

Schremper, Ralf

**Book — Digitized Version**

## Aktienrückkauf und Kapitalmarkt: Eine theoretische und empirische Analyse deutscher Aktienrückkaufprogramme

Bochumer Beiträge zur Unternehmensführung, No. 63

**Provided in Cooperation with:**

Peter Lang International Academic Publishers

*Suggested Citation:* Schremper, Ralf (2002) : Aktienrückkauf und Kapitalmarkt: Eine theoretische und empirische Analyse deutscher Aktienrückkaufprogramme, Bochumer Beiträge zur Unternehmensführung, No. 63, ISBN 978-3-631-75489-4, Peter Lang International Academic Publishers, Berlin,  
<https://doi.org/10.3726/b14005>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/182655>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Ralf Schremper

# Aktienrückkauf und Kapitalmarkt



Ralf Schremper

## **Aktienrückkauf und Kapitalmarkt**

Seit 1998 können deutsche Aktiengesellschaften den Erwerb eigener Aktien als Instrument der Finanzierungspolitik nutzen. Über hundert deutsche Gesellschaften haben bereits davon Gebrauch gemacht. Allerdings gehen die Meinungen über Sinn und Nutzen von deutschen Rückkaufprogrammen noch weit auseinander. In dieser Arbeit wird daher zunächst analysiert, welche Rahmenbedingungen deutsche Gesellschaften beim Erwerb eigener Anteile berücksichtigen müssen. Darauf aufbauend werden erstmals die tatsächlichen Kursreaktionen deutscher Aktienrückkaufprogramme empirisch untersucht. Schließlich werden mögliche Erwerbsmotive zur Durchführung von Rückkäufen systematisiert sowie empirisch eruiert, inwieweit diese Motive die gemessenen Kursreaktionen erklären können. Die Arbeit richtet sich zum einen an Wissenschaftler auf dem Gebiet der empirischen Kapitalmarktforschung und zum anderen an Investmentbanker, Unternehmensberater sowie Mitarbeiter börsennotierter Gesellschaften aus den Bereichen Finanzen, Rechnungswesen, Unternehmensplanung und Investor Relations.

Ralf Schremper, geboren 1972 in Hemer, studierte 1992 bis 1997 Betriebswirtschaftslehre an der Ruhr-Universität Bochum, der University of California in Berkeley und an der Universität zu Köln. Nach seinem Abschluss als Diplom-Kaufmann arbeitete er von 1998 bis zu seiner Promotion 2001 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Internationale Unternehmensrechnung von Professor Bernhard Pellens an der Ruhr-Universität Bochum.

## **Aktienrückkauf und Kapitalmarkt**

# **BOCHUMER BEITRÄGE ZUR UNTERNEHMUNGSFÜHRUNG UND UNTERNEHMENSFORSCHUNG**

Herausgegeben von Prof. Dr. Michael Abramovici,  
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Walther Busse von Colbe, Prof. Dr. Dr. h.c. Werner H. Engelhardt,  
Prof. Dr. Roland Gabriel, Prof. Dr. Arno Jaeger, Prof. Dr. Gert Laßmann,  
Prof. Dr. Wolfgang Maßberg, Prof. Dr. Bernhard Pellens, Prof. Dr. Marion Steven,  
Prof. Dr. Rolf Wartmann, Prof. Dr. Brigitte Werners

Band 63



**PETER LANG**

Frankfurt am Main · Berlin · Bern · Bruxelles · New York · Oxford · Wien

Ralf Schremper

# Aktienrückkauf und Kapitalmarkt

Eine theoretische und empirische Analyse  
deutscher Aktienrückkaufprogramme



**PETER LANG**

Europäischer Verlag der Wissenschaften

**Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme**

**Schremper, Ralf:**

**Aktienrückkauf und Kapitalmarkt : eine theoretische und empirische Analyse deutscher Aktienrückkaufprogramme / Ralf Schremper. - Frankfurt am Main ; Berlin ; Bern ; Bruxelles ; New York ; Oxford ; Wien : Lang, 2002  
(Bochumer Beiträge zur Unternehmensführung und Unternehmensforschung ; Bd. 63)  
Zugl.: Bochum, Univ., Diss., 2001  
ISBN 3-631-39356-3**

Open Access: The online version of this publication is published on [www.peterlang.com](http://www.peterlang.com) and [www.econstor.eu](http://www.econstor.eu) under the international Creative Commons License CC-BY 4.0. Learn more on how you can use and share this work: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.



This book is available Open Access thanks to the kind support of ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.

**Gedruckt auf alterungsbeständigem,  
säurefreiem Papier.**

**D 294  
ISSN 0175-7105  
ISBN 3-631-39356-3  
ISBN 978-3-631-75489-4 (eBook)**

**© Peter Lang GmbH  
Europäischer Verlag der Wissenschaften  
Frankfurt am Main 2002**

**Printed in Germany 1 2 3 4 6 7  
[www.peterlang.de](http://www.peterlang.de)**

## Geleitwort

1998 wurden die Schranken für den Erwerb eigener Aktien in Deutschland gelockert, so dass deutsche Aktiengesellschaften nun eigene Anteile erwerben können, um die hieraus resultierenden finanzierungspolitischen Handlungsspielräume zu nutzen. Während in den Vereinigten Staaten dieses Thema seit langem Gegenstand der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung ist, liegen in der deutschen Literatur bisher kaum empirische Erfahrungen über die Erwerbsmotive sowie insbesondere über die Kapitalmarktreaktionen auf die Ankündigung derartiger Rückkaufprogramme vor.

Vor diesem Hintergrund hat sich *Ralf Schremper* die umfassende Aufgabe gestellt, gleich mehrere Forschungsfragen zum Erwerb eigener Aktien in Deutschland in seiner Untersuchung zu adressieren: Unter welchen Rahmenbedingungen können Aktiengesellschaften eigene Anteile am deutschen Kapitalmarkt zurückerwerben? Welche Erwerbsmotive sind aus Sicht deutscher Gesellschaften für den Erwerb eigener Aktien relevant? Welche Kurswirkungen weisen Aktienrückkaufprogramme am deutschen Kapitalmarkt auf? Welche tatsächliche Relevanz haben die Erwerbsmotive aus Sicht des deutschen Kapitalmarkts?

Die Arbeit von Herrn *Schremper* liefert neben einer Beschreibung der rechtlichen Ausgangslage, zunächst eine sehr akribische ökonomische Analyse möglicher Erwerbsmotive. In seiner Befragungsstudie analysiert er zunächst die einzelnen Erwerbsmotive aus Sicht der deutschen Unternehmenspraxis. Hieran knüpft sich eine umfassende und systematische empirische Analyse der Kapitalmarktrelevanz von Aktienrückkaufprogrammen an. Schließlich werden die beiden Teile in einer Analyse zur tatsächlichen Relevanz der einzelnen Motive aus Sicht des Kapitalmarkts zusammengeführt.

Insgesamt liefert die Arbeit von *Ralf Schremper* einen umfassenden und systematischen Überblick über die theoretische Diskussion und trägt insbesondere mit seinen empirischen Ergebnissen zu einer überaus interessanten Wissensaufdeckung bei. Von der praktischen Relevanz dieser argumentenreichen Untersuchung ist sicher auszugehen.

*Bernhard Pellens*



## Vorwort

Der vorliegenden Arbeit liegt meine im Dezember 2001 von der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum angenommene Dissertation zugrunde. Gegenüber der Fakultätsfassung unterscheidet sich diese Version vor allem durch einige weiterführende statistische Analysen, die die Ergebnisse weiter absichern. An dieser Stelle möchte ich all jenen herzlich danken, die an dem nun „druckfrischen Endprodukt“ direkt oder indirekt mitgewirkt haben.

Zunächst kommt meinem Doktorvater und akademischen Lehrer, Herrn *Prof. Dr. Bernhard Pellens*, der besondere Verdienst zu, mich von Beginn an ermuntert zu haben, „den steinigen Pfad der empirischen Forschung“ zu beschreiten. Auf diesem Weg hat er mir stets den nötigen wissenschaftlichen Freiraum geschaffen und mich dazu motiviert, eine eher „finanzierungslastige“ Themenstellung auszuwählen. Das Korreferat hat *Prof. Dr. Werner Smolny* übernommen, dessen Bereitschaft, als kritischer Diskussionspartner während der gesamten Dissertationszeit zur Verfügung zu stehen, weit über das „normale“ Engagement eines Zweitgutachters hinausging. Ihm gebührt der Dank dafür, mich in die „Tiefen der Ökonometrie“ begleitet und dadurch die Qualität der empirischen Untersuchungen maßgeblich beeinflusst zu haben.

Ein besonders herzliches Dankeschön schulde ich natürlich denen, die ich dazu „verdonnert“ habe, das Manuskript kritisch zu lesen. *Marcus Bieker* hat sich als Erster mit meiner Arbeit intensiv auseinandergesetzt und bereits in diesem Frühstadium viele wertvolle Tipps geliefert. Darüber hinaus habe ich ihn während dieser Zusammenarbeit als verlässlichen Freund schätzen gelernt. Meine mir besonders ans Herz gewachsene Kollegin und Freundin *Franca Hillebrandt* hat so ziemlich alles, was ich jemals an wissenschaftlichen Beiträgen verfasst habe, geduldig gelesen und speziell meine Dissertation inhaltlich sehr akribisch seziert. Über ihre tolle fachliche Unterstützung hinaus, hat sie mit ihrer positiven Ausstrahlung aber auch maßgeblich dazu beigetragen, dass ich die gemeinsame Zeit am Lehrstuhl in sehr angenehmer Erinnerung behalte. Dem außer mir „einzig amtierenden Familienvater“ *Dr. Joachim Gassen* danke ich für die vielen lebhaften Gespräche, die zu einer Reihe neuer Ideen in meiner Arbeit geführt haben. Mit seiner nunmehr vierköpfigen Familie haben wir darüber hinaus etliche schöne Abende verlebt. *Andreas Bonse* danke ich vor allem für die fruchtbaren Diskussionen rund um den empirischen Teil meiner Arbeit. Weiter-

hin haben *Dr. Rolf Uwe Fülbier* und *Christoph Löffler* die juristisch geprägten Teile meiner Dissertation durchleuchtet. *Christina Semptner* hat das Manuskript sehr sorgfältig Korrektur gelesen und dabei noch einige „Fehlerteufel“ beseitigt. *Kurt Ackermann* und *Andreas Heesch* danke ich für ihren tollen Einsatz bei der Datensammlung und -aufbreitung.

Darüber hinaus haben auch diejenigen, die mein Manuskript nicht lesen mussten, ihren vielleicht eher unbewussten Anteil an dieser Dissertation geleistet. So danke ich meinem langjährigen Zimmergenossen *Nils Crasselt* für die schöne Zeit in GC 2/134. Die gemeinsame Arbeit an den „legendären internen Aufsätzen“ sowie die vielen gemeinsamen Lehrtätigkeiten haben mir sehr viel Spaß gemacht. Last but not least danke ich meinem Freund *Dr. Peter Ruhwedel* für seine sehr sympathische Art in den passenden Momenten die richtigen Worte zu finden. Ferner teilte er in gemeinsamen „Dissertationsnächten“ meine Vorliebe für wirklich gepflegte Musik!

Dem Direktorium des *Instituts für Unternehmensführung und Unternehmensforschung* und dem *Peter Lang Verlag* möchte ich für die Aufnahme meiner Arbeit in diese Schriftenreihe danken. Besonders zu Dank verpflichtet bin ich Herrn *Rolf Epstein* sowie Herrn *Heribert Pabst* von *Arthur Andersen Business Consulting* für Ihre über die finanzielle Förderung meiner empirischen Studie hinausgehende Unterstützung.

Schließlich danke ich meinen Eltern *Rita* und *Klaus Schremper* für ihre liebevolle und großzügige Unterstützung. Ohne ihr unermüdliches Engagement hätte ich meinen Weg nicht auf diese Art und Weise gemeistert. Auch meine Schwiegereltern *Irmgard* und *Werner Behler* waren während dieser Zeit immer für mich da. Meiner Frau *Judith* habe ich mehr zu verdanken, als ich hier überhaupt erwähnen kann. Für ihre bedingungslose Liebe und Freundschaft bin ich zutiefst dankbar. Sie hat mir stets den Rücken freigehalten und auch in schwierigen Stunden immer an mich geglaubt. Ferner hat sie maßgeblich dazu beigetragen, dass auch nicht wirtschaftswissenschaftlich geprägte Leser diese Arbeit ertragen können. Schließlich hat mein Sohn *Yannick* mit seinen vielen tollen Verzierungen in den ausgedruckten Vorversionen sowie durch seinen lebhaften Charakter dafür gesorgt, dass ich die wirklich wichtigen Dinge im Leben nicht allzu sehr aus den Augen verloren habe. Allerdings bin ich nicht sicher, ob ich seiner Erwartungshaltung, nun endlich „Arzt“ zu sein, gerecht werden kann. *Judith* und *Yannick* sei diese Arbeit gewidmet.

Bochum, im Januar 2002

*Ralf Schremper*

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	XV
<b>Symbolverzeichnis</b> .....	XIX
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	XXIII
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	XXV
<b>Kapitel I</b>	
<b>Einführung</b> .....	1
1 Problemstellung und Ziel der Untersuchung.....	1
2 Gang der Untersuchung.....	8
<b>Kapitel II</b>	
<b>Institutionelle Rahmenbedingungen für Aktienrückkäufe in Deutschland</b> .....	11
1 Überblick.....	11
2 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	12
2.1 Historische Entwicklung des Aktienrückkaufs in Deutschland.....	12
2.2 Entwicklung seit der Zweiten EG-Richtlinie von 1978.....	14
2.3 Aktuelle Rechtslage in Deutschland.....	16
2.3.1 Erwerb nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG.....	16
2.3.2 Kritik an der geltenden Regelung.....	19
2.3.2.1 Höhe der Prämie.....	19
2.3.2.2 Zulässigkeit kurspflegerischer Maßnahmen.....	21
2.3.2.3 Grenzen des Gleichbehandlungsgrundsatzes.....	23
2.4 Publizitätspflichten.....	24
2.5 Bilanzierung eigener Aktien.....	28
2.5.1 Bilanzierung als Vermögensgegenstand.....	28
2.5.2 Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital.....	30
2.6 Steuerliche Behandlung des Aktienrückkaufs.....	33

3	Rückkaufverfahren.....	37
3.1	Rückkauf über die Börse.....	37
3.2	Öffentliches Rückkaufangebot.....	40
3.2.1	Festpreisangebot.....	40
3.2.2	Holländisches Auktionsverfahren.....	42
3.2.3	Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte.....	43
3.3	Privat ausgehandelter Aktienrückkauf.....	45
3.4	Beurteilung der verschiedenen Rückkaufverfahren.....	48
4	Zusammenfassung.....	51

### **Kapitel III**

#### **Theoretische und empirische Analyse der ökonomischen**

#### **Erwerbsmotive ..... 53**

1	Überblick.....	53
2	Konzeption und Durchführung der Befragungsstudie.....	55
2.1	Untersuchungsdesign und Motivauswahl.....	55
2.2	Rücklaufquote und Rücklaufcharakteristik.....	57
3	Steuerliche Vorteilhaftigkeit gegenüber Dividenden.....	60
3.1	Darstellung des Motivs.....	60
3.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	65
3.3	Hypothesenbildung.....	66
4	Abbau von Überschussliquidität.....	73
4.1	Darstellung des Motivs.....	73
4.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	76
4.3	Hypothesenbildung.....	78
5	Kapitalstrukturgestaltung.....	82
5.1	Darstellung des Motivs.....	82
5.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	85
5.3	Hypothesenbildung.....	86
6	Signalling.....	89
6.1	Darstellung des Motivs.....	89
6.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	96
6.3	Hypothesenbildung.....	101

7	Maßnahme gegen Übernahmeversuche.....	103
7.1	Darstellung des Motivs.....	103
7.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	106
7.3	Hypothesenbildung.....	107
8	Verkleinerung des Aktionärskreises.....	109
8.1	Darstellung des Motivs.....	109
8.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	109
8.3	Hypothesenbildung.....	110
9	Sonstige Erwerbsmotive.....	112
9.1	Aktioptionen und Belegschaftsaktien.....	112
9.1.1	Darstellung des Motivs.....	112
9.1.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	113
9.2	Akquisitionswährung.....	116
9.2.1	Darstellung des Motivs.....	116
9.2.2	Ergebnis der Befragungsstudie.....	117
10	Zusammenfassung.....	119

## **Kapitel IV**

### **Empirische Untersuchung der Kursreaktionen von Aktienrückkäufen in Deutschland**

		123
1	Untersuchungsaufbau im Überblick.....	123
1.1	Typen von Ereignisstudien.....	123
1.2	Ablauf einer Ereignisstudie.....	128
2	Untersuchungsereignis und Datenbasis.....	131
2.1	Abgrenzung des Untersuchungsereignisses.....	131
2.2	Unternehmensauswahl und Untersuchungszeitraum.....	132
2.3	Grundprobleme bei Ereignisstudien.....	134
2.3.1	Unsicherheit bei der Bestimmung des Ereignistages.....	134
2.3.2	Überlappende Ereignisse.....	138
2.3.3	Zufällige Anhäufung von Ereignissen.....	139
2.3.4	Antizipationseffekt.....	144

3	Durchführung der Ereignisstudie .....	146
3.1	Bildung von Renditen .....	146
3.2	Auswahl eines Preisbildungsmodells zur Ermittlung abnormaler Renditen .....	147
3.2.1	Überblick über Preisbildungsmodelle .....	147
3.2.2	Methode konstanter Durchschnittsrenditen .....	151
3.2.3	Methode marktbereinigter Renditen .....	152
3.2.4	Marktmodell .....	153
	3.2.4.1 Klassische zweistufige Vorgehensweise .....	153
	3.2.4.2 Vorgehensweise unter Verwendung von Dummy-Variablen .....	155
3.2.5	Modellauswahl .....	157
3.3	Vergleichsindex .....	159
3.4	Aggregation der abnormalen Renditen .....	161
3.5	Testverfahren zur Analyse der abnormalen Renditen .....	164
	3.5.1 Testverfahren zur Überprüfung der Regressionsvoraussetzungen .....	164
	3.5.2 Testverfahren zur Überprüfung der Signifikanz .....	168
4	Untersuchungsergebnisse und Interpretation .....	172
4.1	Deskriptive Charakterisierung des Untersuchungssamples .....	172
4.2	Kursreaktionen des Untersuchungssamples .....	178
4.3	Differenzierung der Kursreaktionen .....	184
	4.3.1 Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Zeitablauf .....	184
	4.3.2 Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße .....	186
	4.3.3 Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit .....	189
	4.3.4 Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Rückkauf- verfahren .....	192
	4.3.5 Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Aktiengattung .....	194
	4.3.6 Kursreaktionen bei erstmaligen gegenüber wiederholten Rückkäufen .....	196

4.4	Modelldiagnose.....	198
4.4.1	Prüfung der Regressionsvoraussetzungen .....	198
4.4.2	Stabilitätsanalyse .....	200
5	Zusammenfassung.....	202
<b>Kapitel V</b>		
<b>Empirische Untersuchung der Relevanz der Erwerbs-</b>		
<b>motive aus Sicht des Kapitalmarkts .....</b>		
		205
1	Untersuchungsaufbau.....	205
2	Untersuchungsergebnisse und Interpretation.....	210
3	Modelldiagnose .....	220
3.1	Prüfung der Regressionsvoraussetzungen.....	220
3.2	Stabilitätsanalyse.....	220
4	Zusammenfassung.....	222
<b>Kapitel VI</b>		
<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>		
		225
1	Thesenförmige Zusammenfassung.....	225
2	Ausblick und zukünftige Forschungsfragen.....	229
<b>Anhang A</b>		
<b>Fragebogen .....</b>		
		233
<b>Anhang B</b>		
<b>Liste der einbezogenen Sampleunternehmen .....</b>		
		237
<b>Anhang C</b>		
<b>Modelldiagnose im Rahmen der Ereignisstudie .....</b>		
		239
1	Prüfung der Regressionsvoraussetzungen.....	239
1.1	Prüfung auf Linearität.....	239
1.2	Prüfung auf Autokorrelation .....	240
1.3	Prüfung auf Homoskedastizität.....	241
1.4	Prüfung auf Normalverteilung.....	244

2	Stabilitätsanalyse .....	246
2.1	Einfluss der Vollständigkeit der Schätzperiode.....	246
2.2	Einfluss des Preisbildungsmodells .....	246
2.3	Einfluss der Renditeform .....	247
2.4	Einfluss der Indexauswahl .....	248

## **Anhang D**

### **Modelldiagnose im Rahmen der multivariaten**

<b>Regressionsanalyse .....</b>	<b>249</b>
---------------------------------	------------

1	Prüfung der Regressionsvoraussetzungen.....	249
1.1	Prüfung auf Linearität.....	249
1.2	Prüfung auf Homoskedastizität.....	250
1.3	Prüfung auf Normalverteilung.....	250
2	Stabilitätsanalyse .....	252

<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>255</b>
----------------------------------	------------

<b>Verzeichnis der Rechtsquellen und Rechtsprechung.....</b>	<b>297</b>
--	------------

## Abkürzungsverzeichnis

a. F.	alte Fassung
Abl. EG	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
Abs.	Absatz
ADHGB	Allgemeines deutsches Handelsgesetzbuch
adj.	adjustiert(es)
AG	Aktiengesellschaft
AktG	Aktiengesetz
APB	Accounting Principles Board
APT	Arbitrage Pricing Theory
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
BAWe	Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel
Bd.	Band
BFH	Bundesfinanzhof
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BiLiRiG	Bilanzrichtlinien-Gesetz
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BörsG	Börsengesetz
BStBl.	Bundessteuerblatt
BT	Bundestag
BVH	Bundesverband der Börsenvereine an deutschen Hochschulen e. V.
BW	Buchwert
BWL	Betriebswirtschaftslehre
bzw.	beziehungsweise
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CDAX	Composite DAX
d. h.	das heißt
DAI	Deutsches Aktieninstitut e. V.
DAV	Deutscher Anwaltsverein e. V.
DAX	Deutscher Aktienindex
DGAP	Deutsche Gesellschaft für Ad-hoc-Publizität
DPS	Dividende pro Aktie
Diss.	Dissertation
DSW	Deutsche Schutzgemeinschaft für Wertpapierbesitz e. V.

e. V.	eingetragener Verein
EBIT	Operativer Gewinn vor Zinsen und Steuern (Earnings before interest and taxes)
EBITDA	Operativer Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization)
eig. Ant.	eigene Anteile
EK	Eigenkapital
EK 04	Nicht belastetes, verwendbares Eigenkapital
EMH	Efficient Market Hypothesis
EPS	Gewinn je Aktie (Earnings per share)
EST	Einkommensteuer
ESTG	Einkommensteuergesetz
et al.	et alii
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
f.	folgende
FCF	Free Cash Flow
ff.	fortfolgende
fin.	finanzielle
FK	Fremdkapital
FN	Fußnote
FWB	Frankfurter Wertpapierbörse
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
gez.	Gezeichnetes
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
h. M.	herrschende Meinung
Helaba	Hessische Landesbank
HGB	Handelsgesetzbuch
HJ	Halbjahr
hrsg.	Herausgegeben
HV	Hauptversammlung
i. S. d.	im Sinne des
I/B/E/S	Institutional Broker's Estimate System
IAS	International Accounting Standards
IASC	International Accounting Standards Committee

IPO	Initial Public Offering
IR	Investor Relations
Jg.	Jahrgang
Jr.	Junior
k. A.	keine Angabe
k. E.	keine Erkenntnisse
KapAEG	Kapitalaufnahmeerleichterungsgesetz
KGaA	Kommanditgesellschaft auf Aktien
KGV	Kurs-Gewinn-Verhältnis
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
KSt	Körperschaftsteuer
KStG	Körperschaftsteuergesetz
kum.	kumulierte
LBO	Leveraged Buyout
lit.	Buchstabe
log.	logarithmiert(e)
M&A	Mergers & Acquisitions
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
max.	maximal(e)
MDAX	Mid Cap DAX
min.	mindestens
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
MW	Marktwert
neg.	negativ
Nemax 50	Neuer Markt 50 Index
NM	Neuer Markt
NM All Share	Neuer Markt All Share Index
No.	Number
NR	Privat ausgehandelter Rückkauf (Negotiated Repurchase)
Nr.	Nummer
NYSE	New York Stock Exchange
o. Jg.	ohne Jahrgang
o. V.	ohne Verfasser
OMR	Rückkauf über die Börse (Open Market Repurchase)
pos.	positiv

RESET	Regression Specification Error Test
RGBL.	Reichsgesetzblatt
RL	Richtlinie
Rn.	Randnummer
S&P 500	Standard and Poor's 500 Index
S.	Seite
SDAX	Small Cap DAX
SEC	Securities and Exchange Commission
SEO	Seasoned Equity Offering
SFAS	Statement of Financial Accounting Standards
SHARPS	Share Repurchase Puts
SIC	Standing Interpretations Committee
sign.	signifikant
SMAX	Small Cap Exchange
sonst.	sonstige(r)
Sp.	Spalte
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
St.	Stämme
TO	Öffentliches Rückkaufangebot (Tender Offer)
u. a.	unter anderem
U. K.	United Kingdom
u. U.	unter Umständen
US	United States
USA	United States of America
usw.	und so weiter
UV	Umlaufvermögen
v.	vom
Verm.gegenstand	Vermögensgegenstand
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
vs.	versus
Vz.	Vorzüge
WP	Wertpapiere
WpHG	Wertpapierhandelsgesetz
Xetra	eXchange Electronic TRAding
z. B.	zum Beispiel
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
zit. nach	zitiert nach

## Symbolverzeichnis

$>$	ist größer als
$\geq$	ist größer gleich
$\leq$	ist kleiner gleich
$\equiv$	ist definiert als
$\approx$	ist ungefähr gleich
$\in$	ist Element von
$\forall$	für alle
$\alpha$	Konstante
$\beta$	Regressionskoeffizient Beta
$\gamma$	Regressionskoeffizient Gamma
$\delta_{ia}$	Regressionskoeffizient Delta (Überrendite des Wertpapiers $i$ zum Ereigniszeitpunkt $a$ )
$\tau$	Zeitindex (Tage)
$\sigma$	Standardabweichung
$\sigma^2$	Varianz
$\chi^2$	Chi-Quadrat
$\psi$	Rückkaufquote
$\Pi$	Produkt
$\Sigma$	Summe
$\Gamma_i$	$(2 + T) \times 1$ Vektor mit Koeffizienten
$\Gamma^c$	Koeffizientenvektor aller $N$ Wertpapiere
$\mu_i$	Arithmetisches Mittel der Renditen eines Wertpapiers in der Schätzperiode
$a$	Ereigniszeitpunkt mit $a \in \{S + 1, \dots, S + T\}$
$AAR_t$	Durchschnittliche abnormale Rendite zum Zeitpunkt $t$ (Average Abnormal Return)
$API$	Abnormaler Performanceindex (Abnormal Performance Index)
$AR_{it}$	Abnormale Rendite eines Wertpapiers $i$ zum Zeitpunkt $t$
BS	Logarithmierte Bilanzsumme
$c_{0,95}$	Fraktilswert (0,95-Niveau)
CAR	Kumulierte durchschnittliche abnormale Rendite (Cumulative Average Abnormal Return)

## Symbolverzeichnis

---

CASH%	Bestand an Liquidität standardisiert mit der Bilanzsumme
<i>Const.</i>	Konstante
$D_{it}$	Dummy-Variable zum Ereigniszeitpunkt $a$
df	Freiheitsgrade (Degrees of freedom)
DivQ	Dividendenausschüttungsquote
$e_1$	$(S + T) \times 1$ Vektor mit Residuen
$e^c$	Vektor mit den Residuen aller $N$ Wertpapiere
$e_{it}$	Residuum
EKR	Eigenkapitalrendite
$F$ -Statistik	Wert der $F$ -Statistik
FCF%	Free Cash Flow standardisiert mit der Bilanzsumme
$G$	Gewinn nach Körperschaftsteuer
GKR	Gesamtkapitalrendite
GLS	Generalized Least Squares
Gross	Dummy-Variable für große Unternehmen
$H_0$	Nullhypothese
$H_1$	Gegenhypothese
$i$	Laufindex für Wertpapiere
IBES	Anzahl der EPS-Schätzungen nach I/B/E/S
$j$	Laufindex für Wertpapiere
$K_{it}$	Rang einer abnormalen Rendite eines Wertpapiers $i$ zum Zeitpunkt $t$
$\bar{K}$	Mittlerer Rangplatz
KLEIN	Dummy-Variable für kleine Unternehmen
$L$	Anzahl der Regressoren
$\ln(\cdot)$	Natürlicher Logarithmus
$m$	Marktindex
MA	Logarithmierte Mitarbeiterzahl
MCAP	Logarithmierte Börsenkapitalisierung
MGT	Dummy-Variable für Kommunikation des Signalling-Motivs durch Management in der Rückkaufankündigung
MITTEL	Dummy-Variable für mittelgroße Unternehmen
MKTB	Markt-Buchwert-Verhältnis (Market-to-Book-Ratio)

$N$	Anzahl der Wertpapiere
$P$	Aktienkurs
$P_{it}$	Logarithmierter Kurs eines Wertpapiers $i$ zum Zeitpunkt $t$
$P_{i,t}$	Diskreter Kurs eines Wertpapiers $i$ zum Zeitpunkt $t$
$p$ -Wert	Wahrscheinlichkeit, einen beobachteten Prüfgrößenwert oder einen in Richtung der Alternative extremen Wert zu erhalten
OLS	Ordinary Least Squares
$R^2$	Bestimmtheitsmaß
$Rang(\cdot)$	Rang von
$r_{EK}$	Renditeforderung der Eigenkapitalgeber (Eigenkapitalkostensatz)
$r_{FK}$	Renditeforderung der Fremdkapitalgeber (Fremdkapitalkostensatz)
$r_{GK}$	Renditeforderung von Eigen- und Fremdkapitalgeber (Gesamtkapitalkostensatz)
$r_{it}$	Logarithmierte Rendite eines Wertpapiers $i$ zum Zeitpunkt $t$
$R_{it}$	Diskrete Rendite eines Wertpapiers $i$ zum Zeitpunkt $t$
$R_{ft}$	Diskreter, risikoloser Zinsfuß zum Zeitpunkt $t$
$r_{mt}$	Logarithmierte Marktrendite zum Zeitpunkt $t$
$r_t$	Durchschnittliche logarithmierte Rendite zum Zeitpunkt $t$
$R_t$	Durchschnittliche diskrete Rendite zum Zeitpunkt $t$
$r_{CDAX,t}^{10}$	Logarithmierte Rendite des wertgewichteten CDAX zum Zeitpunkt $t$
$r_{CDAX,t}^g$	Logarithmierte Rendite des gleichgewichteten CDAX zum Zeitpunkt $t$
$R_{CDAX,t}^g$	Diskrete Rendite des gleichgewichteten CDAX zum Zeitpunkt $t$
$R_{CDAX,t}^w$	Diskrete Rendite des wertgewichteten CDAX zum Zeitpunkt $t$
RVOL%	Relatives angekündigtes Rückkaufvolumen
$S$	Länge der Schätzperiode

$SD$	Dummy-Variable beim <i>Heckman</i> -Test
$s_{EST}$	Grenzeinkommensteuersatz
Size	Logarithmierter Umsatz
SMALL	Dummy-Variable für speziell an Kleinaktionäre gerichtetes Rückkaufprogramm
STP	Schuldentilgungspotenzial
$t$	Zeitindex (Beobachtungen)
$T$	Länge der Ereignisperiode
TAKEOVER	Dummy-Variable für Übernahmegerecht im Vorfeld eines Aktienrückkaufs
$t$ -Statistik	Wert der $t$ -Statistik
$u_{it}$	Residuum
$V_{EK}$	Marktwert des Eigenkapitals (Nettounternehmenswert)
VG	Verschuldungsgrad
$V_{GK}$	Marktwert des Gesamtkapitals (Bruttounternehmenswert)
$\bar{X}_i$	$(S + T) \times (2 + T)$ Matrix mit erklärenden Größen
$\bar{X}^c$	Matrix mit erklärenden Größen aller $N$ Wertpapiere
$y^2$	<i>RESET</i> -Variable
$Y_1$	$(S + T) \times 1$ Vektor $Y_1$ , der die realisierten Renditen enthält
$Y^c$	Ergebnisvektor mit realisierten Renditen aller $N$ Wertpapiere
$Z$	Anzahl der verzögerten Störterme beim <i>Breusch-Godfrey</i> -Test
$z_c$ -Statistik	Wert der Teststatistik nach <i>Corrado</i> (1989)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung I.2.1:	Gang der Untersuchung.....	10
Abbildung II.3.1:	Überblick über die Rückkaufverfahren.....	37
Abbildung II.3.2:	Zusammenfassung zu den verschiedenen Rückkaufverfahren.....	50
Abbildung II.4.1:	Schema eines Aktienrückkaufs nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG.....	52
Abbildung III.3.1:	Steuerliche Vorteilhaftigkeit.....	65
Abbildung III.3.2:	Marktwert des Eigenkapitals in Abhängigkeit von der Rückkaufquote.....	70
Abbildung III.4.1:	Liquiditätsabbau.....	77
Abbildung III.5.1:	Kapitalstrukturgestaltung.....	86
Abbildung III.6.1:	Unterbewertung der Aktie, Kurspflege.....	97
Abbildung III.6.2:	Signalisierung einer positiven Unternehmensentwicklung.....	98
Abbildung III.6.3:	Maximale Überschreitung des Börsenkurses.....	100
Abbildung III.7.1:	Maßnahme gegen Übernahmeversuche.....	107
Abbildung III.8.1:	Einsparungen im Investor-Relations-Bereich.....	110
Abbildung III.9.1:	Ausgabe von Aktienoptionen.....	114
Abbildung III.9.2:	Ausgabe von Belegschaftsaktien.....	115
Abbildung III.10.1:	Boxplot der Relevanz der Motive.....	119
Abbildung III.10.2:	Boxplot der Problemfelder.....	120
Abbildung IV.1.1:	Kapitalmarktorientierter Forschungsansatz.....	125
Abbildung IV.1.2:	Untersuchungsablauf im Rahmen von Ereignisstudien.....	129
Abbildung IV.2.1:	Zeitliche Zuordnung des Ereignisses.....	136
Abbildung IV.2.2:	Zeitliche Verteilung der Rückkaufankündigungen.....	140
Abbildung IV.2.3:	Verteilung der Aktiegattungen.....	141
Abbildung IV.2.4:	Absolute Branchenverteilung der Rückkaufprogramme.....	142

Abbildung IV.2.5:	Vergleich der Branchenverteilungen des Samples relativ zum CDAX.....	143
Abbildung IV.3.1:	Preisbildungsmodelle im Rahmen von Ereignisstudien.....	148
Abbildung IV.3.2:	Zeitstrahl einer Ereignisstudie.....	149
Abbildung IV.3.3:	Indexverteilung der Rückkaufprogramme (jeweils höchster Index).....	160
Abbildung IV.4.1:	Histogramm der Börsenkapitalisierungen.....	172
Abbildung IV.4.2:	Vergleich der Verteilungen der Börsen- kapitalisierungen.....	173
Abbildung IV.4.3:	Histogramm der Bilanzsummen.....	174
Abbildung IV.4.4:	Histogramm der Umsätze.....	175
Abbildung IV.4.5:	Histogramm der durchschnittlichen Beschäftigtenzahlen.....	175
Abbildung IV.4.6:	Angekündigte und realisierte Rückkaufvolumina.....	176
Abbildung IV.4.7:	Verteilung der angewendeten Rückkaufverfahren.....	177
Abbildung IV.4.8:	Graphischer Verlauf der <i>CAR</i> im Zeitraum von [-20; +20].....	183
Abbildung C.1.1:	Überprüfung der Normalverteilungsannahme.....	244
Abbildung C.1.2:	Kerndichteschätzer und Normal-Quantil-Plot.....	245
Abbildung D.1.1:	Überprüfung der Normalverteilungsannahme.....	251
Abbildung D.1.2:	Kerndichteschätzer und Normal-Quantil-Plot.....	251

## Tabellenverzeichnis

Tabelle II.2.1:	Bilanzierung als Vermögensgegenstand .....	29
Tabelle II.2.2:	Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital.....	31
Tabelle II.2.3:	Bilanzausweis Cost Method, Par Value Method, Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital.....	32
Tabelle II.3.1:	Beispiel zu den Rückkaufverfahren .....	39
Tabelle III.2.1:	Rücklaufquote .....	57
Tabelle III.2.2:	Börsensegment der Grundgesamtheit.....	58
Tabelle III.2.3:	Börsensegment der teilnehmenden Unternehmen.....	58
Tabelle III.2.4:	$t$ -Test bei einer Stichprobe.....	59
Tabelle III.3.1:	Relativer Vorteil des Erwerbs eigener Aktien gegenüber Dividenden .....	67
Tabelle III.3.2:	Steuerliche Attraktivität in Abhängigkeit von der Dividendenquote .....	69
Tabelle III.4.1:	Fehlende Überschussliquidität.....	78
Tabelle III.6.1:	Überblick über ausgewählte Studien zur Kapitalmarktreaktion von Rückkäufen.....	94
Tabelle III.6.2:	Geplante Rückkaufmethode .....	96
Tabelle III.7.1:	Überblick über ausgewählte Studien zu defensiven Aktienrückkäufen .....	105
Tabelle III.10.1:	Eignung der Rückkaufverfahren für die Erwerbsmotive.....	121
Tabelle III.10.2:	Erwartete Kapitalmarktreaktion in Abhängigkeit vom Erwerbsmotiv .....	122
Tabelle IV.4.1:	Kursreaktionen des gesamten Untersuchungs- samples .....	179
Tabelle IV.4.2:	Durchschnittliche abnormale Renditen im Zeitraum [-20; +20].....	181
Tabelle IV.4.3:	Kumulierte Kursreaktionen in alternativen Ereignisfenstern.....	182
Tabelle IV.4.4:	Kursreaktionen in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung.....	184

Tabelle IV.4.5:	<i>Corrado</i> -Test in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung.....	185
Tabelle IV.4.6:	Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung.....	186
Tabelle IV.4.7:	Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße.....	187
Tabelle IV.4.8:	<i>Corrado</i> -Test in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße.....	188
Tabelle IV.4.9:	Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße.....	188
Tabelle IV.4.10:	Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit.....	189
Tabelle IV.4.11:	<i>Corrado</i> -Test in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit.....	190
Tabelle IV.4.12:	Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit.....	191
Tabelle IV.4.13:	Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren.....	192
Tabelle IV.4.14:	<i>Corrado</i> -Test in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren.....	193
Tabelle IV.4.15:	Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren.....	194
Tabelle IV.4.16:	Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Aktiengattung.....	194
Tabelle IV.4.17:	<i>Corrado</i> -Test in Abhängigkeit von der Aktiengattung.....	195
Tabelle IV.4.18:	Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Aktiengattung.....	195
Tabelle IV.4.19:	Kursreaktionen bei erstmaligen versus wiederholten Rückkäufen.....	196
Tabelle IV.4.20:	<i>Corrado</i> -Test bei erstmaligen versus wiederholten Rückkäufen.....	197
Tabelle IV.4.21:	Kumulierte Kursreaktionen bei erstmaligen versus wiederholten Rückkäufen.....	197
Tabelle IV.4.22:	Zusammenfassung der Stabilitätsanalyse.....	201

Tabelle IV.5.1:	Zusammenfassung der kumulierten Kursreaktionen .....	203
Tabelle V.1.1:	Zusammenfassung der Proxygrößen.....	206
Tabelle V.2.1:	Ergebnis des <i>Heckman</i> -Tests.....	210
Tabelle V.2.2:	Ergebnis der multivariaten Regressionsanalyse.....	211
Tabelle V.2.3:	Ergebnis der Korrelationsanalyse.....	212
Tabelle V.4.1:	Zusammenfassung der Relevanz der Erwerbsmotive.....	223
Tabelle C.1.1:	<i>RESET</i> -Test.....	239
Tabelle C.1.2:	<i>Breusch-Godfrey</i> -Test auf Autokorrelation.....	241
Tabelle C.1.3:	<i>White</i> -Test auf Heteroskedastizität.....	242
Tabelle C.1.4:	Kursreaktionen unter Verwendung eines GLS-Schätzers.....	243
Tabelle C.2.1:	Kursreaktionen von Wertpapieren mit vollständiger Schätzperiode.....	246
Tabelle C.2.2:	Kursreaktionen unter Verwendung marktbereinigter Renditen.....	247
Tabelle C.2.3:	Kursreaktionen unter Verwendung diskreter Renditen.....	247
Tabelle C.2.4:	Kursreaktionen unter Verwendung eines wertgewichteten CDAX.....	248
Tabelle D.1.1:	<i>RESET</i> -Test.....	249
Tabelle D.1.2:	<i>White</i> -Test auf Heteroskedastizität.....	250
Tabelle D.2.1:	Zusammenfassung zur Stabilitätsanalyse.....	254



# Kapitel I

## Einführung

### 1 Problemstellung und Ziel der Untersuchung

„Insbesondere der Rückkauf eigener Aktien wird dem deutschen Aktienmarkt weitere Impulse geben.“<sup>1</sup> Mit diesen Worten begrüßte *Rüdiger von Rosen*, der geschäftsführende Vorstand des *Deutschen Aktieninstituts* (DAI), die im Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)<sup>2</sup> vorgenommene Ergänzung des § 71 Abs. 1 AktG um eine Nr. 8, nach der nunmehr auch deutschen Aktiengesellschaften<sup>3</sup> der Erwerb eigener Aktien<sup>4</sup> weitgehend gestattet ist. Die bis dahin geltende Verbotsvorschrift zur Durchführung von Rückkaufprogrammen war als Standortnachteil deutscher Unternehmen im internationalen Wettbewerb kritisiert worden.<sup>5</sup> Das *Deutsche Aktieninstitut* war federführend für den Anstoß zur Gesetzesänderung<sup>6</sup> und wurde dabei von deutschen Führungskräften,<sup>7</sup> Ar-

---

1 *Deutsches Aktieninstitut* (1998). Auch *Leonhard Helm* vom *Deutschen Aktieninstitut* vertritt die Auffassung: „Der Rückkauf eigener Aktien bietet große Vorteile.“ *Helm*, zitiert nach *Weigel* (1998a), S. 22.

