



Working Paper

Was erklärt die steigenden Managerlöhne? ein Diskussionsbeitrag

Author(s):

Benz, Matthias; Stutzer, Alois

Publication Date:

2001

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-004374096> →

Rights / License:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).



Institute for Empirical Research in Economics
University of Zurich

Working Paper Series
ISSN 1424-0459

Working Paper No. 81

Was erklärt die steigenden Managerlöhne?

Ein Diskussionsbeitrag

Matthias Benz and Alois Stutzer

June 2001

Was erklärt die steigenden Managerlöhne?

Ein Diskussionsbeitrag

Matthias Benz und Alois Stutzer^{*}

Universität Zürich

12. Juni 2001

Abstract: Die Entlohnung von Topmanagern ist in den westlichen Industrieländern über die letzten Jahre markant angestiegen. Wir stellen verschiedene Ansätze dar, welche diese Entwicklung zu erklären versuchen, und prüfen sie auf ihren Erklärungsgehalt: (1) Die Entwicklung ist das Ergebnis eines gut funktionierenden Marktprozesses; sie beruht auf strukturellen Veränderungen auf der Nachfrage- bzw. auf der Angebotsseite des Managermarktes; (2) Die Entwicklung reflektiert ‚rent seeking‘: infolge von Marktunvollkommenheiten können Manager als Anbieter von Managementdienstleistungen die Nachfrage nach diesen Leistungen beeinflussen. Managerentlohnung wird dabei mit der Qualität der corporate governance in Verbindung gebracht; (3) Ein eigener Erklärungsvorschlag bringt die Entwicklung in den USA mit der Einführung von Offenlegungsvorschriften für Spitzenentschädigungen im Jahre 1992 in Zusammenhang: diese haben einen sich selbst verstärkenden Prozess der Referenzgruppenentlohnung in Gang gesetzt. Abschliessend werden institutionelle Reformen diskutiert, die Markt- und Kontrollkräfte im Managermarkt stärken können.

^{*} Die Autoren sind wissenschaftliche Assistenten am Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Universität Zürich, Blümlisalpstrasse 10, 8006 Zürich, Tel.: 01 634 37 32/31, E-mail: matbenz@iew.unizh.ch, astutzer@iew.unizh.ch. Wir danken Ernst Fehr, Egon Franck, Bruno S. Frey, Margit Osterloh, Torsten Pudack und den Teilnehmenden am Seminar „Public Choice and the Theory of the Firm“ für wertvolle Anregungen.

A. Einleitung

Die Entlohnung von Topmanagern ist in den westlichen Industrieländern über die letzten Jahre markant angestiegen; sie ist zur Zeit Gegenstand intensiv geführter Debatten sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der wissenschaftlichen Forschung. Einige stilisierte Fakten zur Entwicklung sowohl des Niveaus wie auch der Struktur der Managerlöhne, welche die Grundlage dieser Debatten bilden, stellen wir im zweiten Abschnitt dieser Arbeit dar.

Eine ökonomische Herangehensweise versucht dieses Phänomen als Ergebnis eines Marktprozesses zu verstehen. Ein höherer Preis für Managementdienstleistungen reflektiert in einem gut funktionierenden Markt, dass diese relativ knapper geworden sind, oder alternativ, dass ihre Grenzproduktivität gestiegen ist. Erklärungsansätze, welche bei der Entlohnungsentwicklung von Veränderungen auf der Nachfrage- bzw. auf der Angebotsseite des Managermarktes ausgehen, werden in Abschnitt C diskutiert. Dabei ergibt sich das erstaunliche Zwischenergebnis, dass Ökonomen den Anstieg der Managerlöhne bisher kaum systematisch untersucht haben und überzeugende Erklärungsansätze entsprechend fehlen. Die Annahme, Managerlöhne bildeten sich auf einem optimal funktionierenden Markt, wird in Abschnitt D gelockert. Es wird davon ausgegangen, dass Manager als Anbieter von Managementdienstleistungen die Nachfrage nach diesen Leistungen oft selbst beeinflussen können. Wir zeigen anhand neuerer empirischer Studien, dass Manager tatsächlich den Entlohnungsprozess manipulieren und stellen die Bedingungen dar, unter denen Manager ‚rent seeking‘ besonders gut verfolgen können. Die Resultate legen nahe, dass die heutigen Managerlöhne oft über der Grenzproduktivität liegen, d.h. Marktkräfte nur unvollkommen wirken. Diese Einsicht allein erklärt jedoch noch nicht, warum Managerlöhne gerade in den letzten Jahren stark angestiegen sind. Wir bieten einen neuen Erklärungsansatz an, welcher eine konkrete institutionelle Änderung in Zusammenhang mit einem unvollkommenen Managermarkt für die spezifische Entwicklung in den USA verantwortlich macht. Die Einführung der Offenlegungspflicht für die Entschädigungen der Topmanager durch die Security and Exchange Commission im Jahre 1992 hat paradoxerweise einen sich selbst verstärkenden Prozess der Referenzgruppenentlohnung in Gang gesetzt, welcher zu einem stetigen Anstieg der durchschnittlichen Vergütungen führte. Im letzten Abschnitt E schlagen wir einige auf unserer Analyse aufbauende institutionelle Reformen vor, welche die Markt- und Kontrollkräfte im Managermarkt stärken können.

B. Niveau und Struktur von Managerentlohnung: einige stilisierte Fakten

Die Entwicklung der Managerlöhne in den letzten Jahren ist von drei Hauptmerkmalen gekennzeichnet. Zum ersten ist die absolute Höhe der Gehälter im Schnitt stark angestiegen. In den USA ist das Einkommen der CEOs der 500 grössten Firmen (Standard & Poors 500, S&P500) von 2,5 Millionen US\$ im Jahre 1992 auf 7,9 Millionen US\$ im Jahre 1998 angewachsen.¹ Damit einher gehen spektakuläre Fälle von Spitzeneinkommen. Im Jahre 2000 liess sich beispielsweise Steve Jobs von Apple Aktienoptionen im Umfang von 685 Millionen US\$ überschreiben. Zweitens beobachtet man eine steigende Ungleichheit zwischen Managerlöhnen und den Löhnen anderer Arbeitnehmer. Während 1970 das Verhältnis eines durchschnittlichen CEO-Lohnes (inkl. ausgeübter Aktienoptionen) zu einem durchschnittlichen Lohn eines Industriearbeiters in den USA noch 26:1 betragen hatte, so ist das Verhältnis bis 1999 auf 475:1 angestiegen. Drittens hat der variable Anteil an der Managerentlohnung stark zugenommen. Der Anteil des Grundsalariums an der gesamten Entlohnung machte 1998 bei den Topmanagern der S&P500 Firmen nur noch 24% aus.

Die Entwicklungen sind am ausgeprägtesten für den aufgezeigten Fall der USA, haben aber auch für andere westliche Länder Gültigkeit (Übersichten geben beispielsweise Abowd und Bognanno 1995, Abowd und David S. Kaplan 1999, Conyon und Schwalbach 1997, Steven N. Kaplan 1999 oder Murphy 1999). Zur Entwicklung in Deutschland bietet Schwalbach (1999) einen aktuellen und umfassenden Überblick. Die Analyse für den Zeitraum von 1987-96 zeigt, dass auch in Deutschland die Vorstandsbezüge stärker gestiegen sind als die Löhne von anderen Arbeitnehmern, wenn auch bei weitem nicht in der Grössenordnung wie in den USA. Durchschnittlich stiegen die Vergütungen jährlich um 6,7 %. Zudem haben die variablen Lohnbestandteile im Zeitablauf leicht zugenommen. In der Schweiz haben vor allem Einzelfälle hoher Entlohnung die öffentliche Aufmerksamkeit auf das Thema Managerlöhne gezogen. Generelle Entwicklungen bei den Managerlöhnen sind auch hier aufgrund fehlender Offenlegungspflichten schwierig zu bestimmen; partielle Umfragestudien weisen aber darauf hin, dass in der Schweiz eine überproportionale Steigerung der Managerentlohnung stattfindet und ein Trend hin zu variabler Entlohnung vorliegt. Wie im Falle Deutschlands führt die Kienbaum Management Consultants GmbH Salärstudien durch, deren Hauptresultate jährlich in der Handelszeitung publiziert werden. Zwischen dem 1. März 1999 und dem 1. März 2000 sind die

Kadersaläre doppelt so schnell gewachsen sind wie im Vorjahr: Die Managerlöhne bei den an der Umfrage beteiligten Gesellschaften stiegen durchschnittlich um 4,3% gegenüber 2,2% 1998/99. Der allgemeine Lohnindex des Bundesamtes für Statistik (BfS) zeigte für diesen Zeitraum demgegenüber nur eine Zunahme von 0,9%. Rund 71% der Geschäftsleiter erhielten 1999 zusätzlich zum Grundgehalt einen variablen Lohn, welcher im Schnitt 18% des Bruttolohns ausmachte.²

Die drei dargestellten Entwicklungen sind zumindest in den USA wesentlich auf den vermehrten Einsatz von *Aktioptionen* als Entlohnungsinstrument zurückzuführen (Perry und Zenner 2000). Während auch die Grundgehälter und Boni überdurchschnittlich anstiegen, so sind es doch vor allem Aktioptionen, welche für die massiven Lohnsteigerungen, die damit einhergehende verstärkte Ungleichheit und den Trend hin zu variabler Entlohnung verantwortlich sind. Damit besteht augenscheinlich ein enger Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Entlohnungsstruktur (dem Durchbruch variabler Entlohnung) und der Lohnhöhe.

