen Einkommensunterschied zwischen Männern und
Frauen im betrachteten Datensatz zu geben scheint.

Kevin Hallock schrieb in seinem Artikel von 2011 „The Relationship Between
Company Size and CEO Pay“: „bigger firms pay more“ (vgl. Hallock, 2011, S.
1). Diese Erkenntnis hat sich auch im untersuchten Datensatz als richtig
erwiesen.
6 Verzeichnisse

6.1 Literaturverzeichnis

- Bebchuk, Lucian und Fried, Jesse, „Pay without Performance“, Harvard University Press, 2004;


- Business Week, 30.03.1992, “Calpers is Ready to roar, But will CEOs Listen?” http://www.businessweek.com/archives/1992/b325846.arc.htm (abgerufen am: 22.05.2012)

- Clark, Kim B., “At the Center of Corporate Scandal Where Do We Go From Here?“, Harvard Business School, 17.03.2003, http://hbswk.hbs.edu/item/3381.html (abgerufen am 16.02.2012)

- Conyon, Martin J., “Executive Compensation: Governance and the Financial Crisis“, Handbook of Capitalism, Chapter 13, Oxford University Press, 2012,

- Conyon, Martin J., “Compensation Consultants and Executive Pay: Evidence from the United States and the United Kingdom“, ESSES Business School & the Warton School, Mai 2008;


• Hall, Brian J. und Murphy, Kevin J., „The Trouble with Stock Options“, Journal of Economic Perspectives, Vol. 17, Nummer 3, Sommer 2003, Seiten 49-70;

• Hallock, Kevin F., „The Relationship between Company Size and CEO Pay“, research for the real world, worldspan, The magazine of Worldatwork, 2/11;


Kohler, Ulrich und Kreuter, Frauke, “Datenanalyse mit Stata”, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2008;


Murphy, Kevin J., „Explaining Executive Compensation“, The University of Chicago Law Review; Sommer 2002; 69, 3; Coursepack, Seiten 847-869,


Spatt, Chester S., "Executive Compensation and Contracting" (2006), Tepper School of Business. Paper 479; http://repository.cmu.edu/tepper/479


6.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Medianeinkommen; akadem. Publikationen .............................................................. 8
Abb. 2: Mediane und mittlere Einkommen .............................................................................. 11
Abb. 3: rel. Anstieg aktienbas. Eink. ..................................................................................... 15
Abb. 4: rel. Anstieg Bareinkommen ..................................................................................... 15
Abb. 5: Wert Aktienoptionen ............................................................................................... 16
Abb. 6: Komponenten Anreizprogramm ............................................................................. 17
Abb. 7: CEO-Einkommen Datensatz ..................................................................................... 54
Abb. 8: Indizes und Marktkapitalisierung ........................................................................... 62

6.3 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: mittlere Einkommen CEOs und Top 5 ..................................................................... 12
Tab. 2: aktienbasierte Einkommen CEOs ............................................................................. 13
Tab. 3: aktienbasierte Eink. Top 5 ....................................................................................... 14
Tab. 4: Optionsneubewertung ............................................................................................. 41
Tab. 5: Zusammenfassende Statistiken ............................................................................... 52
Tab. 6: Regressionsergebnisse ............................................................................................ 59
6.4 Abstract in English

The issue of CEO-compensation has gained a lot of attention within the last decades. Several factors have contributed to that widespread interest. There was a high increase in compensation, there existed the perception that high CEO incomes are coupled to layoffs and plant closings and there was a stock market boom in the 1990s that created windfalls for CEOs whose income was tied to company stock performance (cf. Murphy, 1999, p. 1).

Interest in CEO-pay increased from 2008 in the wake of the financial crisis, as there was a suspicion that compensation systems in place at banks created incentives for excessive risk taking that led to the financial crisis (cf. Conyon, 2012, p. 390).

There are two main theories explaining executive pay. The “arm’s-length-bargaining”-theory assumes that executive pay outcomes are the result of market forces and contracting costs. The second theory is the “managerial power”-model. Here the main assumption is that CEOs exercise power and influence over boards and owners. They use their power for self-enrichment at the expense of owners (cf. Conyon, 2012, p. 383).

Several researchers have pointed out, that there is a relation between firm size and CEO-compensation (cf. Hallock, 2011, p. 1). To verify that relation by means of a dataset, CEO-pay was regressed on firm and manager specific variables. The conclusion is that variables that measure firm size have a strong positive impact on managerial compensation.

Among the manager specific variables, CEO age has a strong positive effect on income. The results concerning the dummy variable feminine indicate that there is no income difference between male and female CEOs.

Kevin Hallock wrote 2011: "bigger firms pay more" (cf. Hallock, 2011, p. 1). This insight has proven to be correct also in the considered dataset.
6.5 Lebenslauf

Persönliche Angaben

Name: Sergiu Cupas
Adresse: Am Donaublick 15, 3506 Hollenburg
Telefon: 0660/5736981
Geburtsdatum: 05.10.1980
Geburtsort: Cluj-Napoca, Rumänien
Familienstand: ledig
Staatsbürgerschaft: Österreich

Ausbildung

2001-dzt.: Studium der Volkswirtschaftslehre, Hauptuniversität Wien
2000-2001: Präsenzdienst Mautern, NÖ

Berufserfahrung

Ab Frühjahr 2010: Firma Event Assistance, Bühnenbau
Ab Sommer 2005: Firma SIKUR, Security-Dienste, Bühnenbau
Ab Frühjahr 2005: Firma Diners Club, diverse Urlaubsvertretungen Poststelle
Ab Sommer 2008: Firma redmail, Datenerfassung mittels MS Access

Besondere Kenntnisse

Englisch, Spanisch, Rumänisch, Führerschein B