2 Vgl. BGBl. (1998), S. 768 ff. Als Überblick vgl. *Böcking/Orth* (1998b).

3 Die Rechtsform der Aktiengesellschaft steht im Mittelpunkt der Betrachtungen. Daher werden synonym die Begriffe „Gesellschaft“ und „Unternehmen“ verwendet, wobei sich die Ausführungen auch auf börsennotierte Kommanditgesellschaften auf Aktien beziehen.

4 Die Begriffe „Rückkauf“, „Aktienrückkauf“, „Rückkaufprogramm“, „Repurchase“, „Requisitionsprogramm“ sowie „Buy Back“ werden synonym verwendet.

5 Vgl. *Eberstadt* (1996), S. 1810. Daher zielt die Neuregelung explizit darauf ab, durch die Ergänzung des Finanzierungsinstrumentariums um den Aktienrückkauf eine Angleichung an die international übliche Praxis vorzunehmen. Vgl. *o. V.* (1996a), S. 2130; *Castan* (1997), S. 467; *Seibert* (1997b), S. 68. *Martens* (1997), S. 83, führt zur Notwendigkeit einer Anpassung aus: „Der internationale Kapitalmarkt ist unser Schicksal, und das Aktienrecht muss sich seinen ‚Gesetzen‘ beugen, andernfalls es nicht mehr hinreichend wettbewerbsfähig ist.“

6 Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1995). Vgl. auch *von Rosen/Helm* (1996), S. 441; *von Rosen* (1996), S. 41; *o. V.* (1996b), S. 40; *o. V.* (1996c), S. 34.

7 Vgl. z. B. *Piepenburg* (1996), S. 2582; *Seibert* (1997a), S. 9; *Seibert* (1997b), S. 68. *Max Dietrich Kley* etwa bemerkt: „Die meisten Aktionäre würden uns zum Rückkauf eigener Aktien applaudieren.“ *Kley* zitiert nach *Ehren* (1997), S. 142. Ein weiterer Befürworter war *Jürgen Dormann*, vgl. *Burgmaier* (1995), S. 199.

beitgeber- und Industrieverbänden<sup>8</sup> sowie Investmentbanken<sup>9</sup> unterstützt. Auch von juristischer Seite wurde nach einer jahrzehntelang ablehnenden Haltung gegenüber Aktienrückkaufprogrammen eine Gesetzesänderung grundsätzlich befürwortet.<sup>10</sup>

Die zunehmende Beliebtheit von Aktienrückkäufen liegt im internationalen Trend.<sup>11</sup> Studien US-amerikanischer Investmentbanken zufolge ist gerade bei europäischen Unternehmen ein regelrechter Boom gemessen an den stark ansteigenden Rückkaufvolumina zu verzeichnen.<sup>12</sup> Allerdings haben Rückkaufprogramme in Europa noch nicht den gleichen Stellenwert wie in den Vereinigten Staaten,<sup>13</sup> wo der Erwerb eigener Aktien neben Dividenden seit langem ein verbreitetes Instrument der Ausschüttungspolitik ist:<sup>14</sup> „Wallstreet loves stock repurchases.“<sup>15</sup> Rückkaufprogramme sind dort auf-

---

8 Vgl. *Gemeinsamer Arbeitsausschuss des Bundesverbandes der deutschen Industrie et al. für Fragen des Unternehmensrechts* (1997), S. 491.

9 Vgl. z. B. Löwe (1996), S. 17; Müller (1996), S. 26; Schlote (1998), S. 1. Durch die Neuregelung eröffnet sich für Investmentbanken ein erhebliches Geschäftspotenzial rund um die Beratung und Durchführung von Rückkaufprogrammen, vgl. Jakob (1998), S. 266; Achleitner/Wichels (1999), S. 703. Vgl. für Österreich Bauer (2001), S. 19. Asquith/Mullins (1986), S. 33, bemerken: „some have suggested that repurchases are merely the product of recommendations by a vested interest group – investment bankers.“

10 Vgl. *Handelsrechtsausschuss des Deutschen Anwaltsvereins* (1997), S. 170. Vgl. auch Martens (1996), S. 338; Piepenburg (1996), S. 2585; Kübler (1997), S. 51; Martens (1997), S. 83; Wastl (1997), S. 463; Wastl/Wagner/Lau (1997), S. 147; Claussen (1998), S. 179; Kleindiek (1998), S. 46. Kritisch Adams (1997), S. 20 f.; Leithaus (2000), S. 116. Hopt (1997), S. 48, bemängelt eine unzureichende wissenschaftliche Diskussion im Vorfeld des Gesetzgebungsverfahrens.

11 Vgl. z. B. Ferguson (1995), S. 34; Dorfs (1998), S. 14; Gibbs (1998), S. 1 f.; McGee (1999), S. 15; o. V. (1998d), S. 43; o. V. (1998f), S. 41; Bauer (2001), S. 19; o. V. (2001a), S. 33. Vgl. auch Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen (2000), S. 2396.

12 Vgl. Dugan/Méroz (1996), S. 5; Gibbs (1999), S. 2; Bottega/Howdle/MacLeod (2000), S. 4. Allerdings werden nicht alle Rückkaufprogramme im angekündigten Volumen durchgeführt, vgl. Bauer (2000), S. 17.

13 Als Übersicht über die Regulierung im internationalen Vergleich vgl. o. V. (2000e).

14 Vgl. z. B. Eberstadt (1996), S. 1809; Rösger (1996), S. 1; Grün (1997), S. 1; Boston (1999), S. 13; o. V. (2000b), S. 36; Schürmann (2000), S. 271; Pettit (2001), S. 141. In den USA ist der Aktienrückkauf bereits früh diskutiert worden. Vgl. z. B. Brigham (1964); Ellis (1965); Guthart (1965); Stevenson (1966); Guthart (1967); Young (1967); Zwerdling (1968); Austin (1969); Young (1969); Ellis/Young (1971); Weinraub/Austin (1974).

15 McCarthy (1999), S. 92. Kritisch wird jedoch von Schifrin/Johnson (1997), S. 136, hinterfragt: „Are buybacks really bullish if company managements are buying in stock at their alltime highs?“ In einer Studie der Investmentbank *Credit Suisse First Boston* wird jedoch Aktien des S&P 500 im Anschluss an ein Buy-Back-Programm eine vergleichsweise schwache Aktienperformance attestiert, vgl. hierzu Callies/Sareen (2000), S. 2 f.

grund positiver Kurseffekte so etabliert, dass sich Fonds sogar darauf spezialisieren, Anteile von rückkaufenden Unternehmen bzw. Gesellschaften, von denen dies erwartet wird, zu erwerben.<sup>16</sup>

Demgegenüber gehen in Deutschland die Meinungen über Sinn und Nutzen von Aktienrückkäufen auch nach der Normenänderung noch weit auseinander. Zugunsten des Rückkaufs werden beispielsweise positive Auswirkungen auf den deutschen Aktienmarkt sowie eine steigende Flexibilität im Eigenkapitalmanagement der Unternehmen ins Feld geführt:

- In der Finanzpresse wird die Liberalisierung als Stärkung des Finanzplatzes Deutschland angesehen.<sup>17</sup> Der Rückkauf mache „den Aktienmarkt beweglicher und effizienter.“<sup>18</sup>
- Aus Unternehmenssicht wird der Aktienrückkauf gar als „ein Paradestück im Shareholder-Value-Management“ gelobt.<sup>19</sup> Beim Rückkauf handele es sich beispielsweise um eine Alternative zur Dividendenausüttung.<sup>20</sup> Ferner ließe sich die Eigenkapitalrendite steigern<sup>21</sup> oder der Kurs der eigenen Aktie in schwierigen Börsenphasen stabilisieren.<sup>22</sup> In einer Umfrage von *Förschle/Glaum/Mandler* (1998) begrüßen insgesamt 86 % der befragten Führungskräfte der DAX-100-Gesellschaften die Zulässigkeit des Erwerbs eigener Aktien.<sup>23</sup> Somit kann der Aktienrückkauf „auch in Deutschland eine herausragende Bedeutung bekommen.“<sup>24</sup>

---

16 Vgl. *McGee* (1999), S. 15.

17 Vgl. z. B. *Johann* (1998), S. 349; *Fuß/Häcker* (1999), S. 55.

18 *Zeise* (1996), S. 1.

19 *Küting/Lorson* (1999a), S. 33; *Küting/Lorson* (1999b), S. 28. Vgl. auch *Ehren* (1997), S. 140. Zum Shareholder-Value-Konzept vgl. z. B. *Ballwieser* (1994); *Bühner/Tuschke* (1997); *Busse von Colbe* (1998). Vgl. auch kritisch *Wagner* (1997); *Schneider* (1998). Zur empirischen Relevanz vgl. *Pellens/Rockholtz/Stienemann* (1997), S. 1933 ff.; *Pellens/Tomaszewski/Weber* (2000). Zur Marktwertmaximierung als Unternehmenszielsetzung vgl. auch einführend *Wilhelm* (1983) und *Breuer* (1997).

20 Vgl. z. B. *Leven* (1998), S. 217.

21 Vgl. z. B. *Eberstadt* (1996), S. 1809; *Weigel* (1998a), S. 22; *Wolff* (1998), S. 133.

22 Vgl. z. B. *Eberstadt* (1996), S. 1809; *Leven/Helm* (1996), S. 5. In jüngster Zeit sollen Rückkäufe zur Kursstützung des durch die Terroranschläge im September 2001 auf die USA veranlassten Kursrutsches beitragen, vgl. o. V. (2001b), S. 21; o. V. (2001c), S. 25.

23 Vgl. *Förschle/Glaum/Mandler* (1998), S. 893. Vgl. auch *Scherff* (1999), S. 24.

24 O. V. (1998f), S. 14. Vgl. auch *Reuter* (2000), S. 81. Vgl. kritisch *Lückmann* (1999) und *Pellens/Schremper* (1999b).

Trotz dieser positiven Reaktionen scheint das Thema zu polarisieren. Zum einen werden einzelne rückkaufende Unternehmen kritisiert und zum anderen werden grundsätzlich negative Konsequenzen aus der Durchführung von Rückkaufprogrammen befürchtet. Die folgenden Zitate mögen einen Eindruck davon vermitteln, in welchem Spannungsfeld sich die Diskussion derzeit befindet:<sup>25</sup>

- Der Nutzen des Erwerbs eigener Aktien als Instrument des Finanzmanagement wird angezweifelt. *Jürgen Kurz*, Sprecher der *Deutschen Schutzgemeinschaft für Wertpapierbesitz* (DSW), beklagt: „Der Rückkauf ist nur eine Symptombekämpfung, die fundamentalen Probleme bleiben.“<sup>26</sup> Selbst Finanzanalysten betrachten den Rückkauf als ein Managementversagen: „Eigentlich ist es für die Unternehmen ein Armutszeugnis, wenn ich aus lauter Not nicht weiß, wohin mit meinem Geld.“<sup>27</sup> In der Presse wird darüber hinaus angemahnt: „[...] letztendlich wird das hässliche Entlein allein durch einen Rückkauf nicht zum Schwan.“<sup>28</sup> Schließlich werden Aktienrückkäufe sogar als „der große Bluff“<sup>29</sup> angesehen.
- Gerade Rückkäufen von Wachstumsunternehmen werden von Seiten der Finanzanalysten deutliche Vorbehalte entgegengebracht: „Bei Wachstumsunternehmen ist ein Aktienrückkauf eine unnatürliche Sache.“<sup>30</sup> Die Skepsis begründet sich in der scheinbar mangelhaften Glaubwürdigkeit der zuvor durchgeführten Börsengänge dieser Gesellschaften: „Wenn sie [die Gesellschaften] dann nach kurzer Zeit einen

---

25 Eine ähnliche Beobachtung machte bereits *Runkel-Langsdorff* (1906), S. 13, bezogen auf die juristische Diskussion um Aktienrückkäufe während der Jahrhundertwende: „Die Vielseitigkeit der Auffassungen findet ihre Begründung in dem Umstand, daß das Opportunitätsprinzip die Grundlage der Erwägungen bildet.“

26 *Kurz*, zitiert nach *Wilke* (2000), S. 30. Vgl. auch *o. V.* (1999b), S. 25; *Cabras* (2001), S. 44 f.

27 *Schürmann* (2000), S. 271. Vgl. auch *Iken* (2001), S. 19. In die gleiche Richtung geht auch der Vorwurf: „Vielen deutschen Vorständen fällt nichts mehr ein – und sie geben es auch noch offen zu.“ *Maier* (1998), S. 36. Der hierin deutlich werdende Vorwurf mangelnder Managementqualität kommt indirekt auch im folgenden Zitat von *Zeise* (1996), S. 1, zum Ausdruck: „Aktienrückkauf ist keine Schande.“

28 *Wilke* (2000), S. 30.

29 *Maier* (1998), S. 36.

30 *Mark Howdle* zitiert nach *Alich* (2001), S. 46. Vgl. auch *Stocker* (2001), S. 70.

Teil dieses Kapitals wieder zurückgeben wollen, stimmt das bedenklich.“<sup>31</sup>

- Weitere Vertreter von der *Deutschen Schutzgemeinschaft für Wertpapierbesitz* kritisieren eine aus ihrer Sicht schädliche Intervention ins Kapitalmarktgeschehen. *Jörg Pluta* etwa weist auf mögliche Auswirkungen auf die Kursbildung hin: „Natürlich ist Ziel des Rückerwerbs eigener Aktien auch im Klartext die Kursmanipulation.“<sup>32</sup> *Klaus Nieding* befürchtet zudem eine bewusste Einflussnahme auf die Aktionärsstruktur, da rückkaufende Unternehmen versuchen könnten, unliebsame Kleinaktionäre loszuwerden.<sup>33</sup>

Vor dem Hintergrund dieser konträren Meinungen drängt sich die Frage auf, auf welche *gesicherten Erkenntnisse* die Wissenschaft und Praxis zurückgreifen kann, um deutsche Aktienrückkaufprogramme fundiert beurteilen zu können. Hier ist zunächst festzustellen, dass die mit der Rechtsumstellung einhergehenden bilanziellen und steuerlichen Fragen bereits intensiv diskutiert wurden.<sup>34</sup> Diese dürften allerdings kaum Anlass für die fundamentalen Auffassungsunterschiede sein. Entscheidend ist vielmehr die finanzwirtschaftliche Perspektive. In die deutsche Finanzierungsliteratur hat das Thema jedoch bisher kaum Eingang gefunden. So zeigt z. B. ein Blick auf die gängige Lehrbuchliteratur eine bisher noch zu geringe Beachtung des Erwerbs eigener Aktien durch die Autoren.<sup>35</sup> Die finanzwirtschaftlichen Zusammenhänge sind zwar bereits in der US-amerikanischen Literatur ausgiebig dargelegt worden. Fraglich ist jedoch, ob diese Erkenntnisse unmittelbar auf Deutschland übertragbar sind. Vor dem Hintergrund unterschiedlicher sozioökonomischer Rahmenbedingungen ergeben sich diesbezüglich zumindest Zweifel.<sup>36</sup> Infolgedessen erscheint aus wissenschaftlicher

---

31 *Stefan Rausch* zitiert nach *Alich* (2001), S. 46. Vgl. auch *Lückmann* (2001), S. 12.

32 *Pluta* (1996), S. 13.

33 Vgl. *Weigel* (1998b), S. 11.

34 Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel II.

35 Ausnahmen sind *Süchting* (1995), S. 556 ff.; *Gerke/Bank* (1998), S. 343 f.; *Perriodon/Steiner* (1999), S. 368 f. Hierbei sei jedoch angemerkt, dass der Umfang der Darstellungen jeweils sehr begrenzt ist.

36 Vgl. *Pellens/Schremper* (2000), S. 132. Zur Rechtsangleichung an US-amerikanische Vorstellungen vgl. ausführlich *Pellens/Bonse* (1999), S. 851 ff. Der Beziehungszusammenhang zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen und Finanzierungsaspekten wird zunehmend wissenschaftlich analysiert, vgl. hierzu z. B. *La Porta et al.* (1997).

Sicht vielmehr die Durchführung von geeigneten empirischen Untersuchungen notwendig. Gerade hier weist aber die deutsche Literatur noch erhebliche Defizite auf.<sup>37</sup> Insbesondere mangelt es an Untersuchungen, die sich mit den Auswirkungen von Reakquisitionsprogrammen auf den deutschen Kapitalmarkt beschäftigen.

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit steht daher die umfassende theoretische und empirische Untersuchung deutscher Aktienrückkaufprogramme. Hierzu werden vier Fragenkomplexe eingehend analysiert:

- *Unter welchen Rahmenbedingungen können Aktiengesellschaften eigene Anteile am deutschen Kapitalmarkt zurückerwerben?*

Das Management kann ein Aktienrückkaufprogramm am deutschen Kapitalmarkt nur innerhalb gesetzlich normierter sowie faktischer Rahmenbedingungen durchführen.<sup>38</sup> Hierzu zählen neben den juristischen Normen (z. B. Erwerbsvoraussetzungen oder Publizitätsvorschriften) auch die unterschiedlichen Rückkaufverfahren, mit denen das Management die Erwerbstransaktion ausführen kann.

- *Welche Erwerbsmotive sind aus Sicht deutscher Gesellschaften für den Erwerb eigener Aktien relevant?*

Ein Teil der Meinungsdivergenzen lässt sich auf die bereits angedeuteten unterschiedlichen Spekulationen über die zu Grunde liegenden Erwerbsmotive zurückführen. Zur Klärung der tatsächlichen Relevanz der Erwerbsmotive aus Sicht der deutschen Unternehmenspraxis sollen daher die subjektiven Einschätzungen der Manager, die sich bereits 1998 einen Ermächtigungsbeschluss erteilen ließen, erhoben werden.

- *Welche Kurswirkungen weisen Aktienrückkaufprogramme am deutschen Kapitalmarkt auf?*

Um die Kurswirkung von Reakquisitionsprogrammen zu analysieren, sind auf Basis der Erwerbsmotive mögliche Hypothesen über Zusam-

---

37 Bisher liegen kaum verlässliche empirische Daten zum Thema „Aktienrückkauf“ vor. Vgl. zu dieser Einschätzung z. B. *Schockenhoff/Wagner* (1999), S. 551; *Reuter* (2000), S. 81. Ausnahmen bilden lediglich die Studien über die zugrunde liegenden Erwerbsmotive deutscher Unternehmen. Vgl. hierzu *Deutsches Aktieninstitut* (1999a); *Pellens/Schrempfer* (1999a, 2000); *Kellerhals/Rausch* (2000).

38 Vereinfachend wird im weiteren Verlauf die Management- mit der Unternehmenssicht gleichgesetzt.

menhänge zwischen Rückkaufprogramm und Unternehmenswert zu explizieren. Im Anschluss daran kann der Einfluss von Aktienrückkäufen auf den Unternehmenswert mit Hilfe einer Ereignisstudie empirisch getestet werden, um die Kursreaktion der angekündigten Rückkaufprogramme zu quantifizieren. Sofern die beobachteten Überrenditen signifikant ausfallen, lassen sich hieraus Aussagen über die tatsächliche Bedeutung von Rückkaufprogrammen aus Kapitalmarktsicht treffen.<sup>39</sup>

- *Welche tatsächliche Relevanz haben die Erwerbsmotive aus Sicht des deutschen Kapitalmarkts?*

Die aufgestellten Hypothesen über Zusammenhänge zwischen den Rückkaufmotiven und dem Unternehmenswert können dann im Anschluss an die Ereignisstudie genauer analysiert werden. Dazu sind zunächst geeignete Proxygrößen für die einzelnen Erwerbsmotive zu identifizieren, die dann mit den beobachteten Überrenditen in Beziehung gesetzt werden. Sofern der empirische Zusammenhang zwischen einem Erwerbsmotiv und der Kursreaktion signifikant ist, können Aussagen über die Relevanz des Motivs aus Kapitalmarktsicht getroffen werden. Hieran werden die in der Befragung geäußerten Einschätzungen der Manager kontrastiert.

Diese Arbeit soll somit vor allem dazu beitragen, die bisher überwiegend normativ geführte Diskussion über Aktienrückkäufe empirisch zu beleuchten und auf eine gesicherte Grundlage zu stellen. Der für diese Zielsetzung gewählte Untersuchungsaufbau wird im folgenden Abschnitt erläutert.

---

39 In der vorliegenden Arbeit erfolgt eine Konzentration auf die Kurswirkung von Aktienrückkaufprogrammen, da aus Sicht der Investoren gerade eine Veränderung des Marktwerts des Eigenkapitals relevant erscheint. Dementsprechend wird die Auswirkung eines Rückkaufs auf die Börsenumsätze nicht explizit problematisiert.

## 2 Gang der Untersuchung

Ausgangspunkt dieser Arbeit ist die im *zweiten Kapitel* folgende Darstellung der relevanten Rahmenbedingungen, innerhalb derer Aktienrückkäufe in Deutschland durchgeführt werden können. Eingangs soll kurz die historische Entwicklung des Erwerbs eigener Aktien in Deutschland skizziert werden. Im Anschluss daran werden die rechtlichen Rahmenbedingungen präsentiert, die für den Erwerb eigener Aktien relevant erscheinen. Die Darstellung umfasst sowohl gesellschafts- und kapitalmarktrechtliche als auch bilanzielle und steuerliche Regelungen. Diese determinieren den Handlungsspielraum aus Sicht des Managements und sind damit vor dem Hintergrund der Kapitalmarktuntersuchung von besonderer Bedeutung. Im Anschluss daran werden die verschiedenen Rückkaufverfahren erörtert. Hierzu zählen der Rückkauf über die Börse, die öffentlichen Rückkaufangebote sowie der privat ausgehandelte Aktienrückkauf. Anhand verschiedener Kriterien werden diese miteinander verglichen und die unterschiedlichen Charakteristika der einzelnen Rückkaufverfahren herausgestellt.

Im *dritten Kapitel* werden mögliche ökonomische Beweggründe des Aktienrückkaufs aus Sicht des Managements systematisiert. Hierbei wird jeweils theoretisch auf Basis der überwiegend US-amerikanischen Literatur analysiert, inwieweit ein Zusammenhang zwischen dem Rückkauf auf Basis eines betrachteten Erwerbsmotivs und der Veränderung des Unternehmenswerts hergestellt werden kann. Darauf aufbauend wird die Frage beantwortet, welche dieser unterschiedlichen Motive aus Sicht der deutschen Unternehmenspraxis tatsächlich bedeutsam sind. Hierzu werden die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung präsentiert, die in Form einer schriftlichen Befragung zur Relevanz der Erwerbsmotive unter deutschen Aktiengesellschaften durchgeführt worden ist. Aus den theoretischen Erörterungen und empirischen Ergebnissen werden dann für die einzelnen Motive geeignete Proxygrößen abgeleitet, auf deren Grundlage Hypothesen über die zu erwartende Kursreaktion generiert werden. Dies leitet über zur anschließenden Kapitalmarktuntersuchung.

Das *vierte Kapitel* beschäftigt sich mit der Frage, welche Kursrelevanz deutschen Aktienrückkäufen tatsächlich zukommt. Hierzu wird eine Ereignisstudie durchgeführt, in die alle nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG initiierten Rückkaufprogramme grundsätzlich einbezogen werden. Mit Hilfe der Er-

eignisstudie sollen die theoretisch abgeleiteten Zusammenhänge analysiert werden, um anhand empirischer Daten die deduktiven Erkenntnisse zu untersuchen.<sup>40</sup> Zunächst wird das methodische Vorgehen bei der Durchführung einer Ereignisstudie ausführlich erläutert. Hierzu wird nach einem kurzen Überblick über Typen und Ablauf von Ereignisstudien das hier interessierende Untersuchungsereignis, die Ankündigung eines Aktienrückkaufprogramms, abgegrenzt und die Datenbasis charakterisiert. In diesem Rahmen wird auch auf Grundprobleme bei der Auswahl des Ereignisses (z. B. die Frage der zeitlichen Zuordnung des Ereignistages oder die Behandlung von überlappenden Ereignissen) eingegangen, um deren Behandlung in dieser Studie transparent zu machen. Anschließend wird die Durchführung der Ereignisstudie näher betrachtet. Hierbei wird unter anderem die Auswahl eines Preisbildungsmodells zur Ermittlung erwarteter Renditen problematisiert, ein geeigneter Vergleichsindex gewählt sowie die verwendeten statistischen Testverfahren beschrieben. Im Anschluss an diese Ausführungen zur methodischen Vorgehensweise werden dann die Untersuchungsergebnisse präsentiert. Die Auswertungen deuten auf eine signifikant positive kumulierte Überrendite hin. Darüber hinaus werden die Kursreaktionen ausgewählter Teilsamples dargelegt, die teilweise eine noch größere abnormale Aktienperformance auf die Rückkaufankündigung dokumentieren. Im Rahmen der Modelldiagnose werden dann die einzelnen Regressionsvoraussetzungen abgeprüft und diskutiert. Schließlich wird die Stabilität der Ergebnisse unter Verwendung alternativer Untersuchungsdesigns analysiert.

Im *fünften Kapitel* wird auf Basis der im vierten Kapitel beobachteten Marktreaktionen als abhängige Variable und der im dritten Kapitel identifizierten Proxygrößen als unabhängige Variablen die Relevanz der Erwerbsmotive aus Sicht des Kapitalmarkts getestet. Diese empirische Überprüfung der vermuteten Zusammenhänge erfolgt unter Verwendung einer multivariaten Regressionsanalyse. Im Anschluss an die Darstellung der Untersuchungsmethodik werden die Untersuchungsergebnisse dargelegt und interpretiert. In diesem Rahmen werden auch die Befragungsergebnisse aufgegriffen, um die Sicht des Kapitalmarkts mit den Einschätzungen der Manager zu vergleichen. Die Auswertungen deuten darauf hin, dass die Kapitalmarktreaktion auf Aktienrückkäufe in einem signifikanten Zusammenhang zu einer Reihe der zuvor dargelegten Erwerbsmotive steht. Wiederum wird

---

40 Vgl. *Hermann* (1996), S. 10.

eine Modelldiagnose durchgeführt, um einerseits die einzelnen Regressionsvoraussetzungen zu testen sowie andererseits die Stabilität der Ergebnisse zu untersuchen.

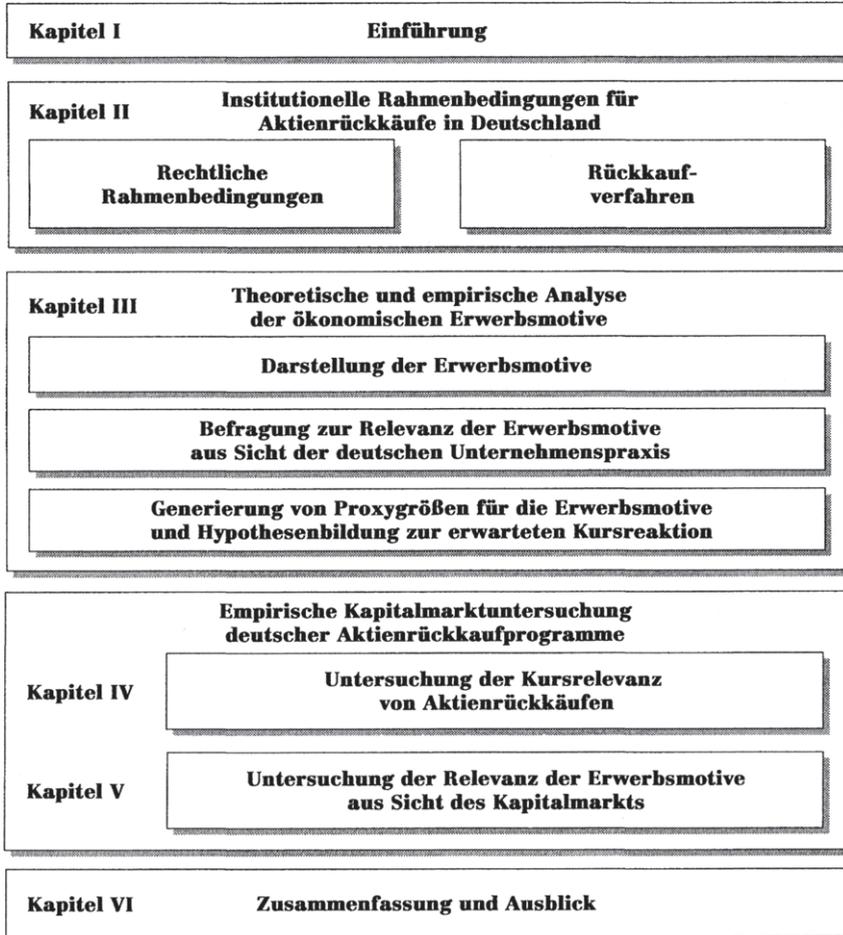


Abbildung I.2.1: Gang der Untersuchung

Im *sechsten Kapitel* werden abschließend die wesentlichen Untersuchungsergebnisse zunächst thesenförmig zusammengefasst. Darüber hinaus werden offene Forschungsfragen sowie weitere Entwicklungstendenzen aufgezeigt.

## **Kapitel II**

### **Institutionelle Rahmenbedingungen für Aktienrückkäufe in Deutschland**

#### **1 Überblick**

Das Management ist in seiner Handlungsfähigkeit, einen Aktienrückkauf durchzuführen, durch gesetzlich normierte Rahmenbedingungen eingeschränkt. Daher soll zunächst ein kurzer historischer Überblick über den Erwerb eigener Aktien in Deutschland gegeben werden. Darauf aufbauend wird die Entwicklung seit der Zweiten EG-Richtlinie von 1978 skizziert, die den gesellschaftsrechtlichen Spielraum für die aktienrechtliche Regelung determiniert. Im Anschluss daran wird die aktuelle Rechtsgrundlage des § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG dargelegt und auf Kritikpunkte an dieser Regelung eingegangen. Zu diesen zählen insbesondere die Frage nach der zulässigen Höhe der Prämie, die Frage nach der Zulässigkeit kurspflegerischer Maßnahmen sowie die Grenzen des Gleichbehandlungsgrundsatzes. Des Weiteren wird auf Publizitätsvorschriften sowie bilanzielle und steuerliche Regelungen des Erwerbs eigener Aktien eingegangen.

Nicht gesetzlich normiert hingegen sind die verschiedenen Rückkaufverfahren. Hierbei lassen sich der Rückkauf über die Börse, die Verfahren des öffentlichen Rückkaufangebots sowie der privat ausgehandelte Aktienrückkauf unterscheiden. Diese Methoden können anhand verschiedener Kriterien (z. B. Volumina, Zahlung einer Prämie oder Durchführungsaufwand) differenziert werden. Die Verfahren können aufgrund unterschiedlicher Charakteristika nicht als Substitute angesehen werden. Im dritten Kapitel werden daher die Bezüge zwischen den einzelnen Verfahren und den zu Grunde liegenden Erwerbsmotiven aufzuzeigen sein.

## 2 Rechtliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Historische Entwicklung des Aktienrückkaufs in Deutschland

Der Erwerb eigener Aktien hat in Deutschland eine lange und wechselhafte Geschichte. Vor 1870 existierte keine gesetzliche Regelung des Erwerbs eigener Aktien.<sup>41</sup> Erst mit der Aktienrechtsnovelle vom 11. Juni 1870 wurde der Aktienrückkauf im Art. 215 Abs. 3 ADHGB zunächst ausdrücklich verboten.<sup>42</sup> Ursächlich hierfür waren einerseits Betrügereien mit eigenen Aktien an der Wiener Börse und andererseits die grundsätzliche Auffassung, der Erwerb eigener Aktien stehe nicht in Einklang mit dem Wesen einer Aktiengesellschaft.<sup>43</sup> Diese Auffassung wurde vor allem damit begründet, dass eine Gesellschaft nicht gleichzeitig als Aktionär fungieren könne.<sup>44</sup> Die Regulierung wurde von vornherein als überzogen kritisiert.<sup>45</sup> In der Novelle vom 18. Juli 1884 wurde daher das Verbot in die Sollvorschrift des Art. 215d ADHGB umgewandelt, die nahezu unverändert als § 226 Eingang ins HGB a. F. vom 10. Mai 1897 fand.<sup>46</sup> Die Vorschrift bezog sich explizit auf den „regelmäßigen Geschäftsbetrieb“.<sup>47</sup> Welche Sachverhalte unter diesen unbestimmten Rechtsbegriff im Einzelnen zu subsumieren sind, wurde seit Einführung der Vorschrift kontrovers diskutiert.<sup>48</sup> Im Umkehrschluss war nämlich der Rückkauf „außerhalb des regelmäßigen Geschäftsbetriebs“ ohne Einschränkungen erlaubt.<sup>49</sup> Im Verlauf der Zeit erfuhr diese dehnbare Abgrenzung eine immer engere Interpretation,<sup>50</sup> so dass kurspflegende

---

41 Vgl. Schön (1937), S. 2.

42 Vgl. Lutter (1988), Rn. 5 zu § 71 AktG, wobei dieses Verbot nicht immer eingehalten wurde, vgl. hierzu Schneider (1997), S. 446.