C. Der Markt für Manager

In der Unternehmerwelt als auch unter Ökonomen wird weitgehend davon ausgegangen, dass der Managermarkt ein gut funktionierender Markt ist. Es ist deshalb naheliegend, die beschriebene Entwicklung zunächst als *Ergebnis eines Marktprozesses* zu analysieren.

Auf einem funktionierenden Markt entspricht die Managerentlohnung der Grenzproduktivität von Managementleistungen. Der Anstieg der Managerentlohnung in den USA wie auch in Europa sollte deshalb eine höhere Grenzproduktivität von Managementleistungen reflektieren. Ist dies tatsächlich der Fall?

Zur Beantwortung dieser Frage ist es zweckmässig, den Blick auf das Entlohnungsinstrument der Aktioptionen zu richten. Wie gezeigt, beruht sowohl der Anstieg in der absoluten Höhe als auch im variablen Anteil der Entschädigungen in den USA wesentlich auf Aktioptionen. Bei einem funktionierenden Markt sind die hohen Entschädigungen für Manager via Aktioptionen effizient, da sie sicherstellen, dass die Manager ihre Tätigkeit am Shareholder Value ausrichten. Die höhere Grenzproduktivität von Managementleistungen, welche aus dieser Orientierung am

¹ Eigene Berechnungen auf der Grundlage der Datenbank "Executive Compensation" von Compustat für die Firmen im Standard und Poor's 500 Index.

² Handelszeitung Nr. 26, 28.6.2000, S. 21.

Shareholder Value folgt, sollte sich in einem höheren Beitrag der Manager zum Unternehmenswert widerspiegeln. Diese Sicht ist weit verbreitet: oft wird der Vitalisierungsschub, welcher in den 90er Jahren zu einer der längsten Boomphasen der amerikanischen Geschichte führte, mit der verstärkten Fokussierung auf den Unternehmenswert in Verbindung gebracht.

Die verstärkte Nachfrage nach Managern, welche sich am Shareholder Value orientieren, kann als Veränderung in der Nachfragestruktur auf dem Managermarkt verstanden werden. Holmstrom und Kaplan (2001) führen sie auf eine gestiegene Bedeutung der Kapitalmärkte zurück, welche wiederum aus zwei Entwicklungen resultierte: (i) die nationale und internationale Deregulierung in den 80er Jahren und (ii) das zunehmende Gewicht institutioneller Anleger. Später kamen die Entwicklungen bei den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien dazu. Dieses neue Umfeld führte aus der Sicht dieser Autoren zu einer stärkeren Ausrichtung auf den Shareholder Value, wobei die Unterstützung der Manager dafür über grosszügige Aktienoptionspläne erkaufte wurde.³ Ähnlich argumentiert Murphy (1999: 2515): Bisherige Entschädigungsformen hätten nicht mehr zum Ziel der Unternehmenswertmaximierung gepasst. Die Managerentlohnung Anfang der 80er Jahre habe wenig Belohnungen für überdurchschnittliche Leistungen und kaum finanzielle Einbussen bei Versagen geboten.⁴ Die boomende Börse habe dann die sich langsam durchsetzende stärkere Bindung des Agenten an den Prinzipal erleichtert: „the stock option trend [...] reflects an increased executive acceptance of stock options caused by nearly two decades of a sustained bull market“ (S. 2516).

Der Gehalt dieses Erklärungsansatzes bemisst sich daran, ob die verstärkte Vergabe von Aktienoptionen tatsächlich zu einer höheren Grenzproduktivität von Managementleistungen geführt hat. Dies ist mit Blick auf die umfassende Literatur zum Zusammenhang zwischen Anreizentlohnung und Unternehmenserfolg stark zu bezweifeln. Tosi, Werner, Katz und Gomez-Mejia (2000) stellen in einer aktuellen und umfassenden Metanalyse fest, dass die Firmenperformance nur 5% der Varianz in der Managerentlohnung erklärt.⁵ Dies bestätigt die Resultate von einflussreichen empirischen Einzeluntersuchungen, welche nur schwache Evidenz

³ „We believe management’s acceptance of the shareholders’ perspective was greatly aided by lucrative stock option plans, which allowed executives to reap big financial benefits from increased share prices“ (Holmstrom und Kaplan 2001: 21).

⁴ Ironischerweise wurde der Übergang zu grosszügigen Anreizlöhnen Anfang der 90er Jahre von der Wirtschaftspresse noch als Gefahr für die Wettbewerbsfähigkeit der USA gegenüber Japan angeschaut (Wall Street Journal vom 21. Januar 1992 zit. in Murphy 1999: 2552).

für positive Anreizwirkungen von Aktienoptionsplänen finden konnten (Hall und Liebman 1998). Es kann deshalb festgehalten werden, dass die oft angeführte Erfolgsgeschichte der Anreizentlohnung bei Managern in den USA mit den Forschungsergebnissen zur Managerentlohnung *nicht vereinbar ist*. Dies ist auch das Fazit einer Sondernummer des *Academy of Management Journal* zum Thema „Managerial Compensation and Firm Performance“: „In short, after at least six decades of research, the failure to identify a robust relationship between top management compensation and firm performance has led scholars into a blind alley. To move this stream of research forward requires that greater efforts be devoted to examining alternative mechanisms and criteria for how top management compensation is set.“ (Barkema und Gomez-Mejia 1998, S. 135).

Allgemein erstaunt bei der Durchsicht der relevanten ökonomischen Literatur zum Thema, dass der Erklärung der langfristigen Trends in der Managerentlohnung wenig Beachtung geschenkt wird. Der an prominenter Stelle publizierte Übersichtsaufsatz von Abowd und Kaplan (2000) mit dem sinnigen Titel „Executive Compensation: Six Questions That Need Answering“ stellt zwar als fünfte von sechs Fragen: „How much executive compensation is enough?“ (S. 160). Antworten auf die Frage werden von den beiden Autoren aber keine geliefert und selbst Spekulationen sucht man vergebens.

Die bisherige Diskussion legt nahe, dass die beobachtete Entwicklung bei der Managerentlohnung weniger den Übergang zu einer wirkungsvollen Anreizentlohnung widerspiegelt, als eine Lohnerhöhung an sich.

Eine überdurchschnittliche Lohnerhöhung kann sich auf dem Markt für Manager ergeben, wenn sich das *Angebot* an Managern verknappt. Eine Interpretation wäre dann, dass die Firmen nach neuen Formen der Entlohnung gesucht haben, um die knapper werdenden Manager anstellen zu können.⁶ Der dramatische Anstieg der Managerentschädigungen würde aus dieser Sicht bedeuten,

⁵ Im Vergleich dazu lässt sich 40% der Varianz auf die Firmengröße zurückführen.

⁶ In eine ähnliche Richtung argumentieren heute auch Vertreter der Prinzipal-Agenten-Theorie wie Oyer (2000). Bei ihm steht die Frage im Zentrum, warum Firmen heute so viele Anreizverträge schreiben, obwohl diese offenbar keine Anzeizeffekte haben. Wohl spielt in seinem Modell eine Angebotsverknappung direkt keine Rolle, doch geht es auch bei ihm um das Anwerben von Arbeitskräften. Anreizverträge werden vereinbart, damit Arbeitnehmer überhaupt für die eigene Firma angeworben werden können: „The model suggests that, while agency theory has focused on incentive compatibility, the often overlooked participation constraint can help explain many common compensation schemes.“ (S. 1). Dies ist der Fall, wenn man annimmt, dass die Beschäftigungsmöglichkeiten (‘outside options’) eines Arbeitnehmers mit der *Firmenperformance* korreliert sind, nicht aber mit der individuellen Performance.

dass die Nachfrage nach Managern enorm angestiegen ist, respektive das Angebot sich stark reduziert hat.