43 Vgl. m. w. N. Peltzer (1998), S. 324; Leithaus (2000), S. 62.

44 Vgl. z. B. Hettlage (1981), S. 96 f.; Claussen (1991), S. 13; Leithaus (2000), S. 7 ff. Insbesondere das Stimmrecht ruhte, vgl. m. w. N. Huber (1977), S. 138. Ruth (1928), S. 1 ff., 81 f., nahm sogar den vollständigen Untergang der Mitgliedschaftsrechte an. Vgl. auch Runkel-Langsdorff (1906), S. 17 ff.

45 Vgl. m. w. N. Skog (1997), S. 314; Benckendorff (1998), S. 36; Peltzer (1998), S. 324. Zum Begriff „Regulierung“ vgl. z. B. Fülbier (1999b), S. 468.

46 Vgl. Runkel-Langsdorff (1906), S. 15 f.; Benckendorff (1998), S. 37; Leithaus (2000), S. 63 f.

47 Vgl. Lutter (1988), Rn. 5 zu § 71 AktG.

48 Vgl. Fagg (1914), S. 2 ff. Vgl. auch kritisch Gerber (1932), S. 54 f.

49 Vgl. Nürnberger (1938), S. 3; Wastl/Wagner/Lau (1997), S. 75.

50 Vgl. Schön (1937), S. 10 f.

Maßnahmen zunehmend toleriert wurden.<sup>51</sup> Bis Ende der zwanziger Jahre hatte der Aktienrückkauf jedoch kaum praktische Relevanz erlangt.<sup>52</sup> Erst während der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1931 nutzten viele Unternehmen die Rechtsunsicherheit aus und betrieben mit Rückkaufprogrammen massive Stützungskäufe.<sup>53</sup> Der Rückgang des Wirtschaftswachstums zwang die Unternehmen, ihre Geschäftstätigkeit einzuschränken.<sup>54</sup> Zunächst wurde die Überschussliquidität lediglich zur Durchführung von Kapitalherabsetzungen verwendet, um so höhere Dividendenausschüttungen pro Aktie vornehmen zu können.<sup>55</sup> Der aus den Rückkäufen resultierende Kurseffekt wurde vom jeweiligen Management begrüßt, da häufig die eigenen Anteile als unterbewertet betrachtet wurden.<sup>56</sup> Zudem hatten die Manager der Aktiengesellschaften den Anreiz, sich der Kontrolle durch den Kapitalmarkt zu entziehen und „‘unbequeme‘ Aktionäre auszukaufen“.<sup>57</sup> Im Verlauf der Krise gewann jedoch die aktive Kurspflege zunehmende Bedeutung und bildete das Hauptmotiv, um den drohenden wirtschaftlichen Zusammenbruch gegenüber der Öffentlichkeit zu verschleiern.<sup>58</sup> Teilweise hatten die Gesellschaften über die Hälfte ihrer ausstehenden Aktien zurückgekauft.<sup>59</sup> Da diese Unternehmen per Saldo nur wenig Eigenkapital zur Verlustkompensation besaßen und zudem infolge fallender Börsenkurse die bilanziellen Wertansätze ihrer Aktien ständig korrigieren mussten, gerieten sie in eine erfolgswirtschaftliche Schieflage.<sup>60</sup> Daher wurde in der am 19. September 1931 als Reaktion auf diese Entwicklung erlassenen Notverordnung der Erwerb eigener Aktien erneut erheblich eingeschränkt.<sup>61</sup> Im Grunde war ein Aktienrückkauf unzulässig, wobei jedoch eine Gesellschaft

---

51 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 38.

52 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 39.

53 Vgl. *Nürnberger* (1938), S. 2 f.; *Aha* (1992), S. 219.

54 Vgl. *Nürnberger* (1938), S. 2 f.; *Benckendorff* (1998), S. 39.

55 Vgl. *Schön* (1937), S. 16.

56 Vgl. *Nürnberger* (1938), S. 3.

57 *Huber* (1977), S. 141. Zu den Funktionen des Kapitalmarkts gehört insbesondere die Allokation liquider Mittel, vgl. z. B. *Mühlbradt* (1978), S. 22; *Copeland/Weston* (1988), S. 330 f.; *Gerke/Bank* (1998), S. 269; *Steiner/Bruns* (2000), S. 2.

58 Vgl. *Schön* (1937), S. 7.

59 Vgl. *Müller* (1966), S. 53 ff.; *Ziebe* (1982a), S. 50; *Skog* (1997), S. 314.

60 Vgl. *Aha* (1992), S. 219.

61 Vgl. *Gerber* (1932), S. 63; *Nürnberger* (1938), S. 1; *Aha* (1992), S. 219.

bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen ausnahmsweise bis zu 10 % des Grundkapitals erwerben konnte.<sup>62</sup>

Diese Regelung wurde weitgehend unverändert in das Aktiengesetz von 1937 und 1965 übernommen.<sup>63</sup> Ausnahmen vom Verbot bildeten unter anderem der Erwerb zur Abwendung schweren Schadens,<sup>64</sup> zur Bedienung von Belegschaftsaktien sowie der Erwerb zur Kapitalherabsetzung.<sup>65</sup>

## 2.2 Entwicklung seit der Zweiten EG-Richtlinie von 1978

Mit der Zweiten gesellschaftsrechtlichen Richtlinie vom 13. Dezember 1978<sup>66</sup> (Kapitalrichtlinie) ergab sich im Zuge der europäischen Harmonisierung die Gelegenheit, die Restriktionen für Aktienrückkäufe zu lockern.<sup>67</sup> Mit dieser Richtlinie schuf der europäische Gesetzgeber eine umfassende Struktur zum Erwerb eigener Aktien, wobei die einzelnen Mitgliedstaaten auf die Regelungsziele verpflichtet sind, um so eine Gleichwertigkeit der jeweiligen nationalen Regelungen zu gewährleisten.<sup>68</sup> Nach Art. 19 der Kapitalrichtlinie wird den Mitgliedstaaten der derivative Erwerb eigener Aktien grundsätzlich gestattet, sofern die nachfolgenden formellen und materiellen Voraussetzungen mindestens erfüllt werden:<sup>69</sup>

---

62 Vgl. *Nürnberger* (1938), S. 14 ff.; *Skog* (1997), S. 315. Zum Hintergrund der Einführung der 10 %-Grenze vgl. *Benckendorff* (1998), S. 41 f.

63 Vgl. *Huber* (1977), S. 142; *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 79; *Leithaus* (2000), S. 67.

64 Vgl. hierzu *Leithaus* (2000), S. 71 ff. In der juristischen Literatur wurde darüber gestritten, ob eine drohende Übernahme einen schweren Schaden darstellt, vgl. hierzu *Aha* (1992), S. 219 ff. Vgl. auch *Lutter* (1988), Rn. 24 zu § 71 AktG.

65 Zu den Ausnahmetatbeständen vgl. *Zilius/Lanfermann* (1980a), S. 62 ff.

66 RL 77/91/EWG v. 13.12.1976.

67 Vgl. hierzu ausführlich *Leithaus* (2000), S. 43 ff. Zu den bisherigen Regelungen in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten vgl. *Ziebe* (1982a), S. 78 ff. In einer Reihe von EU-Mitgliedstaaten sind Reformbestrebungen im Gange bzw. bereits abgeschlossen, vgl. hierzu *Skog* (1997), S. 306 ff.; *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 95 ff. Zur Regelung in Österreich vgl. *Gruber* (1999); *Nowotny* (1999, 2000); *Sixt* (1999), S. 357 ff. Zur Entwicklung in Österreich vgl. *Kalss* (1996), S. 550 f. Für Schweden vgl. *Geiger* (1997); *Krage* (1998). Für die Schweiz vgl. *Oertli* (1994); *Nobel* (1996); *Eichenberger/Gehriger* (1997); *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 97 ff.

68 Vgl. m. w. N. *Kopp* (1996), S. 26.

69 Vgl. Art. 19 Abs. 1 lit. a bis d. Demgegenüber ist der originäre Erwerb nach Art. 18 Abs. 1 grundsätzlich verboten, d. h. eine Gesellschaft darf nicht eigene Aktien zeichnen. Zu den Rechtsfolgen bei Verstößen bei Zeichnung eigener Aktien in Deutschland vgl. *Büdenbender* (1998a), S. 5 ff. Die hier vorliegende Untersuchung befasst sich ausschließlich mit dem derivativen Erwerb eigener Anteile.

- Die Genehmigung für den Erwerb eigener Aktien muss von der Hauptversammlung erteilt werden und darf eine Geltungsdauer von 18 Monaten nicht überschreiten.
- Der Rückkauf darf nur aus Rücklagen erfolgen, die gemäß Art. 15 Abs. 1 auch als Dividende ausschüttungsfähig sind.
- Der addierte Nennbetrag bzw. im Falle nennwertloser Aktien der rechnerische Wert der erworbenen Anteile darf 10 % des Grundkapitals nicht überschreiten.<sup>70</sup>
- Der Rückkauf darf nur voll eingezahlte Aktien betreffen, um dem Schutz der Kapitalaufbringung zu genügen.

Die Ausnahmen von der Beschränkung des Art. 19 sind in Art. 20 der Kapitalrichtlinie kodifiziert. Bei diesen Erwerbstatbeständen widerspricht ein Aktienrückkauf entweder nicht dem Prinzip der Kapitalerhaltung oder eine Gesellschaft ist aus berechtigten Interessen zum Rückerwerb gezwungen.<sup>71</sup> Hierzu zählt beispielsweise der Erwerb zwecks Durchführung einer Kapitalherabsetzung oder der Erwerb zur Abfindung von Anteilseignern im Rahmen von Verschmelzungsverträgen.

Hinsichtlich der Publizität wird in Art. 22 Abs. 2 der Kapitalrichtlinie gefordert, dass die Gründe für den getätigten Rückkauf im Lagebericht offen zu legen sind. Ferner sind die Zahl und der Nennbetrag bzw. der rechnerische Wert der in der betrachteten Periode erworbenen und veräußerten Aktien sowie deren Anteil am gezeichneten Kapital zu nennen. Das gleiche gilt für alle insgesamt erworbenen und gehaltenen Anteile. Schließlich ist der Gegenwartwert der erworbenen und veräußerten Aktien zu quantifizieren.

Darüber hinaus gestattet Art. 39 der Kapitalrichtlinie den Rückkauf einer speziellen Aktiegattung, die von vornherein als rückerwerbbar emittiert wird (Redeemable Shares).<sup>72</sup> Rückerwerbzbare Aktien unterliegen nicht der 10 %-Begrenzung des Art. 19. Dennoch wird eine faktische Begrenzung dadurch institutionalisiert, dass der Rückkauf wiederum aus frei verfügba-

---

70 *Benckendorff* (1998), S. 191, weist auf den interessanten Punkt hin, dass im Entwurf der Richtlinie von 1970 eine Erwerbsgrenze von 25 % vorgesehen war. Vgl. auch *Leithaus* (2000), S. 48.

71 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 192.

72 Vgl. *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 90; *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 559.

ren Mitteln finanziert werden muss (Art. 39d). Im Gegensatz zum US-amerikanischen Recht beschränkt die Kapitalrichtlinie die Ausgabe von Redeemable Shares nicht auf bestimmte Aktiengattungen, so dass sowohl Stamm- als auch Vorzugsaktien zurückerworben werden können.<sup>73</sup>

Mit Umsetzung der Kapitalrichtlinie durch das zweite gesellschaftsrechtliche Koordinierungsgesetz vom 13. Dezember 1978<sup>74</sup> hat Deutschland allerdings diese Möglichkeiten zur Liberalisierung zunächst nicht genutzt.<sup>75</sup> Die gesetzliche Regelung wurde vielmehr inhaltlich verschärft, da die Zulässigkeit des Erwerbs insbesondere von der Fähigkeit der Gesellschaft abhängig gemacht wurde, eine Rücklage aus frei verfügbaren Mitteln zu bilden (§ 272 Abs. 4 HGB).<sup>76</sup>

Bis zum März 1998 ist das grundsätzliche Erwerbsverbot seit seiner Einführung im Jahr 1931 von juristischer Seite nicht prinzipiell in Frage gestellt worden.<sup>77</sup> Mitte der 1990er Jahre mehrten sich jedoch kritische Stimmen, die auf eine Änderung der geltenden Regelung drängten.<sup>78</sup> Unter anderem als Reaktion hierauf sind die Möglichkeiten für den Erwerb eigener Aktien in Deutschland mit Verabschiedung des KonTraG durch Einführung des § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG wieder erweitert worden.

## 2.3 Aktuelle Rechtslage in Deutschland

### 2.3.1 Erwerb nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG

Innerhalb der Grenzen der Kapitalrichtlinie gestattet der geänderte § 71 AktG deutschen Aktiengesellschaften nunmehr weitgehend den Erwerb eigener Aktien. Diese Vorschrift beruht auf Art. 19 der Kapitalrichtlinie. Die

---

73 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 301.

74 Vgl. BGBl. I (1978), S. 1959 ff.

75 Vgl. *Ganske* (1978), S. 2463 f.; *Ziebe* (1982b), S. 176; *Butzke* (1995), S. 1389; *Piepenburg* (1996), S. 2583. Beispielsweise in Großbritannien und Spanien sind die Emission und der Rückkauf dieser speziellen Aktiengattung gestattet. Vgl. *Habersack* (2000), S. 1334.

76 Vgl. *Zilius/Lanfermann* (1980a), S. 62; *Benckendorff* (1998), S. 44 f. Vgl. auch *Preusche* (1982), S. 1638.

77 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 47.

78 Vgl. z. B. *Kübler* (1989), S. 48 f.; *Kübler* (1990), S. 1858; *Claussen* (1991), S. 13; *Hampel* (1994), S. 81; *Claussen* (1996), S. 490; *Eberstadt* (1996), S. 1809; *Martens* (1996), S. 338; o. V. (1996c), S. 34; *Piepenburg* (1996), S. 2585; *von Rosen/Helm* (1996), S. 441; *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 151.

Vorschrift ist als Verbot mit Erlaubnisvorbehalt formuliert.<sup>79</sup> Den bedeutendsten Ausnahmetatbestand stellt § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG dar,<sup>80</sup> der hinsichtlich seiner praktischen Relevanz den Regelfall bildet.<sup>81</sup>

Als Voraussetzung für einen Rückkauf muss ein Ermächtigungsbeschluss der Hauptversammlung vorliegen, der innerhalb eines Zeitraums von 18 Monaten auszuüben ist. Mangels abweichender gesetzlicher Regelung ist der Beschluss nach §§ 71 Abs. 1 Nr. 8, 133 Abs. 1 AktG mit der einfachen Mehrheit der abgegebenen Stimmen zu fassen.<sup>82</sup> Damit kann ein deutscher Vorstand ein Rückkaufprogramm nicht autonom im Rahmen seiner Leitungsmacht nach § 76 Abs. 1 AktG beschließen.<sup>83</sup> Allerdings obliegt die Durchführung des Rückkaufs mangels anderweitiger gesetzlicher Kompetenzzuweisung dem Management.<sup>84</sup> Bei einer späteren Wiederveräußerung wird kein weiterer Hauptversammlungsbeschluss benötigt.<sup>85</sup> Falls bei einer Veräußerung der eigenen Anteile das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden soll, bedarf es eines qualifizierten Mehrheitsbeschlusses entsprechend § 186 Abs. 3 AktG.<sup>86</sup>

Das Rückkaufvolumen darf 10 % des Grundkapitals nicht überschreiten. Strittig ist jedoch, ob die Erwerbsermächtigung auch mehrfach ausge-

---

79 Vgl. Hüffer (1999), Rn. 1 zu § 71 AktG.

80 Vgl. z. B. Martens (1997), S. 84.

81 Der Erwerb eigener Aktien nach § 71 AktG kann grundsätzlich aufgrund unterschiedlicher Ausnahmetatbestände vollzogen werden, wie z. B. aufgrund des Erwerbs zwecks Abwendung eines schweren Schadens von der Gesellschaft (§ 71 Abs. 1 Nr. 1 AktG), zur Ausgabe von Aktien an Arbeitnehmer (§ 71 Abs. 1 Nr. 2 AktG), aufgrund von Gesamtrechtsnachfolge (§ 71 Abs. 1 Nr. 5 AktG), zwecks Kapitalherabsetzung (§ 71 Abs. 1 Nr. 6 AktG) oder zum Wertpapierhandel bei Kreditinstituten (§ 71 Abs. 1 Nr. 7 AktG). Der praxisrelevante Fall ist jedoch der hier interessierende Rückkauf nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG. Zum Rückkauf eigener Anteile durch eine GmbH vgl. Stollenwerk (1999).

82 Vgl. Hüffer (1999), Rn. 19d zu § 71 AktG; Paefgen (1999), S. 70; van Aerssen (2000), S. 394; Hirte (2000), S. 240; Kessler/Suchan (2000), S. 2530.

83 In den USA kann das Board of Directors im Rahmen seiner Entscheidungskompetenz ein Rückkaufprogramm beschließen. Dann übernimmt das Board jedoch auch die Haftung für z. B. gläubigerschädigende Rückkäufe. Vgl. Skog (1997), S. 322 f. Dem Anlegerschutz soll insbesondere durch die fiduziarische Bindung der Mehrheitsmacht genügt werden, die eine Gleichbehandlung der Aktionäre bewirken soll. Vgl. Kübler (1990), S. 1857. Vgl. auch Posner (1994), S. 312.

84 Vgl. van Aerssen (2000), S. 394.

85 Zur diesbezüglichen Forderung vgl. Huber (1997), S. 119; Wastl (1997), S. 465.

86 Vgl. Huber (1997), S. 118; Kraft/Altvater (1998), S. 449.

schöpft werden kann und das maximale Rückkaufvolumen dementsprechend als Bestandsgrenze aufzufassen ist.<sup>87</sup> Im Ermächtigungsbeschluss ist zudem der niedrigste und höchste Gegenwert zu bestimmen. Diese Festlegung muss nicht betragsmäßig, sondern kann alternativ auch durch eine relative Anbindung an den zukünftigen Aktienkurs erfolgen.<sup>88</sup> Ferner können unterschiedliche Grenzen in Abhängigkeit vom zu Grunde liegenden Rückkaufverfahren beschlossen werden. Über den konkreten Erwerbsszweck hingegen muss – entgegen dem ursprünglichen Referentenentwurf –<sup>89</sup> keine Aussage getroffen werden.<sup>90</sup> Schließlich müssen nach § 71 Abs. 2 Satz 3 AktG die Aktien voll eingezahlt sein.

Mit § 71a AktG werden Umgehungsgeschäfte verhindert und mit § 71b AktG wird darüber hinaus sichergestellt, dass der Gesellschaft aus eigenen Aktien keine Mitgliedschaftsrechte – insbesondere Stimmrechte auf der Hauptversammlung – zustehen. Damit erfolgt einerseits eine Kontrolle des Vorstands durch Aufsichtsrat und Hauptversammlung, andererseits werden die Erwerbsanreize des Vorstands begrenzt.<sup>91</sup>

Ein Aktienrückkauf impliziert die Gefahr der Gläubigerschädigung, da sich das satzungsmäßige Nennkapital reduziert und liquide Mittel an Anteilseigner ausgezahlt werden, die zur Begleichung von Verbindlichkeiten hätten verwendet werden können.<sup>92</sup> Daher stellt § 71 Abs. 2 AktG sicher, dass nur solche Mittel für den Erwerbsvorgang verwendet werden, die auch in Form von Dividenden an die Aktionäre ausgekehrt werden könnten, also die ausschüttungsfähigen Gewinne zuzüglich frei verfügbarer Rücklagen.

---

87 Nach h. M. gilt die Erwerbsgrenze vgl. *Kraft/Altvater* (1998), S. 450; *Hüffer* (1999), Rn. 19e zu § 71 AktG. Vgl. hierzu kritisch *Bosse* (2000b), S. 807 f., der diese Sichtweise nicht teilt: „Die 10 %-Grenze des § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG kann [...] mehrmals ausgeschöpft werden.“

88 Vgl. *Günther/Muche/White* (1998a), S. 343; *Hüffer* (1999), Rn. 19e zu § 71 AktG; *Leit-haus* (2000), S. 47. Beispielsweise könnte vorgesehen sein, dass der gezahlte Gegenwert je Aktie im Falle des Erwerbs über die Börse den Mittelwert der Schlusskurse während der letzten fünf Handelstage nicht um mehr als 10 % über- bzw. unterschreiten darf.

89 Vgl. o. V. (1996a), S. 2130. Vgl. auch *Seibert* (1997a), S. 9.

90 Vgl. *Kleindiek* (1998), S. 46; *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 860.

91 Vgl. *Peltzer* (1998), S. 328.

92 Vgl. *Kindl* (1994), S. 78; *Peltzer* (1998), S. 326.

Für die Aktionäre wird eine Gleichbehandlung mit Verweis auf den § 53a AktG unmittelbar kodifiziert.<sup>93</sup> Der Gleichbehandlungsgrundsatz gilt hierbei sowohl für den Erwerb als auch für eine spätere Veräußerung.<sup>94</sup> Sofern die Hauptversammlung vom Gleichbehandlungsgrundsatz abweichen möchte, hat sie nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 Satz 5 die Vorschriften über den Bezugsrechtsausschluss gemäß § 186 AktG zu beachten.<sup>95</sup>

### 2.3.2 Kritik an der geltenden Regelung

Die geltende Regelung ist zum Teil heftig kritisiert worden. Daher sollen ausgewählte Kritikpunkte kurz aufgegriffen werden, um daran mögliche Probleme aus der Sicht rückkaufender Gesellschaften aufzuzeigen. Auf darüber hinaus bestehende Problemfelder, wie z. B. das Insiderhandelsverbot<sup>96</sup> oder der Einsatz von Derivaten auf eigene Anteile,<sup>97</sup> wird in dieser Arbeit nicht näher eingegangen.

#### 2.3.2.1 Höhe der Prämie

Nach deutschem Rechtsverständnis stellt der Rückkauf eigener Anteile entsprechend dem Grundsatz der Kapitalerhaltung eine Einlagenrückgewähr i. S. d. § 57 Abs. 1 Satz 1 AktG dar.<sup>98</sup> Durch die Regelung des § 57 Abs. 1 Satz 2 AktG wird jedoch der Aktienrückkauf von den Rechtsfolgen einer Einlagenrückgewähr ausgenommen.<sup>99</sup> Dies setzt die Angemessenheit der Gegenleistung voraus,<sup>100</sup> d. h. der Rückkauf darf nicht zu einem Kaufpreis abgewickelt werden, der erheblich über dem Börsenkurs vor Ankündigung liegt.<sup>101</sup> Nach Ansicht von *Bosse* (2000a) ergibt sich hieraus, dass auch bei einem zulässigen Rückkauf im Falle einer zu hohen Prämie der Tatbestand

---

93 Die Gleichbehandlung der Aktionäre wird auch explizit im Rahmen der Corporate-Governance-Diskussion gefordert, vgl. *Grundsatzkommission Corporate Governance* (2000), S. 2. Vgl. auch *o. V.* (2000a), S. 27.

94 Vgl. auch *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 860.

95 Vgl. auch *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 860.

96 Vgl. z. B. *van Aerssen* (2000), S. 402 ff. Vgl. auch *Weimann* (1998).

97 Vgl. hierzu *Mick* (1999), S. 1201 ff.; *Paefgen* (1999), S. 70 ff.; *Grobecker/Michel* (2001), S. 1762 ff.; *Schmid/Mühlhäuser* (2001), S. 493 ff. Vgl. auch *Wohlfarth/Brause* (1997).

98 Vgl. z. B. *Hettlage* (1981), S. 96 f.; *Aha et al.* (1997), S. 21; *Lutter* (1998), Rn. 10 zu § 71 AktG; *Schander* (1998b), S. 2087.

99 Vgl. *Thiel* (1998), S. 1583; *Hüffer* (1999), Rn. 20 zu § 57 AktG.

100 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 236.

101 Vgl. *Paefgen* (1999), S. 70.

einer verbotenen Einlagenrückgewähr gegeben ist.<sup>102</sup> Als Vermutungsgrenze nennt er eine Prämie von 10 % auf den Börsenkurs.<sup>103</sup>

Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass die maximale Höhe des Rückkaufs faktisch durch die ausschüttungsfähigen finanziellen Mittel begrenzt ist. In Höhe dieses Eigenkapitalbestandteils kann eine Aktiengesellschaft jedwede Form einer Ausschüttung (Dividende, Sonderdividende oder Aktienrückkauf) durchführen, ohne dass hierdurch die Position der Gläubiger beeinträchtigt wird. Auch *Hirte* (2000) vertritt diese Auffassung: „Bei einem *Überschreiten* des Börsenpreises scheint demgegenüber viel wichtiger zu sein, welche Gesamtsumme [...] für den Erwerb eigener Aktien investiert wird [...]“<sup>104</sup> Die Determinierung einer Preisuntergrenze erscheine zudem vor dem Hintergrund des § 71 Abs. 1 Nr. 4 AktG unverständlich.<sup>105</sup>

Aus ökonomischer Sicht kann jegliche prozentuale Erwerbsschranke Probleme bereiten, da der Rückkauf vom zuständigen Finanzmanager nicht optimal gesteuert werden kann. Ist das Unternehmen z. B. daran interessiert, an besonders schwachen Tagen günstig die eigenen Anteile zu erwerben, kann die untere Prozentgrenze verhältnismäßig schnell erreicht werden. Dies gilt vor allem für Aktien mit geringen Handelsvolumina. Das gleiche Problem ergibt sich auch hinsichtlich der Preisobergrenze im Falle steigender Börsenkurse. Somit kann ein Finanzmanager gegebenenfalls den Rückkauf nur beschränkt beeinflussen, da er an die vorherrschenden (externen) Marktbedingungen gebunden ist.

Im Ergebnis fordert *Hirte* (2000) alternativ zur Determinierung der prozentualen Grenzen durch die Hauptversammlung auch die Festlegung eines maximalen Gesamtvolumens für ein Rückkaufprogramm zuzulassen.<sup>106</sup> Dies entspräche US-amerikanischen Vorstellungen, da hier jeder Liquiditätstransfer von der Gesellschaft an ihre Aktionäre als Ausschüttung definiert

---

102 Auch in Österreich wird der Aktienruckerwerb als Einlagenrückzahlung diskutiert, vgl. hierzu *Reiner* (1999).

103 *Bosse* (2000a), S. 18. Dies fordert auch die *Deutsche Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz e. V.*, vgl. *o. V.* (1999b), S. 25. Demgegenüber nennt *Benckendorff* (1998), S. 238, eine Grenze von bis zu 30 % auf den aktuellen Börsenpreis. *Benckendorff* (1998), S. 237 f., argumentiert, dass die Zahlung einer Prämie im Grundsatz nicht gegen das Verbot der Einlagenrückgewähr verstößt.

104 *Hirte* (2000), S. 242. (Hervorhebung im Original)

105 Vgl. *Hirte* (2000), S. 242.

106 Vgl. *Hirte* (2000), S. 242.

wird, ohne Rücksicht auf das konkrete Instrument – Dividende oder Aktienrückkauf – zu nehmen.<sup>107</sup> *Escher-Weingart/Kübler* (1998) fordern daher auch für das deutsche Recht, Rückkäufe nicht länger als Einlagenrückgewähr, sondern vielmehr als Ausschüttung zu betrachten.<sup>108</sup> Insgesamt gesehen besteht somit nach wie vor auf Seiten der Unternehmen Rechtsunsicherheit über die zulässige Höhe einer Prämie.

### 2.3.2.2 Zulässigkeit kurspflegerischer Maßnahmen

Im Gegensatz zum Referentenentwurf sieht § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG nicht vor,<sup>109</sup> dass der Erwerbsszweck durch die Hauptversammlung festzulegen ist.<sup>110</sup> Die Motive zur tatsächlichen Durchführung eines Reakquisitionsprogramms obliegen somit alleinig dem Management, wobei die möglichen Zwecke im Rahmen des Hauptversammlungsbeschlusses von den Anteilseignern eingegrenzt werden können.<sup>111</sup> Allerdings wird im Gesetz eine Ausnahme hinsichtlich der rechtlich zulässigen Zwecke gemacht: „Als Zweck ist der Handel in eigenen Aktien ausgeschlossen.“<sup>112</sup> Das Tatbestandsmerkmal „Handel in eigenen Aktien“ ist jedoch nicht eindeutig definiert,<sup>113</sup> sondern konstituiert einen unbestimmten Rechtsbegriff und führt damit zu einer Rechtsunsicherheit.<sup>114</sup> Aufgrund dessen wird die gesetzliche Formulierung in der juristischen Literatur nachhaltig kritisiert.<sup>115</sup> *Martens* (1997) weist

---

107 Vgl. *Kübler* (1989), S. 44. Im Revised Business Model Corporation Act werden entsprechend die Regelungen für Rückerwerb und Dividendenausschüttung in einer Vorschrift vereinigt. Vgl. *Merkt* (1991), Rn. 475.

108 Vgl. *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 558. Auch *Martens* (1996), S. 341, führt aus: „Ohnehin stellt der Erwerb eigener Aktien nichts anderes dar als eine indirekte Form der Kapitalausschüttung an die Aktionäre [...]“

109 Vgl. z. B. *Seibert* (1997a), S. 9.

110 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 224. Im Urteil des Landgerichts Berlin v. 15.11.1999 wird eine Klage gegen die Bankgesellschaft Berlin AG abgewiesen und bestätigt, dass es einer Festlegung des Erwerbsszwecks im Hauptversammlungsbeschluss nicht bedarf.

111 Vgl. *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 860. Gegen eine positive gesetzliche Festlegung zulässiger Zwecke ist auch *Baums* (1997), S. 35.

112 § 71 Abs. 1 Nr. 8 Satz 2 AktG. Diese Formulierung wurde von *Lutter* (1997), S. 56, vorgeschlagen.

113 Vgl. z. B. *Kleindiek* (1998), S. 47; *Kraft/Altwater* (1998), S. 450; *Wiese* (1998), S. 609. Vgl. auch *Bosse* (2000b), S. 807.

114 Nach *Claussen* (1998), S. 180, bietet diese Formulierung „ein neues Feld für Anfechtungen und Dissertationen.“

115 Vgl. *Martens* (1997), S. 85; *Benckendorff* (1998), S. 224 f.; *Kleindiek* (1998), S. 47; *Wiese* (1998), S. 609; *Kessler/Suchan* (2000), S. 2531.

darauf hin, dass streng genommen jeder Erwerb eigener Aktien ein Handelsgeschäft sei.<sup>116</sup> Aufgrund der im historischen Überblick aufgezeigten Erfahrungen möchte der Gesetzgeber wohl Spekulationsgeschäfte einer Gesellschaft in eigenen Aktien verhindern.<sup>117</sup>

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwieweit deutschen Unternehmen stabilisierende Maßnahmen des Börsenkurses (Kurspflege), ein bereits früh in der Diskussion genanntes Erwerbsmotiv,<sup>118</sup> gestattet ist.<sup>119</sup> Einerseits können Rückkäufe zur Stabilisierung bei massiven Kursverlusten („Überreaktionen des Kapitalmarkts“) beitragen,<sup>120</sup> wie der Börsencrash 1987 in den USA gezeigt hat.<sup>121</sup> Andererseits wird befürchtet, das Management einer Gesellschaft könnte den Kapitalmarktteilnehmern infolge der Kursbeeinflussung nachhaltig Schaden zufügen.<sup>122</sup> Hierbei wird implizit angenommen, dass eine Gesellschaft permanent durch Aktienrückkäufe die Kursbildung beeinflussen kann. Ob dies jedoch vor dem Hintergrund der 10 %-Schranke tatsächlich der Fall ist, erscheint zumindest fraglich. Daher bejaht *Benckendorff* (1998) die Zulässigkeit von stabilisierenden Rückkäufen, solange „die Kurspflege nicht zu einer kontinuierlichen wird“, <sup>123</sup> wobei unklar bleibt, wann das Tatbestandsmerkmal „kontinuierlich“ gegeben ist.<sup>124</sup> Als Fazit herrscht nach wie vor Rechtsunsicherheit darüber, in welchen Grenzen der Erwerb eigener Aktien zwecks Kurspflege gestattet ist.

---

116 Vgl. *Martens* (1997), S. 86.

117 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 225; *Kleindiek* (1998), S. 47; *Wiese* (1998), S. 609; *Bosse* (2000b), S. 806. Bereits *Werneburg* (1927), S. 204, kritisiert Rückkäufe, sofern sie aus „der bloßen rein spekulativen Absicht der Teilnahme am Kursgewinn“ durchgeführt werden.

118 Vgl. z. B. *Claussen* (1996), S. 490; *Leven/Helm* (1996), S. 5; *Piepenburg* (1996), S. 2584; *Pluta* (1996), S. 7; *Aha et al.* (1997), S. 19; *Castan* (1997), S. 466; *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 32 ff.; *Büdenbender* (1998b), S. 6; *o. V.* (1999e), S. 79.

119 Vgl. hierzu *Schäfer* (1999), S. 1345 ff. *Watter* (1990), S. 199, weist darauf hin, dass eine Abgrenzung zwischen Kursmanipulation und Stabilisierung sehr schwierig ist.

120 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 225. Das Argument wird auch von *Kübler* (1997), S. 51, vertreten.

121 Zu den amerikanischen Erfahrungen vgl. *Netter/Mitchell* (1989).

122 Vgl. z. B. *Leithaus* (2000), S. 28 ff. *Lutter* (1997), S. 56, äußert kritisch: „Wollen wir ernsthaft das Tor aufmachen, damit nicht mehr nur Verluste aus Devisen- und Ölspeditionen auf die Unternehmen zukommen, sondern künftig auch aus der Spekulation mit eigenen Aktien?“

123 *Benckendorff* (1998), S. 226.

124 Vgl. hierzu *Bosse* (2000b), S. 808.

### 2.3.2.3 Grenzen des Gleichbehandlungsgrundsatzes

Probleme bereitet schließlich auch der aktienrechtliche Gleichbehandlungsgrundsatz.<sup>125</sup> Hier stellt sich die Frage, inwieweit unterschiedliche Aktiengattungen – konkret Stamm- und Vorzugsaktien – gleich behandelt werden müssen.<sup>126</sup> Aus Unternehmenssicht ist der Aktienrückkauf ein geeignetes Instrument, sich der am Kapitalmarkt stark an Popularität verlierenden Aktiengattung „Vorzugsaktie“ zu entledigen. Wurden Vorzüge noch in den achtziger Jahren als Instrument propagiert, das breite Bevölkerungsschichten zur Aktienanlage hinführen sollte, so werden sie nun zunehmend eliminiert.<sup>127</sup> Dies wird meist mit einem scheinbar ungerechtfertigten Kursunterschied zwischen Stamm- und Vorzugsaktien sowie dem Wunsch nach Gleichbehandlung aller Eigenkapitalgeber begründet.<sup>128</sup> In jüngster Zeit führt zudem die Neugewichtung verschiedener Aktienindizes nach der Börsenkapitalisierung einzelner Aktiengattungen dazu, dass verschiedene Unternehmen ihre Vorzugsaktien abschaffen.<sup>129</sup> Neben alternativen Instrumenten (insbesondere Einziehung oder Umwandlung), stellt der Erwerb eigener Anteile die Variante dar, die eine Abschaffung von Vorzügen mit den geringsten gesellschaftsrechtlichen Hürden realisierbar erscheinen lässt und zudem am Kapitalmarkt „im Trend“ liegt.<sup>130</sup>

Für Unternehmen mit verschiedenen Aktiengattungen können sich bei der Durchführung eines Rückkaufprogramms, das auf Vorzugsaktien gerichtet ist, Probleme ergeben, die für Unternehmen mit ausschließlich stimmberechtigtem Eigenkapital nicht relevant sind. So ist im Rahmen des Erwerbs sowohl die Gleichbehandlung der Aktionäre zwischen den Aktiengattungen als auch die Gleichbehandlung innerhalb der jeweiligen Gattung zu gewährleisten. Hierbei erscheint die Auswahl eines geeigneten Rückkaufverfahrens

---

125 Zum Gleichbehandlungsgrundsatz nach AktG vgl. z. B. *Henn* (1985), S. 242 ff.

126 Vgl. *Achleitner/Wichels* (1999), S. 708; *Hillebrandt/Schremper* (2001), S. 533.

127 Zur Vorzugsaktie als hybride Finanzierungsform vgl. z. B. *Siebel* (1997).

128 Vgl. m. w. N. *Pellens/Hillebrandt* (2001), S. 57. Zum Kursunterschied vgl. auch die empirischen Ergebnisse von *Jung/Wachtler* (2001).

129 Zu den Gründen der Rückkehr zum Prinzip des „One Share – One Vote“ vgl. ausführlich *Pellens/Hillebrandt* (2001), S. 57 f.

130 Bezüglich alternativer Mechanismen zur Eliminierung von Vorzügen vgl. ausführlich *Hillebrandt/Schremper* (2001).

ebenso von Bedeutung wie die Höhe der Prämie.<sup>131</sup> Auch der Ausschluss der Vorzugsaktionäre von der Entscheidungsfindung könnte auf den ersten Blick die Gefahr einer Verletzung des Gleichbehandlungsgrundsatzes in sich bergen, da der Aktienrückkauf für die im Unternehmen verbleibenden Vorzugsaktionäre mit möglichen Vermögensverlusten verbunden ist. Die Analyse von *Hillebrandt/Schremper* (2001) deutet jedoch darauf hin, dass sich ein Zustimmungserfordernis der Vorzugsaktionäre weder aus den Vorschriften zur Kapitalherabsetzung gemäß § 222 Abs. 2 AktG noch aus den Regelungen des § 141 Abs. 2 AktG hinsichtlich einer mittelbaren Beeinträchtigung des Vorzugs ableiten lässt.<sup>132</sup>

Aus ökonomischer Sicht erscheint jedoch die Einholung der Zustimmung der Vorzugsaktionäre – unabhängig von der juristischen Sichtweise – in den Fällen geboten, in denen die Gefahr einer Wertminderung der verbleibenden Aktien gegeben ist. Dieser Fall würde etwa dann eintreten, wenn der Bestand an Vorzugsaktien durch das Rückkaufprogramm derart dezimiert würde, dass die Fungibilität der verbleibenden Aktien erheblich eingeschränkt wäre. Zur Vermeidung von Unterbewertungen erscheint dann aus Gesamtunternehmenssicht gegebenenfalls eine vollständige Abschaffung der Vorzugsaktien durch Umtausch bzw. Rückkauf sinnvoll. Sollte dies nicht geplant sein, sollten zumindest die von der Unterbewertung unmittelbar betroffenen Aktionäre die Gelegenheit haben, der auslösenden Entscheidung zustimmen zu können.

## 2.4 Publizitätspflichten

Im Rahmen der Diskussion zur Neuregelung des Erwerbs eigener Anteile wurde bereits früh eine weitgehende Publizität des Aktienrückkaufs gefordert.<sup>133</sup> Zunächst sind die Aktionäre über die Absicht des Managements, sich einen Ermächtigungsbeschluss erteilen zu lassen, durch Bekanntmachung der Tagesordnung zur Hauptversammlung zu informieren (§ 124

---

131 Auf die Frage der Gleichbehandlung in Abhängigkeit von den verschiedenen Rückkaufverfahren wird noch weiter unten eingegangen.

132 Vgl. hierzu ausführlich *Hillebrandt/Schremper* (2001), S. 535 ff.

133 Vgl. z. B. *Martens* (1996), S. 340; *Piepenburg* (1996), S. 2585; *Wenger* (1997), S. 63; *Claussen* (1998), S. 180. *Wastl* (1997), S. 466, betont: „Transparenz und Publizität der Vorgänge am Kapitalmarkt bzw. in den börsennotierten Unternehmen sind und bleiben der wirksamste Schutz vor unliebsamen Überraschungen des Anlagepublikums.“ So zielt gerade das KonTraG auf Schaffung von Transparenz und die damit verbundene verbesserte Informationsversorgung der Aktionäre ab, vgl. *Böcking/Orth* (1998a), S. 354.

AktG).<sup>134</sup> Wird die Ermächtigung durch die Hauptversammlung erteilt, ist dies nach § 71 Abs. 3 Satz 3 AktG unverzüglich dem *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* mitzuteilen. Allerdings bestehen seitens des Aufsichtsamts keinerlei Sanktionsmöglichkeiten, falls ein Unternehmen diese Meldung unterlässt.<sup>135</sup>

§ 71 Abs. 3 Satz 1 AktG verpflichtet den Vorstand gegenüber der nächsten Hauptversammlung auf eine umfassende Publizitätspflicht nach erfolgtem Rückkauf. Hierzu gehören in Anlehnung an die europäischen Vorgaben nähere Informationen über die Erwerbsgründe, die Anzahl und den Nennbetrag der erworbenen Aktien und über deren Anteil am gezeichneten Kapital sowie über den Gegenwert der Anteile.<sup>136</sup> Im Anhang des Jahresabschlusses ist nach § 160 Abs. 1 Nr. 2 AktG über den Erwerb, die Veräußerung und den Bestand an eigenen Aktien, den Zeitpunkt sowie die Gründe des Erwerbs, den Erwerbs- bzw. Veräußerungspreis und schließlich über die Verwendung des Erlöses zu berichten.<sup>137</sup> Ferner ergeben sich sowohl bei Erwerb als auch bei Veräußerung eigener Anteile entsprechende Mitteilungspflichten gegenüber dem *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* nach § 25 Abs. 1 Satz 3 WpHG, sofern die 5 %- bzw. 10 %-Schwelle unter- bzw. überschritten wird.<sup>138</sup>

Neben diesen Publizitätsregelungen wurde darüber hinaus bereits früh die Pflicht zur Ad-hoc-Publizität nach § 15 WpHG<sup>139</sup> diskutiert. Eine publizitätspflichtige Tatsache liegt dann vor, wenn sie nicht öffentlich bekannt ist und

---

134 Vgl. *Kindl* (1999), S. 1280.

135 Dies könnte der Grund dafür sein, dass das *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1999), Nr. 1, die Vorstände noch einmal auf diese Pflicht in seinem Schreiben vom 28. Juni 1999 explizit hinweist.

136 Vgl. *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 861.

137 Vgl. *Castan* (1997), S. 465; *Kessler/Suchan* (2000), S. 2533. Vgl. auch *Hüffer* (1999), Rn. 22 zu § 71 AktG. Den Anhangangaben entsprechende Berichtspflichten sind auch im Zwischenbericht börsennotierter Gesellschaften zu erfüllen, vgl. *Kessler/Suchan* (2000), S. 2533.

138 Vgl. *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 861; *Peltzer* (1998), S. 329; *Bosse* (1999), S. 2049; *Schäfer* (1999), S. 1350. Hinsichtlich möglicher Mitteilungspflichten für Inhaber von Stimmrechtsanteilen nach § 21 WpHG im Rahmen von Rückkaufprogrammen vgl. *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1999), Nr. 4. Vgl. hierzu auch *Bosse* (1999), S. 2050.

139 Der § 15 WpHG hat sich im Zuge des Zweiten Finanzmarktförderungsgesetzes aus dem § 44a BörsG a. F. entwickelt. Zur Entwicklung vgl. *Fülbier* (1998), S. 33 ff.; *Kleinmann* (1998), S. 27 ff. Speziell zum § 44a BörsG a. F. vgl. *Pellens* (1991).

unter anderem ex ante geeignet erscheint, bei ihrer Bekanntgabe den Börsenpreis erheblich zu beeinflussen.<sup>140</sup> Das *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* nennt in seinen Beispielen prüfungsrelevanter Tatsachen im Rahmen der Publizitätspflicht zwar nicht ausdrücklich den Erwerb eigener Aktien, allerdings werden allgemein Kapitalmaßnahmen genannt, unter die sich Rückkäufe subsumieren lassen.<sup>141</sup> Da es sich beim Aktienrückkauf jedoch um einen mehrstufigen Entscheidungsprozess handelt, können grundsätzlich verschiedene Tatsachen<sup>142</sup> für Ad-hoc-Meldungen in Betracht gezogen werden:<sup>143</sup>

- Der Beschluss des Vorstands, sich von der Hauptversammlung einen Ermächtigungsbeschluss erteilen zu lassen.
- Die Beschlussfassung der Hauptversammlung über die Ermächtigung zum Erwerb eigener Anteile.
- Der Vorstandsbeschluss zur beabsichtigten Durchführung des Rückkaufprogramms (gegebenenfalls nach einer erforderlichen Zustimmung des Aufsichtsrats).
- Der tatsächliche Abschluss des Kaufvertrags über eigene Anteile.

Insbesondere über diese unterschiedlichen Zeitpunkte für eine mögliche Veröffentlichung einer Ad-hoc-Meldung herrschte bisher Unsicherheit.<sup>144</sup> Einerseits wurde vorgeschlagen, die bevorstehende Durchführung eines Rückkaufs anzukündigen.<sup>145</sup> Gegen eine solche Veröffentlichungspflicht wurde jedoch eingewendet, dass selbst zu diesem Zeitpunkt die tatsächliche Durchführung noch nicht hinreichend konkret sei.<sup>146</sup> Die Kommunikation an

---

140 Vgl. ausführlich zu den Tatbestandsvoraussetzungen *Fülbier* (1998), S. 46. Neue Tatsachen, die aus der Unternehmenssphäre stammen, gelten vor ihrer Veröffentlichung grundsätzlich als nicht öffentlich bekannt, vgl. *Kümpel* (1999), Rn. 42 zu § 15 WpHG.

141 Vgl. *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1998), S. 50. Da diese Veröffentlichung zeitlich mit der Neufassung des § 71 AktG zusammenfällt, ist die fehlende explizite Nennung von Rückkäufen im Beispielkatalog nicht verwunderlich.

142 Zum Begriff der „Tatsache“ vgl. grundlegend *Fülbier* (1998), S. 46 ff. Vgl. auch *Kümpel* (1999), Rn. 44 zu § 15 WpHG. Speziell bezogen auf den Erwerb eigener Aktien vgl. *Schockenhoff/Wagner* (1999), S. 549 ff.

143 Vgl. zum Folgenden *Schockenhoff/Wagner* (1999), S. 551.

144 Vgl. o. V. (1999g), S. 267.

145 Vgl. *Claussen* (1996), S. 490; *von Rosen/Helm* (1996), S. 439; *Benckendorff* (1998), S. 289.

146 Vgl. *Martens* (1996), S. 341; *Peltzer* (1998), S. 329.

die Aktionäre könnte dazu führen, dass die Gesellschaft den Rückkauf durchführen müsste, auch wenn dies ökonomisch aufgrund geänderter Rahmenbedingungen nicht mehr geboten erscheint.<sup>147</sup>

Zur Klärung, wann der Rückkauf zur kursrelevanten Tatsache wird, hat das *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* mit seinem Schreiben vom 28. Juni 1999 an die Vorstände der börsennotierten Aktiengesellschaften eine Klarstellung hinsichtlich der Pflicht zur Ad-hoc-Meldung vorgenommen. In diesem Schreiben werden die beim Erwerb eigener Anteile zu beachtenden Publizitätsvorschriften konkretisiert, wobei insbesondere eine rechtssichere Anwendbarkeit des § 15 WpHG hinsichtlich Aktienrückkäufe angestrebt wird.<sup>148</sup> Demnach ist eine Ad-hoc-Mitteilung erforderlich, wenn der Vorstand den Rückkauf beschließt und dem Beschluss erhebliche Kursrelevanz zukommen könnte.<sup>149</sup> Sieht die Ermächtigung neben der Zustimmung des Vorstands auch die des Aufsichtsrats vor, so tritt die Ad-hoc-Publizitätspflicht erst bei Vorliegen beider Beschlüsse ein.<sup>150</sup> Dem Ermächtigungsbeschluss sowie vorgelagerten Beschlüssen von Vorstand und Aufsichtsrat hingegen kommt im Regelfall kein Tatsachencharakter zu.<sup>151</sup> Allerdings wird die Regelung dahingehend relativiert, dass in „Sonderfällen“ eine Ad-hoc-Meldung zu einem früheren Zeitpunkt dann erforderlich sein kann, wenn „die überwiegende Wahrscheinlichkeit für die Umsetzung der Aktienrückkaufermächtigung besteht.“<sup>152</sup>

Somit stellt im Grundsatz nur der Beschluss des Vorstands zur Durchführung eines Rückkaufprogramms eine neue, bisher nicht öffentlich bekannte Tatsache dar, weil die Erwerbsermächtigung durch die Hauptversammlung

---

147 Vgl. *Peltzer* (1998), S. 329 f.

148 Das Schreiben bezieht sich allerdings nicht ausschließlich auf § 15 WpHG. Zur Bedeutung einer rechtssicheren Anwendbarkeit von § 15 WpHG vgl. bereits *Pellens/Fülber* (1994), S. 1384.

149 Vgl. *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1999), Nr. 2a. Gleicher Ansicht sind *Schockenhoff/Wagner* (1999), S. 555. Zur empirischen Messung kursrelevanter Tatsachen vgl. *Loistl* (1995).

150 Vgl. *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1999), Nr. 2a. Vgl. auch *Bosse* (1999), S. 2049. Dies wird von *van Aerssen* (2000), S. 402, kritisiert: „Ob der Aufsichtsrat zustimmt oder nicht, tut (was man bedauern mag) dem Umstand keinen Abbruch, dass der Vorstandsbeschluss allein die Prognose der Kursbeeinflussung begründet.“

151 Vgl. *van Aerssen* (2000), S. 395.

152 Vgl. *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1999), Nr. 2a. Vgl. hierzu kritisch *van Aerssen* (2000), S. 400.

an sich nicht bindend ist.<sup>153</sup> Da das Erwerbsvolumen bis zu 10 % betragen kann, ist auch eine Beeinflussung der Vermögens- oder Finanzlage oder des allgemeinen Geschäftsverlaufs des Emittenten gegeben.<sup>154</sup> Damit ist zur Sicherstellung der sogenannten Bereichsöffentlichkeit die Tatsache nach § 15 Abs. 3 WpHG in mindestens einem überregionalen Börsenpflichtblatt oder über ein elektronisch betriebenes Informationsverbreitungssystem in deutscher Sprache zu veröffentlichen.<sup>155</sup>

Diese Regelung erwartet somit von den Managern eine Einschätzung der zukünftigen Auswirkungen der Ankündigung eines Aktienrückkaufs, „obwohl noch nicht einmal die Auswirkungen vergangener Rückkäufe empirisch gesichert sind und sie noch gar nicht wissen, ob und welche weiteren kursrelevanten Umstände nach der Ankündigung auftreten oder bekannt werden.“<sup>156</sup>

## 2.5 Bilanzierung eigener Aktien

### 2.5.1 Bilanzierung als Vermögensgegenstand

Aufgrund der juristischen Neuregelung des Erwerbs eigener Aktien stehen in der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion insbesondere bilanzielle und steuerliche Fragen im Vordergrund.<sup>157</sup> Im Regelfall sind eigene Anteile gemäß §§ 266 Abs. 2 B.III.2, Abs. 3 A.III.2, 272 Abs. 4 Satz 1 HGB im Umlaufvermögen zu aktivieren,<sup>158</sup> wobei in entsprechender Höhe eine Rücklage für eigene Anteile erfolgsneutral zu bilden ist, die als Ausschüttungssperre fungiert (vgl. Tabelle II.2.1).<sup>159</sup>

---

153 Vgl. Schäfer (1999), S. 1349.

154 Vgl. Schäfer (1999), S. 1349.

155 Vgl. Pellens/Fülbier (1995), S. 26. Vgl. auch Oerke (1999), S. 4 ff.

156 Schockenhoff/Wagner (1999), S. 552. Zur generellen Unmöglichkeit der ex-ante-Prognose von Kurswirkungen vgl. bereits Pellens/Fülbier (1994).

157 Vgl. u.a. Arbeitskreis „Externe Unternehmensrechnung“ (1998); Günther/Muche/White (1998b); Klingberg (1998); Mick/Wiese (1998); Schmid (1998); Schmid/Wiese (1998); Thiel (1998); Larisch (1999); Pellens/Schremper (2000).

158 Der gesonderte Ausweis in der Bilanz wurde bereits 1869 in der juristischen Literatur gefordert, vgl. Schön (1937), S. 3. Für den Konzernabschluss ergibt sich der aktivische Ausweis im Umlaufvermögen aus § 301 Abs. 4 HGB, vgl. Oser (1999b), S. 1125.

159 Vgl. z. B. Clausen/Korth (1991), Rn. 61 zu § 272 HGB; Wolf (1998), S. 983. Zur Rücklage für eigene Aktien vgl. ausführlich Zilius/Lanfermann (1980b), S. 89 ff. Zur Rücklage eigener Anteile im Konzernabschluss vgl. Oser (1999b), S. 1126 f.

<b>Bilanzierung als Vermögensgegenstand</b>					
Emission von 1.000 Aktien mit Nennwert 5 Euro zu 10 Euro	Liquide Mittel	10.000	Gez. Kapital	5.000	
			Kapitalrücklage	5.000	
Aktienrückkauf von 500 Aktien zu 12 Euro	Eigene Anteile im UV (500 Aktien zu 12 Euro)	6.000	Liquide Mittel	6.000	
	Gewinnrücklage	6.000	Rücklage für eigene Anteile	6.000	
Alternativen	Wiederausgabe von 500 Aktien zu 15 Euro	Liquide Mittel	7.500	Eigene Anteile	6.000
				Sonst. betriebl. Ertrag	1.500
	Rücklage für eigene Anteile	6.000	Gewinnrücklage	6.000	
	Wiederausgabe von 500 Aktien zu 8 Euro	Liquide Mittel	4.000	Eigene Anteile	6.000
Sonst. betriebl. Aufwand		2.000			
	Rücklage für eigene Anteile	6.000	Gewinnrücklage	6.000	

Tabelle II.2.1: Bilanzierung als Vermögensgegenstand

Infolge der bilanziellen Behandlung als Umlaufvermögen gilt das strenge Niederstwertprinzip nach § 253 Abs. 3 HGB.<sup>160</sup> Für die Rücklagenbildung sind nur der Jahresüberschuss, frei verwendbare Rücklagen oder ein Gewinnvortrag verwendbar.<sup>161</sup> Werden eigene Anteile veräußert, erhöht der Unterschiedsbetrag zwischen Veräußerungspreis und Buchwert der Anteile den Jahresüberschuss vor Steuern.<sup>162</sup> Wurde die Rücklage für eigene Anteile aus einem Jahresüberschuss oder Gewinnvortrag gebildet, so erhöht die Auflösung der Rücklage gemäß § 158 Abs. 1 Nr. 3b AktG den Bilanzgewinn. Erfolgte die Rücklagenbildung durch Umbuchung aus den frei verwendbaren Rücklagen, so ist der Auflösungsbetrag wieder den Rücklagen zuzuführen.<sup>163</sup>

160 Vgl. *Schmid/Wiese* (1998), S. 994.

161 Vgl. *Zilius/Lanfermann* (1980b), S. 90; *Wolf* (1998), S. 983.

162 Vgl. BMF-Schreiben v. 02.12.1998, Rn. 10.

163 Vgl. *Küting* (1995), Rn. 136 zu § 272 HGB.

## 2.5.2 Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital

Eigene Anteile werden also im handelsrechtlichen Jahresabschluss<sup>164</sup> regelmäßig als Vermögensgegenstände und nur selten als Korrekturposten zum Eigenkapital betrachtet,<sup>165</sup> wobei das Vorliegen eines Hauptversammlungsbeschlusses die Bilanzierung der erworbenen eigenen Aktien determiniert.<sup>166</sup> Diese Doppelnatur spiegelt sich auch in der jüngeren Bilanzierungsdiskussion wider.<sup>167</sup> Nur wenn die eigenen Aktien zur Einziehung erworben werden, sind sie nach der Neuregelung in § 272 HGB im Einzel- und Konzernabschluss offen vom Eigenkapital abzusetzen und erfolgsneutral zu behandeln.<sup>168</sup> Von einem Erwerb zur Einziehung ist in folgenden Fällen auszugehen:<sup>169</sup>

- Die Hauptversammlung hat die Einziehung der Aktien beschlossen (§ 71 Abs. 1 Nr. 6 AktG).
- Die Ermächtigung zum Eigenerwerb erfolgt zum Zwecke der Einziehung und es bedarf für die Einziehung eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses.

---

164 Die passivische Erfassung eigener Anteile ist eine Neuregelung durch das KonTraG und gilt sowohl für den Einzel- als auch über § 298 Abs. 1 HGB für den Konzernabschluss. Vgl. *Oser* (1999a), S. 376. Anzumerken ist insbesondere vor dem Hintergrund der noch geltenden Öffnungsklausel des § 292a HGB, dass gegebenenfalls auch die Bilanzierung nach den amerikanischen Generally Accepted Accounting Principles (US-GAAP) und den International Accounting Standards (IAS) relevant wird. Vgl. zur Öffnungsklausel *Pellens/Bonse/Gassen* (1998), S. 785 ff. Zur internationalen Rechnungslegung vgl. *Pellens* (2001).

165 Vgl. *Breuninger* (1991), S. 422. Zur Diskussion vgl. auch *Larisch* (1999), S. 92 ff.

166 Vgl. z. B. *Arbeitskreis „Externe Unternehmensrechnung“* (1998), S. 1676; *Kessler/Suchan* (2000), S. 2534.

167 Der Ansatz als Vermögensgegenstand kann jedoch in vielen Fällen zu zweifelhaften Ergebnissen führen. Dies gilt insbesondere im Fall von verlustbedingten Abschreibungen auf eigene Aktien sowie beim Rückkauf zwecks Bedienung von Stock Options. Vgl. hierzu ausführlich *Pellens/Schremper* (2000), S. 140. Zur Bilanzierung von Stock Options vgl. *Pellens/Crasselt* (1998), S. 222 f. Zur steuerlichen Behandlung verlustbedingter Teilwertabschreibungen vgl. *Paus* (1998).

168 Vgl. z. B. *Langenbeck* (1999), S. 797; *Oser* (1999a), S. 376. Im Ergebnis erscheint ein passivischer Ausweis eigener Anteile vorteilhaft zu sein. Vgl. zu dieser Auffassung auch *Busse von Colbe* (2000), S. 2407.

169 Vgl. *Wiese* (1999), S. 188. Die *Deutsche Schutzgemeinschaft für Wertpapierbesitz* hat eine Kapitalherabsetzung als einzig zulässiges Verfahren präferiert und wollte eine Wiederveräußerung zurückerworbener Anteile ausschließen, vgl. *Pluta* (1996), S. 20.

- Die Ermächtigung zum Eigenerwerb zum Zwecke der Einziehung wird mit der Ermächtigung zur Durchführung der Einziehung verbunden.
- Die Rückgabe der Aktien in den Markt bedarf der vorherigen Zustimmung der Hauptversammlung (§ 272 Abs. 1 Satz 5 HGB).

<b>Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital</b>					
Emission von 1.000 Aktien mit Nennwert 5 Euro zu 10 Euro		Liquide Mittel	10.000	Gez. Kapital	5.000
				Kapitalrücklage	5.000
Aktienrückkauf von 500 Aktien zu 12 Euro		Gez. Kapital (500 Aktien zu 5 Euro)	2.500	Liquide Mittel	6.000
		Gewinnrücklage	3.500		
Alternativen	Wiederausgabe von 500 Aktien zu 15 Euro	Liquide Mittel	7.500	Gez. Kapital	2.500
				Kapitalrücklage	5.000
	Wiederausgabe von 500 Aktien zu 8 Euro	Liquide Mittel	4.000	Gez. Kapital	2.500
				Kapitalrücklage	1.500

Tabelle II.2.2: Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital

Nur in diesen (Ausnahme-) Fällen ist der Nennwert der erworbenen Aktien vom gezeichneten Kapital abzusetzen.<sup>170</sup> Die den Nennwert übersteigenden Anschaffungskosten werden pauschal mit den anderen Gewinnrücklagen (§ 266 Abs. 3 A.III.4 HGB) verrechnet. Anschaffungsnebenkosten sind nach § 272 Abs. 1 Satz 6 HGB als Aufwand der Periode zu erfassen. Bei Wiederausgabe der eigenen Anteile kommt die Veräußerung wirtschaftlich einer Kapitalerhöhung gleich, so dass der den Nominalbetrag der Anteile übersteigende Verkaufspreis ergebnisneutral in die Kapitalrücklage einzustellen ist (vgl. Tabelle II.2.2).<sup>171</sup> Diese bilanzielle Sichtweise entspricht weitgehend US-amerikanischen Vorstellungen, da hier eigene Anteile grundsätzlich nicht als Vermögensgegenstände angesehen werden.<sup>172</sup> Vielmehr werden

170 Vgl. *Kraft/Altwater* (1998), S. 451.

171 Vgl. BMF-Schreiben v. 02.12.1998, Rn. 11.

172 Vgl. *Delaney et al.* (1998), S. 622; *Kieso/Weygandt/Warfield* (2000), S. 782; *Nikolai/Bazley* (2000), S. 674. Grundsätzlich wird in den Articles of Incorporation die Aktienanzahl im Wege einer Ermächtigung festgelegt, die vom Unternehmen ausgegeben werden darf. Vgl. *Kübler* (1994), S. 146. Erst mit der Emission wird die Aktie ein Beteiligungstitel.

Emission und Rückkauf als korrespondierende Vorgänge betrachtet.<sup>173</sup> Dementsprechend werden eigene Anteile als Korrekturposten zum Eigenkapital verbucht, wobei nach APB No. 6 die Cost Method und die Par Value Method unterschieden werden.<sup>174</sup> Im Ergebnis führen beide Methoden zur selben Eigenkapitalhöhe, wobei sich die Eigenkapitalstruktur deutlich voneinander unterscheidet (vgl. Tabelle II.2.3).

<b>Bilanzausweis</b>					
<b>Cost Method</b>		<b>Par Value Method</b>		<b>Bilanzierung als Einziehung</b>	
Gez. Kapital	5.000	Gez. Kapital	5.000	Gez. Kapital	5.000
		– Eig. Ant.	–2.500	– Eig. Ant.	–2.500
Kapitalrücklage	5.000	Kapitalrücklage	5.000	Kapitalrücklage	5.000
		– Eig. Ant.	–2.500		
Gewinnrücklage	50.000	Gewinnrücklage	50.000	Gewinnrücklage	50.000
– Eig. Ant.	–6.000	– Eig. Ant.	–1.000	– Eig. Ant.	–3.500
$\Sigma =$	54.000	$\Sigma =$	54.000	$\Sigma =$	54.000

Tabelle II.2.3: Bilanzausweis Cost Method, Par Value Method, Bilanzierung als Korrektur zum Eigenkapital

Die Par Value Method verwirklicht die im US-amerikanischen Gesellschaftsrecht postulierte Behandlung von Emission und Rückkauf als korrespondierende Vorgänge zutreffender als die Cost Method. Deren Ähnlichkeit mit der in Deutschland im Fall der Behandlung des Aktienrückkaufes als Einziehung angewandten Methode wird beim Bilanzausweis deutlich.<sup>175</sup>

173 Durch den Rückkauf wird der Emissionsvorgang rückgängig gemacht und die Aktie verliert ihre Eigenschaften als Beteiligungstitel. Sie fällt in den Status eines genehmigten Kapitals zurück. Vgl. Kübler (1989), S. 41.

174 Vgl. hierzu ausführlich Pellens/Schremper (2000), S. 135 ff. Zu den Beispielen vgl. Arbeitskreis „Externe Unternehmensrechnung“ (1998), S. 1676. Vgl. auch Wolf (1998), S. 984 ff.; Langenbeck (1999), S. 797 ff.

175 Mit dem im Juni 1998 erschienenen SIC 16 sind verbindliche Bilanzierungsregeln für eigene Aktien nach IAS aufgestellt worden. Vgl. International Accounting Standards Committee (1999); Sixt (1999), S. 356. Auch nach SIC 16.4 sind eigene Anteile vom Eigenkapital abzusetzen. Vgl. Förschle/Kroner (1999), Rn. 260; Epstein/Mirza (2000), S. 649.

## 2.6 Steuerliche Behandlung des Aktienrückkaufs

Zur Beurteilung von Aktienrückkaufprogrammen darf auch die steuerliche Seite nicht vernachlässigt werden.<sup>176</sup> Mit Einführung des neuen § 71 AktG durch das KonTraG wurde die steuerliche Behandlung von Rückkaufprogrammen nicht explizit geregelt.<sup>177</sup> Die hierdurch entstandene Ungewissheit in der Unternehmenspraxis führte zur Verzögerung der Umsetzung vieler Aktienrückkaufprogramme.<sup>178</sup>

Im Zuge der Diskussion kristallisierten sich zur Frage der steuerlichen Behandlung eigener Aktien zwei Positionen heraus. Während Ansatz und Bewertung aktivierter eigener Anteile über das Maßgeblichkeitsprinzip auch Eingang in die Steuerbilanz finden,<sup>179</sup> war die Frage der steuerlichen Behandlung eigener Anteile, die in der Handelsbilanz passivisch gebucht werden, umstritten. *Thiel* (1998) betrachtet den Erwerb eigener Aktien als Teilliquidation und steuerpflichtige Ausschüttung an die am Rückkauf teilnehmenden Aktionäre.<sup>180</sup> Der über dem Nennwert liegende Rückkaufpreis solle wie eine sonstige Ausschüttung behandelt werden, sofern die eigenen Anteile handelsrechtlich als Korrekturposten zum Eigenkapital erfasst werden. Dies führe aus Sicht eines nicht-wesentlich beteiligten Anteilseigners zu steuerrelevanten Einkünften. Ferner komme es im Fall der Einziehung der Anteile u. U. zur verdeckten Gewinnausschüttung gemäß § 8 Abs. 3 KStG.

Demgegenüber argumentiert *Schmid* (1998), dass die Einziehung ein ergebnisneutraler Vorgang sei und die Aktiengesellschaft daher keine Aus-

---

176 Vgl. *Leven* (1998), S. 221. So haben *von Rosen/Helm* (1996), S. 440, bereits im Vorfeld zur Gesetzesinitiative angemahnt: „Die genaue steuerliche Relevanz des Erwerbs eigener Aktien bedarf einer weiteren gründlichen Untersuchung.“

177 *Ackermann* (1998), S. I, betrachtet die fehlende ausdrückliche Regelung der steuerlichen Behandlung von Rückkäufen im KonTraG als „Preis dafür, dass das Gesetz überhaupt schon den Weg ins Bundesgesetzblatt gefunden hat.“ Ein hier nicht diskutiertes Problemfeld im Rahmen der steuerlichen Behandlung stellte eine mögliche Verhaftung eigener Anteile nach § 50c EStG a. F. dar. Vgl. hierzu *Kröner/Hadzic* (1998), S. 2134 ff.; *Laß* (1998); *Mick* (1999), S. 1201 ff. Allerdings ist diese Regelung durch das Steuersenkungsgesetz aufgehoben worden.

178 Vgl. *Jumpertz* (1998), S. 117; *Michalkiewicz* (1998), S. 37; *o. V.* (1998c), S. 40; *o. V.* (1998e), S. 20; *Wiese* (1999), S. 187. Auch in anderen europäischen Ländern wurden insbesondere steuerliche Probleme beim Rückerwerb kritisiert, vgl. *Dugan/Méroz* (1996), S. 1. Speziell für die Schweiz vgl. *Nobel* (1996), S. 443.

179 Vgl. *Klingberg* (1998), S. 1578.

180 Vgl. zum Folgenden *Thiel* (1998), S. 1583 ff.

schüttungsbelastung herstellen müsse.<sup>181</sup> Demzufolge sei eine Korrektur des verwendbaren Eigenkapitals stets über eine Reduzierung des EK 04 zu bewerkstelligen, auch wenn dieser Posten im verwendbaren Eigenkapital negativ wird. Im Ergebnis bleibt das Körperschaftsteuerliche Eigenkapital damit unberührt. Aus Anteilseignersicht führt die Einziehung nicht zu einer Gewinnausschüttung.

Mit dem Schreiben des *Bundesministeriums der Finanzen* (BMF) vom 2. Dezember 1998 stellt der Aktienrückkauf bei der Aktiengesellschaft ein Anschaffungsgeschäft dar.<sup>182</sup> Die Differenz aus Kaufpreis und Nennbetrag der eigenen Anteile ist vom EK 04 abzuziehen, so dass das Anrechnungsguthaben unangetastet bleibt.<sup>183</sup> Damit wird der Aktienrückkauf steuerlich wie eine Einlagenrückzahlung und nicht wie eine Gewinnausschüttung behandelt.<sup>184</sup> Auf Anteilseignerebene stellt der Rückkauf ein Veräußerungsgeschäft dar, das bei nicht-wesentlicher Beteiligung im Privatvermögen außerhalb der Spekulationsfrist steuerfrei ist.<sup>185</sup> Das Schreiben hat somit eine aus Unternehmens- und Anteilseignersicht begrüßenswerte Regelung gebracht, die eine weitere Verbreitung des Rückkaufs erst ermöglichte.<sup>186</sup>

Das Schreiben geht vom seinerzeit geltenden Anrechnungsverfahren aus, das jedoch seit 2001 trotz massiver Kritik von Vertretern verschiedener Interessenverbände sowie der Wissenschaft durch das sogenannte „Halbeinkünfteverfahren“ substituiert wurde.<sup>187</sup> Nach dieser Neuregelung wird auf Ebene der Körperschaft ein einheitlicher Körperschaftssteuersatz von 25 % auf ausgeschüttete und einbehaltene Gewinne angewendet (§ 23 Abs. 1 KStG).<sup>188</sup> Bei den Anteilseignern wird die Hälfte der ausgeschütteten

---

181 Vgl. zum Folgenden *Schmid* (1998), S. 1785 f.

182 Vgl. BStBl. I (1998), S. 1528. Vgl. auch o. V. (1999d), S. 54.

183 Vgl. BMF-Schreiben v. 02.12.1998, Rn. 28.

184 Vgl. *Teichmann* (2000), S. 334.

185 Vgl. *Klingberg* (1998), S. 1580. Eine Steuerpflicht wird jedoch beispielsweise bei wesentlichen Beteiligungen nach § 17 EStG ausgelöst.

186 Daher wurde die Regelung positiv aufgenommen. Vgl. z. B. *Wiese* (1999), S. 189.

187 Vgl. nur *Deutsches Aktieninstitut e. V.* (1999b); *von Rosen* (1999a), S. 24; *von Rosen* (1999b), S. 322; *Deutsches Aktieninstitut e. V.* (2000b); *Siegel et al.* (2000).

188 Vgl. z. B. *Bareis* (2000), S. 604; *Krawitz* (2000), S. 1721. Zu den wesentlichen Änderungen vgl. z. B. *Dötsch/Pung* (2000). Zu den Gründen für die Abschaffung des Anrechnungsverfahrens vgl. m. w. N. *Grotherr* (2000), S. 849 ff.; *Krawitz* (2000), S. 1721. Einen Belastungsvergleich zwischen Anrechnungsverfahren und Halbeinkünfteverfahren liefern z. B. *Kulemann/Harle* (2000), S. 813 ff.; *Maiterth/Semmler* (2000), S. 1378 ff.

Dividenden nach § 3 Nr. 40 EStG freigestellt.<sup>189</sup> Die bereits von der Gesellschaft gezahlten Steuern werden hingegen nicht mehr auf Ebene der Anteilseigner angerechnet.<sup>190</sup> Die Definitivbelastung führt im Ergebnis zur Förderung der Thesaurierung von Gewinnen.<sup>191</sup> Aufgrund der neuen Steuersystematik kann auf die bisherige Gliederungsrechnung des verwendbaren Eigenkapitals verzichtet werden.<sup>192</sup> Das frühere EK 04 wird in ein „Einlagekonto“ umgewidmet.<sup>193</sup> Im Zuge der Neueinführung wird es jedoch für das bestehende verwendbare Eigenkapital eine Übergangsfrist geben.<sup>194</sup> Um zu vermeiden, dass bei der Gesellschaft anfallende Gewinne bereits einer Körperschaftsteuerbelastung unterlegen haben und bei Weiterausschüttung wiederum belastet werden, befreit § 8b KStG sämtliche Gewinne vollständig von der Körperschaftsteuer, die einer Gesellschaft aus der Beteiligung an einer anderen Körperschaft zufließen.<sup>195</sup>

Die steuerliche Behandlung von Rückkaufprogrammen ist damit von den verschiedenen Anlegergruppen abhängig. Sofern Körperschaften Anteile an anderen Kapitalgesellschaften halten, stellt § 8b KStG sowohl Dividendenzuflüsse als auch Rückflüsse aus Kapitalveräußerungen von der Körperschaftsteuer auf Unternehmensebene frei.<sup>196</sup> Damit ergeben sich für Rückkäufe keine unmittelbaren steuerlichen Vorteile.<sup>197</sup> Zudem ist zu beachten, dass sich Veränderungen in der Stimmrechtsposition ergeben können, so-

---

189 Vgl. z. B. *Blaufus* (2000), S. 414.

190 Vgl. z. B. *Maiterth/Semmler* (2000), S. 1377.

191 Vgl. *Dötsch/Pung* (2000), S. 5; *Schön* (2000), S. 151. Dies wird explizit vom Gesetzgeber gewünscht, damit die Wirtschaftskraft gestärkt wird und Arbeitsplätze entstehen. Vgl. ausführlich BT-Drucksache 14/2683, S. 93 f. Vgl. kritisch *Schneider* (2000a), S. 1322 ff. *Schreiber/Rogall* (2000), S. 733, kritisieren: „Die bedeutsamste Schwäche des Systemwechsels ist [...] die steuerliche Diskriminierung der Ausschüttungen.“

192 Vgl. *Eisgruber* (2000), S. 1493; *Kulemann/Harle* (2000), S. 812.

193 Vgl. *Eisgruber* (2000), S. 1493, 1498; *Kulemann/Harle* (2000), S. 813; *Wesselbaum-Neugebauer* (2000), S. 1898.

194 Vgl. z. B. *Dötsch/Pung* (2000), S. 5; *Eisgruber* (2000), S. 1493; *Rödter* (2000), S. 1454 f.

195 Vgl. z. B. *Eisgruber* (2000), S. 1494. Dies erscheint notwendig, um eine Kette weiterer Definitivbelastungen infolge von Weiterausschüttungen zu vermeiden, vgl. *Bareis* (2000), S. 604.

196 Vgl. z. B. *Dötsch/Pung* (2000), S. 8; *Eisgruber* (2000), S. 1494; *Grotherr* (2000), S. 858.

197 Auch in den Vereinigten Staaten werden bestimmte Institutionen steuerfrei gestellt. Vgl. hierzu *Bagwell/Shoven* (1988), S. 198.

fern der Rückkauf nicht quotall erfolgt.<sup>198</sup> Daher könnte aus Sicht der dominierenden Anlegergruppe – vor allem aus Sicht einer Konzernobergesellschaft – eine Dividendenausschüttung im Vergleich zu einem Rückkaufprogramm präferiert werden.<sup>199</sup>

Sofern der Rückkauf von wesentlich beteiligten Gesellschaftern erfolgt, greift über § 17 EStG die Halbeinkünftebesteuerung und es ergibt sich aus Anteilseignersicht die hälftige Versteuerung der Differenz zwischen Veräußerungspreis und Anschaffungskosten.<sup>200</sup> Beachtlich erscheint in diesem Zusammenhang die Absenkung der Wesentlichkeitsgrenze auf 1 %. Die gleichen steuerlichen Konsequenzen ergeben sich auch für nicht-wesentlich beteiligte Anteilseigner innerhalb der Spekulationsfrist. Auch ihr Kapitalgewinn unterliegt der Besteuerung durch das Halbeinkünfteverfahren, d. h. nur die Hälfte des Kursgewinns wird der Einkommensteuer unterworfen.<sup>201</sup>

Bei nicht-wesentlich beteiligten Anlegern hingegen, die ihre Anteile außerhalb der Spekulationsfrist halten, ergeben sich überhaupt keine steuerlichen Konsequenzen, so dass der Rückkauf gerade im Verhältnis zur Dividende unabhängig vom individuellen Steuersatz vorteilhaft erscheint.<sup>202</sup> Im Zuge des nun geltenden Steuersystems ist zunehmende Bedeutung des Rückkaufs als Instrument der Ausschüttungspolitik zu erwarten.