Im Zusammenhang mit der Diskussion um den sogenannten „War for Talents“ (siehe z.B. Economist, 2000) wird oft die Ansicht vertreten, dass ein Geburtenrückgang („Pillenknick“) der Grund für die Angebotsverknappung sei.⁷ Dahinter steht allerdings die äusserst fragwürdige Annahme, dass Managementfähigkeiten weitgehend ein angeborenes Charakteristikum sind, d.h. das notwendige Humankapital kaum erworben werden kann, auch wenn eine gestiegene Nachfrage einen Anreiz dazu bieten würde. Die Erklärung ist zudem gerade für heute tätige Topmanager wenig überzeugend, da diese überwiegend der Generation der „baby boomer“ angehören. Plausibler scheinen Ansätze, welche Humankapital ins Zentrum stellen. Die Angebotsverknappung könnte damit zusammenhängen, dass mit der Globalisierung und den Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie sehr schnell viel Humankapital von Managern an Wert einbüsste, ohne dass genügend Nachfolger zur Verfügung standen. Eine Verknappung kann sich aber auch dann ergeben, wenn in den Unternehmen zu wenige Manager nachgezogen werden. Dies könnte zum Beispiel daher rühren, dass das Topkader interne Konkurrenz verhindern möchte und wenn nötig lieber einen Zugang von aussen holt. Ein derartiges Versagen des internen Arbeitsmarktes für Manager scheint jedoch wenig plausibel. Allgemein liegt in der Literatur nach unserem Wissen keine empirische Evidenz vor, welche die angestellten Überlegungen zu Änderungen auf der Angebotsseite stützen oder widerlegen würden.

Neben der bereits erwähnten behavioristischen Erklärung liefert Murphy (1999, S. 2515) noch eine mechanistische Erklärung für den Anstieg der Optionszahlungen an Manager. Dabei wurzelt die Explosion der Aktienoptionen in den institutionellen Details bei der Ausgestaltung von Optionsplänen verbunden mit einem boomenden Aktienmarkt. Gewöhnlich wird die Anzahl gewährter Aktienoptionen durch eine einfache Division berechnet. Sie ergibt sich aus der angezielten Belohnung dividiert durch den Black-Scholes Optionswert. Dabei wird die angezielte Belohnung typischerweise aus dem Entlohnungsniveau abgeleitet, das in Entschädigungsumfragen (compensation surveys) für vergleichbare Stellen erhoben wurde. Bei

⁷ Der Leitartikel in der Beilage ‚Alpha‘ des Tages-Anzeiger vom 5. Mai 2001 zum Thema „Krieg um Talente“ bringt diese weit verbreitete Alltagstheorie auf den Punkt: „Die Kopfgeldjäger lauern im und ums Unternehmen, um die vielversprechendsten «Top Shots» der Managementwelt zu ergattern. Jetzt, da die geburtenstarken Jahrgänge der Vergangenheit angehören, ist wieder die Rede von Kompetenz-Knappheit und von Arbeitskräftemangel.“

einer starken Börse steigt über die Zeit der Wert der bereits ausgegebenen Optionen und damit auch die in den folgenden Umfragen erhobenen Entschädigungen. Diese höheren Entlohnungen dienen ihrerseits wieder als Referenz für die Festlegung von weiteren Optionsprogrammen. Eine boomende Börse kann dadurch zu einem Einklinkeffekt mit ständig steigender Entschädigung der Manager führen. Diese Praxis ist wohl dokumentiert und hat einiges an Erklärungskraft. Sie ist jedoch nur möglich, wenn die Marktkräfte für Manager sehr schwach sind und passt darum nicht in die Welt optimaler Anreizverträge. Der Einfluss von Lohnvergleichen auf die Entschädigungen von Managern wird im nächsten Abschnitt nochmals aufgenommen.

Bisher wurde von Managementleistungen als einem homogenen Gut ausgegangen (respektive als zwei homogene Güter: traditionelles Management-Humankapital und neues Management-Humankapital für den Umgang mit neuen Technologien und der Globalisierung). Es ist zu betonen, dass eine ökonomische Analyse des Managermarktes davon ausgeht, dass Manager ersetzbar sind. Managementdienstleistungen sind austauschbar. Daraus folgt auch, dass Manager in einem perfekt funktionierenden Markt nicht für ihren *individuellen* Mehrwert bezahlt werden; es ist im Gegenteil die Grenzproduktivität des „Grenzmanagers“ (d.h. jenes Managers, der quasi als letzter gerade noch für Management-dienstleistungen angestellt wird), welche den Lohn für *alle* auf dem Markt tätigen Manager bestimmt.

Alternativ lässt sich auch von der Vielfalt der Fähigkeiten oder Talente der Manager ausgehen, welche teilweise nicht austauschbar sind. Dabei kann argumentiert werden, dass insbesondere die relativen Fähigkeiten des Managers für den Erfolg einer Firma entscheidend sind. Eine relativ bessere Entscheidung kann bei grossen Märkten zu Wettbewerbsvorteilen führen, die mit hohen Einnahmen verbunden sind (Frank 1994). Diese Theorie kann höhere Entschädigungen für Topmanager in Branchen erklären, wo *über die Zeit* die relativen Fähigkeiten immer wichtiger geworden sind. Für den Bereich der Telekommunikation beispielsweise, in dem die Globalisierung die Absatz- und Beschaffungsmärkte stark vergrössert hat, scheint dies plausibel. Da die Theorie zugleich sinkende Entschädigungen für relativ weniger talentierte Manager voraussagt, kann damit aber der starke Anstieg der *Median*-Entschädigung für Manager nicht erklärt werden.

Die bisher diskutierten Ansätze haben sicherlich einen gewissen Erklärungsgehalt, doch sind sie insgesamt unbefriedigend. Angebots- und nachfrageseitige Veränderungen auf dem

Managermarkt sind generell wenig untersucht worden, und vorhandene Theorien werden entweder von den Daten nicht gestützt oder sind noch gar nicht empirisch überprüft worden.

D. Managerentlohnung als Ergebnis von Rent Seeking

Bisher wurde von der Annahme ausgegangen, dass die Kräfte eines perfekt funktionierenden Marktes die Managerentlohnung bestimmen, oder dass zumindest die Unternehmungen optimale Anreizverträge für ihre Manager schreiben.⁸ In diesem Abschnitt weichen wir von der Vorstellung ab, das Eigeninteresse der Manager würde durch Marktkräfte oder Anreizverträge optimal mit den Zielen der Firmeneigentümer vereinbar gemacht. Manager als Anbieter von Managementdienstleistungen können die Nachfrage nach diesen Leistungen oft zu ihren eigenen Gunsten beeinflussen. Wir zeigen zuerst exemplarisch anhand einer spezifischen Entlohnungspraxis, dass Manager tatsächlich den Entlohnungsprozess manipulieren. Wichtiger ist jedoch die Einsicht, dass die Bedingungen, um die eigenen Interessen erfolgreich zu verfolgen, vor allem vom institutionellen Umfeld abhängen. Es gibt ‚Agenten mit und ohne Prinzipale‘ (Betrand und Mullainathan 2000). Wir fassen neuere empirische Literatur zusammen, die zeigt, dass das Niveau und die Struktur der Managerentlohnung stark vom Ausmass der *Kontrolle* abhängt, welcher sich Manager als Agenten gegenübersehen.⁹ Managerentlohnung wird somit mit der Qualität der corporate governance in Verbindung gebracht. Die empirischen Studien beziehen sich dabei stark auf den Fall der USA, da die erwähnten Zusammenhänge dort aufgrund der Datenlage am besten untersucht sind (eine Ausnahme bilden Conyon und Schwalbach 1999).