---

198 *Bagwell/Shoven* (1989), S. 135, führen hierzu aus: „Since a dividend leaves the distribution unchanged, while a repurchase may systematically alter the composition of ownership, a dividend may be chosen by the current dominant interest group as the means of distributing cash. It assures them of maintaining control.“

199 Im Modell von *Allen/Bernardo/Welch* (2000) ist die erste Gruppe institutioneller (Groß-)Anleger hinsichtlich Dividenden steuerfrei gestellt und hat einen Anreiz zur Ausübung von Überwachungs- und Kontrollfunktionen, während die zweite Gruppe von Kleinanlegern ausgeschüttete Dividenden versteuern muss und keinen Anreiz zum Monitoring hat. Dividenden dienen dazu, das Unternehmen für institutionelle Anleger attraktiv zu machen, deren Wahrnehmung von Überwachungs- und Kontrollaufgaben den Erfolg des Unternehmens sicherstellt.

200 Vgl. z. B. *Grotherr* (2000), S. 856. Im folgenden Verlauf werden Beteiligungen im Privatvermögen im Sinne des § 17 EStG als wesentliche Beteiligungen bezeichnet.

201 Vgl. *Bareis* (2000), S. 604. Im Folgenden werden nicht unter § 17 EStG fallende Beteiligungen im Privatvermögen als nicht-wesentliche Beteiligungen bezeichnet.

202 Lediglich beim Steuersatz von 0 % führen beide Verfahren zum gleichen Ergebnis. Somit ist aber der Erwerb eigener Aktien im Vergleich nie schlechter gestellt als eine Dividendenausschüttung aus Sicht nicht-wesentlicher Anteilseigner.

### 3 Rückkaufverfahren

Technisch kann ein Aktienrückkauf mittels verschiedener Verfahren durchgeführt werden, wobei sich der Rückkauf über die Börse, die Verfahren des öffentlichen Rückkaufangebots sowie der privat ausgehandelte Aktienrückkauf unterscheiden lassen (vgl. Abbildung II.3.1).<sup>203</sup>

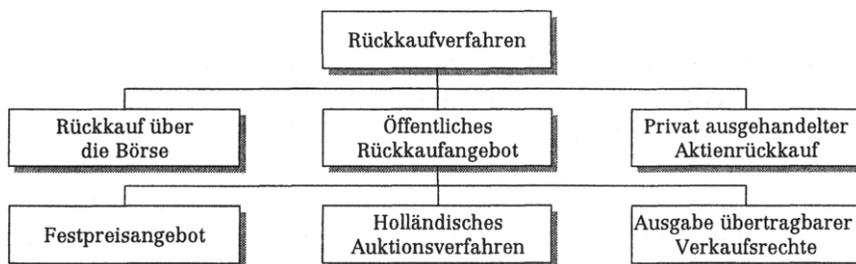


Abbildung II.3.1: Überblick über die Rückkaufverfahren

Die gesetzlichen Vorschriften geben keine bestimmte Methode vor, sondern erwähnen im § 71 Abs. 1 Nr. 8 Satz 4 AktG den Rückkauf über die Börse<sup>204</sup> lediglich als ein mögliches Verfahren.<sup>205</sup>

#### 3.1 Rückkauf über die Börse

Beim Rückkauf über die Börse (Open Market Repurchase)<sup>206</sup> werden die Aktien des eigenen Unternehmens anonym über den Kapitalmarkt zum jeweils vorherrschenden Kurs zurückerworben.<sup>207</sup> Hierzu wird meist ein Broker beauftragt, der den Auftrag der rückkaufenden Gesellschaft am

203 Vgl. z. B. *Achleitner* (1999), S. 330 f.

204 Der Rückkauf über die Börse ist auch in den Vereinigten Staaten die am häufigsten angewandte Methode. Vgl. *Dann* (1981), S. 115; *Barclay* (1992), S. 408. Der Anteil von Rückkäufen über die Börse beträgt ungefähr 90 % des gesamten Rückkaufvolumens in den Vereinigten Staaten, vgl. *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995), S. 182; *Stephens/Weisbach* (1998), S. 313.

205 Vgl. *Bosse* (2000a), S. 16. In den USA dient SEC Rule 10b-18 als Verhaltenskodex, um Unternehmen vor Klagen hinsichtlich Kursmanipulationen im Rahmen von Open Market Repurchases zu schützen. Zur ökonomischen Analyse der Regulierung vgl. *Cook/Krigman/Leach* (2001).

206 Die Begriffe „Rückkauf über die Börse“ und „Open Market Repurchase“ werden im weiteren Verlauf synonym verwendet.

207 Vgl. z. B. *Bartov* (1991), S. 275; *Achleitner/Wichels* (1999), S. 706.

Sekundärmarkt platziert.<sup>208</sup> Infolgedessen hat ein verkaufender Investor keine Kenntnis darüber, ob er an einen sonstigen Marktteilnehmer oder an die Emittentin veräußert.<sup>209</sup> Dieses Verfahren setzt im Regelfall eine gewisse Mindestliquidität der Aktien voraus, da bei illiquiden Werten (gegebenenfalls unerwünschte) starke Kursbewegungen bei geringen Umsätzen ausgelöst werden können.<sup>210</sup> Im Regelfall werden daher auch nur kleinere Rückkäufe mit diesem Verfahren durchgeführt.<sup>211</sup>

Da ein solcher Rückkauf für die Kapitalmarktteilnehmer nicht direkt beobachtbar ist,<sup>212</sup> können lediglich Rückschlüsse aus der Entwicklung der Börsenkurse und -umsätze gezogen werden.<sup>213</sup> Die Ankündigung einer Durchführung wird jedoch in den Vereinigten Staaten meist den Marktteilnehmern kommuniziert,<sup>214</sup> wobei Informationen über den Zeitraum und das Rückkaufvolumen gegeben werden. In Deutschland wird, wie bereits dargelegt, vom *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* eine Ad-hoc-Meldung empfohlen. Für eine Gesellschaft besteht jedoch keine Verpflichtung das Programm auch tatsächlich in der angekündigten Form umzusetzen.<sup>215</sup> So könnte z. B. das Volumen in Abhängigkeit von den Marktverhältnissen angepasst oder der Rückkauf vorzeitig eingestellt werden.

Während in den Vereinigten Staaten ein Rückkaufprogramm, das über die Börse abgewickelt wird, über mehrere Monate bis zu mehreren Jahren vollzogen werden kann,<sup>216</sup> ist das Management einer deutschen Gesellschaft durch die Befristung der Erwerbsermächtigung auf 18 Monate eingeschränkt. Allerdings kann auf jeder Hauptversammlung ein neuer Ermäch-

---

208 Vgl. *Barclay* (1992), S. 408; *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 24.

209 Vgl. *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 24.

210 Vgl. *Achleitner/Wichels* (1999), S. 706.

211 Vgl. *Barclay* (1992), S. 408; *Hampel* (1994), S. 12. Auf dem amerikanischen Kapitalmarkt muss beachtet werden, dass innerhalb der dreißig Minuten direkt nach Börseneröffnung und vor Handelsende eigene Anteile nicht gekauft werden dürfen, um eine Kontrolle der Eröffnungs- und Schlusskurse durch das rückkaufende Unternehmen zu verhindern. Vgl. *Reyher/Smith* (1987), S. 26. Zum Timing und zur Durchführung vgl. *Cook/Krigman/Leach* (2000).

212 Vgl. *Kopp* (1996), S. 36.

213 Vgl. *Kopp* (1996), S. 36; *Benckendorff* (1998), S. 73 f.

214 In den USA ist eine Ankündigung in der Presse üblich, vgl. mit einer Reihe von Beispielen *Benckendorff* (1998), S. 73.

215 Vgl. *Netter/Mitchell* (1989), S. 85.

216 Vgl. *Bartov* (1991), S. 275.

tigungsbeschluss gefasst werden, so dass sich faktisch auch in Deutschland ein kontinuierlicher Rückkauf über die Börse realisieren lässt.<sup>217</sup>

Anhand eines Beispiels soll der Rückkauf über die Börse – sowie im Folgenden die weiteren Verfahren – kurz illustriert werden. Gegeben sei eine börsennotierte Aktiengesellschaft, die 1.000 Aktien mit einem Nennwert von jeweils 1 Euro an der Börse emittiert hat. Diese Aktien werden von insgesamt 100 Aktionären gehalten, die jeweils über 10 Aktien verfügen. Der aktuelle Börsenkurs liegt bei 50 Euro pro Aktie. Das Management der Gesellschaft beschließt nun 10 % des Grundkapitals (also insgesamt 100 Aktien) über die Börse zurückzukaufen. Die Aktionäre haben unterschiedliche, dem Management nicht bekannte Reservationspreise für einen möglichen Verkauf (vgl. Tabelle II.3.1).<sup>218</sup> Dies begründet sich entweder in heterogenen Erwartungen über die zukünftigen Rückflüsse aus der Aktie oder in divergierenden Steuerbelastungen der einzelnen Investoren.<sup>219</sup> Aus Sicht des Unternehmens ist es damit effizient, Anteile von den Aktionären zurückzukaufen, die die geringsten Reservationspreise haben und damit den Wert der Aktie am geringsten einschätzen.<sup>220</sup>

Anzahl Aktionäre	Anzahl Aktien	Reservationspreis
10	100	50
10	100	52
30	300	55
20	200	58
20	200	60
10	100	62
$\Sigma = 100$	$\Sigma = 1.000$	

Tabelle II.3.1: Beispiel zu den Rückkaufverfahren

217 Zur Problematik mehrfacher Ermächtigungen vgl. *Grobecker/Michel* (2001), S. 1757 ff.

218 Befunde gegen eine perfekt elastische Angebotskurve bei Fixed Price Tender Offers liefern *Brown/Ryngaert* (1992), S. 545 ff. Den direkten Nachweis einer ansteigenden Angebotskurve im Rahmen von Aktienrückkäufen erbringt *Bagwell* (1992).

219 Vgl. z. B. *Gay/Kale/Noe* (1991), S. 46; *Gay/Kale/Noe* (1996), S. 59.

220 Vgl. *Gay/Kale/Noe* (1991), S. 45.

Da lediglich 100 Aktien zurückerworben werden sollen, kann dies zum vorliegenden Marktpreis von 50 Euro geschehen, da zu diesem Kurs genau 100 Aktien von den Aktionären zum Verkauf angeboten werden. Die Gesellschaft muss in diesem Fall also 5.000 Euro für den Rückkauf aufwenden.

### 3.2 Öffentliches Rückkaufangebot

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, das Rückkaufprogramm über ein öffentliches Rückkaufangebot (Tender Offer)<sup>221</sup> abzuwickeln.<sup>222</sup> Hierbei erhalten die Aktionäre das Recht, aber nicht die Pflicht, ihre Anteile im Rahmen einer spezifizierten Frist zu einem bestimmten Preis bzw. innerhalb einer bestimmten Preisspanne an die Gesellschaft zu veräußern.<sup>223</sup> Im Vergleich zu Open Market Repurchases sind die Rückkaufvolumina bei Tender Offers deutlich größer.<sup>224</sup> Bei Tender Offers sind drei Unterfälle zu differenzieren, das Festpreisangebot, das holländische Auktionsverfahren sowie die Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte.<sup>225</sup>

#### 3.2.1 Festpreisangebot

Beim Festpreisangebot (Fixed Price Tender Offer)<sup>226</sup> legt das Management im Rahmen eines öffentlichen Angebots einen Rücknahmepreis fest, zu dem die Aktien von den aktuellen Aktionären zurückerworben werden sollen. Ferner ist im Zuge dieses Angebots die maximal gewünschte Anzahl an Aktien und die Geltungsdauer des Angebots zu spezifizieren.<sup>227</sup> Im Regelfall wird den teilnehmenden Aktionären bei Tender Offers eine Prämie auf den Börsenkurs gewährt.<sup>228</sup> Dies ist vor allem dann erforderlich, wenn innerhalb

---

221 Die Begriffe „öffentliches Rückkaufangebot“ und „Tender Offer“ werden im weiteren Verlauf synonym verwendet.

222 In der Schweiz stellt das öffentliche Rückkaufangebot an alle Aktionäre die häufigste Form des Aktienrückkaufs dar, vgl. *Welti/Volkart* (1999), S. 36.

223 Insofern haben öffentliche Aktienrückkaufangebote den Charakter einer Verkaufsoption, vgl. *Kopp* (1996), S. 36.

224 Vgl. *Dann* (1981), S. 115; *Barclay* (1992), S. 408; *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 22.

225 Einen Erklärungsansatz zur Auswahl zwischen dem Festpreisangebot und der holländischen Auktion liefert *Hodrick* (1999).

226 Die Begriffe „Festpreisangebot“ und „Fixed Price Tender Offer“ werden im Folgenden synonym verwendet.

227 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1247.

228 Vgl. *Barclay* (1992), S. 408.

einer relativ kurzen Zeitspanne eine vergleichsweise große Stückzahl zurückzuerwerben sollen.<sup>229</sup> Die Höhe der Prämie legt das Management bei einer Fixed Price Tender Offer selbst fest. Die Festsetzung der „richtigen“ Prämie stellt dabei eine kritische Entscheidung dar.<sup>230</sup>

- Wird die Prämie zu hoch gewählt, kann dies zu einem Angebotsüberhang führen und die Anteilseigner können dann nur pro rata bedient werden.<sup>231</sup> Somit behalten Anteilseigner mit vergleichsweise niedrigen Reservationspreisen einen Teil ihrer Aktien.
- Wenn die Prämie hingegen zu gering ausfällt, ist der Anreiz nicht ausreichend, um die notwendige Anzahl an Aktionären zum Rückkauf zu motivieren.<sup>232</sup> In den Vereinigten Staaten kann sich das Management in diesem Fall das Recht vorbehalten, nur die angebotene Menge zurückzukaufen, die Angebotsfrist zu verlängern oder vom Angebot zurückzutreten.

Um ein Rückkaufprogramm möglichst sicher zum Erfolg zu bringen, wird somit eher eine höhere Prämie angeboten, um ausreichend viele Interessenten zu aktivieren.<sup>233</sup>

Im oben dargestellten Beispiel soll das Management aufgrund fehlender Kenntnis über die Reservationspreise bereit sein, eine Prämie von 10 % auf den aktuellen Börsenkurs zu zahlen. Dies entspricht einem Rückkaufkurs von 55 Euro. Damit soll der Gefahr einer mangelnden Beteiligung seitens der Investoren vorgebeugt werden. Zu diesem Kurs sind 50 Aktionäre bereit, ihre insgesamt 500 Aktien anzubieten. Da aber die Gesellschaft lediglich einen Anteil von 10 % zurückzuerwerben möchte, ist eine Repartierung erforderlich, d. h. jeder teilnehmende Aktionär kann lediglich 2 seiner 10 Aktien an die Gesellschaft veräußern. Die Gesellschaft muss für den Rückkauf 5.500 Euro zahlen. Im Vergleich zum Rückkauf über die Börse ergibt sich somit ein zusätzlicher Liquiditätsabfluss in Höhe von 500 Euro.

---

229 Vgl. *Salzberger* (1998), S. 820.

230 Vgl. hierzu *Ferris/Melnik/Rappaport* (1978).

231 In den Vereinigten Staaten ist dies mit Einführung der SEC Rule 13e-4 vom September 1979 zwingend. Vgl. *Dann* (1981), S. 115.

232 Vgl. *Wast/Wagner/Lau* (1997), S. 25.

233 Vgl. *Hampel* (1994), S. 15.

### 3.2.2 Holländisches Auktionsverfahren

Bei der holländischen Auktion (Dutch Auction Tender Offer)<sup>234</sup> wird im Rahmen des öffentlichen Angebots kein Festpreis vorgegeben, sondern das Management legt das gewünschte Rückkaufvolumen fest und spezifiziert eine Spanne für den Rücknahmepreis.<sup>235</sup> Die untere Preisgrenze liegt häufig knapp über dem aktuellen Marktpreis und die Preisobergrenze entspricht dem Preis, der mit einem durchschnittlichen Festpreisangebot vergleichbar ist.<sup>236</sup> Jeder Anteilseigner kann innerhalb dieser Preisspanne ein Gebot unterbreiten, zu dem er eine bestimmte Aktienanzahl an das Unternehmen veräußern möchte.<sup>237</sup> Aus Sicht des Aktionärs wird die Entscheidungsfindung schwieriger, da er neben der Menge der anzudienenden Aktien nun auch seinen minimalen Verkaufspreis bestimmen muss, womit das Entscheidungsproblem hinsichtlich der Verkaufsprämie implizit vom Unternehmen auf die Aktionäre abgewälzt wird.<sup>238</sup>

Die Gesellschaft sammelt die Verkaufsangebote und sortiert sie in der Reihenfolge des geforderten Preises, woraus sich eine Angebotskurve ermitteln lässt.<sup>239</sup> Der niedrigste Preis, zu dem das angestrebte Rückkaufvolumen realisiert werden kann („Market Clearing Price“),<sup>240</sup> gilt als relevanter Rück-

---

234 Im weiteren Verlauf werden die Begriffe „Holländisches Auktionsverfahren“ und „Dutch Auction Tender Offer“ synonym verwendet. Bis 1981 liefen öffentliche Rückkaufangebote in den Vereinigten Staaten als klassische Festpreisangebote ab, vgl. *Barclay* (1992), S. 408. Die erste Dutch Auction wurde 1981 von Todd Shipyards in Zusammenarbeit mit der Investmentbank *Bear Stearns* initiiert, vgl. *Bagwell* (1992), S. 73. Nun gilt die Dutch Auction als verbreitetstes Verfahren unter den öffentlichen Rückkaufangeboten, vgl. *Hausch/Logue/Seward* (1992), S. 44; *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992), S. 278. Einen Überblick über die zunehmenden Volumina liefern *Gay/Kale/Noe* (1996), S. 58.

235 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1247; *Retkwa* (1993), S. 28; *Best/Best/Hodges* (1998), S. 124; *Loewenstein/Wang* (1998), S. 1.

236 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1247.

237 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1247; *Brown* (1992), S. 650; *Best/Best/Hodges* (1998), S. 124; *Loewenstein/Wang* (1998), S. 1.

238 Vgl. *Hausch/Logue/Seward* (1992), S. 45; *Benckendorff* (1998), S. 76.

239 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1247; *Persons* (1994), S. 1373; *Achleitner/Wichels* (1999), S. 706.

240 Die Bezeichnungen „Market Clearing Price“ und „Closing Price“ werden synonym verwendet, vgl. *Wast/Wagner/Lau* (1997), S. 26.

nahmepreis.<sup>241</sup> Aktionäre, die unter diesem Preis angeboten haben, kommen also ebenfalls zum höheren Rücknahmepreis zum Zug.<sup>242</sup> Dieses Verfahren mindert das Problem einer Repartierung und im Regelfall liegt der realisierte Preis bei einer Dutch Auction Tender Offer unterhalb dem einer Fixed Price Tender Offer.<sup>243</sup> Allerdings kann es trotzdem zur Repartierung kommen, wenn die angebotene Anzahl an Aktien zum endgültigen Preis die angestrebte Rückkaufmenge überschreitet.<sup>244</sup> Im Falle eines zu geringen Angebots hingegen kann eine US-amerikanische Gesellschaft entweder alle von den Aktionären angedienten Aktien zur Preisobergrenze erwerben oder vom Rückkauf zurücktreten, sofern sie sich dies vorbehalten hat.<sup>245</sup>

Bezogen auf das Beispiel äußert das Management sein Vorhaben, innerhalb einer Preisspanne von 52 bis 56 Euro eigene Anteile von den Aktionären zu erwerben. Diese dienen der Gesellschaft insgesamt 500 Aktien an, aber nun hat das Management im Gegensatz zum Fall des Festpreisangebots ausreichende Transparenz über die Reservationspreise. Dementsprechend ist ein Closing Price von 52 Euro ausreichend, um das Programm erfolgreich durchzuführen. Die Marktprämie beträgt damit lediglich 4 %. Auch hier kommt es zur Repartierung, da insgesamt 200 Aktien zu diesem Kurs bereit stehen. Somit kann jeder bereitwillige Aktionär lediglich 5 von seinen 10 Aktien veräußern. Das Rückkaufprogramm wird für 5.200 Euro abgewickelt, also 200 Euro mehr im Vergleich zum Rückkauf über die Börse.

#### 3.2.3 Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte

Schließlich ist noch die Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte (Transferable Put Rights)<sup>246</sup> als letzte Form eines öffentlichen Rückkaufangebots zu nennen.<sup>247</sup> Bei diesem Verfahren emittiert das rückkaufende Unternehmen

---

241 Vgl. *Loewenstein/Wang* (1998), S. 1. Dieser Preissetzungsprozess ist mit dem des „Reverse Bookbuilding“ identisch, das in Deutschland von der *Commerzbank* entwickelt wurde, vgl. *Achleitner* (1999), S. 334.

242 Vgl. *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992), S. 278; *Benckendorff* (1998), S. 76.

243 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1247; *Barclay* (1992), S. 408; *Brown* (1992), S. 650; *Retkwa* (1993), S. 28. Vgl. auch die Untersuchung von *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992).

244 Vgl. *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992), S. 278; *Benckendorff* (1998), S. 76.

245 Vgl. *Bagwell* (1992), S. 74.

246 Beide Begriffe werden im Folgenden synonym verwendet.

247 Millicom war 1987 die erste Gesellschaft, die sich dieses Verfahrens bediente. Bekannt wurden Transferable Put Rights aber insbesondere durch den Rückkauf der *Gillette Corp.* im Jahr 1988. Vgl. hierzu ausführlich *Kale/Noe/Gay* (1989), S. 152 ff.

Verkaufsoptionen (Puts) an ihre Aktionäre, die das Recht verbrieften, innerhalb einer vorgegebenen Periode eine bestimmte Anzahl an Aktien zu einem festgelegten Preis an die Gesellschaft zu veräußern.<sup>248</sup> Dieser sogenannte „Tender Put“<sup>249</sup> ist somit als amerikanische Option ausgestaltet.<sup>250</sup> Die Anzahl der ausgegebenen Verkaufsrechte bemisst sich nach dem Anteil am Grundkapital, den das Unternehmen zurückkaufen möchte und dem jeweiligen Anteilsbesitz der Investoren. Transferable Put Rights werden eigenständig an der Börse innerhalb der festgesetzten Frist frei gehandelt. Somit können nicht veräußerungswillige Aktionäre ihre Tender Puts über die Börse an andere Marktteilnehmer unter Realisierung der Optionsprämie veräußern und auf diese Weise Gewinne realisieren.<sup>251</sup> Ökonomisch handelt es sich also um ein umgekehrtes Bezugsrecht.<sup>252</sup>

Durch Transferable Put Rights können einige der üblichen Probleme bei öffentlichen Rückkaufangeboten gemindert werden.<sup>253</sup> Zum einen determiniert die genau spezifizierte Menge an Tender Puts die Anzahl zu akquirierender Anteile. Dadurch wird die Gefahr einer Überzeichnung restlos beseitigt und damit die Notwendigkeit einer Repartierung vermieden.<sup>254</sup> Zudem fördern Tender Puts den Verbleib genau der Anleger mit den höchsten Reservationspreisen.<sup>255</sup> Umgekehrt unterstützen sie das Ziel, möglichst die Aktionäre zum Verkauf zu bewegen, die ihren Anteilen relativ gesehen den geringsten Wert beimessen, indem sie durch Kauf zusätzlicher Tender Puts

---

248 Vgl. z. B. *Kale/Noe/Gay* (1989), S. 141 f.; *Achleitner* (1999), S. 331; *Achleitner/Wichels* (1999), S. 706.

249 In Abhängigkeit von der vermarktenden Investmentbank werden Transferable Put Rights unterschiedlich bezeichnet. Bei *Merrill Lynch* werden sie SHARPS (SHare Repurchase PutS) genannt, während bei *Morgan Stanley* der Begriff „Transferable Share Repurchase Rights to Sell“ zur Anwendung kommt. Vgl. hierzu *Kale/Noe/Gay* (1989), S. 141.

250 Neben amerikanischen Optionen können noch europäische Optionen unterschieden werden. Letztere können nur am Ende der Optionsfrist ausgeübt werden. Vgl. hierzu *Brealey/Myers* (2000), S. 586.

251 Vgl. *Achleitner* (1999), S. 331.

252 Vgl. *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 547; *Achleitner* (1999), S. 331; *Kunz/Arnold* (2000), S. 839.

253 Vgl. z. B. *Hampel* (1994), S. 18.

254 Vgl. *Gay/Kale/Noe* (1991), S. 50; *Hampel* (1994), S. 18. Allerdings könnte theoretisch der Fall eintreten, dass der angebotene Rückkaufpreis unterhalb des niedrigsten Reservationspreises liegt. In diesem Fall wäre der Rückkauf erfolglos, da kein Anleger bereit wäre, sich von seinen Anteilen zu trennen.

255 Vgl. *Posner* (1994), S. 317.

ihre Anzahl veräußerbarer Anteile erhöhen, um sich so gegebenenfalls von ihrem gesamten Aktienbestand trennen zu können.<sup>256</sup>

Im Beispiel will die Gesellschaft 10 % des Eigenkapitals zurückerwerben. Dementsprechend wird sie jedem Aktionär für 10 Aktien je eine Verkaufsoption gewähren, die zum Verkauf einer Aktie zum Preis von 52 Euro berechtigt. Diese Puts sind an der Börse frei handelbar und weisen einen inneren Wert von 2 Euro auf.<sup>257</sup> Nicht verkaufsbereite Anleger üben die Option nicht aus, sondern verkaufen sie innerhalb der Frist.<sup>258</sup> Aus Sicht der Gesellschaft kann der Rückkauf zum Gesamtvolumen von 5.200 Euro abgewickelt werden; im Vergleich zum Rückkauf über die Börse entspricht dies einem zusätzlichen Liquiditätsabfluss in Höhe von 200 Euro.

### 3.3 Privat ausgehandelter Aktienrückkauf

Bei einem privat bzw. individuell ausgehandelten Aktienrückkauf (Negotiated Repurchase)<sup>259</sup> erwirbt eine Gesellschaft meist eine größere Anzahl an Aktien von bestimmten Investoren bzw. Investorengruppen.<sup>260</sup> Da der Preis für die Anteile frei ausgehandelt wird, entspricht dieser nicht notwendigerweise dem Marktpreis.<sup>261</sup> Vielmehr wird den jeweiligen Anteilseignern häufig ein Paketzuschlag gewährt, um sie zum Ausscheiden zu bewegen.<sup>262</sup> Diese Form tritt vor allem in Zusammenhang mit der Abwehr von Übernahmeversuchen auf.<sup>263</sup>

Der Negotiated Repurchase ist in den Vereinigten Staaten am wenigsten verbreitet<sup>264</sup> und wurde schon dort vor dem Hintergrund möglicher rechtli-

---

256 Vgl. *Kale/Noe/Gay* (1989), S. 142; *Hampel* (1994), S. 18; *Posner* (1994), S. 317; *Kunz/Arnold* (2000), S. 840.

257 Da die Tender Puts frei gehandelt werden, weisen sie zudem einen Zeitwert auf. Dieser ist jedoch vor dem Hintergrund des kurzen Ausübungszeitraums vernachlässigbar.

258 Aufgrund des freien Handels an der Börse kann der Preis der Option innerhalb der Handelsfrist von seinem inneren Wert abweichen. Vgl. *Paefgen* (1999), S. 69.

259 Beide Begriffe werden im weiteren Verlauf synonym verwendet.

260 Vgl. z. B. *Wast/Wagner/Lau* (1997), S. 27.

261 Vgl. *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 561.

262 Vgl. z. B. *Achleitner* (1999), S. 331. Ein Paketzuschlag wird auch aus juristischer Sicht für zulässig erachtet, vgl. *Benckendorff* (1998), S. 238 f.

263 Vgl. *Hampel* (1994), S. 16.

264 Vgl. *Reyher/Smith* (1987), S. 26.

cher und ethischer Problemfelder früh kritisch gesehen.<sup>265</sup> Auch in Deutschland wird von diesem individuell ausgehandelten Rückkauf ein möglicher Verstoß gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz befürchtet.<sup>266</sup> Gleichwohl wird diese Methode nach h. M. im Grundsatz für zulässig erachtet.<sup>267</sup> Gerade bei kleineren, nicht börsennotierten Unternehmen besteht ein besonderes Bedürfnis nach einem solchen Verfahren,<sup>268</sup> um etwa ausscheidungs-willige Gesellschafter abzufinden.<sup>269</sup> Sofern die übrigen Mitgesellschafter einverstanden sind, ist ein Verstoß gegen das Gleichbehandlungsgebot unproblematisch. Darüber hinaus werden einige Situationen genannt, in denen eine Ungleichbehandlung sachlich gerechtfertigt sei, wie beispielsweise bestimmte Übernahmesituationen oder eine begründete Einflussnahme auf die Eignerstruktur.<sup>270</sup>

Zwei Problemfelder sind im Rahmen privat ausgehandelter Rückkäufe hervorzuheben: Einerseits kann das Management infolge des Rückkaufs einzelnen Anteilseignern ungerechtfertigte Vorteile über einen Vermögens-transfer zukommen lassen. Andererseits besteht die Möglichkeit einer Einflussnahme auf die Eignerstruktur, die ausschließlich im Interesse des Managements liegt (z. B. um unliebsame Aktionäre auszukufen).<sup>271</sup> Letzteres Problem relativiert sich jedoch vor dem Hintergrund der Begrenzung des Erwerbsvolumens auf maximal 10 % des Grundkapitals.<sup>272</sup> Um diesen Problemen zu begegnen, sind unterschiedliche Vorschläge erarbeitet worden:

- *Wastl/Wagner/Lau* (1997) schlagen in Anlehnung an das englische Recht vor, im Rahmen der Hauptversammlung gesondert über diese

---

265 Vgl. *Ellis/Young* (1971), S. 110.

266 Vgl. z. B. *Aha et al.* (1997), S. 21; *Peltzer* (1998), S. 329; *Kindl* (1999), S. 1279. Dies gilt auch für die Schweiz. Vgl. *Kunz/Arnold* (2000), S. 839.

267 Vgl. *Huber* (1997), S. 116; *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 137; *Wastl* (1997), S. 464 f.; *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 558; *Günther/Muche/White* (1998a), S. 342; *Bosse* (2000a), S. 20. Ablehnend äußern sich hingegen *Aha et al.* (1997), S. 21; *Peltzer* (1998), S. 329; *Vigelius* (2000), S. 224. *Martens* (1996), S. 339, fordert sogar den Rückkauf über die Börse als ausschließlich zulässiges Verfahren.

268 Vgl. *Huber* (1997), S. 116.

269 Vgl. z. B. *Kindl* (1999), S. 1279. Vgl. auch *Rayney* (2001), S. 122.

270 Vgl. hierzu ausführlich *Bosse* (2000a), S. 18 f.

271 Vgl. *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 137 f.; *Wastl* (1997), S. 464.

272 Vgl. *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 138.

Rückkaufmethode abzustimmen, um das Management zum Abschluss eines konkreten Vertrags zu ermächtigen.<sup>273</sup>

- Darüber hinaus wird in Anlehnung an § 186 AktG gefordert, diesen Hauptversammlungsbeschluss mit einer qualifizierten Mehrheit zu fassen.<sup>274</sup> Ferner werden auch die übrigen Voraussetzungen des § 186 AktG für privat ausgehandelte Rückkäufe gefordert, wie insbesondere die Berichtspflicht (§ 186 Abs. 4 Satz 2 AktG) sowie die Begrenzung einer möglichen Prämie (§ 186 Abs. 4 Satz 4 AktG).<sup>275</sup>

Diese Maßnahmen zielen darauf ab, die übrigen Anteilseigner die Entscheidung über eine Ungleichbehandlung – und damit gegebenenfalls über ihren Vermögensverlust – selbst treffen zu lassen. Zudem wird eine möglichst weitreichende Transparenz erzeugt.

Eine besondere Form des individuell ausgehandelten Rückkaufs stellen Greenmail-Transaktionen dar.<sup>276</sup> Ein Investor kauft sich ein größeres Aktienpaket zusammen (meist zwischen 5 % und 25 %) und strebt offenkundig die Kontrollmehrheit an.<sup>277</sup> Dann offeriert der Investor dieses Paket dem um seine Existenz fürchtenden Management des Zielobjekts und zwingt es zu einem Aktienrückkauf zu einem gegebenenfalls weitaus überhöhten Preis.<sup>278</sup> Aus Sicht der sonstigen Anteilseigner liegt somit eine eklatante Ungleichbehandlung vor.<sup>279</sup> In Deutschland erscheint diese Vorgehensweise vor dem Hintergrund des Gleichbehandlungsgrundsatzes keinesfalls zulässig.<sup>280</sup>

---

273 Vgl. *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 140 f.

274 Vgl. *Wastl/Wagner/Lau* (1997), S. 141; *Bosse* (2000a), S. 20.

275 Vgl. *Bosse* (2000a), S. 20.

276 Vgl. hierzu *The Office of the Chief Economist* (1984). Vgl. auch *Jarrell/Brickley/Netter* (1993), S. 279. „Greenmailing“ ist eine Wortschöpfung aus den Begriffen Greenback (= Dollar) und Blackmailing (= Erpressung), vgl. *Posner* (1994), S. 315. „Greenmail ist die gesellschaftlich akzeptierte Form der Erpressung.“ *Reicheneder* (1992), S. 121.

277 Vgl. *Klein/Rosenfeld* (1988), S. 493; *Reicheneder* (1992), S. 121.

278 Vgl. *Klein/Rosenfeld* (1988), S. 493, 544; *Barclay* (1992), S. 409; *Reicheneder* (1992), S. 121. Solche Transaktionen werden insbesondere zur Abwehr feindlicher Übernahmen genutzt, vgl. *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 555. Auf dieses Erwerbsmotiv wird in Kapitel III eingegangen.

279 Vgl. *o. V.* (1985), S. 1046; *Posner* (1994), S. 320; *Achleitner* (1999), S. 329. Vgl. aber *Mikkelson/Ruback* (1991), S. 545 f.

280 „Shareholders should be protected against this practice. The most effective and efficient solution would be a federal ban.“ *o. V.* (1985), S. 1065. Vgl. aber *Jarrell/Brickley/Netter* (1993), S. 279 f.

Im Beispiel kann die Gesellschaft von einer bestimmten Investorengruppe, die genau 10 einzelne Aktionäre umfasst, genau 100 Aktien zurückerwerben. Hierbei wird ein Preis von beispielsweise 57 Euro pro Aktie ausgehandelt, so dass ein Paketzuschlag von 14 % geleistet wird. Insgesamt kostet der Gesellschaft der Rückkauf bei diesem Negotiated Repurchase 5.700 Euro, also 700 Euro mehr als beim Rückkauf über die Börse.

### 3.4 Beurteilung der verschiedenen Rückkaufverfahren

Zunächst ist festzuhalten, dass im Grundsatz alle dargestellten Verfahren auch von deutschen Gesellschaften angewandt werden können. Aus Sicht des Aktionärsschutzes ist die *Gleichbehandlung* aller Aktionäre einer Aktiengattung beim Rückkauf über die Börse gewahrt.<sup>281</sup> Auch bei den Verfahren des öffentlichen Rückkaufangebots wird nach h. M. nicht gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz verstoßen.<sup>282</sup> Begründet wird dies damit, dass Gleichbehandlung insbesondere als Chancengleichheit aufzufassen sei<sup>283</sup> und jedem einzelnen Aktionär die Beteiligung am Rückkaufprogramm ermöglicht wird.<sup>284</sup> Nach Ansicht von *Kindl* (1999) dürfte insbesondere die Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte in Einklang mit § 53a AktG stehen, da alle Anteilseigner ihren Vorteil aus einem Rückkauf ziehen würden.<sup>285</sup> Allerdings darf sowohl beim Festpreisangebot wie auch beim holländischen Auktionsverfahren nicht übersehen werden, dass die Zahlung einer Prämie zum Wohlstandstransfer zugunsten der am Rückkauf teilnehmenden Investoren führt, sofern der Preis einer Aktie am Kapitalmarkt ihrem inneren Wert entspricht.<sup>286</sup> Dies gilt auch für die Dutch Auction: „When his share is not repurchased, the outcome of the auction still affects his welfare because, as a remaining owner in the firm, he must pay a proportion of the

---

281 Dies wird aus der Gesetzesbegründung deutlich, vgl. *o. V.* (1996a), S. 2131. Vgl. auch *Martens* (1996), S. 339; *von Rosen/Helm* (1996), S. 439; *Paefgen* (1999), S. 68.

282 Vgl. z. B. *Wastl* (1997), S. 464; *Günther/Muche/White* (1998a), S. 342; *Peltzer* (1998), S. 329; *Kindl* (1999), S. 1279; *Bosse* (2000a), S. 16.