⁸ Eine zentrale Einsicht der Prinzipal-Agenten-Theorie besteht gerade darin, dass ein funktionierender Markt nicht ausreicht, um die Manager zu einem optimalen Leistungsverhalten zu veranlassen (Holmstrom 1979, 1982). Weil asymmetrische Information zwischen Managern und Eigentümern bezüglich des Arbeitseinsatzes der Manager herrscht, entsteht ein Prinzipal-Agenten Problem. Unternehmungen sollten dann optimalerweise Anreizverträge schreiben, welche den Lohn eines Managers auf möglichst viele beobachtete Leistungsindikatoren kontingent macht. Eine *positive* Implikation dieser Theorie ist, dass in einer optimalen Welt solche Anreizverträge beobachtet werden sollten. Die Evidenz dafür ist gemischt (Prendergast 1999). Implizit wird deshalb oft auch *normativ* gefolgert, dass der Trend zu mehr Leistungsentlohnung eine wünschenswerte Entwicklung in Richtung einer optimaleren Welt ist. Es wurde bereits diskutiert, dass diese Folgerung nur berechtigt ist, wenn Anreizverträge tatsächlich zu einer höheren Grenzproduktivität von Managementleistungen führen (siehe Abschnitt 2). Es muss dazu auch von der Vorstellung abgegangen werden, die Prinzipale schrieben immer optimale Anreizverträge; Verbesserungen werden oft vorgenommen, weil Firmen in der Vergangenheit suboptimale Entlohnungsinstrumente angewendet haben (vgl. z.B. Lazear 2000).

⁹ Diese Literatur schliesst gewissermassen die ‚Black Box‘ eines optimale Verträge schreibenden Prinzipalen auf, welcher von der Prinzipal-Agenten-Theorie lange Zeit axiomatisch angenommen wurde.

1. Entlohnung anhand von Referenzgruppen

Eine grosse Anzahl von Firmen stützt sich bei der Festlegung der Managerentlohnung auf ein sogenanntes ‚benchmarking‘. Dabei wird das Lohnniveau in der eigenen Firma mit jenem einer Referenzgruppe verglichen. Typischerweise ist dies eine Gruppe von Firmen aus der gleichen Industrie mit ähnlicher Grösse. Diese Institution ist zentral für die Entwicklung der Managerentlohnung, weil Firmen in aller Regel versuchen, die Kompensation ihrer Manager *am oder über dem Medianniveau der Referenzgruppe festzulegen*. Die Praxis ist hervorragend dokumentiert und wird von zahlreichen Firmen explizit als Politik bei der Managerentlohnung angegeben.¹⁰ Die Folge ist ein Einklinkeffekt: wenn sich alle Firmen in einem Markt so verhalten, wird das durchschnittliche Entlohnungsniveau stetig nach oben steigen.

Neuere Studien belegen, dass die Referenzgruppenentlohnung substantiell zur Erklärung der Lohnsteigerungen in den USA beiträgt (Bizjak, Lemmon und Naveen 2000; Porac, Wade und Pollock 1999). Bizjak et al. (2000) finden für die S&P500 Firmen und die Jahre von 1992-1998 folgende Resultate: CEOs, welche unter dem Medianniveau einer Referenzgruppe von Firmen vergleichbarer Grösse und Industrie bezahlt werden, erhalten massiv höhere *Salärsteigerungen* als CEOs, welche bereits über dem Medianniveau liegen. Für das Teilsample der kleineren S&P500 Firmen sind diese Salärsteigerungen – in Prozentpunkten ausgedrückt – *doppelt so hoch*, für das Teilsample der grösseren Firmen eineinhalb mal so gross. Werden auch Aktienoptionen in die Analyse einbezogen, sind die Unterschiede noch grösser. CEOs, welche unter dem Referenzgruppenmedian liegen, erhalten in grossen Firmen jährlich um 16% höhere Aktienoptionsbezüge, während CEO über dem Medianniveau ‚nur‘ Erhöhungen von 7% erhalten (für kleinere Firmen beträgt das Verhältnis 21% zu 10%). In absoluten Zahlen ausgedrückt, sind diese Unterschiede ebenfalls substantiell: ein CEO unter dem Medianniveau erhält im Schnitt um 105'000 US\$ höhere Optionsbezüge als ein CEO über dem Medianniveau (kleinere Firmen: 55'000 US\$). Interessanterweise erhalten Manager, welche unter dem Medianniveau liegen, auch dann massive Kompensationserhöhungen, wenn ihre Firma schlechter dasteht als die Vergleichsfirmen (gemessen sowohl an Bilanzkennzahlen als auch an aktienkursbasierten Erfolgskriterien). Demnach haben die Lohnerhöhungen nichts mit Leistung zu tun. Es scheint,

¹⁰ Interessante Hinweise finden sich im informativen Appendix von Bizjak, Lemmon und Naveen (2000), wo die *proxy statements* zahlreicher grosser amerikanischer Firmen zitiert werden. Amerikanische Firmen sind seit einer Regulierungsänderung durch die Securities and Exchange Commission (SEC) im Jahre 1992 verpflichtet, ihre Kriterien bei der Entlohnungsfestsetzung offenzulegen.

dass Markt- und Kontrollkräfte hier erfolgreich ausser Kraft gesetzt worden sind. In einem gut funktionierenden Markt würden sich Manager finden, welche die gleiche Leistung auch für einen Lohn unter dem Medianniveau anbieten würden, wodurch der Einklinkeffekt untergraben würde.

Die Referenzgruppenentlohnung gibt Managern ein Instrument zur Beeinflussung des Entlohnungsprozesses in die Hand. Es besteht ein Anreiz, die *Definition der Referenzgruppe strategisch zu manipulieren*. Crystal (1991; zit. in Porac, Wade und Pollock 1999, S. 117) bietet anekdotische Evidenz, dass Topmanager jene Performancemasse herausstreichen, bei denen ihre Firma gut abschneidet, und ihnen nahestehende Aufsichtsratsmitglieder wie auch externe Kompensationsberater zur Auswahl von Vergleichsfirmen drängen, welche die eigene Firma in einem guten Lichte erscheinen lassen. Porac et al. (1999) belegen empirisch, dass Manager die Referenzgruppenwahl so beeinflussen, dass sich dies auf ihre Entlohnung positiv auswirkt. Eine statistische Analyse von 280 der S&P500 Firmen ergibt, dass die Referenzgruppendefinition über die eigenen Industriegrenzen ausgeweitet wird (d.h. um schlechter performende Firmen ergänzt wird), wenn dies im Interesse der Manager ist. Dies ist beispielsweise mit grösserer Wahrscheinlichkeit der Fall, wenn die Firma eine schlechte Performance aufweist, die eigene Industrie allgemein gut dasteht, und je höher die Kompensation ist, welche der CEO bereits erhält (und darum gerechtfertigt werden muss).

2. *Institutionelle Faktoren der Managerentlohnung*

Wie stark Manager den Entlohnungsprozess – und damit als Anbieter die Nachfrage nach Managementleistungen – beeinflussen können, hängt davon ab, welche institutionellen Restriktionen sie an der Verfolgung ihres Eigeninteresses hindern. Eine neuere Literatur stellt die These ins Zentrum, dass Unterschiede in der Qualität der corporate governance für die beobachteten Lohnunterschiede verantwortlich sind (Benz, Kucher und Stutzer 2001, Bertrand und Mullainathan 2000, Conyon und Schwalbach 1999, Core et al. 1999, Daily et al. 1998, David et al. 1998, Finkelstein und Boyd 1998, Hartzell und Starks 2000). Es wird davon ausgegangen, dass härtere institutionelle Kontrollen den Handlungsspielraum von Managern und damit auch die Verhandlungsmacht bei der Lohnaushandlung beschränken. Als relevante Restriktionen werden in diesen Studien generell die Struktur des Aufsichtsrates (‘board of directors’) oder des Aktionariats untersucht, sowie bisweilen auch das weitere Managementumfeld in Form des Absatzmarktes einer Unternehmung.

In der Literatur ist die Rolle des Aufsichtsrates am besten untersucht worden. Der Aufsichtsrat kontrolliert in Vertretung der Aktionäre das Management und legt in der Regel auch seine Entlohnung fest.¹¹ Core et al. (1999) haben die bis anhin umfassendste Studie zum Einfluss verschiedener Charakteristika von Aufsichtsräten auf das Niveau und die Zusammensetzung der Managerentlohnung vorgelegt. Ihre Ergebnisse zeigen, dass weniger restriktive corporate governance Strukturen zu signifikant höheren Managergehältern und zu einem höheren Anteil an variabler Entlohnung führen. Manager können ihre Eigeninteressen demnach besser verfolgen: wenn der CEO gleichzeitig Aufsichtsratspräsident ist; je grösser der Aufsichtsrat ist; je mehr externe Direktoren vom CEO ernannt worden sind; und je mehr ‚graue Direktoren‘ im Aufsichtsrat sind (die selbst oder deren Arbeitgeber von der Firma Zahlungen erhalten, die über das Aufsichtsrats Honorar hinaus gehen).

Bertrand und Mullainathan (2000) untersuchen den Einfluss der Aktionärsstruktur auf die Managerentlohnung. Ihr Mass für ‚good governance‘ ist die Präsenz eines Grossaktionärs, der mehr als 5% der Firmenaktien hält. Die Autoren finden zwei Ergebnisse: erstens zeigen sie anhand von Firmen in der Ölbranche, dass eine stärkere Kontrolle seitens der Aktionäre zu signifikant niedrigeren Lohnerhöhungen aufgrund glücklicher Ereignisse führt. Der Erfolg von Ölfirmen hängt oft stark vom Ölpreis ab; dieser kann von den Managern der einzelnen Firmen jedoch nicht beeinflusst werden und stellt deshalb auch keine spezifische Leistung des Managements dar. Offenbar können schlechter kontrollierte Manager eine für die Firma ‚glückliche‘ Entwicklung des Ölpreises besser in eine Erhöhung des eigenen Lohnes ummünzen. Zweitens führen schwache corporate governance Strukturen dazu, dass Manager bei der Vergabe von Aktienoptionen bevorzugt behandelt werden. Aus Sicht der Prinzipal-Agenten-Theorie sollten Firmen bei einer Erhöhung des variablen Lohnbestandteils ihrer Manager diese gleichzeitig an anderer Stelle zur Kasse bitten, z.B. indem das Grundsalar entsprechend gesenkt wird. Die Resultate zeigen, dass bei Präsenz eines Grossaktionärs die Manager ihre

¹¹ In den USA nehmen auch sog. compensation committees diese Funktion wahr. Sie sind Ausschüsse des Aufsichtsrates, die nur aus externen Aufsichtsräten bestehen und Entlohnungsvorschläge machen, welche vom Gesamtaufichtsrat genehmigt werden müssen. Die konkrete Festlegung der Managerentlohnung beruht aber oft auf sehr informellen Prozessen. Meist geben die Personalabteilungen Lohnempfehlungen zuhanden des Entschädigungsausschusses ab, die vorgehend zur Revision und Zustimmung dem Topmanagement unterbreitet werden. Im Zusammenspiel zwischen Topmanagement, Personalabteilung, Entschädigungsausschuss und Aufsichtsrat werden viele Kompromisse geschlossen und laufen Verhandlungen ab, die zu Entschädigungsplänen führen können, die auf Kosten der Aktionäre ausfallen. Selbst Verfechter von Aktienoptionen räumen ein: „[t]here is no doubt, however, that CEOs and other top managers exert at least some influence on both the level and the structure of their pay“ (Murphy 1999: 24).

Aktienoptionen zu relativ ungünstigeren Konditionen beziehen, weil sie eine grössere Senkung im Grundsalar hinnehmen müssen. Noch direkter wird der Einfluss der Aktionärsstruktur auf die Managemententlohnung von Hartzell und Starks (2000) untersucht. Die Autoren finden, dass eine stärkere Präsenz von institutionellen Investoren die absolute Lohnhöhe und den Anteil der variablen Entlohnung *ceteris paribus* substantiell senkt.

Benz, Kucher und Stutzer (2001) verbinden obige Ansätze mit einem etwas erweiterten Bild institutioneller Restriktionen. Neben der Struktur des Aufsichtsrates und des Aktionariats beziehen sie auch die Wettbewerbssituation auf dem Absatzmarkt einer Unternehmung mit ein. Die Wettbewerbssituation auf dem Absatzmarkt der Unternehmung stellt zweifellos eine starke Restriktion des Managements dar. Ein harter Wettbewerbsdruck zwingt die Unternehmensleitung nicht nur dazu, die Wünsche der Konsumenten besser zu berücksichtigen, sondern verhindert auch, dass überhöhte Personalkosten auf die Konsumenten überwältzt werden können. Die Autoren untersuchen spezifisch die Einflüsse der drei Faktoren auf die Entlohnung mittels Aktienoptionen, welche in den USA hauptsächlich für die Lohnerhöhungen verantwortlich sind. Anhand der Lohnentwicklung der S&P500 Firmen in den Jahren 1992-1997 wird gezeigt, dass Topmanager absolut wie auch relativ zum Gesamtlohn umso mehr Aktienoptionen erhalten, je weniger restriktiv das institutionelle Umfeld ist. Dies ist der Fall: (i) je stärker das Management im Aufsichtsrat der eigenen Firma vertreten ist; (ii) je breiter die Aktien einer Firma gestreut sind und (iii) je schwächer der Wettbewerbsdruck auf dem Absatzmarkt einer Unternehmung ist.

Die dargestellten Resultate deuten darauf hin, dass schwache corporate governance Strukturen es den Topmanagern erlaubt haben, sich im Umfeld einer steigenden Börse Renten in Form hoher Optionszahlungen anzueignen. Damit ist gemeint, dass die Entlohnungen systematisch über der Grenzproduktivität von Managementdienstleistungen liegen. Dies gilt zumindest für amerikanische Topmanager und die Boomjahre der 90er. Aktuelle Entwicklungen deuten jedoch darauf hin, dass der Trend zu höheren Managementgehältern auch durch den Börseneinbruch des letzten Jahres nicht gebremst worden ist. Im Gegenteil sind die durchschnittlichen Bezüge bei den 200 grössten US-Firmen im Jahre 2000 nochmals um 25% gestiegen (New York Times, 2001). Dies rührt daher, dass in vielen Fällen die Ausübungspreise der ausstehenden Optionen nachträglich gesenkt wurde (,repricing‘) oder die Manager beim Aufsichtsrat ganz einfach darauf drängten, ihnen deutlich mehr Optionen auszuhändigen, um die tieferen Börsenkurse der Papiere zu kompensieren. Die Verfasser der Lohnerhebung stellten fest (ebd., S. 1): „The risk is being

taken out of executive compensation“. Die „New York Times“ kommentierte dazu, dass zwei Illusionen im letzten Jahr geplatzt seien: „In short, the notion that corporate America pays its top managers based on their performance went the same way in 2000 as the idea that Internet stocks should be valued based on ‚page views‘.“ (ebd., S. 1). Inwiefern diese Entwicklungen mit der Qualität von corporate governance Strukturen korrelieren, bleibt zu untersuchen. Zudem fehlen bisher systematische Studien, welche die beschriebenen Zusammenhänge für europäische Länder analysieren.

3. *Ein neuer Erklärungsansatz*

Die bisherigen Ausführungen bieten ein zwiespältiges Bild. Die im letzten Abschnitt dargestellten Studien deuten darauf hin, dass der Managermarkt nur unvollkommen funktioniert. Diese an sich wichtige Einsicht erklärt jedoch nicht, warum Managerlöhne gerade in den letzten Jahren stark angestiegen sind. Es ist denkbar, dass der Managermarkt schon immer schlecht funktioniert hat; wir haben diesbezüglich keine wesentlichen Änderungen identifiziert. Die in Abschnitt C präsentierten Ansätze zu Angebots- und Nachfrageverschiebungen scheinen für das Verständnis der Entlohnungstrends erfolgsversprechender, weil sie *strukturelle Änderungen* für die Entwicklung verantwortlich machen. Ihre Erklärungskraft erwies sich jedoch als wenig stichhaltig. Wir bieten abschliessend einen neuen Erklärungsansatz zur Diskussion an, welcher diese Unzulänglichkeiten zu überwinden versucht. Der Ansatz verbindet eine konkrete institutionelle Änderung mit der Vorstellung eines unvollkommenen Managermarktes. Er zielt darauf, die spezifische Entwicklung in den USA verständlicher zu machen und betrachtet demnach nur ein partielles, wenn auch wichtiges, Phänomen.