283 Vgl. *Aha et al.* (1997), S. 21. Wie oben bereits aufgezeigt, besteht jedoch nach wie vor rechtliche Unklarheit hinsichtlich der Gleichbehandlung zwischen Aktionären verschiedener Aktiengattungen.

284 Vgl. *Wastl* (1997), S. 464.

285 Vgl. *Kindl* (1999), S. 1279. *Paefgen* (1999), S. 70, vertritt die Auffassung: „In der Regel geht daher die Verwaltung im Hinblick auf die Gleichbehandlung der Aktionäre bei einem Rückkauf über Andienungsrechte eindeutig den sichersten Weg.“ Vgl. auch *Kunz/Arnold* (2000), S. 839.

286 Vgl. *Masulis* (1980), S. 307; *Brown* (1992), S. 649. Vgl. auch *Elton/Gruber* (1968a).

amount owing to the exiting shareholders.“<sup>287</sup> Problematisch vor dem Hintergrund des Gleichbehandlungsgrundsatzes erscheint der privat ausgehandelte Rückkauf. Auch wenn seine Notwendigkeit betriebswirtschaftlich begründet sein mag, erscheint eine Zulässigkeit gleichwohl nur in Ausnahmefällen gerechtfertigt.

Hinsichtlich der *Volumina* kann festgehalten werden, dass der Rückkauf über die Börse eher für kleinere Programme geeignet erscheint.<sup>288</sup> Demgegenüber fallen die *Volumina* bei öffentlichen Rückkaufangeboten meist deutlich höher aus. Als Vorteil des Festpreisangebots wird insbesondere die Durchführbarkeit großer Rückkaufprogramme innerhalb kurzer Zeit angeführt.<sup>289</sup> Aber auch Paketkäufe von einzelnen Investoren bzw. Anlegergruppen dürften eher größere *Volumina* beinhalten.

Lediglich beim Rückkauf über die Börse wird keine *Prämie* auf den aktuellen Börsenkurs gezahlt. Demgegenüber wird bei den Tender-Verfahren und dem privat ausgehandelten Rückkauf regelmäßig eine Prämienzahlung geleistet, um Anlegern einen Anreiz zu geben, am Rückkauf teilzunehmen. Allerdings können sich Nachteile bei Festpreisangeboten vor allem bei einer zu hohen Prämie ergeben, da nicht alle verkaufswilligen Aktionäre ihre Anteile veräußern können, was zu Enttäuschungen und somit zu Imageverlusten des Unternehmens führen kann.<sup>290</sup>

Nachteilig bei der Ausgabe handelbarer Verkaufrechte ist sicherlich der hohe *Durchführungsaufwand*, der mit diesem Verfahren verbunden ist.<sup>291</sup> Dies dürfte – wenn auch eingeschränkt – ebenfalls für die sonstigen Tender-Verfahren gelten. Der Rückkauf über die Börse und der privat ausgehandelte Rückkauf sind in dieser Beziehung als günstigste Alternativen zu qualifizieren. Als Vorteil des Rückkaufs über die Börse kann zudem die zeitliche Flexibilität bei der Durchführung des Reakquisitionsprogramms angeführt werden, da das Rückkaufvolumen in Abhängigkeit von den jeweiligen Marktverhältnissen angepasst werden kann:<sup>292</sup> „Consequently, the long-term

---

287 *Gay/Kale/Noe* (1996), S. 59.

288 Vgl. *Dann* (1981), S. 115; *Barclay* (1992), S. 408; *Hampel* (1994), S. 12.

289 Vgl. z. B. *Dann* (1981), S. 115.

290 Vgl. *Benckendorff* (1998), S. 75.

291 Vgl. *Vigelius* (2000), S. 224.

292 Vgl. *Barclay* (1992), S. 408. Zur zeitlichen Flexibilität vgl. die Untersuchung von *Stephens/Weisbach* (1998).

objectives of the repurchasing corporation are probably best achieved by accelerating purchases during weak market periods and reducing such purchases during particularly buoyant markets.<sup>293</sup> Demgegenüber wird bei öffentlichen Angeboten eine feste Frist vorgegeben.

		Ungleich- behandlung	Volumina	Prämie	Durchführungs- aufwand
<b>Rückkauf über die Börse</b>		nein			
<b>Öffentliches Rückkaufangebot</b>	Festpreis- angebot	möglich			
	Holländisches Auktions- verfahren	möglich			
	Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte	nein	k. E.		
<b>Privat ausgehandelter Aktienrückkauf</b>		ja			

-  nicht gegeben     
  gering/niedrig     
  mittelhoch/mittelgroß  
 hoch/groß     
  sehr hoch/sehr groß     
 k. E. keine Erkenntnisse

Abbildung II.3.2: Zusammenfassung zu den verschiedenen Rückkaufverfahren

Als Fazit stellt der Rückkauf über die Börse kein Substitut zum Rückkauf im Wege eines öffentlichen Angebots dar.<sup>294</sup> Auch der privat ausgehandelte Aktienrückkauf ist mit den anderen Verfahren kaum vergleichbar. Abbildung II.3.2 fasst die einzelnen Rückkaufverfahren anhand der ausgewählten Kriterien abschließend zusammen.<sup>295</sup>

293 *Ellis/Young* (1971), S. 114.

294 Vgl. *Gay/Kale/Noe* (1991), S. 45 f.

295 Die Abbildung repräsentiert eine rein qualitative Auswertung der anglo-amerikanischen Literatur und soll hier lediglich einen Ansatzpunkt für eine Bewertung der einzelnen Verfahren liefern. Einen Vergleich der verschiedenen Wirkungsgrade von Festpreisangebot, holländischer Auktion und Tender Puts liefern *Gay/Kale/Noe* (1991), S. 48 ff.

## 4 Zusammenfassung

Der Erwerb eigener Aktien weist in Deutschland bereits eine lange Tradition auf, die bis ins letzte Jahrhundert zurückreicht. Die in der Einleitung zu dieser Arbeit aufgezeigten Vorbehalte könnten u. U. mit den Erfahrungen während der Weltwirtschaftskrise zusammenhängen. Daher überrascht es nicht, dass der Aktienrückkauf lange Zeit einem Verbot unterlag. Mittlerweile ist der zweckfreie Erwerb eigener Aktien deutschen Unternehmen in den rechtlichen Grenzen des § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG gestattet. Während der deutsche Gesetzgeber die Möglichkeiten des Art. 19 der Kapitalrichtlinie damit umgesetzt hat, ist von der Möglichkeit der Emission von Redeemable Shares bisher noch kein Gebrauch gemacht worden.<sup>296</sup>

Abbildung II.4.1 fasst die rechtlichen Aspekte eines Aktienrückkaufprogramms nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG zusammen. Hierbei wird deutlich, dass es sich um einen mehrstufigen Entscheidungsprozess handelt, der vom Management einer Gesellschaft initiiert wird, aber – im Gegensatz zu Buy Backs in den Vereinigten Staaten – der Zustimmung der Aktionäre bedarf. Ferner soll eine Reihe von Publizitätsvorschriften die Transparenz eines Rückkaufprogramms sicherstellen. Hierbei ist vor allem die Ad-hoc-Publizitätspflicht nach § 15 WpHG hervorzuheben, wonach eine Ad-hoc-Mitteilung bei erheblicher Kursrelevanz des Rückkaufbeschlusses erforderlich wird. Des Weiteren können sich sowohl bei Erwerb als auch bei Veräußerung eigener Anteile entsprechende Mitteilungspflichten gegenüber dem *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* ergeben. Im Rahmen des Vorstandsbeschlusses zur Durchführung des Rückkaufprogramms kommt der Entscheidung über das zu verwendende Verfahren eine große Bedeutung zu.<sup>297</sup> Die Methoden des Rückerwerbs (Rückkauf über die Börse, die Verfahren des öffentlichen Rückkaufangebots sowie der privat ausgehandelte Aktienrückkauf) sind auch in Deutschland grundsätzlich zulässig, können jedoch nicht als Substitute angesehen werden, da sie sich insbesondere hinsichtlich der Volumina, der zu zahlenden Prämie auf den Börsenkurs sowie des Durchführungsaufwands deutlich voneinander unterscheiden. Im folgenden Kapitel wird daher gerade der Zusammenhang zwischen gewählter Rückkaufmethode und verfolgter Zielsetzung eines Rückkaufs zu untersuchen sein.

---

296 Vgl. hierzu kritisch *Habersack* (2000). Vgl. auch *Lückmann* (1999), S. 14.

297 Vgl. *Vigelius* (2000), S. 224.

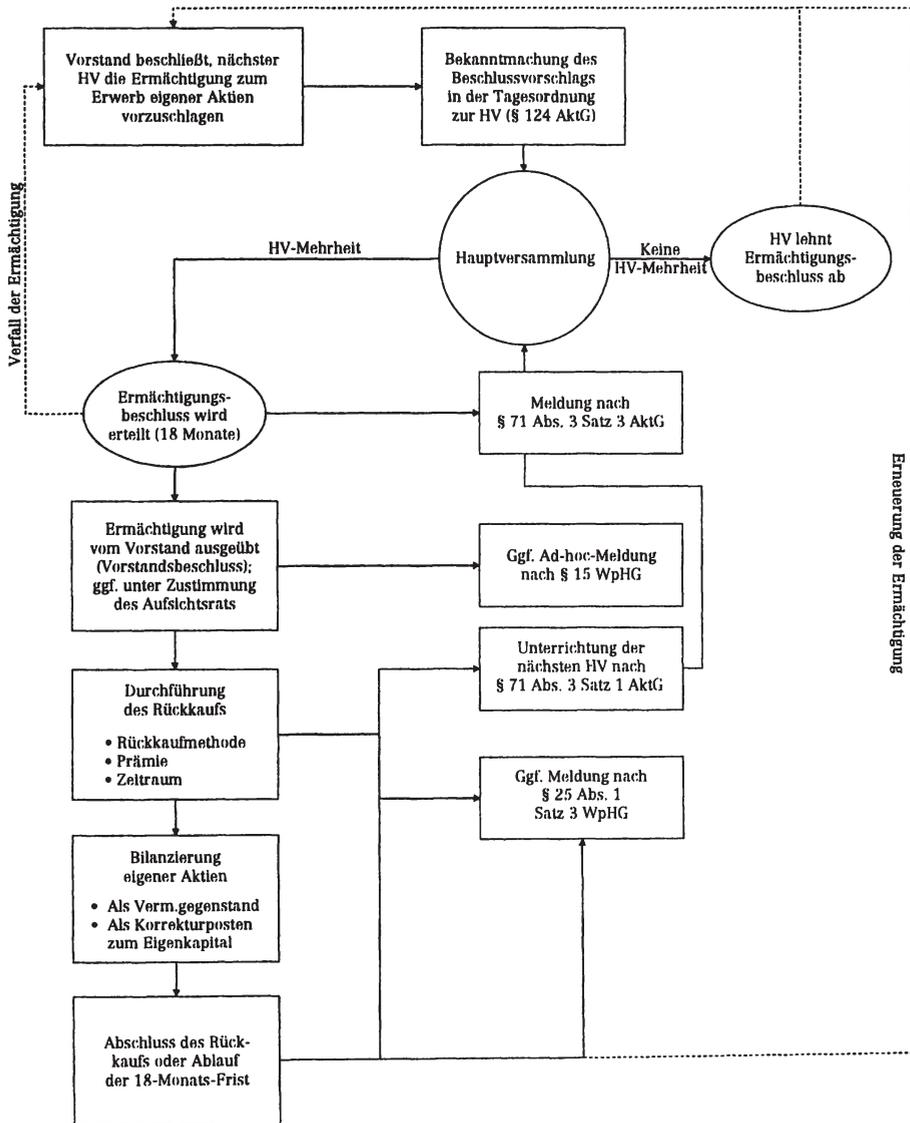


Abbildung II.4.1: Schema eines Aktienrückkaufs nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG

Vor dem Hintergrund der deutschen Rahmenbedingungen ist nun im dritten Kapitel zu analysieren, welche Zwecke mit einem Rückkauf verfolgt werden. Ferner gilt es den potenziellen Zusammenhang zwischen einem betrachteten Motiv und dem Unternehmenswert zu explizieren. Auf dieser Basis können dann Hypothesen über die erwartete Kursreaktion gebildet werden.

## Kapitel III

# Theoretische und empirische Analyse der ökonomischen Erwerbsmotive

### 1 Überblick

Wie bereits im ersten Kapitel aufgezeigt, scheinen Befürworter und Kritiker von Aktienrückkäufen im Rahmen ihrer Beurteilungen von unterschiedlichen Erwerbsmotiven auszugehen. In der Tat wird in der Literatur eine Vielfalt von Motiven angeführt:<sup>298</sup>

- Erwerb eigener Aktien aufgrund steuerlicher Vorteile gegenüber Dividenden
- Erwerb eigener Aktien zum Abbau von Überschussliquidität
- Erwerb eigener Aktien zur Kapitalstrukturgestaltung
- Erwerb eigener Aktien als Signalling-Instrument
- Erwerb eigener Aktien zur Verhinderung von Übernahmen
- Erwerb eigener Aktien zur Verkleinerung des Aktionärskreises
- Erwerb eigener Aktien zur Bedienung von Aktienoptionen und Belegschaftsaktien
- Erwerb eigener Aktien als Akquisitionswährung

Die mit diesen (Partial-) Motiven einhergehenden Auswirkungen sind nicht gänzlich überschneidungsfrei.<sup>299</sup> So beeinflusst beispielsweise der Liquiditätsabbau durch ein Rückkaufprogramm gleichzeitig auch die Kapitalstruktur des Unternehmens. Zudem sei von vornherein darauf hingewiesen, dass ein rückkaufendes Unternehmen natürlich in der Praxis mehrere gleich-

---

298 Vgl. z. B. *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (2000), S. 2374. *Dittmar* (2000) kommt in ihrer Studie zum Ergebnis, dass sich die Bedeutung der einzelnen Motive in der US-amerikanischen Unternehmenspraxis im untersuchten Zeitraum von 1977 bis 1996 deutlich verschoben hat. Vgl. auch *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 235.

299 Vgl. auch *Dann* (1981), S. 118.

oder auch nicht-gleichrangige) Motive mit einem Rückkauf verfolgen kann, so dass gegebenenfalls mehrere Gründe kumulativ für die Initiierung eines Rückkaufprogramms erfüllt sein müssen.<sup>300</sup> Interessanterweise kommunizieren gerade deutsche Aktiengesellschaften kaum freiwillig ihre Gründe für einen Ermächtigungsbeschluss.<sup>301</sup> Daher mögen die in der öffentlichen Diskussion aufgezeigten Spekulationen hinsichtlich der „wahren“ Motive kaum überraschen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass meist nur ein Erwerbsmotiv isoliert herausgegriffen wird, ohne mögliche Interdependenzen zu anderen Beweggründen aufzuzeigen.<sup>302</sup>

In der vorliegenden Arbeit soll analysiert werden, welche Erwerbsmotive aus Sicht deutscher Gesellschaften für den Erwerb eigener Aktien tatsächlich relevant sind. Hierzu soll jedes Motiv zunächst auf Basis der theoretischen Erkenntnisse sowie der empirischen Erfahrungen in den Vereinigten Staaten dargestellt werden. Hieran schließt sich jeweils eine Untersuchung über die Relevanz des betrachteten Erwerbsmotivs aus Sicht der deutschen Unternehmenspraxis an, indem die subjektiven Einschätzungen der Manager, die sich bereits 1998 einen Ermächtigungsbeschluss erteilen ließen, erhoben werden. Darüber hinaus werden Hypothesen über die vermutliche Kapitalmarktrelevanz der einzelnen Motive formuliert. Dies setzt jedoch voraus, dass sich ein theoretisch fundierter Zusammenhang des jeweiligen Erwerbsgrunds zum Unternehmenswert herstellen lässt. Die Operationalisierung der Hypothesen basiert auf geeigneten Kennzahlen, die mit dem betrachteten Erwerbsmotiv in Zusammenhang stehen und sich firmenspezifisch aus Daten des Finanz- bzw. Rechnungswesens generieren lassen. Daher können sie als messbare Proxygröße zur späteren empirischen Überprüfung der Relevanz des Motivs aus Sicht des Kapitalmarkts dienen. Diese Untersuchung wird im fünften Kapitel mit Hilfe einer multivariaten Regressionsanalyse durchgeführt. An ihren Resultaten können die subjektiven Einschätzungen der Manager reflektiert werden.

---

300 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 333. Zu den konkreten Motiven beim Rückkauf von Reuters vgl. das Fallbeispiel von *Stonham* (1995), S. 106.

301 Vgl. hierzu die empirischen Ergebnisse von *Pellens/Hillebrandt/Tomaszewski* (2000), S. 198.

302 Eine Fokussierung auf nur ein Erwerbsmotiv kritisiert auch *Dittmar* (2000), S. 332, bezogen auf eine Vielzahl US-amerikanischer Untersuchungen.

## 2 Konzeption und Durchführung der Befragungsstudie

### 2.1 Untersuchungsdesign und Motivauswahl

Mit der Befragungsstudie soll festgestellt werden, welche Motive aus dem Blickwinkel deutscher Manager für den Erwerb eigener Aktien tatsächlich relevant sind und welche Problemfelder und Alternativen im Entscheidungsprozess eruiert werden.<sup>303</sup> Die Grundgesamtheit der Untersuchung bilden alle börsennotierten Aktiengesellschaften, deren Hauptversammlungen in 1998 Ermächtigungsbeschlüsse nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG erteilten und die sich darüber hinaus explizit mit den Motiven für diese Entscheidung auseinandergesetzt haben.

Auf Basis der Ergebnisse von *Rausch* (1998) sowie weiterer Ankündigungen wurden zunächst 67 Unternehmen identifiziert, die im Jahr 1998 über einen Ermächtigungsbeschluss nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG verfügten. Im Rahmen telefonischer Vorgespräche wurden hiervon fünf Unternehmen aussortiert, da sie entweder nicht börsennotiert waren oder bereits Konkurs angemeldet hatten. Darüber hinaus wiesen neun Unternehmen explizit darauf hin, dass sie nicht kompetent seien, die Untersuchungsfragen zu beantworten, da der jeweilige Ermächtigungsbeschluss ohne konkrete Motive erteilt worden sei. Aus ihrer Sicht diene der Beschluss lediglich als „strategische Option“. Auch diese Gesellschaften wurden ebenso wie ein Unternehmen, das als Tochterunternehmen den Ermächtigungsbeschluss auf Anordnung des Mutterunternehmens getroffen hatte, aus der Untersu-

---

303 Die empirische Untersuchung wurde als schriftliche Befragung (Fragebogen) durchgeführt. Der Vorteil dieses Untersuchungsdesigns besteht darin, dass sich unmittelbar die Einschätzung der befragten Entscheidungsträger zur vorliegenden Fragestellung ermitteln lässt. Nachteile in der Aussagefähigkeit einer schriftlichen Befragung liegen insbesondere dann vor, wenn die Gefahr einer willentlichen oder unwillentlichen Falschantwort vorliegt und wenn die Rücklaufquote zu niedrig ist, da dies zu systematischen Verzerrungen führen kann. Um beide Fehlerquellen zu minimieren, wurde die Studie als Vollerhebung im Zeitraum von Anfang November 1998 bis Ende Januar 1999 in zwei Stufen durchgeführt. Zunächst wurden die Unternehmen telefonisch kontaktiert, um in jeder Gesellschaft einen geeigneten Ansprechpartner zu identifizieren, mit dem die vorliegende Fragestellung vorab diskutiert wurde. Damit sollte sichergestellt werden, dass alle befragten Personen die Fragen kompetent beantworten können. Zudem sollte durch diese Vorgehensweise die Bereitschaft zur Beantwortung gesteigert werden, um eine hohe Rücklaufquote zu erzielen. In einem zweiten Schritt wurden dann den Zielpersonen die Fragebögen übersandt.

chung ausgeschlossen,<sup>304</sup> so dass insgesamt 52 Aktiengesellschaften einbezogen wurden.<sup>305</sup>

Die explizit im Fragebogen erwähnten Motive wurden aus der überwiegend anglo-amerikanischen Literatur gewonnen, wobei eine Konzentration auf die wesentlichen Erwerbsmotive erfolgte.<sup>306</sup> Um darüber hinaus gehende Motive ebenfalls zu berücksichtigen, konnten die Befragten weitere Beweggründe nennen. Dieser halboffene Fragetyp sollte einerseits die Vergleichbarkeit der Antworten gewährleisten und andererseits verhindern, dass nicht von den Fragestellungen abgedeckte Informationen verloren gehen.<sup>307</sup> Die Relevanz der einzelnen Motive sollte von den Befragten auf einer fünfgliedrigen Ratingskala von „sehr wichtig = 5“ bis „überhaupt keine Relevanz = 1“ beurteilt werden.<sup>308</sup> Aufgrund der Auswertungsprobleme bei der Ratingskala wird generell von einer Ordinalskalierung ausgegangen.<sup>309</sup> Neben den Motiven wurden auch Problemfelder im Rahmen des Entscheidungsprozesses und mögliche Alternativen zu Aktienrückkäufen, wie z. B. Sonderdividenden oder Maßnahmen der Kapitalstrukturpolitik, erfragt.<sup>310</sup>

---

304 Um weitere Unternehmen zu identifizieren, die nicht zur Grundgesamtheit gehören, enthält der Fragebogen zwei Kontrollfragen hinsichtlich der Motive „Angleichung an den neuen Rechtsrahmen“ sowie „Veranlassung durch ein Mutterunternehmen“. Falls die Befragten die erste Kontrollfrage mit „wichtig“ oder „sehr wichtig“ beantwortet haben, ohne dass sie andere Motive ebenfalls für „sehr wichtig“ oder „wichtig“ hielten, wurde das entsprechende Unternehmen aus der Grundgesamtheit eliminiert. Auch hier ist davon auszugehen, dass konkrete Motive nicht vorliegen. Ebenso sollte mit der zweiten Kontrollfrage festgestellt werden, ob ein Unternehmen überhaupt eigenständige Motive verfolgen kann. Falls diese Frage nicht mit „schwach relevant“ oder „überhaupt keine Relevanz“ beantwortet wurde, musste es ebenfalls aus der Untersuchungsgruppe herausgenommen werden. Aufgrund dessen wurde ein weiteres Unternehmen eliminiert.

305 Zur Absicherung der Untersuchungsfragen wurde eine Pilotstudie unter 10 Aktiengesellschaften durchgeführt. Dieser Pretest diente dazu, den Fragebogen auf seine Tauglichkeit hin zu testen und zu überprüfen, ob sich die beabsichtigten Hypothesenprüfungen durchführen lassen. Der sich nach dieser Pilotstudie ergebende Fragebogen wurde dann allen Zielpersonen direkt zugesandt. Im Januar 1999 wurden die Beteiligten, die den Fragebogen bis dahin nicht zurückgesandt hatten, noch einmal telefonisch kontaktiert.

306 So betrachten beispielsweise *Ikenberry/Vermaelen* (1996) darüber hinaus den Rückkauf als Option und erklären auf dieser Argumentationsgrundlage die beobachteten Überrenditen von Rückkäufen am offenen Markt.

307 Vgl. *Diekmann* (1997), S. 409.

308 Vgl. hierzu den Fragebogen im Anhang A.

309 Vgl. zu dieser Diskussion *Bortz/Döring* (1995), S. 168 f.

310 Vgl. hierzu den Fragebogen im Anhang A.

## 2.2 Rücklaufquote und Rücklaufcharakteristik

Wie aus Tabelle III.2.1 ersichtlich, beträgt die Rücklaufquote auf Basis der korrigierten Grundgesamtheit 71,2 % (37 Unternehmen).<sup>311</sup> Die restlichen 28,8 % der Grundgesamtheit (15 Unternehmen) haben entweder an der Befragung nicht teilgenommen oder der zurückgesandte Fragebogen konnte nicht ausgewertet werden.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Keine Angabe	15	28,8	28,8
	Rücklauf	37	71,2	100,0
	Gesamt	52	100,0	100,0

Tabelle III.2.1: Rücklaufquote

Da der Rücklauf erwartungsgemäß nicht vollständig ist, wird die Rücklaufcharakteristik analysiert, um Unterschiede zwischen der Grundgesamtheit und den teilnehmenden Gesellschaften aufzudecken. Falls sich die Gruppen hinsichtlich bestimmter Kriterien voneinander unterscheiden, kann dies systematische Aussageverzerrungen implizieren. Als mögliche Kriterien werden Branchenzugehörigkeit, Börsensegment sowie Unternehmensgröße herangezogen.

Zunächst kann festgestellt werden, dass ein Vergleich hinsichtlich der Branchenzugehörigkeit der Gesellschaften keine Unterschiede aufzeigt. Die teilnehmenden Unternehmen können wie die Grundgesamtheit jeweils einer Vielzahl verschiedener Branchen zugeordnet werden. Damit kann ausgeschlossen werden, dass Unternehmen bestimmter Industrien nicht an der Studie teilgenommen haben.

Als weiteres Vergleichsmerkmal wird die Zugehörigkeit zu den einzelnen Börsensegmenten analysiert. Die Verteilung der Grundgesamtheit ist in Tabelle III.2.2 dargestellt, die der teilnehmenden Gesellschaften in Tabelle III.2.3.

311 Bezogen auf die nicht korrigierte Grundgesamtheit beträgt die Rücklaufquote 59,7 %. Zur Auswertung wird die Statistiksoftware SPSS verwendet.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Neuer Markt	3	5,8	5,9	5,9
	Amtlicher Handel	37	71,2	72,5	78,4
	Geregelter Markt	4	7,7	7,8	86,3
	Freiverkehr	7	13,5	13,7	100,0
	Gesamt	51	98,1	100,0	
Fehlend	Fehlender Wert	1	1,9		
Gesamt		52	100,0		

Tabelle III.2.2: Börsensegment der Grundgesamtheit

Zur Überprüfung wird ein  $\chi^2$ -Anpassungstest durchgeführt, wobei der sich ergebende Testfunktionswert 4,90 beträgt. Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,05 ergibt sich ein Fraktilswert von  $c_{0,95} = 5,991$ . Damit lässt sich die Hypothese, dass sich die Verteilung des Merkmals „Börsensegment“ in der Grundgesamtheit und in der Gruppe der Antwortenden unterscheidet, nicht bestätigen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Neuer Markt	1	2,7	2,7	2,7
	Amtlicher Handel	30	81,1	81,1	83,8
	Geregelter Markt	3	8,1	8,1	91,9
	Freiverkehr	3	8,1	8,1	100,0
	Gesamt	37	100,0	100,0	

Tabelle III.2.3: Börsensegment der teilnehmenden Unternehmen

Als letztes Kriterium soll untersucht werden, ob sich die Gruppen hinsichtlich ihrer Größe signifikant voneinander unterscheiden. Als Größenkriterium wird die Börsenkaptalisierung der Unternehmen herangezogen, die aus der Kapitalmarktdatenbank von *Datastream* entnommen wird.<sup>312</sup> Fraglich ist, ob die Unternehmensgröße gemessen an der Börsenkaptalisierung

312 Für ein teilnehmendes und ein nicht teilnehmendes Unternehmen konnte keine Börsenkaptalisierung ermittelt werden. Um Verzerrungen zu vermeiden, wurde eine weitere Gesellschaft vom Test ausgeschlossen.

in der Grundgesamtheit und innerhalb der betrachteten Unternehmen gleich ist. Der Mittelwert der Grundgesamtheit beträgt 1.675,34 Mio. DM.

	Testwert = 1675,34					
	t-Statistik	df	p-Wert	Mittlere Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
					Untere	Obere
Börsenkapitalisierung	-0,140	34	0,890	-86,88	-1348,17	1174,42

Tabelle III.2.4: *t*-Test bei einer Stichprobe

Wie in Tabelle III.2.4 dargestellt, liegt der *t*-Wert bei -0,140. Da dieses Ergebnis nicht signifikant ist (*p*-Wert = 0,890), kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine systematische Verzerrung hinsichtlich der Unternehmensgröße zwischen der Grundgesamtheit und den teilnehmenden Gesellschaften vorliegt.<sup>313</sup>

Die Ergebnisse der Befragung werden jeweils im Anschluss an die Darstellung der einzelnen Erwerbsmotive präsentiert.

313 Ein *p*-Wert bezeichnet die Wahrscheinlichkeit, einen beobachteten Prüfgrößenwert oder einen in Richtung der Alternative extremen Wert zu erhalten, so dass die Nullhypothese gerade noch angenommen wird. Fällt hingegen der *p*-Wert kleiner oder gleich dem gewählten Signifikanzniveau aus, wird die Nullhypothese verworfen. Vgl. *Fahrmeir et al.* (1999), S. 409. Vgl. auch *Gujarati* (1995), S. 132 f.; *von Auer* (1999), S. 109 ff.

### 3 Steuerliche Vorteilhaftigkeit gegenüber Dividenden

#### 3.1 Darstellung des Motivs

*Modigliani/Miller* (1961) zeigen unter den Annahmen eines Kapitalmarkts im Konkurrenzgleichgewicht in einer Welt ohne Steuern, Transaktionskosten und sonstigen Marktunvollkommenheiten, dass sich die Ausschüttungspolitik eines Unternehmens nicht auf den Marktwert des Eigenkapitals auswirkt.<sup>314</sup> Nach diesem Irrelevanztheorem spielt es somit keine Rolle, ob eine Gesellschaft eine hohe oder eine niedrige Ausschüttungsquote aufweist, da sich hierdurch die Investitions- und Fremdfinanzierungsentscheidungen nicht verändern.<sup>315</sup> Auch ist es aus Anteilseignersicht irrelevant, mit welchem Instrument – sei es in Form einer Dividende oder eines Aktienrückkaufs – die Ausschüttung getätigt wird, sofern keine Prämie auf den Börsenkurs gezahlt und von potenziellen Stimmrechtsverwässerungen abgesehen wird.<sup>316</sup> So würde unter Vernachlässigung von Steuern und Transaktionskosten eine hundertprozentige Aktionärsbeteiligung an einem Festpreisangebot genau einer Dividendenausschüttung gleicher Höhe entsprechen.<sup>317</sup>

Die Realität ist jedoch von Besteuerung und Marktunvollkommenheiten gekennzeichnet.<sup>318</sup> Aufgrund fehlender Neutralität des Steuersystems präferieren Anleger solche Gesellschaften, deren Dividendenpolitik am ehesten

---

314 Vgl. hierzu *Hartmann-Wendels* (1986), S. 9 ff.; *Allen/Michaely* (1995), S. 800 ff.; *Brealey/Myers* (2000), S. 447 ff. Zudem wird unterstellt, dass das Fremdkapital nicht ausfallbedroht ist. *Brealey/Myers* (2000), S. 454, weisen darauf hin, dass das Modell lediglich einen informationseffizienten Kapitalmarkt und nicht zwingend sichere Zukunftserwartungen voraussetzt.

315 Vgl. hierzu das Beispiel in *Brealey/Myers* (2000), S. 449 ff.

316 *Gay/Kale/Noe* (1991), S. 46, stellen daher fest: „When financial markets are perfect, it is difficult to attribute any active role for share repurchases.“

317 Vgl. *Barclay* (1992), S. 408. Vgl. auch *Bagwell/Shoven* (1988), S. 192. Dies gilt auch im Falle einer pro-rata-Bedienung sowie bei Gewährung einer Prämie, da jeweils die relativen Anteile der einzelnen Aktionäre unverändert bleiben.

318 *Miller* (1988), S. 118, bemerkt dazu: „The U. S. tax system is a pervasive force on business decisions of many kinds, but especially so on the class of financial decisions treated in the MM [*Modigliani/Miller*] propositions. Tax considerations have for that reason always figured prominently in the field of finance.“ Einen umfassenden Überblick zur Auswirkung der Dividendenbesteuerung liefern *Poterba/Summers* (1985).

ihrer individuellen steuerlichen Situation entgegenkommt.<sup>319</sup> Gesellschaften mit hoher Dividendenquote ziehen Kapitalmarktteilnehmer mit geringer marginaler Steuerbelastung an, während umgekehrt Wirtschaftssubjekte mit hoher marginaler Steuerbelastung Gesellschaften mit niedrigen Dividendenquoten bevorzugen, die stattdessen internen Kapitalaufbau betreiben (*Dividendenklienteleffekt*).<sup>320</sup>

Dividenden unterliegen in den Vereinigten Staaten bei den Aktionären in voller Höhe der Besteuerung, während entsprechende Aktienrückkäufe aus Anteilseignersicht als normale Veräußerungsvorgänge angesehen werden.<sup>321</sup> Ein positiver Effekt zugunsten des Erwerbs eigener Aktien ergibt sich daraus, dass lediglich ein realisierter Vermögenszuwachs, der sich als Differenz zwischen Veräußerungspreis und Anschaffungskosten ergibt, der Besteuerung unterworfen wird und nicht der gesamte Ausschüttungsbeitrag.<sup>322</sup> Der steuerliche Vorteil pro Aktie aus einem Rückkauf hängt damit vom ursprünglichen Kaufpreis bezogen auf den aktuellen Aktienkurs ab.<sup>323</sup> Infolgedessen erheben Aktionäre eine höhere Renditeforderung vor Einkommensteuer auf Aktien mit hoher Dividendenrendite, so dass diese Titel am Kapitalmarkt vergleichsweise schlechter bewertet sind.<sup>324</sup> Eine Reihe empirischer Studien scheinen diesen theoretischen Zusammenhang empirisch zu stützen.<sup>325</sup> „Whenever dividends are taxed more heavily than capi-

---

319 Vgl. *Brealey/Myers* (2000), S. 454. Zur Forderung eines rechtsform- und finanzierungsneutralen Steuersystems für Deutschland vgl. z. B. *Monopolkommission* (1998), S. 121.

320 Vgl. z. B. *Kalay* (1982), S. 1059; *Bagwell/Shoven* (1989), S. 134. Vgl. hierzu auch die empirischen Untersuchungen von *Elton/Gruber* (1970) und *Pettit* (1977).

321 Vgl. z. B. *Allen/Michaely* (1995), S. 795. Vgl. auch das Beispiel bei *Bagwell/Shoven* (1988), S. 193.

322 Vgl. *Bierman/West* (1966), S. 690; *Gordon/Bradford* (1980), S. 111; *Talmor/Titman* (1990), S. 33; *Allen/Michaely* (1995), S. 796; *Dittmar* (2000), S. 334.

323 Vgl. *Talmor/Titman* (1990), S. 33. Nach diesem Modell wird der Ausschüttungsmechanismus erst dann irrelevant, wenn der ursprüngliche Kaufpreis mit dem aktuellen Rückkaufpreis übereinstimmt.

324 Vgl. *Brealey/Myers* (2000), S. 456. Vgl. hierzu grundlegend *Brennan* (1970).

325 Vgl. hierzu die Übersicht in *Brealey/Myers* (2000), S. 458. Die Autoren weisen in diesem Rahmen auch auf die methodischen Probleme dieser Studien hin. Eine Reihe der dort genannten Untersuchungen wird ausführlich von *Miller* (1986) besprochen. Vgl. auch die zitierten Studien bei *Litzenberger/Ramaswamy* (1982), S. 433. Demgegenüber finden *Black/Scholes* (1974) keinen empirischen Zusammenhang zwischen erwarteten Aktienrenditen und Dividendenrenditen.

tal gains, firms should pay the lowest cash dividend they can get away with. Available cash should be retained or used to repurchase shares.“<sup>326</sup>

Da Dividenden unter dem Steuerregime der Vereinigten Staaten steuerliche Nachteile aufweisen, wurde bereits früh diskutiert, vollständig auf Dividendenausschüttungen zugunsten von Aktienrückkäufen zu verzichten.<sup>327</sup> Dass Dividenden dennoch in der Praxis weit verbreitet sind, bezeichnete *Black* (1976) als „dividend puzzle“, wenn auch dieses Ausschüttungsinstrument seine dominierende Rolle gegenüber anderen Ausschüttungsmechanismen zunehmend einzubüßen scheint:<sup>328</sup> „There seems little doubt that [...] dividends have lost their place as the primary mechanism for firms to distribute cash to shareholders, a change that represents a major realignment of corporate financial policy.“<sup>329</sup>

Vor Verabschiedung des Tax Reform Acts von 1986 ergab sich in den USA zusätzlich ein positiver Effekt zugunsten des Erwerbs eigener Aktien aufgrund deutlicher Unterschiede bei den anzuwendenden Steuersätzen auf

---

326 *Brealey/Myers* (2000), S. 455.

327 Vgl. z. B. *Bierman/West* (1966), S. 690; *Woods/Brigham* (1966), S. 21; *Guthart* (1967), S. 107; *Elton/Gruber* (1968a), S. 148; *Zwerdling* (1968), S. 31; *Black* (1976), S. 5 f.; *Gordon/Bradford* (1980), S. 111 ff.; *Masulis* (1980), S. 306; *Dann* (1981), S. 116; *Miller* (1986), S. 457 f. Im Zuge der deutschen Diskussion vgl. z. B. *Huber* (1997), S. 105; *Leven* (1998), S. 217; *Schmid/Wiese* (1998), S. 994; *Lübbehüsen* (2000), S. 231 ff.; *Rogall* (2000), S. 368; *Teichmann* (2000), S. 327. Demgegenüber argumentieren *Chowdhry/Nanda* (1994), S. 322, dass Rückkäufe aufgrund des häufig beobachteten Kapitalmarkteffekts nicht als Ausschüttungsinstrument im Vergleich zu Dividenden geeignet erscheinen.