Die Entlohnung amerikanischer Topmanager ist besonders nach 1992 stark angestiegen (Murphy 1999, Fig.1, S. 2487). Wir sehen dies als eine direkte Folge der Einführung von umfassenden Offenlegungspflichten für die Entschädigungen von Topmanagern durch die amerikanische Security and Exchange Commission im selben Jahr. Die verstärkte Transparenz hat paradoxerweise dazu geführt, dass ein sich selbst verstärkender Prozess der Referenzgruppenentlohnung in Gang gesetzt wurde. Wie in Abschnitt D gezeigt, erklärt diese

Entlohnungspraxis einen substantiellen Teil der Lohnsteigerungen in den USA. Sie führt zu einem Einklinkeffekt, welcher die durchschnittlichen Kompensationen stetig steigen lässt.¹²

Ohne Zweifel wurden Lohnvergleiche auch schon vor 1992 durchgeführt. Unseres Erachtens hat die SEC-Regulierung dem Instrument der Referenzgruppen-entlohnung jedoch aus zwei Gründen zentrales Gewicht gegeben. Erstens mussten die börsenkotierten Firmen zum ersten Mal offenlegen, nach welchen Kriterien sie die Entlohnung ihrer Topmanager bestimmen. Für viele Firmen wird die Orientierung am Median einer Referenzgruppe das naheliegendste Verfahren gewesen sein. Zweitens wurde durch die Pflicht zur detaillierten Offenlegung der Topmanagerlöhne erstmals transparent, wieviel die Manager der Referenzgruppe *genau* verdienen. Der Referenzgruppenmechanismus und der daraus folgende Einklinkeffekt bei der Lohnentwicklung wurde dadurch hochwirksam. In einem aufgrund teilweise mangelnder corporate governance nur unvollkommen funktionierenden Managermarkt haben sich die amerikanischen Topmanager so substantielle Renten aneignen können.

E. Schlussbemerkungen

Die beschriebenen Entwicklungen in der Managerentlohnung verstossen gegen das Gerechtigkeitsempfinden vieler Menschen. Sie stellen aus einer engen ökonomischen Sicht jedoch solange kein Problem dar, als es sich dabei um eine reine Verteilungsfrage handelt. Wenn es beispielsweise so ist, dass sich Manager ein grösseres Stück am Kuchen des geschaffenen Unternehmenswertes gesichert, das Wachstum des Kuchens aber nicht negativ beeinflusst haben, dann ist aus allokativer Sicht wenig dagegen einzuwenden. Die Aktionäre können sich ja wehren, wenn sie mit der Aufteilung nicht einverstanden sind: einerseits mittels ihres Stimmrechts (voice), in einem gut funktionierenden Kapitalmarkt aber vor allem durch einen Verkauf ihrer Anteile (exit). Jede aufgrund ökonomischer Kriterien ungerechtfertigte Entlohnung wäre dann bereits im Aktienkurs einer Unternehmung kapitalisiert. Die beobachtete Entwicklung bei den Managerlöhnen ist aus einer engen ökonomischen Sicht nur dann problematisch, wenn damit reale, allokativer Konsequenzen verbunden sind. Solche reale Konsequenzen sind schwierig

¹² Die Praxis der Referenzgruppenentlohnung erklärt möglicherweise auch den Anstieg der Managerschädigungen in Europa. Durch Lohnvergleiche innerhalb von internationalen Firmen sind wohl die Vorstellungen über konforme Löhne auch auf Europa übergeschwappt, was sich beispielsweise bei der Gehaltsdiskussion für das Management von DaimlerChrysler klar zeigte.

festzumachen. Dennoch möchten wir abschliessend einige Vermutungen äussern, worin sie liegen könnten.

Reale Konsequenzen können sich beispielsweise ergeben, wenn die steigende Ungleichverteilung zu Reaktionen im politischen Prozess führt oder sich Auswirkungen auf die Motivation anderer Arbeitnehmer ergeben. Im politischen Bereich ist vorstellbar, dass ineffiziente Regulierungen durchgesetzt werden, um Managergehälter zu beschränken (ein Höchstlohn von 1 Million Franken für CEOs von Firmen einer gewissen Grösse, beispielsweise).¹³ Als unfair empfundene Managergehälter können zudem die Leistungsmotivation von Arbeitnehmern der betroffenen Firmen und womöglich gar einer ganzen Volkswirtschaft beeinträchtigen. Diese Sicht wird vor allem in der sozialpsychologischen und soziologischen Forschung vertreten (siehe O'Reilly et al. 1998 für eine Übersicht). Sie scheint plausibel, auch wenn Ökonomen in der Regel davon ausgehen, dass höhere Einkommensdisparitäten stärkere Anreize setzen, sich im Kampf um firmeninternen (und sozialen) Aufstieg zu engagieren („promotion tournaments“).

Falls das heutige Lohnniveau eine „Blase“ darstellt, so würden Ökonomen darauf vertrauen, dass es der Markt mittelfristig schon wieder richten wird. Dies hängt aber davon ab, ob die Marktkräfte Lohnanpassungen nach unten wirklich werden durchsetzen können. Dies könnte einige Zeit dauern, da insbesondere für das Topmanagement der meisten grossen Firmen ein gleichgerichtetes Lohnsetzungsverhalten um sich gegriffen hat, und deshalb ein Ausweichen für die Anleger schwierig ist.

Wir möchten abschliessend einige auf unserer Analyse aufbauende Reformvorschläge präsentieren, welche die Markt- und Kontrollkräfte im Managermarkt stärken können.

(1) Als wichtigste Voraussetzung für einen funktionierenden Markt, welche insbesondere in Deutschland, der Schweiz und anderen europäischen Ländern noch nicht erfüllt ist, erscheint weiterhin eine höhere *Transparenz* bei den Managerlöhnen. Für börsenkotierte Firmen sollten umfassende Offenlegungsvorschriften gelten. Die Diskussion um die Referenzgruppenentlohnung hat gezeigt, dass Transparenz zwar eine notwendige, jedoch keineswegs hinreichende Bedingung für einen funktionierenden Managermarkt ist. Wenn sie nicht um andere Kontrollkräfte ergänzt wird, ist Transparenz alleine wenig wirksam oder

¹³ Natürlich sind auch staatliche Eingriffe vorstellbar, welche das Marktversagen wirksam beseitigen. Einige mögliche institutionelle Änderungen bringen wir am Ende des Artikels vor. Beachtenswert in diesem Zusammenhang ist auch Frank (1999), der die Einführung einer Konsumsteuer vorschlägt.

sogar kontraproduktiv. Institutionelle Reformen sollten deshalb auch bei der corporate governance ansetzen.

- (2) Auf der Ebene des Aufsichtsrates ist eine *personelle Trennung* der Zuständigkeiten bei der Lohngestaltung für das Topmanagement angezeigt. Dies bedeutet, dass weniger Mitglieder der Geschäftsleitung auch gleichzeitig im Aufsichtsrat Einsitz nehmen.
- (3) Bei Publikumsgesellschaften sollten *externe Grossaktionäre nicht behindert* werden, da diese stärkere Kontrollanreize haben. Im Gegenzug wären Kreuzbeteiligungen von Unternehmen mit entsprechenden Interessenverflechtungen stärker offenzulegen.
- (4) Auf den Gütermärkten sollte eine starke Wettbewerbsbehörde den *Wettbewerb sichern*, damit eine Überbezahlung des Managements durch den Konkurrenzdruck erschwert wird.
- (5) Einem möglichen Marktversagen bei der Ausbildung von Topmanagern (die einzelnen Firmen tragen individuell weniger zur Bildung von Management-Humankapital bei, als dies sozial optimal wäre) könnte entgegengewirkt werden, indem *Transferpreise* für Manager zugelassen werden. Die Ausbildung eines Managers lohnt sich dann für eine Unternehmung, selbst wenn dieser von einer anderen Firma abgeworben wird, denn sie wird für die Investition in Humankapital entschädigt.¹⁴

Institutionelle Anpassungen sind somit nötig, damit die Managerentschädigungen wieder einer effektiven Kontrolle ausgesetzt sind.

¹⁴ Die Idee der Transferpreise für Manager verdanken wir Prof. Dr. Reiner Eichenberger.

F. Literaturverzeichnis

- Abowd, J. M., Kaplan, D. S., 1999. Executive Compensation: Six Questions That Need Answering. *Journal of Economic Perspectives* 13(4), 145-168.
- Abowd, J. M., Bognanno, M., 1995. International Differences in Executive and Managerial Compensation. In: Richard B. Freeman and Lawrence F. Katz (Hrsg.). *Differences and Changes in Wage Structures*. Chicago: University of Chicago Press, 67-103.
- Benz, M., Kucher, M., Stutzer, A., 2001. Are Stock Options the Managers' Blessing? Stock Option Compensation and Institutional Controls. University of Zurich, Institute for Empirical Research in Economics Working Paper Nr. 61.
- Betrand, M., Mullainathan, S., 2000. Agents With and Without Principals. *American Economic Review* 90(2), 203-208.
- Bizjak, J. M., Lemmon, M.L., Naveen L., 2000. Has the Use of Peer Groups Contributed to Higher Levels of Executive Compensation? Portland State University, Department of Finance Working Paper.
- Carpenter, J., Yermack, D., 1999 (eds.). *Executive Compensation and Shareholder Value: Theory and Evidence*. Dordrecht: Kluwer.
- Canyon, M. J., Peck, S. I., 1998. Board Control, Remuneration Committees, and Top Management Compensation. *Academy of Management Journal* 41 (2), 146-157.
- Canyon, M. J., Schwalbach, J., 1999. European Differences in Executive Pay and Corporate Governance. In: Carpenter, J., Yermack, D. (eds.). *Executive Compensation and Shareholder Value: Theory and Evidence*. Kluwer, Dordrecht.
- Core, J. E., Holthausen, R. W., Larcker, D. F., 1999. Corporate Governance, Chief Executive Officer Compensation, and Firm Performance. *Journal of Financial Economics* 51, 371-406.
- Crystal, G., 1991. *In Search of Excess: The Overcompensation of American Executives*. Norton, New York.
- Daily, C. M., Johnson, J. L., Ellstrand, A. E., Dalton, D. R., 1998. Compensation Committee Composition as a Determinant of CEO Compensation. *Academy of Management Journal* 41(2), 209-220.
- David, P., Kochhar, R., Levitas, E., 1998. The Effect of Institutional Investors on the Level and Mix of CEO Compensation. *Academy of Management Journal* 41(2), 200-208.
- Economist (2000). America's Talent Battle: The Real Meaning of Empowerment. Vol. 354, 25. März, 75-77.
- Finkelstein, S., Boyd, B., 1998. How Much Does the CEO Matter? The Role of Managerial Discretion in the Setting of CEO Compensation. *Academy of Management Journal* 41 (2), 179-199.
- Frank, R.H., 1994. Talent and the Winner-Take-All Society. *The American Prospect* 5(17).
- Frank, R.H., 1999. *Luxury Fever. Why Money Fails to Satisfy in an Era of Excess*. New York: Free Press.
- Hall, B. J., Liebman, J. B., 1998. Are CEOs Really Paid Like Bureaucrats. *Quarterly Journal of Economics* 111(3), 653-61.
- Hallock, K. F., Murphy, K. J., 1998 (eds.). *The Economics of Executive Compensation*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Hartzell, J. C., Starks, L. T., 2000. Institutional Investors and Executive Compensation. Working Paper, New York University, Stern School of Business.
- Holmstrom, B., 1979. Moral Hazard and Observability. *Bell Journal of Economics* 10(1), 74-91.

- Holmstrom, B., 1982. Moral Hazard in Teams. *Bell Journal of Economics* 13(2), 324-40.
- Holmstrom, B., Kaplan, S. N., 2001. Corporate Governance and Merger Activity in the U.S.: Making Sense of the 1980s and 1990s. Working Paper No. 01-11. MIT.
- Jensen, M. C., Murphy, K. J., 1990. Performance Pay and Top-Management Incentives. *Journal of Political Economy* 98(2), 225-264.
- Kaplan, S. N., 1999. Top Executive Incentives in Germany, Japan and the USA: A Comparison. In: Jennifer Carpenter und David Yermack (eds.). *Executive Compensation and Shareholder Value: Theory and Evidence*. Dordrecht: Kluwer, 3-12.
- Lazear, E. P., 2000. Performance Pay and Productivity. *American Economic Review* 90(5), 1346-1361.
- Murphy, K. J., 1999. Executive Compensation. In: Ashenfelter, O., Card, D., (eds.). *Handbook of Labor Economics, Volume 3*. North Holland, Amsterdam, 2485-2563.
- New York Times, 2001. For the Boss, Happy Days Are Still Here, Executive Pay: A Special Report. 1. April.
- O'Reilly, C., Wade, J., Pollock, T., 1998. Overpaid CEOs and underpaid managers: equity and executive compensation. Stanford University Working Paper.
- Oyer, P., 2000. Why Do Firms Use Incentives That Have No Incentive Effect? Stanford University, Graduate School of Business Working Paper.
- Perry, T., Zenner, M., 2000. CEO Compensation in the 1990s: Shareholder Alignment or Shareholder Expropriation? *The Wake Forest Law Review*, forthcoming.
- Porac, J. F., Wade, J.B., Pollock, T. G. (1999). Industry Categories and the Politics of the Comparable Firm in CEO Compensation. *Administrative Science Quarterly* 44(1): 112-144.
- Prendergast, C., 1999. The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature* 37, 7-63.
- Schwalbach, J., 1999. Entwicklung der Managervergütung. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis* 6, 592-602.
- Tosi, Henry L., Werner, Steve, Katz, Jeffrey P., Gomez-Mejia, Luis R. (2000). How much does Performance Matter? A Meta Analysis of CEO Pay Studies. *Journal of Management* 26(2), 301-339.

Summary: Top management compensation has risen sharply over the last years. We present several approaches at an explanation of this development and investigate their explanatory power: (1) The rise is the result of a well functioning market process; it stems from structural changes on either the demand or supply side of the market for managers. (2) The development reflects rent seeking; as a consequence of market imperfections, managers – the suppliers of management services – are able to influence the demand side. Thus, executive compensation is dependent on the quality of corporate governance. (3) We explain the specific development in the US with the introduction of proxy disclosure requirements in 1992. They have triggered a self enforcing process of reference group compensation. Finally, institutional reforms that aim at strengthening market and control powers are discussed.

Working Papers of the Institute for Empirical Research in Economics

No.

1. Rudolf Winter-Ebmer and Josef Zweimüller: *Firm Size Wage Differentials in Switzerland: Evidence from Job Changers*, February 1999
2. Bruno S. Frey and Marcel Kucher: *History as Reflected in Capital Markets: The Case of World War II*, February 1999
3. Josef Falkinger, Ernst Fehr, Simon Gächter and Rudolf Winter-Ebmer: *A Simple Mechanism for the Efficient Provision of Public Goods – Experimental Evidence*, February 1999
4. Ernst Fehr and Klaus M. Schmidt: *A Theory of Fairness, Competition and Cooperation*, April 1999
5. Markus Knell: *Social Comparisons, Inequality, and Growth*, April 1999
6. Armin Falk and Urs Fischbacher: *A Theory of Reciprocity*, July 2000
7. Bruno S. Frey and Lorenz Goette: *Does Pay Motivate Volunteers?*, May 1999
8. Rudolf Winter-Ebmer and Josef Zweimüller: *Intra-firm Wage Dispersion and Firm Performance*, May 1999
9. Josef Zweimüller: *Schumpeterian Entrepreneurs Meet Engel's Law: The Impact of Inequality on Innovation-Driven Growth*, May 1999
10. Ernst Fehr and Simon Gächter: *Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments*, June 1999
11. Rudolf Winter-Ebmer and Josef Zweimüller: *Do Immigrants Displace Young Native Workers: The Austrian Experience*, June 1999
12. Ernst Fehr and Jean-Robert Tyran: *Does Money Illusion Matter?*, June 1999
13. Stefan Felder and Reto Schleiniger: *Environmental Tax Reform: Efficiency and Political Feasibility*, July 1999
14. Bruno S. Frey: *Art Fakes – What Fakes?, An Economic View*, July 1999
15. Bruno S. Frey and Alois Stutzer: *Happiness, Economy and Institutions*, July 1999
16. Urs Fischbacher, Simon Gächter and Ernst Fehr: *Are People Conditionally Cooperative? Evidence from a Public Goods Experiment*, July 2000
17. Armin Falk, Ernst Fehr and Urs Fischbacher: *On the Nature of Fair Behavior*, August 1999
18. Vital Anderhub, Simon Gächter and Manfred Königstein: *Efficient Contracting and Fair Play in a Simple Principal-Agent Experiment*, September 2000
19. Simon Gächter and Armin Falk: *Reputation or Reciprocity?*, September 1999
20. Ernst Fehr and Klaus M. Schmidt: *Fairness, Incentives, and Contractual Choices*, September 1999
21. Urs Fischbacher: *z-Tree - Experimenter's Manual*, September 1999
22. Bruno S. Frey and Alois Stutzer: *Maximising Happiness?*, October 1999
23. Alois Stutzer: *Demokratieindizes für die Kantone der Schweiz*, October 1999
24. Bruno S. Frey: *Was bewirkt die Volkswirtschaftslehre?*, October 1999
25. Bruno S. Frey, Marcel Kucher and Alois Stutzer: *Outcome, Process & Power in Direct Democracy*, November 1999
26. Bruno S. Frey and Reto Jegen: *Motivation Crowding Theory: A Survey of Empirical Evidence*, November 1999
27. Margit Osterloh and Bruno S. Frey: *Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms*, November 1999
28. Bruno S. Frey and Marcel Kucher: *Managerial Power and Compensation*, December 1999
29. Reto Schleiniger: *Ecological Tax Reform with Exemptions for the Export Sector in a two Sector two Factor Model*, December 1999
30. Jens-Ulrich Peter and Klaus Reiner Schenk-Hoppé: *Business Cycle Phenomena in Overlapping Generations Economies with Stochastic Production*, December 1999
31. Josef Zweimüller: *Inequality, Redistribution, and Economic Growth*, January 2000
32. Marc Oliver Bettzüge and Thorsten Hens: *Financial Innovation, Communication and the Theory of the Firm*, January 2000
33. Klaus Reiner Schenk-Hoppé: *Is there a Golden Rule for the Stochastic Solow Growth Model?* January 2000
34. Ernst Fehr and Simon Gächter: *Do Incentive Contracts Crowd out Voluntary Cooperation?* February 2000
35. Marc Oliver Bettzüge and Thorsten Hens: *An Evolutionary Approach to Financial Innovation*, July 2000
36. Bruno S. Frey: *Does Economics Have an Effect? Towards an Economics of Economics*, February 2000
37. Josef Zweimüller and Rudolf Winter-Ebmer: *Firm-Specific Training: Consequences for Job-Mobility*, March 2000