328 *Black* (1976), S. 5. *Miller* (1986), S. 453, fasst die Argumentation wie folgt zusammen: „Our tax law, in sum, thus places a substantial penalty on dividends as opposed to retained earnings/capital gains. Why, then, in the face of those penalties, do firms continue to pay them?“ Trotz erheblicher Forschungsanstrengungen hat sich eine befriedigende Lösung dieses Rätsels noch nicht herauskristallisiert: „Although a number of theories have been put forward in the literature to explain their pervasive presence, dividends remain one of the thorniest puzzles in corporate finance.“ *Allen/Bernardo/Welch* (2000), S. 2499. Vgl. ähnlich *Asquith/Mullins* (1986), S. 36; *Bagwell/Shoven* (1989), S. 130. Einen Überblick über die Dividendenpolitik im internationalen Vergleich liefern *La Porta et al.* (2000).

329 *Bagwell/Shoven* (1989), S. 133. Vgl. auch die Volumina bei *Brealey/Myers* (2000), S. 442; *Dittmar* (2000), S. 341. *Jagannathan/Stephens/Weisbach* (2000), S. 356, betonen: „Repurchases are clearly an increasingly important method of paying out cash to shareholders.“ Zu den Ursachen, weshalb Dividenden an Bedeutung verloren haben, vgl. auch *Fama/French* (2001).

Dividenden und Veräußerungsgewinne.<sup>330</sup> Nach Angleichung dieser Steuersatzunterschiede hat die Attraktivität steuerlich motivierter Aktienrückkäufe infolge der Rechtsänderung tendenziell abgenommen.<sup>331</sup> Allerdings genießen Anteilseigner nach wie vor Entscheidungsfreiheit bezüglich des Veräußerungszeitpunkts, so dass sie entweder sofort am Rückkauf teilnehmen oder die Aktien später unter Realisierung des Renditezuwachses veräußern können.<sup>332</sup> *Talmor/Titman* (1990) präsentieren ein Modell, in dem sie die Vorteilhaftigkeit von Rückkäufen gegenüber Dividenden auch bei gleichem Steuersatz aufzeigen.<sup>333</sup> Selbst wenn die verbleibenden Aktionäre im Rahmen öffentlicher Rückkaufangebote einen Vermögensverlust durch Zahlung einer Prämie auf den Börsenkurs hinnehmen müssen, kann diese Einbuße gegebenenfalls aufgrund des individuellen steuerlichen Effekts überkompensiert werden, wodurch sich die individuelle Vermögensposition im Vergleich zur Dividendenzahlung verbessert.<sup>334</sup> Im Ergebnis wäre es somit rational, Dividenden durch Rückflüsse aus Aktienrückkaufprogrammen zu substituieren (*Dividendensubstitutionshypothese*).<sup>335</sup>

Würde der Erwerb eigener Aktien aus Sicht US-amerikanischer Unternehmen ein Substitut zu Dividenden darstellen, das lediglich steuerliche Vorteile aufweist, wäre nach der Neuregelung des Tax Reform Acts von 1986 ein Rückgang des Rückkaufvolumens in den USA zu erwarten gewesen.<sup>336</sup> Diese Entwicklung konnte allerdings nicht beobachtet werden, weshalb *Bagwell/Shoven* (1989) und *Dittmar* (2000) die Dividendensubstitutionshypo-

---

330 Vgl. z. B. *Gordon/Bradford* (1980), S. 112 f.; *Netter/Mitchell* (1989), S. 85 f.; *Allen/Michaely* (1995), S. 795 f.; *Brealey/Myers* (2000), S. 457 f.

331 Vgl. *Kare/Wiggins* (1987), S. 55; *Bagwell/Shoven* (1989), S. 134; *Talmor/Titman* (1990), S. 32; *Weston/Chen* (1994), S. 28; *Brealey/Myers* (2000), S. 459.

332 Vgl. *Douglas* (1990), S. 2; *Hampel* (1994), S. 10 f.

333 Vgl. *Talmor/Titman* (1990), S. 32 ff. Vgl. auch *Bagwell/Shoven* (1988), S. 192 f.

334 Vgl. *Miller* (1986), S. 458.

335 *Lie/Lie* (1999), S. 535, bemerken hierzu: „The only reason why managers may ignore the tax consequences of the disbursement are that they are uninformed about the tax statuses of the shareholders or that they prefer procedures that are the most familiar to them or require the least work to implement.“

336 Vgl. *Lie/Lie* (1999), S. 536 f.; *Brealey/Myers* (2000), S. 460; *Dittmar* (2000), S. 334. *Chhachhi/Davidson III* (1997), S. 90, weisen jedoch darauf hin, dass nachfolgende Gesetzesänderungen wieder zu einer Senkung des Steuersatzes auf Veräußerungsgewinne geführt haben. Vgl. auch *Grullon/Michaely* (2000), S. 3.

these verwerfen.<sup>337</sup> Auch *Barclay/Smith* (1988) lehnen steuerliche Überlegungen als Begründung für die Wahl der Ausschüttungsmethode ab.<sup>338</sup> Nach *Dunsby* (1995) schütten rückkaufende im Vergleich zu nicht-rückkaufenden Unternehmen keine geringeren Dividenden aus.<sup>339</sup> Eine Substituierbarkeit von Dividenden und Rückkäufen verneinen auch US-amerikanische Finanzvorstände in den empirischen Befragungen von *Baker/Gallagher/Morgan* (1981) und *Wansley/Lane/Sarkar* (1989).<sup>340</sup>

*Grullon/Michaely* (2000) ziehen hingegen das Fazit: „Overall, the evidence presented in this paper seems to indicate that corporations are substituting share repurchases for dividends.“<sup>341</sup> Nach *Masulis* (1980) und *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992) ist dieses Motiv zumindest für Tender Offers ein bedeutsamer Beweggrund.<sup>342</sup> *Chhachhi/Davidson III* (1997) identifizieren einen signifikanten Unterschied zwischen den Überrenditen vor und nach dem Tax Reform Act und schließen daher auf die Bedeutsamkeit der steuerlichen Situation der Anleger für die Ausschüttungsentscheidung.<sup>343</sup> Auch die Ergebnisse von *Lie/Lie* (1999) deuten darauf hin, dass die steuerliche Situation der Anteilseigner die Ausschüttungspolitik der Unternehmen im Sinne des Erwerbsmotivs beeinflusst.<sup>344</sup> Schließlich heben *Rau/Vermaelen* (2000) für Großbritannien die steuerlichen Rahmenbedingungen als bedeutsame Determinante von Rückkäufen hervor.<sup>345</sup>

---

337 Vgl. *Bagwell/Shoven* (1989), S. 134; *Dittmar* (2000), S. 347. Vgl. auch *Cole/Helwege/Laster* (1996), S. 63; *DeAngelo/DeAngelo/Skinner* (2000), S. 344; *Jagannathan/Stephens/Weisbach* (2000), S. 367; *Fenn/Liang* (2001), S. 67. Für Rückkäufe am offenen Markt vgl. *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 34. Kritisch zur Untersuchungsmethodik äußert sich *Mackie-Mason* (1990), S. 1471.

338 Vgl. *Barclay/Smith* (1988), S. 76 f. Ablehnend speziell für Tender Offers äußert sich auch *Dann* (1981), S. 129.

339 Vgl. *Dunsby* (1995), S. 41.

340 Vgl. *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 244 und *Wansley/Lane/Sarkar* (1989), S. 106.

341 *Grullon/Michaely* (2000), S. 3.

342 Vgl. *Masulis* (1980), S. 311; *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 34. Vgl. auch *Kadappakam/Seth* (1997), S. 798.

343 Vgl. *Chhachhi/Davidson III* (1997), S. 91. Vgl. auch *Grullon* (2000), S. 25.

344 Vgl. *Lie/Lie* (1999), S. 550. Auch *McNally* (1999b), S. 65, untersucht unter anderem die Dividendensubstitutionshypothese und kommt zu folgendem Ergebnis: „While the corporate-tax-shield hypothesis gets some support, its explanatory power is weak.“ Hinsichtlich der methodischen Probleme bei der Isolierung des Steuereffekts vgl. *Fama/French* (1998).

345 Vgl. *Rau/Vermaelen* (2000), S. 3.

### 3.2 Ergebnis der Befragungsstudie

Die Durchführung der Befragung fiel in den Zeitraum, als das körperschaftsteuerliche Anrechnungsverfahren noch Geltung hatte und das BMF-Schreiben vom 2. Dezember 1998 noch nicht veröffentlicht war. Aus diesem Grund herrschte in der Unternehmenspraxis starke Unsicherheit über die steuerliche Behandlung von Aktienrückkäufen.<sup>346</sup> Ein Zusammenhang zwischen Ausschüttungspolitik und Unternehmenswert war vor diesem Hintergrund nicht ohne weiteres explizierbar,<sup>347</sup> so dass mögliche positive Effekte unter dem Steuerregime des Anrechnungsverfahrens von den befragten Managern nicht vollständig antizipiert werden konnten. Dies wird im Ergebnis deutlich. Für insgesamt 48,6 % der Befragten spielt das Motiv keine große Rolle, 24,3 % beurteilen die steuerliche Vorteilhaftigkeit als wichtig und nur 2,7 % halten diesen Beweggrund in ihrem Unternehmen für sehr wichtig. Der Median der Antworten beträgt 3 und spiegelt somit insgesamt eine mittlere Relevanz wider (vgl. Abbildung III.3.1).

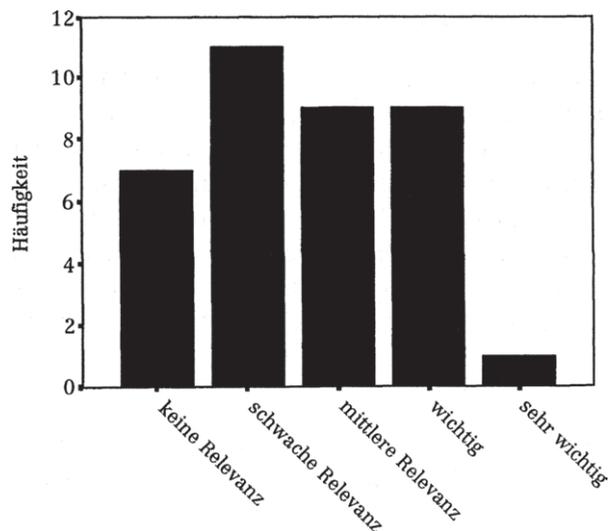


Abbildung III.3.1: Steuerliche Vorteilhaftigkeit

346 Vgl. Ehren (1997), S. 142; Günther/Muche/White (1998b), S. 585; Rausch (1998), S. 14; Wolff (1998), S. 132. Auch in anderen EU-Staaten werden Rückkäufe aufgrund steuerlicher Probleme nur verhalten genutzt. Vgl. o. V. (1997b), S. 20.

347 Vgl. hierzu Rogall (2000); Teichmann (2000), S. 334 ff.

Allerdings wirkt sich die damalige unsichere steuerliche Behandlung des Erwerbs eigener Aktien negativ auf die geäußerte Relevanz aus. So stellt für 62,1 % der Befragten die steuerliche Unsicherheit ein wichtiges oder sehr wichtiges Problemfeld dar. Lediglich für 16,2 % (6 Unternehmen) spielt dieses Problemfeld überhaupt keine Rolle, wobei diesen Gesellschaften eventuell der Entwurf des BMF-Schreibens bereits vorlag.<sup>348</sup> Nur 27,0 % vertreten die Auffassung, dass Sonderdividenden ein Substitut für den Erwerb eigener Anteile sind.<sup>349</sup> Aus heutiger Sicht erscheint die Einschätzung der Manager wenig aussagekräftig.

Im Zuge der Umstellung der Dividendenbesteuerung auf das Halbeinkünfteverfahren ab 2001 muss die Frage nach dem steueroptimalen Ausschüttungsmechanismus neu gestellt werden. Daher sollen im folgenden Abschnitt zunächst die Wirkungen der Rechtsänderung auf den Marktwert des Eigenkapitals analysiert werden, um dann zur Hypothesenbildung überzugehen.

### 3.3 Hypothesenbildung

Ein Aktienrückkauf wäre gegenüber einer Dividendenauszahlung nur dann vorteilhaft, wenn sich dadurch die Ausschüttungserwartung der Eigenkapitalgeber – Dividenden und Rückflüsse aus Rückkäufen – nach Anteilseignersteuer verändert und sich infolgedessen deren Vermögensposition, die sich im Marktwert des Eigenkapitals ( $V_{EK}$ ) manifestiert, verbessert.<sup>350</sup> Als Bewertungsmodell wird ein Dividendendiskontierungsmodell unter Sicherheit angenommen, wobei die gesamten Ausschüttungen an die Anleger mit dem Eigenkapitalkostensatz diskontiert werden (*Modell der ewigen Rente*).<sup>351</sup>

$$V_{EK} = [\text{Dividendenvolumen}_t + \text{Rückkaufvolumen}_t] / r_{EK} \quad (\text{III.1})$$

Im folgenden Beispiel wird von nicht-wesentlich beteiligten Anlegern ausgegangen, deren Einkünfte grundsätzlich dem Halbeinkünfteverfahren un-

---

348 Vgl. Entwurf eines BMF-Schreibens vom 20.10.1998.

349 Auch für den amerikanischen Kapitalmarkt kommt die Studie von *DeAngelo/DeAngelo/Skinner* (2000), S. 345, zum Ergebnis, dass Sonderdividenden nicht durch Aktienrückkäufe substituiert worden sind.

350 Vgl. *Teichmann* (2000), S. 327. Vgl. auch *Lübbehüsen* (2000), S. 231.

351 Zum Dividendendiskontierungsmodell unter Berücksichtigung von Aktienrückkäufen vgl. *Lamdin* (1997, 2001).

terliegen.<sup>352</sup> Es wird angenommen, dass eine Gesellschaft einen Vorsteuer-  
gewinn von 10.000 Euro an ihre Aktionäre ausschütten möchte. Während  
die Einkünfte aus dem Rückkauf bei nicht-wesentlich beteiligten Anteilseig-  
nern außerhalb der Spekulationsfrist unabhängig vom individuellen Grenz-  
steuersatz ( $s_{EST}$ ) genau in Höhe von 7.500 Euro anfallen, sinkt dieses Volu-  
men bei einer Dividendenausschüttung um den Faktor  $(0,5 \cdot s_{EST})$ . In Tabelle  
III.3.1 werden bei ausgewählten Steuersätzen der absolute und der prozen-  
tuale Vorteil des Aktienruckerwerbs verdeutlicht.<sup>353</sup> Der relative Vorteil des  
Erwerbs eigener Aktien gegenüber einer gleich hohen Dividendenausschüt-  
tung nimmt mit steigendem Grenzsteuersatz linear zu.

Grenzsteuer- satz	Dividenden- einkünfte nach Steuern	Einkünfte aus Rückkauf nach Steuern	Relativer Vorteil	
			in Euro	in %
0 %	7.500,0	7.500,0	0,0	0,00 %
20 %	6.750,0	7.500,0	750,0	11,11 %
40 %	6.000,0	7.500,0	1.500,0	25,00 %
45 %	5.813,0	7.500,0	1.687,5	29,03 %
50 %	5.625,0	7.500,0	1.875,0	33,33 %
60 %	5.250,0	7.500,0	2.250,0	42,86 %
80 %	4.500,0	7.500,0	3.000,0	66,67 %
100 %	3.750,0	7.500,0	3.750,0	100,00 %

Tabelle III.3.1: Relativer Vorteil des Erwerbs eigener Aktien gegenüber Dividenden

Fraglich ist nun, wie sich ein Übergang von Dividendenausschüttungen auf  
Aktienrückkäufe auf den Marktwert des Eigenkapitals auswirkt. Dazu soll  
eine börsennotierte Gesellschaft betrachtet werden, die einen sicheren Ge-  
winn nach KSt ( $G$ ) von 7.500 Euro an ihre Aktionäre ausschütten möchte.  
Dieser Gewinn steht jedes Jahr als Überschussliquidität zur Verfügung und

352 Für wesentlich beteiligte Anteilseigner und Körperschaften vgl. die Ausführungen in Kapitel II.

353 Das Beispiel vernachlässigt etwaige Effekte aus Kapitalertragsteuer, Gewerbeertragsteuer sowie Solidaritätszuschlag. Ferner wird angenommen, dass der Sparerfreibetrag und die Werbungskostenpauschale ausgeschöpft sind. Auch soll von den Besonderheiten eines fremdfinanzierten Aktienkaufs abgesehen werden. Vgl. hierzu *Scheffler* (2000).

kann nicht anderweitig sinnvoll investiert werden.<sup>354</sup> Die Anleger sollen einen einheitlichen Grenzeinkommensteuersatz von 40 % haben und einen Verzinsungsanspruch in Höhe von 10 % nach Steuer ( $r_{EK}$ ) erheben. In der Vergangenheit wurden ausschließlich Dividenden als Ausschüttungsinstrument genutzt, wovon die Marktteilnehmer zunächst auch zukünftig ausgehen.<sup>355</sup>

Sofern die Gesellschaft weiterhin ausschließlich Dividenden zahlt, verbleibt vom Gewinn nach KSt in Höhe von 7.500 Euro aufgrund der Steuerzahlung auf Gesellschafterebene (1.500 Euro) lediglich ein Zufluss bei den Anlegern von 6.000 Euro. Hieraus ergibt sich durch Diskontierung im ewigen Rentenmodell ein Marktwert von 60.000 Euro. Da keine Änderung der Ausschüttungspolitik erwartet wird und der Markt informationseffizient ist, bleibt dieser Marktwert über alle Perioden konstant (vgl. Tabelle III.3.2).

Nun beschließt und kommuniziert das Management, jedes Jahr lediglich die Hälfte des Gewinns nach KSt als Dividende auszuschütten; der Rest soll in Form eines Rückkaufprogramms an die Anleger fließen. Die Kapitalmarktteilnehmer erhalten somit insgesamt 6.750 Euro nach ESt. Infolgedessen steigt nach Veröffentlichung der Information der Marktwert des Eigenkapitals auf 67.500 Euro.

Während im Fall der reinen Dividendenausschüttung der Kurs stets konstant bleibt, steigt dieser im Rückkaufsfall jährlich an. Dieser Effekt ergibt sich daraus, dass sich der periodische Gewinn jährlich auf immer weniger Aktien verteilt.<sup>356</sup> Der Marktwert hingegen bleibt nach der erstmaligen Anpassung an die neue Ausschüttungspolitik konstant. Die Vermögensposition der nicht am Rückkauf beteiligten Anleger verändert sich folglich nicht, da ihrem anteiligen Verlust an Liquidität ein wertgleicher Anteil an den künftigen Ausschüttungen der Gesellschaft zuwächst.<sup>357</sup>

---

354 Ferner soll unterstellt werden, dass diese freie Liquidität durch ausschüttungsfähige Rücklagen gedeckt ist.

355 Hierbei handelt es sich um ein statisches Modell, wobei Sicherheit angenommen wird und somit der Eigenkapitalzins als Zinssatz für eine sichere Anlage interpretiert werden kann. Zur Klassifikation verschiedener Modelle im Rahmen von Untersuchungen über die steuerliche Vorteilhaftigkeit von Aktienrückkäufen vgl. ausführlich *Allen/Michaely* (1995), S. 803 ff.

356 Zum Effekt steigender EPS vgl. auch *Liang/Sharpe* (1999), S. 2.

357 Vgl. *Teichmann* (2000), S. 330. Vgl. auch *Huber* (1997), S. 108.

Dividendenquote 100%													
Zeitpunkt zu Periodenbeginn	Aktienanzahl	Gewinn nach KSt	EPS in Euro	Kurs zu Periodenbeginn	Marktwert zu Periodenbeginn	Dividende vor ESt	ESt in Euro	Dividende nach ESt	Aktienrückkauf in Euro	Aktienrückkauf in Stück	Aktienanzahl zu Periodenende	Kurs zu Periodenende	Marktwert zu Periodenende
1	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
2	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
3	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
4	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
5	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
6	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
7	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
8	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
9	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0
10	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	7.500,0	1.500,0	6.000,0	0,0	0,0	100.000,0	0,60	60.000,0

Dividendenquote 50%													
Zeitpunkt zu Periodenbeginn	Aktienanzahl	Gewinn nach KSt	EPS in Euro	Kurs zu Periodenbeginn	Marktwert zu Periodenbeginn	Dividende vor ESt	ESt in Euro	Dividende nach ESt	Aktienrückkauf in Euro	Aktienrückkauf in Stück	Aktienanzahl zu Periodenende	Kurs zu Periodenende	Marktwert zu Periodenende
1	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	6.250,0	93.750,0	0,72	67.500,0
2	93.750,0	7.500,0	0,08	0,72	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	5.208,3	88.541,7	0,76	67.500,0
3	88.541,7	7.500,0	0,08	0,76	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	4.919,0	83.622,7	0,81	67.500,0
4	83.622,7	7.500,0	0,09	0,81	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	4.645,7	78.977,0	0,85	67.500,0
5	78.977,0	7.500,0	0,09	0,85	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	4.387,6	74.589,4	0,90	67.500,0
6	74.589,4	7.500,0	0,10	0,90	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	4.143,9	70.445,5	0,96	67.500,0
7	70.445,5	7.500,0	0,11	0,96	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	3.913,6	66.531,9	1,01	67.500,0
8	66.531,9	7.500,0	0,11	1,01	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	3.696,2	62.835,7	1,07	67.500,0
9	62.835,7	7.500,0	0,12	1,07	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	3.490,9	59.344,8	1,14	67.500,0
10	59.344,8	7.500,0	0,13	1,14	67.500,0	3.750,0	750,0	3.000,0	3.750,0	3.296,9	56.047,9	1,20	67.500,0

Dividendenquote 0%													
Zeitpunkt zu Periodenbeginn	Aktienanzahl	Gewinn nach KSt	EPS in Euro	Kurs zu Periodenbeginn	Marktwert zu Periodenbeginn	Dividende vor ESt	ESt in Euro	Dividende nach ESt	Aktienrückkauf in Euro	Aktienrückkauf in Stück	Aktienanzahl zu Periodenende	Kurs zu Periodenende	Marktwert zu Periodenende
1	100.000,0	7.500,0	0,08	0,60	60.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	12.500,0	87.500,0	0,86	75.000,0
2	87.500,0	7.500,0	0,09	0,86	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	8.750,0	78.750,0	0,95	75.000,0
3	78.750,0	7.500,0	0,10	0,95	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	7.875,0	70.875,0	1,06	75.000,0
4	70.875,0	7.500,0	0,11	1,06	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	7.087,5	63.787,5	1,18	75.000,0
5	63.787,5	7.500,0	0,12	1,18	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	6.378,8	57.408,8	1,31	75.000,0
6	57.408,8	7.500,0	0,13	1,31	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	5.740,9	51.667,9	1,45	75.000,0
7	51.667,9	7.500,0	0,15	1,45	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	5.166,8	46.501,1	1,61	75.000,0
8	46.501,1	7.500,0	0,16	1,61	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	4.650,1	41.851,0	1,79	75.000,0
9	41.851,0	7.500,0	0,18	1,79	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	4.185,1	37.665,9	1,99	75.000,0
10	37.665,9	7.500,0	0,20	1,99	75.000,0	0,0	0,0	0,0	7.500,0	3.766,6	33.899,3	2,21	75.000,0

Tabelle III.3.2: Steuerliche Attraktivität in Abhängigkeit von der Dividendenquote

Würde das Management gar beschließen, Dividenden zugunsten von Aktienrückkäufen ganz aufzugeben, würde der Marktwert im Zuge der Bekanntgabe auf 75.000 Euro ansteigen. Die Differenz zwischen den ur-

sprünglichen 60.000 Euro und dem neuen Marktwert begründet sich ausschließlich in der diskontierten Steuerersparnis in Höhe von  $(1.500 / 0,1 =) 15.000$  Euro.

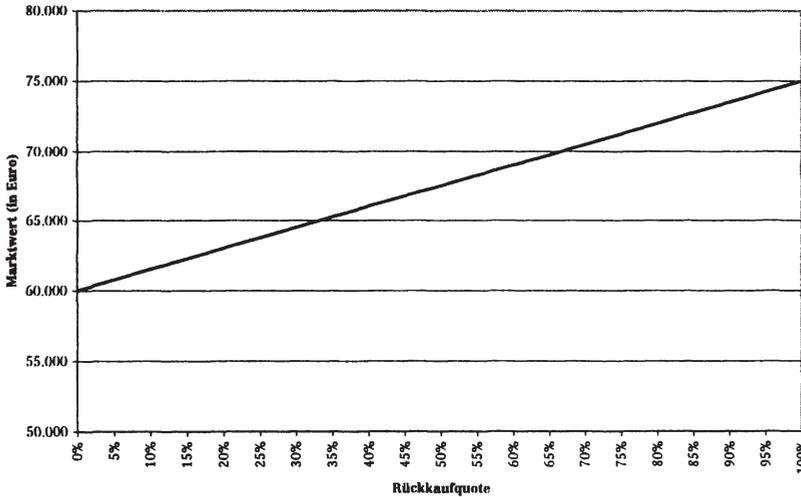


Abbildung III.3.2: Marktwert des Eigenkapitals in Abhängigkeit von der Rückkaufquote

Wie aus Abbildung III.3.2 ersichtlich, nimmt der Marktwert des Eigenkapitals mit steigender Rückkaufquote ( $\psi$ ) relativ zur Dividendenquote linear zu:

$$V_{EK} = \{[G(1 - \psi) \cdot (1 - 0,5s_{ES})] + G\psi\} / r_{EK} \quad (\text{III.2})$$

Im Beispiel wird von einer dauerhaften Umstellung der Ausschüttungspolitik ausgegangen, die zu einer nachhaltigen Erhöhung des Marktwerts des Eigenkapitals führt, wobei die Vorteilhaftigkeit insbesondere dann gegeben zu sein scheint, wenn nicht-wesentlich beteiligte Anleger die dominierende Aktionärsgruppe bilden.<sup>358</sup> Ferner wird eine uneingeschränkte Teilbarkeit der Wertpapiere unterstellt und von sämtlichen Transaktionskosten abstrahiert, wobei letztere jedoch im Regelfall durch den Steuerspareffekt überkompensiert werden sollten.<sup>359</sup> Darüber hinaus werden psychologische Effekte – so könnten beispielsweise Anleger den anteiligen Verkauf des Aktiendepots grundsätzlich ablehnen – vernachlässigt. Gerade wenn Anleger ihren Sparerfreibetrag noch nicht ausgeschöpft haben und zudem über eine

358 Vgl. auch *Kadapakkam/Seth* (1997), S. 779.

359 Vgl. *Miller* (1986), S. 458.

stark ausgeprägte Liquiditätspräferenz verfügen, könnten sie die Auszahlung von Dividenden präferieren. Das gleiche gilt, wenn Anleger ihre Anteile zu einem den Rückkaufpreis übersteigenden Kurs erworben haben und den Kursverlust nicht realisieren möchten.<sup>360</sup> Allerdings ändern diese Einschränkungen nichts an der grundsätzlichen Aussage, dass Aktienrückkäufe steuerlich gegenüber Dividenden unter dem jetzigen Steuerregime besser gestellt sind und dementsprechend vorteilhaft erscheinen.<sup>361</sup> Da das Management kaum in der Lage ist, die steuerliche Situation der einzelnen Eigenkapitalgeber zu ermitteln, dürfte eine steuerfreie Alternative im Schnitt die größte Zustimmung finden. Im Ergebnis kann so der Marktwert des Eigenkapitals bei Ausschüttung von finanziellen Mitteln, die nicht weiter rentabel im Unternehmen eingesetzt werden können, mittels Aktienrückkäufen gesteigert werden.<sup>362</sup> Hierbei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass gemäß § 37 KStG das bestehende verwendbare Eigenkapital innerhalb einer Frist von 15 Jahren aufzulösen ist und infolge der Nutzung des bestehenden Anrechnungsguthabens sich im Einzelfall eine Dividendenausschüttung zur Mobilisierung des Körperschaftsteuerminderungspotenzials als vorteilhaft erweisen könnte.<sup>363</sup> Hinsichtlich steuerlich motivierter Aktienrückkäufe kann somit eine positive Veränderung des Eigenkapitalwerts erwartet werden.<sup>364</sup>

Fraglich ist nun, auf welche Weise sich dieses Erwerbsmotiv aus Sicht des Kapitalmarkts empirisch analysieren lässt. Wenn Gesellschaften Dividenden gegen Aktienrückkäufe substituieren, um die Steuerbelastung bei den Anteilseignern zu senken und den Marktwert des Eigenkapitals zu steigern, dann determiniert das Dividendenvolumen, welches zukünftig in Form von Rückkäufen ausgeschüttet werden soll, die mögliche Steuerersparnis. Um eine Vergleichbarkeit zwischen den einbezogenen Untersuchungsobjekten zu erzielen, ist dieses Dividendenvolumen in geeigneter Weise zu standar-

---

360 Vgl. *Talmor/Titman* (1990), S. 35.

361 Vgl. auch *Rogall* (2001), der in seiner umfassenden Analyse zum gleichen Ergebnis kommt. Für das schweizerische Steuersystem vgl. *Kunz/Arnold* (2000).

362 Überlegungen zur Ausgestaltung eines entscheidungsneutralen Besteuerungssystems liefern *Jäger/Pochop* (2000), S. 18 ff.

363 Vgl. hierzu *Dötsch/Pung* (2000), S. 5 f. Zur Umgliederung des verwendbaren Eigenkapitals vgl. z. B. *Frotscher* (2000); *Wesselbaum-Neugebauer* (2000).

364 Vgl. *Douglas* (1990), S. 2. *Masulis* (1980), S. 306, weist ferner darauf hin, dass diese Hypothese keine Bewertungsänderungen bei anderen Wertpapierklassen (z. B. Unternehmensanleihen) impliziert.

disieren. Hierzu bietet sich die Dividende pro Aktie (*DPS*) an, die als Relation zwischen dem gesamten Dividendenvolumen bezogen auf die Aktienanzahl gemessen wird. Diese Größe kann wie folgt interpretiert werden: Die erste Komponente bildet die Dividendenausschüttungsquote (Dividende / [Perioden-] Gewinn) und der zweite Bestandteil ist der Gewinn je Aktie ([Perioden-] Gewinn / Aktienanzahl):

$$DPS = \frac{\text{Dividende}}{\text{Gewinn}} \cdot \frac{\text{Gewinn}}{\text{Aktien}} = \frac{\text{Dividende}}{\text{Aktien}} \quad (\text{III.3})$$

Während die Dividendenausschüttungsquote die grundsätzliche Ausschüttungsfreude einer Gesellschaft repräsentiert, spiegelt der Gewinn je Aktie (*EPS*) das rückkaufbedingte Steuersparpotenzial je Aktie wider. Wird Formel (III.2) auf eine Aktie runtergebrochen, kann somit der Aktienkurs (*P*) – also der Marktwert des Eigenkapitals je Aktie – in Abhängigkeit von der Dividende pro Aktie wie folgt ausgedrückt werden:

$$P = \{[DPS - DPS \cdot 0,5s_{Est}] + [EPS \cdot (1 - DPS/EPS)]\} / r_{EK} \quad (\text{III.4})$$

Infolgedessen ist die Dividende pro Aktie ein geeignetes Maß, das Auskunft über den möglichen Steuerspareffekt bezogen auf eine Aktie erteilt, sofern die Ausschüttungspolitik dauerhaft von Dividenden auf Aktienrückkäufe umgestellt wird. Je höher dieser Koeffizient ausfällt, desto größer sollte der Kapitalmarkteffekt sein.<sup>365</sup>

*Hypothese III.3.1:*

*Je höher die Dividende pro Aktie ausfällt, desto positiver ist die Kursreaktion des Rückkaufprogramms.*

---

365 Da das Halbeinkünfteverfahren erst in 2001 eingeführt wurde und in dieser Untersuchung lediglich Dividenden für Wirtschaftsjahre einbezogen werden, für die das Anrechnungsverfahren noch Geltung hatte, kann keine sinnvolle Unterteilung in Rückkäufe vor bzw. nach der Systemänderung vorgenommen werden.

## 4 Abbau von Überschussliquidität

### 4.1 Darstellung des Motivs

Nach *Easterbrook* (1984) und *Jensen* (1986) besteht zwischen Management und Anteilseignern ein Interessenkonflikt hinsichtlich der Ausschüttung von finanziellen Ressourcen, wenn diese nicht mehr zur Finanzierung von Investitionsprojekten mit positivem Kapitalwert verwendet werden können.<sup>366</sup> Diese Überschussliquidität, die nicht mehr rentabel im Unternehmen investiert werden kann, wird von *Jensen* (1986) als „Free Cash Flow“ definiert.<sup>367</sup> In dieser Konfliktsituation werden Anteilseigner im Regelfall eine Ausschüttung der finanziellen Mittel bevorzugen, da ihnen auf diese Weise die Entscheidungskompetenz über die Mittelverwendung zukommt. Die Aktionäre können so gegebenenfalls lukrativere Anlagealternativen wahrnehmen,<sup>368</sup> so dass die Ausschüttung der Free Cash Flows die Allokationseffizienz des Kapitalmarkts steigern kann.<sup>369</sup>

Für die Manager bestehen jedoch Anreize, diese finanziellen Ressourcen auch solchen Projekten zuzuführen, deren Rendite unter dem relevanten Kapitalkostensatz liegt.<sup>370</sup> Hierdurch baut das Management ein großes Liquiditätspolster auf und wird deshalb den externen Kapitalmarkt für neue Investitionsprojekte kaum noch beanspruchen müssen; insoweit kann es

366 Vgl. *Easterbrook* (1984), S. 652 ff.; *Jensen* (1986), S. 323. Vgl. auch *Brigham* (1964), S. 74; *Woods/Brigham* (1966), S. 17; *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 235.

367 Vgl. *Jensen* (1986), S. 323. Vgl. auch *Mann/Sicherman* (1991), S. 214; *Gibbs* (1993), S. 52 f. Unter „Free Cash Flow“ wird in der Literatur üblicherweise der operative Cash Flow abzüglich der Gesamtinvestitionen verstanden, vgl. zu dieser Definition z. B. *Benninga/Sarig* (1997), S. 38 f.; *Copeland/Koller/Murrin* (1998), S. 195 ff. Diese finanziellen Mittel stehen zur Ausschüttung an Fremd- und/oder Eigenkapitalgeber zur Verfügung. Zur Problematik der Ermittlung des Free Cash Flow aus der Kapitalflussrechnung vgl. *White/Sondhi/Fried* (1997), S. 104 f., 1059 ff. Hier ergibt sich der Free Cash Flow jedoch abzüglich aller geleisteten Zahlungen an die Kapitalgeber (Dividenden, Zinsen etc.).

368 Vgl. *von Rosen* (1996), S. 41; *Brüh/Singer* (1998), S. 614.

369 Vgl. *Hampel* (1994), S. 39; *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 556.

370 Vgl. *Jensen* (1986), S. 323; *Bagwell/Shoven* (1988), S. 196; *Löffler* (1991), S. 137; *Gibbs* (1993), S. 52. Der relevante Kapitalkostensatz ergibt sich bei Eigen- und Fremdkapitalfinanzierung als gewichtetes arithmetisches Mittel aus Eigen- und Fremdkapitalkostensatz gewichtet mit den jeweiligen Marktwerten (Weighted Average Cost of Capital), vgl. z. B. *Brealey/Myers* (2000), S. 484 ff. *Nohe/Tarhan* (1998), S. 193, unterscheiden zwischen Überschussliquidität, über die ein Unternehmen bereits konkret verfügt, und solcher, die erst zukünftig zufließen wird.

sich dessen Kontrollfunktion entziehen.<sup>371</sup> Damit verbleiben die Free Cash Flows unter der Kontrolle der Manager und festigen deren Machtposition.<sup>372</sup> Als Begründung für diese Führungsentscheidungen kann angeführt werden, dass Manager eher nach einem möglichst großen Unternehmenswachstum streben, auch wenn dies nicht mit einer Unternehmenswertsteigerung korrespondiert.<sup>373</sup> Auch hinsichtlich der Arbeitsplatzsicherheit des Managements ist diese Politik gegenüber dem Liquiditätsabbau vorzuziehen, da eine hohe Eigenkapitalquote und liquide Mittel als finanzieller Rückhalt anzusehen sind. Dieses Problem liegt vorwiegend bei etablierten Unternehmen vor, deren Wachstumsperspektiven gering sind, die aber gleichzeitig über einen hohen Liquiditätsbestand verfügen.<sup>374</sup> Die Differenz zwischen dem potenziellen Unternehmenswert bei optimaler Investitions- und Finanzierungspolitik und dem tatsächlichen Unternehmenswert stellen insofern Agency-Kosten dar.<sup>375</sup> *Jensen* (1986) spricht daher von „Agency Costs of Free Cash Flow“.<sup>376</sup>

Das Management kann diese Agency-Kosten reduzieren und so mögliche negative Reaktionen der Aktionäre auf die Einbehaltung der Überschussliquidität vermeiden.<sup>377</sup> Hierzu könnte es beispielsweise durch wertorientierte Anreizsysteme oder durch die Gefahr einer feindlichen Übernahme

---

371 Vgl. *Jensen* (1986), S. 323; *Jensen* (1989), S. 66; *Mann/Sicherman* (1991), S. 215; *Gibbs* (1993), S. 52. Vgl. auch *Drukarczyk* (1993), S. 440 f. Einen Überblick über verschiedene Kontrollmechanismen liefern *Jensen/Smith* (1985), S. 105 ff.

372 Vgl. z. B. *Douglas* (1990), S. 1; *Hampel* (1994), S. 39.

373 Vgl. *Donaldson* (1984), S. 3; *Jensen* (1989), S. 66; *Mann/Sicherman* (1991), S. 214 f. *Easterbrook* (1984), S. 654, führt dazu aus: „Managers [...] may have substantial discretion to be slothful, consume perquisites, or otherwise behave in their own interests rather than the investors interests.“ Diese Gefahr ist insbesondere dann gegeben, wenn zum einen Beförderungen ein wesentliches Anreizinstrument darstellen und zum anderen die finanziellen Anreize nicht an eine Unternehmenswertsteigerung gekoppelt sind (z. B. Kopplung der variablen Vergütung an den Umsatz), vgl. *Jensen* (1989), S. 66.