The Working Papers of the Institute for Empirical Research in Economics can be downloaded in PDF-format from <http://www.unizh.ch/iew/wp/>

Institute for Empirical Research in Economics, Blümlisalpstr. 10, 8006 Zurich, Switzerland

Phone: 0041 1 634 37 05 Fax: 0041 1 634 49 07 E-mail: bibiewzh@iew.unizh.ch

Working Papers of the Institute for Empirical Research in Economics

No.

38. Martin Brown, Armin Falk and Ernst Fehr: *Contract Enforcement and the Evolution of Longrun Relations*, March 2000
39. Thorsten Hens, Jörg Laitenberger and Andreas Löffler: *On Uniqueness of Equilibria in the CAPM*, July 2000
40. Ernst Fehr and Simon Gächter: *Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity*, March 2000
41. Rafael Lalive, Jan C. van Ours and Josef Zweimüller: *The Impact of Active Labor Market Programs and Benefit Entitlement Rules on the Duration of Unemployment*, March 2000
42. Reto Schleiniger: *Consumption Taxes and International Competitiveness in a Keynesian World*, April 2000
43. Ernst Fehr and Peter K. Zych: *Intertemporal Choice under Habit Formation*, May 2000
44. Ernst Fehr and Lorenz Goette: *Robustness and Real Consequences of Nominal Wage Rigidity*, May 2000
45. Ernst Fehr and Jean-Robert Tyran: *Does Money Illusion Matter? REVISED VERSION*, May 2000
46. Klaus Reiner Schenk-Hoppé: *Sample-Path Stability of Non-Stationary Dynamic Economic Systems*, Juni 2000
47. Bruno S. Frey: *A Utopia? Government without Territorial Monopoly*, June 2000
48. Bruno S. Frey: *The Rise and Fall of Festivals*, June 2000
49. Bruno S. Frey and Reto Jegen: *Motivation Crowding Theory: A Survey of Empirical Evidence, REVISED VERSION*, June 2000
50. Albrecht Ritschl and Ulrich Woitek: *Did Monetary Forces Cause the Great Depression? A Bayesian VAR Analysis for the U.S. Economy*, July 2000
51. Alois Stutzer and Rafael Lalive: *The Role of Social Work Norms in Job Searching and Subjective Well-Being*, July 2000
52. Iris Bohnet, Bruno S. Frey and Steffen Huck: *More Order with Less Law: On Contract Enforcement, Trust, and Crowding*, July 2000
53. Armin Falk and Markus Knell: *Choosing the Joneses: On the Endogeneity of Reference Groups*, July 2000
54. Klaus Reiner Schenk-Hoppé: *Economic Growth and Business Cycles: A Critical Comment on Detrending Time Series*, May 2001 – Revised Version
55. Armin Falk, Ernst Fehr and Urs Fischbacher: *Appropriating the Commons – A Theoretical Explanation*, September 2000
56. Bruno S. Frey and Reiner Eichenberger: *A Proposal for a Flexible Europe*, August 2000
57. Reiner Eichenberger and Bruno S. Frey: *Europe's Eminent Economists: A Quantitative Analysis*, September 2000
58. Bruno S. Frey: *Why Economists Disregard Economic Methodology*, September 2000
59. Armin Falk, Ernst Fehr, Urs Fischbacher: *Informal Sanctions*, September 2000
60. Rafael Lalive: *Did we Overestimate the Value of Health?*, October 2000
61. Matthias Benz, Marcel Kucher and Alois Stutzer: *Are Stock Options the Managers' Blessing? Stock Option Compensation and Institutional Controls*, April 2001
62. Simon Gächter and Armin Falk: *Work motivation, institutions, and performance*, October 2000
63. Armin Falk, Ernst Fehr and Urs Fischbacher: *Testing Theories of Fairness – Intentions Matter*, September 2000
64. Ernst Fehr and Klaus Schmidt: *Endogenous Incomplete Contracts*, November 2000
65. Klaus Reiner Schenk-Hoppé and Björn Schmalfuss: *Random fixed points in a stochastic Solow growth model*, November 2000
66. Leonard J. Mirman and Klaus Reiner Schenk-Hoppé: *Financial Markets and Stochastic Growth*, November 2000
67. Klaus Reiner Schenk-Hoppé: *Random Dynamical Systems in Economics*, December 2000
68. Albrecht Ritschl: *Deficit Spending in the Nazi Recovery, 1933-1938: A Critical Reassessment*, December 2000
69. Bruno S. Frey and Stephan Meier: *Political Economists are Neither Selfish nor Indoctrinated*, December 2000
70. Thorsten Hens and Beat Pilgrim: *The Transfer Paradox and Sunspot Equilibria*, January 2001
71. Thorsten Hens: *An Extension of Mantel (1976) to Incomplete Markets*, January 2001
72. Ernst Fehr, Alexander Klein and Klaus M. Schmidt: *Fairness, Incentives and Contractual Incompleteness*, February 2001
73. Reto Schleiniger: *Energy Tax Reform with Exemptions for the Energy-Intensive Export Sector*, February 2001
74. Thorsten Hens and Klaus Schenk-Hoppé: *An Evolutionary Portfolio*, May 2001

The Working Papers of the Institute for Empirical Research in Economics can be downloaded in PDF-format from <http://www.unizh.ch/iew/wp/>

Institute for Empirical Research in Economics, Blümlisalpstr. 10, 8006 Zürich, Switzerland

Phone: 0041 1 634 37 05 Fax: 0041 1 634 49 07 E-mail: bibiewzh@iew.unizh.ch

Working Papers of the Institute for Empirical Research in Economics

No.

75. Ernst Fehr and Klaus Schmidt: *Theories of Fairness and Reciprocity – Evidence and Economic Applications*, February 2001
76. Bruno S. Frey and Alois Stutzer: *Beyond Bentham – Measuring Procedural Utility*, April 2001
77. Reto Schleiniger: *Global CO₂-Trade and Local Externalities*, April 2001
80. Bruno S. Frey and Alois Stutzer: *What can Economists learn from Happiness Research?*, May 2001
81. Matthias Benz and Alois Stutzer: *Was erklärt die steigenden Managerlöhne? Ein Diskussionsbeitrag*, June 2001

The Working Papers of the Institute for Empirical Research in Economics can be downloaded in PDF-format from
<http://www.unizh.ch/iew/wp/>

Institute for Empirical Research in Economics, Blümlisalpstr. 10, 8006 Zürich, Switzerland

Phone: 0041 1 634 37 05 Fax: 0041 1 634 49 07 E-mail: bibiewzh@iew.unizh.ch