374 Vgl. *Reyher/Smith* (1987), S. 26 f.; *Jensen* (1989), S. 64.

375 Vgl. auch *Easterbrook/Fischel* (1981), S. 1170. Zu Agency-Kosten vgl. grundlegend *Jensen/Meckling* (1976), S. 308 ff.

376 *Jensen* (1986), S. 323.

377 Hierbei ist zu beachten, dass übermäßige Ausschüttungen negative Auswirkungen auf Kreditkonditionen entfalten können, vgl. *Moore* (1993), S. 394; *Hampel* (1994), S. 40; *Rausch* (1998), S. 8.

veranlasst sein.<sup>378</sup> Der Abbau von Überschussliquidität trägt zur Minderung des Konflikts zwischen Anteilseignern und Management bei. Unternehmen mit einem hohen Bestand an liquiden Mitteln und geringen marginalen Finanzierungskosten profitieren tendenziell stärker von Rückkäufen.<sup>379</sup> Als mögliche Instrumente zum Abbau der Free Cash Flows kommen vor allem Dividenden und Rückkaufprogramme in Betracht.<sup>380</sup> Vor dem Hintergrund einer kontinuierlichen Dividendenpolitik scheinen Dividenden und Sonderdividenden aber regelmäßig wenig geeignet zu sein, um punktuell einen hohen Bestand an Überschussliquidität abzubauen.<sup>381</sup> Demgegenüber wären Aktienrückkäufe ein wirksames Instrument zum Abbau von Überschussliquidität und kompatibel zu der bereits von *Lintner* (1956) beobachteten Dividendenkontinuität.<sup>382</sup>

Die empirische Forschung untermauert die Free-Cash-Flow-Hypothese für US-amerikanische Rückkaufprogramme.<sup>383</sup> *Bagwell/Shoven* (1988) und

---

378 Vgl. *Gibbs* (1993), S. 52. Der Kapitalmarktdruck ist gerade für eine zunehmende wertorientierte Ausrichtung für Unternehmen in den letzten Jahren entscheidend. „The principal value of keeping firms constantly in the market for capital is that the contributors of capital are very good monitors of managers.“ *Easterbrook* (1984), S. 654.

379 Unternehmen mit einem hohen Bestand an liquiden Ressourcen unterliegen einer größeren Gefahr, Fehlinvestitionen durchzuführen, und Unternehmen mit relativ geringen Finanzierungskosten können auch zukünftig ihren Finanzbedarf am Kapitalmarkt kostengünstig decken.

380 Vgl. z. B. *Dittmar* (2000), S. 333.

381 *Brennan/Thakor* (1990) und *Lucas/McDonald* (1998) präsentieren Modelle, in denen vergleichsweise größere Volumina durch Rückkäufe verglichen mit Dividenden ausgeschüttet werden. Zur empirischen Unterstützung des Modells von *Brennan/Thakor* (1990) vgl. die Untersuchung von *De Jong/van Dijk/Veld* (2000). *Lie/Lie* (1999), S. 543, bestätigen empirisch die Erwartung höherer Volumina bei Rückkäufen im Vergleich zu Dividendenausschüttungen.

382 Vgl. hierzu *Brealey/Myers* (2000), S. 443 ff.; *Jagannathan/Stephens/Weisbach* (2000), S. 375. Eine Verallgemeinerung des *Lintner*-Modells liefert *Brittain* (1964). Vgl. auch die Beispiele in *Allen/Michaely* (1995), S. 796 ff.

383 Für kanadische Buy Backs bestätigen auch *Li/McNally* (1999a), S. 18 f., dieses Motiv. *Dittmar* (2000) kommt zum Ergebnis, dass gerade bis 1983 in den USA der Liquiditätsabbau im Vordergrund stand. Auch für die Schweiz scheint dieses Motiv bedeutsam zu sein, vgl. *Eichenberger/Gehriger* (1997), S. 469. Auch Dividenden sind mit der Free-Cash-Flow-Hypothese konsistent, vgl. *Lang/Litzenberger* (1989), S. 191; *Koch/Shenoy* (1999), S. 33. Agency Probleme in Zusammenhang mit Free Cash Flows sind auch ursächlich für Going Private Transaktionen in den Vereinigten Staaten, vgl. *Lehn/Poulsen* (1989), S. 783. Schließlich zeigen auch *Mann/Sicherman* (1991), S. 226, einen Zusammenhang zwischen Eigenkapitalerhöhungen und der Free-Cash-Flow-Hypothese auf.

*Perfect/Peterson/Peterson* (1995) kommen zum Ergebnis, dass diese Hypothese am besten die Motivation zur Durchführung von Rückkäufen erklärt.<sup>384</sup> In der Befragung von *Baker/Gallagher/Morgan* (1981) nennen die Finanzmanager den Abbau von Überschussliquidität als wichtiges Rückkaufmotiv.<sup>385</sup> Auch nach der Studie von *Dittmar* (2000) kehren Unternehmen Überschussliquidität durch Rückkaufprogramme aus.<sup>386</sup> Nach den Studien von *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), *Vafeas/Joy* (1995), *Stephens/Weisbach* (1998) und *Fenn/Liang* (2001) stellt der Liquiditätsabbau gerade bei Rückkäufen am offenen Markt ein dominantes Motiv dar.<sup>387</sup>

*Guthart* (1967) und *Stephens/Weisbach* (1998) weisen einen positiven Zusammenhang zwischen Aktienrückkäufen und zuvor hohen Cash Flows nach.<sup>388</sup> Zudem führen vor allem Unternehmen, die nicht über ausreichend lukrative Investitionsgelegenheiten verfügen, Aktienrückkäufe durch.<sup>389</sup> Auch *Lie* (2000) kommt zum Ergebnis, dass die am Kapitalmarkt zu beobachtende Kursreaktion signifikant von der Überschussliquidität und den vorhandenen Investitionsgelegenheiten abhängig ist.<sup>390</sup> Schließlich führen *Nohel/Tarhan* (1998) die positiven Ankündigungseffekte am Kapitalmarkt ebenfalls auf die Free-Cash-Flow-Hypothese zurück.<sup>391</sup>

## 4.2 Ergebnis der Befragungsstudie

In Deutschland scheint dem Wunsch nach Selbstfinanzierung eine hohe praktische Relevanz zuzukommen.<sup>392</sup> Viele Unternehmen befürchten einen

---

384 Vgl. *Bagwell/Shoven* (1988), S. 208; *Perfect/Peterson/Peterson* (1995), S. 1022.

385 Vgl. *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 244.

386 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 348.

387 Vgl. *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 34; *Vafeas/Joy* (1995), S. 409; *Stephens/Weisbach* (1998), S. 329; *Fenn/Liang* (2001), S. 69 f. *Howe/He/Kao* (1992), S. 1973, und *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 35, lehnen die Free-Cash-Flow-Hypothese für Aktienrückkäufe im Wege des Tender-Verfahrens ab.

388 Vgl. auch *Finnerty* (1975), S. 65; *Gibbs* (1993), S. 63.

389 Vgl. die Untersuchungen von *Norgaard/Norgaard* (1974), S. 48; *Finnerty* (1975), S. 66. Auch *Barth/Kaszniak* (1998), S. 37, weisen einen positiven Zusammenhang zwischen Überschussliquidität und mangelnden Investitionsgelegenheiten nach.

390 Vgl. *Lie* (2000), S. 245.

391 Vgl. *Nohel/Tarhan* (1998), S. 220. Vgl. auch *Grullon* (2000), S. 23.

392 Vgl. z. B. *Perlitz* (1988), S. 309 f.; *Löffler* (1991), S. 137; *Augustin* (1994), S. 662. Häufig wird deutschen Unternehmen eine vergleichsweise geringe Ausschüttungsquote vorgeworfen, vgl. *Lückmann* (1998), S. 19. Vgl. aber o. V. (1998b).

Imageverlust, wenn sie gegenüber ihren Aktionären offen kommunizieren würden, derzeit nicht über ausreichend lukrative Investitionsgelegenheiten zu verfügen.<sup>393</sup> Infolgedessen dürfte dieses Erwerbsmotiv für deutsche Unternehmen nicht besonders entscheidungsrelevant sein.<sup>394</sup>

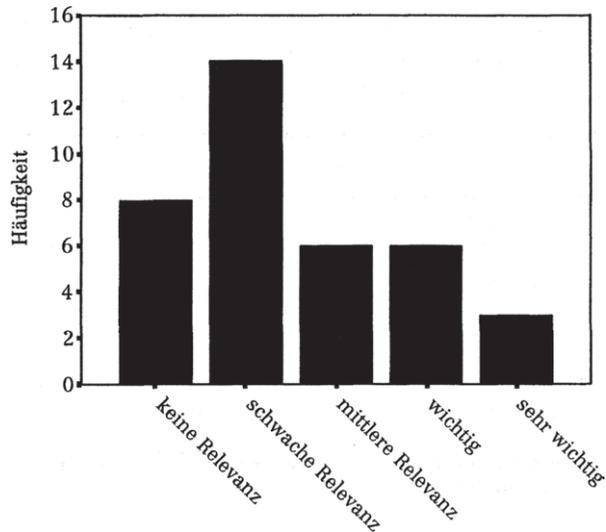


Abbildung III.4.1: Liquiditätsabbau

Insgesamt 59,5 % der Unternehmen befinden diese Fragestellung als überhaupt nicht bzw. nur schwach relevant für die Rückkaufentscheidung. Für 24,3 % der Befragten hingegen ist das Motiv wichtig oder sehr wichtig. Der Median der Antworten beträgt 2. Wie aus Abbildung III.4.1 ersichtlich kommt im Ergebnis dem Liquiditätsabbau keine größere Bedeutung zu.

Die Ursache hierfür begründet sich jedoch nicht in dem Problem eines Liquiditätsengpasses, da immerhin 73,5 % der befragten Unternehmen dies nicht als Restriktion betrachten (vgl. Tabelle III.4.1). Dieses Befragungsergebnis ist kritisch zu hinterfragen. Um die Liquiditätslage der betrachteten Unternehmen – mit Ausnahme der Banken und Versicherungen – zu

393 Vgl. *Ellis* (1965), S. 121; *Dielman/Nantell/Wright* (1980), S. 176. In der Praxis wird der Rückkauf manchmal als letzte Alternative angesehen, vgl. o. V. (1998g).

394 Auch die Einführung des Halbeinkünfteverfahrens fördert die Thesaurierung. Vgl. *Wagner* (2000), S. 119. Diese Rechtsänderung war jedoch zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht absehbar.

prüfen,<sup>395</sup> wird der Quotient Cash Flow zu Investitionen gebildet. Der Mittelwert der untersuchten Unternehmen beträgt 1,62. Somit können sämtliche Investitionen aus dem operativen Cash Flow finanziert werden. Darüber hinaus wird die Kennzahl liquide Mittel zuzüglich Wertpapiere des Umlaufvermögens zur Bilanzsumme gebildet, die durchschnittlich bei rund 16 % liegt. Die Ergebnisse deuten auf das Vorliegen einer Überschussliquidität in vielen Unternehmen hin. So wird dieses Motiv in der Befragung des *Deutschen Aktieninstituts* (1999a) als wichtig eingestuft.<sup>396</sup>

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keine Relevanz	16	43,2	47,1	47,1
	schwache Relevanz	9	24,3	26,5	73,5
	mittlere Relevanz	3	8,1	8,8	82,4
	wichtig	5	13,5	14,7	97,1
	sehr wichtig	1	2,7	2,9	100,0
	Gesamt	34	91,9	100,0	
Fehlend	Keine Angabe	3	8,1		
Gesamt		37	100,0		

Tabelle III.4.1: Fehlende Überschussliquidität

Eine Erklärung für das Befragungsergebnis könnte in der bereits angesprochenen Befürchtung negativer Imagewirkungen aus einem Aktienrückkauf liegen. Ein Befragter äußerte dies als Hauptproblem in seinem Unternehmen. Dies korrespondiert mit der Hypothese, da hierdurch eine Gesellschaft den Aktionären gegenüber eingesteht, derzeit nicht über ausreichende Wachstumsperspektiven zu verfügen.

### 4.3 Hypothesenbildung

Nach der Free-Cash-Flow-Hypothese profitieren Unternehmen reiferer Branchen mit hohem Überschussliquiditätsbestand und geringen Wachstumsperspektiven am meisten von Reakquisitionsprogrammen. Als Proxy für dieses Motiv wird daher zunächst der aktuelle Bestand an Liquidität

395 Der Cash Flow ergibt sich als Jahresüberschuss + Abschreibungen + Veränderungen der Pensionsrückstellungen und die Investitionen als Zugang zum Anlagevermögen. Aufgrund möglicher Verzerrungen wurde neben den Banken und Versicherungen ein weiteres Unternehmen eliminiert. Bei drei Unternehmen konnten die Angaben nicht vollständig ermittelt werden.

396 Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1999a), S. 17.

herangezogen.<sup>397</sup> Dieser ergibt sich als Bestand an liquiden Mitteln zuzüglich der Wertpapiere des Umlaufvermögens standardisiert mit der Bilanzsumme (CASH%):

$$\text{CASH\%} = \frac{\text{Liquide Mittel} + \text{Wertpapiere des UV}}{\text{Bilanzsumme}} \quad (\text{III.5})$$

Je höher der Liquiditätsbestand eines Unternehmens ausfällt, desto größer ist die Gefahr der Durchführung von wertvernichtenden Investitionsprojekten. Daher sollte der Rückkauf vom Kapitalmarkt vergleichsweise positiv aufgenommen werden.

*Hypothese III.4.1:*

*Je höher der prozentuale Bestand an Liquidität einer Gesellschaft ausfällt, desto positiver ist die Kapitalmarktreaktion auf das Rückkaufprogramm.*

Als weitere Größe wird ein vereinfachter Free Cash Flow (FCF) kalkuliert:<sup>398</sup>

$$\text{FCF} = [\text{EBIT} - \text{Steuern} + \text{Abschreibungen} - \text{Zinsen} - \text{Dividenden} - \text{Investitionen}] \quad (\text{III.6})$$

Hierzu werden zunächst vom operativen Gewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT) die tatsächlichen Ertragssteuern abgezogen und die buchhalterischen Abschreibungen addiert. Ferner werden bereits getätigte Auszahlungen an die Kapitalgeber – Zinsen sowie Dividenden – subtrahiert.<sup>399</sup> Darüber hinaus werden die getätigten Investitionsauszahlungen, die durch die Zugänge im Anlagegitter angenähert werden, abgezogen. Der so ermittelte Free Cash Flow wird dann mit der Bilanzsumme standardisiert (FCF%):

$$\text{FCF\%} = \text{FCF} / \text{Bilanzsumme} \quad (\text{III.7})$$

Mit steigendem Free Cash Flow wächst die Gefahr wertvernichtender Aktivitäten seitens des Managements. Daher besteht ein positiver Zusammen-

397 Vgl. *Bagwel/Shoven* (1988), S. 199; *Dittmar* (2000), S. 337.

398 Der EBIT entspricht in dieser Untersuchung nicht exakt der nach US-GAAP getroffenen Abgrenzung, sondern repräsentiert ein um das Zinsergebnis bereinigtes Ergebnis aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit.

399 Vgl. hierzu *Vafeas/Joy* (1995), S. 406. Vgl. ähnlich *Li/McNally* (1999a), S. 11.

hang zwischen der Höhe des Free Cash Flow und der Kursreaktion auf den Aktienrückkauf.

*Hypothese III.4.2:*

*Je höher der Free Cash Flow eines Unternehmens ausfällt, desto positiver ist die Kapitalmarktreaktion auf das Rückkaufprogramm.*

Ein in US-amerikanischen Untersuchungen häufig verwendetes, standardisiertes Maß für Investitionsgelegenheiten ist die Market-to-Book-Ratio (MKTB). Diese Kennzahl dient als Annäherung an *Tobin's q* und beschreibt die Relation zwischen dem Marktwert des Eigenkapitals,<sup>400</sup> angenähert durch die Börsenkaptalisierung, zum Buchwert des Eigenkapitals.<sup>401</sup>

$$\text{MKTB} = \text{Börsenkaptalisierung} / \text{Buchwert des EK} \quad (\text{III.8})$$

Je weiter sich der Marktwert des Eigenkapitals von seinem regelmäßig niedrigeren Buchwert entfernt, desto größer ist das Vertrauen der Investoren in die zukünftigen Wachstumsperspektiven.<sup>402</sup> Daher sollten Unternehmen ihre Liquidität einbehalten, um so lukrative Investitionsprojekte zu finanzieren. Umgekehrt werden die zukünftigen Investitionsgelegenheiten eines Unternehmens umso schlechter eingeschätzt, je niedriger die Kennzahl ausfällt.<sup>403</sup> Gerade bei Unternehmen mit einer MKTB-Ratio von kleiner als 1 kann ein Rückkaufprogramm erwartet werden, da die vorhandene Liquidität nicht sinnvoll verwandt werden kann.<sup>404</sup>

---

400 Zu *Tobin's q* vgl. grundlegend *Tobin* (1969). Einzelwirtschaftlich betrachtet kennzeichnet *Tobin's q* die Beziehung eines zu Marktpreisen bewerteten Realkapitalbestands zu seinen Wiederbeschaffungskosten. Zur Konstruktion vgl. z. B. *Lindenberg/Ross* (1981); *Perfect/Wiles* (1994). Bei der MKTB-Ratio werden die Wiederbeschaffungskosten durch die Buchwerte angenähert.

401 Bei Vorliegen eines Sonderpostens mit Rücklageanteil wird dieser hälftig zwischen Eigenkapital und Fremdkapital aufgeteilt. Vgl. hierzu *Kütting/Weber* (2000), S. 68.

402 Vgl. *Wallmeier* (2000), S. 31.

403 Gerade bei gesättigt angesehenen Branchen wird dieser Zusammenhang erwartet.

404 *Wallmeier* (2000) dokumentiert in seiner empirischen Untersuchung für den deutschen Kapitalmarkt eine relativ zeitstabile Beziehung zwischen erwarteten Aktienrenditen und der MKTB-Ratio. Vgl. *Wallmeier* (2000), S. 28. Anzumerken bleibt, dass bei der MKTB-Ratio aufgrund branchenheterogener Investitionsgelegenheiten möglicherweise Branchenabhängigkeiten bestehen können.

*Hypothese III.4.3:*

*Je niedriger die Market-to-Book-Ratio ausfällt, desto positiver ist die Kapitalmarktreaktion auf das Rückkaufprogramm.*

## 5 Kapitalstrukturgestaltung

### 5.1 Darstellung des Motivs

Die Kapitalstruktur entspricht dem jeweiligen relativen Anteil von Eigen- und Fremdkapital an der Summe der Passiva eines Unternehmens.<sup>405</sup> Diese wird durch den Erwerb eigener Aktien aufgrund der Reduktion des Eigenkapitals verändert.<sup>406</sup> Dies setzt jedoch voraus, dass die eigenen Aktien auch tatsächlich eingezogen und bilanziell nicht aktivisch ausgewiesen werden.<sup>407</sup> Die passivische Bilanzierung kann beispielsweise zur Verbesserung gängiger Kennzahlen führen. Insbesondere wird die Eigenkapitalrentabilität durch einen wachsenden Verschuldungsgrad gesteigert, solange die Gesamtkapitalrentabilität den Fremdkapitalzinssatz übersteigt (*Leverage-Effekt*).<sup>408</sup> Zudem erscheint auch eine Verbesserung des Gewinns je Aktie oder des Kurs-Gewinn-Verhältnisses (KGV) denkbar.<sup>409</sup>

Darüber hinaus dient der Rückkauf als Instrument zur Annäherung an eine als „optimal“ vermutete langfristige Zielkapitalstruktur.<sup>410</sup> Von dieser wird angenommen, dass mit ihr der geringste durchschnittliche Gesamtkapitalkostensatz ( $r_{CK}$ ), dem gewichteten Mittel aus Eigen- und Fremdkapitalkos-

---

405 Vgl. z. B. *Schmidt/Terberger* (1997), S. 238. Hierbei ist zu unterscheiden, ob die Kapitalstruktur auf Basis von Buchwerten oder Marktwerten berechnet wird. Im Folgenden wird synonym für „Kapitalstruktur“ auch der Begriff „Finanzierungsstruktur“ verwendet.

406 Vgl. *Brigham* (1964), S. 74; *Ellis* (1965), S. 126; *Woods/Brigham* (1966), S. 24 f.; *Young* (1969), S. 128; *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 235. Gerade bei diesem Motiv wird der Zusammenhang zum Abbau von Überschussliquidität deutlich, vgl. *Dittmar* (2000), S. 335. Zum Kapitalstrukturmanagement vgl. *Remolona/McCauley/Ruud* (1992).

407 Zur Bilanzierung eigener Aktien vgl. Kapitel II.

408 Zum Leverage-Effekt vgl. z. B. *Franke/Hax* (1999), S. 464 f.; *Perridon/Steiner* (1999), S. 473 f. Dies gilt insbesondere in Niedrigzinsphasen, vgl. z. B. *Huber* (1997), S. 106; *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 554.

409 Vgl. hierzu *Volkart* (1999), S. 173 ff.; *Hutchison* (2000), S. 40. Dies geschieht jedoch nicht automatisch mit jedem Rückkauf, vgl. *Stawowy* (1994), S. 18; *Volkart* (1999), S. 173 f. Zur nach wie vor großen Bedeutung des KGV in der Unternehmenspraxis vgl. z. B. *Bassen* (2000), S. 449. Der Gewinn je Aktie wird von den Kapitalmarktteilnehmern als wichtiger Erfolgsindikator verwendet. Vgl. z. B. *Kraft/Altwater* (1998), S. 448; *Schlote* (1998), S. 3.

410 Vgl. *Hovakimian/Opler/Titman* (2001), S. 2. Vgl. auch *Volkart* (1999), S. 199; *Vigelius* (2000), S. 226 f. *Zwerdling* (1968), S. 31, weist darauf hin: „Each firm should have an optimum capital structure based on its risks and growth characteristics. However, very few firms do.“

tensatz ( $r_{EK}$  bzw.  $r_{FK}$ ),<sup>411</sup> verbunden ist. Hieraus resultiert ein maximaler Unternehmenswert.<sup>412</sup> In der Finanzierungstheorie herrscht jedoch große Uneinigkeit über die Existenz bzw. Ausprägung einer solchen „optimalen Kapitalstruktur“.<sup>413</sup> *Modigliani/Miller* (1958) zeigen in einer Welt ohne Steuern die Unabhängigkeit des Gesamtunternehmenswerts von der zu Grunde liegenden Kapitalstruktur.<sup>414</sup> Demgegenüber wird mit alternativen Ansätzen, wie beispielsweise der traditionellen These eines u-förmigen Verlaufs der durchschnittlichen gewichteten Gesamtkapitalkosten oder der Pecking-Order-Theorie, die Relevanz der Finanzierungsstruktur propagiert.<sup>415</sup>

Ohne diese Diskussion hier im Detail zu vertiefen, sprechen die in der Realität vorherrschenden Marktunvollkommenheiten,<sup>416</sup> insbesondere die steuerliche Bevorzugung von Fremdkapitalzinsen, für eine Relevanz.<sup>417</sup> Fremdkapitalzinsen sind im Gegensatz zu Dividenden steuerlich abzugsfähig.<sup>418</sup> Sofern Unternehmen über nicht ausgeschöpfte risikoneutrale Fremdfinanzierungspotenziale verfügen, bewirkt diese ertragsteuerliche Abzugsfähigkeit eine Senkung des durchschnittlichen Gesamtkapitalkostensatzes ( $r_{GK}$ ) und

411 Dies ergibt sich nach traditioneller Sichtweise bereits dadurch, dass Eigenkapitalgeber im Vergleich zu Fremdkapitalgebern ein höheres Risiko tragen und infolgedessen der Eigenkapitalkostensatz im Vergleich zum Fremdkapitalkostensatz entsprechend größer ausfällt. Vgl. z. B. *Schmidt/Terberger* (1997), S. 239.

412 Die Kapitalkostenminimierung kann allenfalls bei Vernachlässigung der Wechselwirkungen zwischen Finanzierungs- und Investitionsverhalten als angemessene Zielsetzung angesehen werden. Zu den Bedingungen hinsichtlich einer Übereinstimmung von Kapitalkostenminimierung und Marktwertmaximierung vgl. z. B. *Breuer* (1998), S. 1060 f.

413 Vgl. *Myers* (1984), S. 575. Vgl. auch die Zusammenfassung empirischer Ergebnisse in *Smith* (1986), S. 3 ff.

414 Vgl. hierzu auch die Darstellung in *Brealey/Myers* (2000), S. 474 ff.

415 Einen Überblick liefert z. B. *Myers* (1998), S. 121 ff. Vgl. auch *Süchting* (1995), S. 466 ff.; *Schmidt/Terberger* (1997), S. 245 ff. Speziell zum u-förmigen Kapitalkostenverlauf vgl. z. B. *Albach* (1980), S. 414; *Süchting* (1995), S. 474.

416 *Brealey/Myers* (2000), S. 474, sind der Auffassung: „We believe in practice capital structure does matter [...]“

417 Zum Einfluss verschiedener Steuersysteme auf die Relevanz der Kapitalstruktur vgl. einführend *Kruschwitz* (1991), S. 177 ff. *Volkart* (1999) weist in seinen Simulationsrechnungen darauf hin, dass der steuerliche Einfluss im Vergleich zu einer möglichen Änderung der Risikoposition einen dominanten Einfluss ausübt.

418 Vgl. z. B. *Bagwell/Shoven* (1988), S. 194; *Masulis* (1988), S. 23 ff.; *Douglas* (1990), S. 2. Für Deutschland vgl. auch *Monopolkommission* (1998), S. 36 f. *Brealey/Myers* (2000), S. 499, betonen, dass Praktiker die Irrelevanzhypothese ablehnen und sich intensiv mit dem optimalen Verschuldungsgrad des jeweiligen Unternehmens beschäftigen.

somit eine Steigerung des Gesamtunternehmenswerts ( $V_{GK}$ ).<sup>419</sup> Gerade bei einem fremdfinanzierten Rückkauf verstärkt sich dieser Effekt durch Tax Shields aufgrund zusätzlicher Zinszahlungen.<sup>420</sup> Allerdings steigt mit wachsendem Verschuldungsgrad auch das finanzierungsseitige Risiko.<sup>421</sup> Dies kann zu einer schlechteren Bonität führen verbunden mit der Konsequenz steigender Fremdkapitalkosten. Hierdurch wird zumindest ein Teil der rückkaufbedingten Wertsteigerung wieder vernichtet.

*Jensen* (1986) beurteilt die Substitution von Eigenkapital durch Fremdkapital auch vor dem Hintergrund der Free-Cash-Flow-Hypothese als besonders geeignet, die Konflikte zwischen Anteilseignern und Management zu mindern (*Debt-Control-Hypothese*): „Thus debt reduces the agency costs of free cash flow by reducing the cash flow available for spending at the discretion of managers.“<sup>422</sup> Das Management verpflichtet sich durch Substitution zu vertraglich fixierten Zins- und Tilgungszahlungen, die von den Gläubigern im Regelfall durchsetzbar sind.<sup>423</sup> Dies führt zur stärkeren Disziplinierung verglichen mit Dividendenversprechen, die relativ leicht zurückgenommen werden können.<sup>424</sup> Das Management unterzieht sich somit freiwillig der Kontrolle durch den Kapitalmarkt.<sup>425</sup> *Jensen* (1986) veranschaulicht die Debt-Control-Hypothese anhand von Beispielen bei Leveraged Buyouts (LBO) in der Ölindustrie sowie in der Tabakbranche.<sup>426</sup> Die Hypothese impliziert somit sinkende Agency-Kosten bei steigendem Verschuldungsgrad infolge verbesserter Kontrolle und Anreize für das Management.<sup>427</sup>

Kapitalstrukturmaßnahmen, die auf eine Erhöhung des Verschuldungsgrades abzielen, werden vom US-amerikanischen Kapitalmarkt überwiegend positiv aufgenommen, während eine Abnahme des Verschuldungsgrades

---

419 Vgl. *Brühl/Singer* (1998), S. 614. Vgl. auch *Posner* (1994), S. 314.

420 Vgl. *Masulis* (1980), S. 306; *Vermaelen* (1981), S. 141.

421 Vgl. hierzu *Volkart* (1999), S. 173 f. Vgl. auch *Vigelius* (2000), S. 226.

422 *Jensen* (1986), S. 324.

423 Vgl. *Jensen* (1986), S. 324; *Jensen* (1989), S. 67; *Löffler* (1991), S. 136.

424 Vgl. *Jensen* (1986), S. 324.

425 Vgl. *Denis* (1990), S. 1446.

426 Auch die empirischen Untersuchungen von *Griffin* (1988) und *Baltagi/Griffin* (1989) unterstützen die Free-Cash-Flow-Hypothese für die Ölindustrie. Zu LBOs vgl. z. B. einflussreich *Brealey/Myers* (2000), S. 977 ff.

427 Vgl. *Jensen* (1986), S. 324.

als schlechte Nachricht interpretiert wird.<sup>428</sup> Die empirischen Untersuchungen von *Dittmar* (2000) und *Hovakimian/Opler/Titman* (2001) belegen den Beitrag von Aktienrückkaufprogrammen zur Kapitalstrukturgestaltung.<sup>429</sup> Dieses Motiv weisen auch *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992) für Rückkäufe am offenen Markt nach.<sup>430</sup> In der Untersuchung von *Finnerty* (1975) wird der vergleichsweise niedrige Verschuldungsgrad rückkaufender Unternehmen dokumentiert.<sup>431</sup> *Pugh/Jahera* (1990) schließlich weisen auf den Zusammenhang zwischen positiven Kapitalmarktreaktionen von Buy Backs und steigender Verschuldungsquote rückkaufender Gesellschaften hin.<sup>432</sup>

## 5.2 Ergebnis der Befragungsstudie

Aufgrund vorherrschenden niedrigen Zinsniveaus könnte das Motiv zur Ausnutzung des Leverage-Effekts in Deutschland bedeutsam sein.<sup>433</sup> Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der nach wie vor großen Bedeutung der Fremdfinanzierung und der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen.<sup>434</sup> Die Erzielung eines Leverage-Effekts wird auch in der Befragung von *Kellerhals/Rausch* (2000), die die im DAX 30 notierten Gesellschaften analysieren, als wichtigstes Ziel deutscher Aktienrückkaufprogramme genannt. Allerdings ist diese Aussage aufgrund der Konzentration auf den DAX 30 kaum auf alle deutschen Gesellschaften generalisierbar.<sup>435</sup> Auch in der Befragung des *Deutschen Aktieninstituts* (1999a) erscheint dieses Erwerbsmotiv relevant.<sup>436</sup>

---

428 Vgl. z. B. *Volkart* (1999), S. 179. Eine Übersicht über US-amerikanische Studien zur durchschnittlichen Kapitalmarktreaktion auf Maßnahmen zur Veränderung des Verschuldungsgrades liefert *Masulis* (1988), S. 16 ff.

429 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 348; *Hovakimian/Opler/Titman* (2001), S. 22.

430 Vgl. *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 34. In der Studie von *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 245, wird von den befragten Finanzvorständen der mögliche negative Einfluss des Rückkaufs auf die Kapitalstruktur als größtes Problem genannt.

431 Vgl. *Finnerty* (1975), S. 65. Vgl. auch *Washer* (1998), S. 71.

432 Vgl. *Pugh/Jahera* (1990), S. 140.

433 Zudem wird das Problem der Risikozunahme diskutiert. Vgl. *Schwetzler* (1999), S. 79.

434 Vgl. *Leven* (1998), S. 221.

435 Ferner umfasst das Sample von *Kellerhals/Rausch* (2000) 23 Gesellschaften, von denen lediglich 14 Unternehmen einen Ermächtigungsbeschluss vorliegen haben. Statistische Auswertungen zur Repräsentativität der Stichprobe werden nicht präsentiert.

436 Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1999a), S. 17.

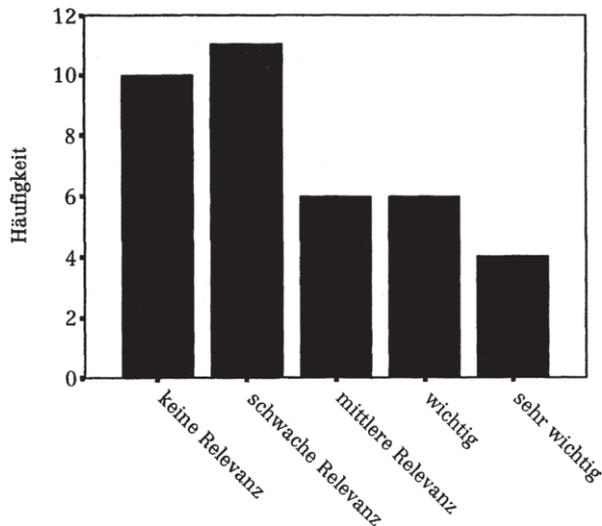


Abbildung III.5.1: Kapitalstrukturgestaltung

Allerdings messen in der hier durchgeführten Untersuchung insgesamt 56,8 % der Befragten diesem Motiv keine große Bedeutung bei. Für wichtig oder sehr wichtig halten diesen Beweggrund immerhin 27 % (vgl. Abbildung III.5.1). Der Median beträgt 2, so dass dieses Motiv entgegen den Erwartungen vergleichsweise schwach ausgeprägt ist. Dieses Ergebnis überrascht vor dem Hintergrund, dass kaum Akzeptanzprobleme auf Seiten der Kapitalgeber befürchtet werden, da für jeweils 79,4 % diese potenziellen Problemfelder nicht oder nur schwach relevant sind. Ferner betrachten nur 21,6 % der Befragten sonstige Maßnahmen der Kapitalstrukturpolitik als eine Alternative zum Erwerb eigener Aktien.

### 5.3 Hypothesenbildung

Gehen Manager von der Existenz einer optimalen Kapitalstruktur aus, kann die momentane Finanzierungsstruktur die Rückkaufentscheidung beeinflussen.<sup>437</sup> Daher wird als Proxy zunächst der Verschuldungsgrad (VG) gewählt, der die Relation zwischen dem Buchwert des Fremdkapitals zum Buchwert des Eigenkapitals beschreibt.<sup>438</sup>

437 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 335.

438 Pensionsrückstellungen werden in dieser Untersuchung als langfristiges Fremdkapital betrachtet. Vgl. zu dieser Vorgehensweise auch *Küting/Weber* (2000), S. 69.

$$VG = \frac{\text{Buchwert des Fremdkapitals}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals}} \quad (\text{III.9})$$

Je niedriger der Verschuldungsgrad eines Unternehmens ausfällt, desto größer ist das Potenzial zur Aufnahme zusätzlichen Fremdkapitals. Wenn die durchschnittlichen Kapitalkosten unter Berücksichtigung einer möglichen Änderung der Rendite-Risiko-Position gesenkt werden können, resultiert daraus eine Steigerung des Unternehmenswerts.<sup>439</sup> Damit sollte ein negativ korrelierter Zusammenhang zwischen dem Verschuldungsgrad und der Kursreaktion auf den Aktienrückkauf vorliegen.

*Hypothese III.5.1:*

*Je geringer der Verschuldungsgrad einer Gesellschaft ist, desto größer ist die mit dem Rückkaufprogramm verbundene Kursreaktion.*

Darüber hinaus wird als Näherungsgröße für das Finanzierungsrisiko das Schuldentilgungspotenzial (STP) verwendet.<sup>440</sup> Dieses ergibt sich aus dem operativen Cash Flow, vereinfacht ermittelt als Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA), in Bezug gesetzt zum buchhalterischen Fremdkapital.<sup>441</sup>

$$\text{STP} = \text{EBITDA} / \text{Fremdkapital zu BW} \quad (\text{III.10})$$

Unternehmen mit einem hohen Schuldentilgungspotenzial haben einen größeren Spielraum für weitere Fremdkapitalaufnahme, während Unternehmen mit einem geringen Schuldentilgungspotenzial bereits stark fremdfinanziert sind und damit einem höheren Ausfallrisiko unterliegen.

*Hypothese III.5.2:*

*Je höher das Schuldentilgungspotenzial einer Gesellschaft ist, desto größer ist die mit dem Rückkaufprogramm verbundene Kursreaktion.*

439 Vgl. Rams (1997), S. 218; Michalkiewicz (1998), S. 30. Vgl. auch Elton/Gruber (1968b).

440 Vgl. hierzu z. B. Küting/Weber (2000), S. 134 f.

441 Hier wird der EBITDA ermittelt als Ergebnis aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit bereinigt um das Zinsergebnis und zuzüglich der gesamten Abschreibungen. In der Modelldiagnose werden zusätzlich Steuern berücksichtigt.

Eine aus Sicht des Managements niedrige Eigenkapitalrendite könnte den Wunsch zur Ausnutzung des Leverage-Effekts begründen. Infolge eines Aktienrückkaufs kann die Eigenkapitalrentabilität durch den Rückkauf gesteigert werden. Dies setzt vordergründig eine Kapitalherabsetzung voraus und wäre demnach mit einem aktivischen Ausweis in der Bilanz nicht vereinbar. Allerdings sehen die Ermächtigungsbeschlüsse im Regelfall die Möglichkeit vor, die eigenen Anteile ohne weitere Zustimmung der Hauptversammlung einzuziehen. Entsprechend kann von der Bilanzierungsart kein unmittelbarer Rückschluss gezogen werden. Die Eigenkapitalrendite (EKR) ergibt sich als Quotient aus dem Jahresüberschuss zum Buchwert des Eigenkapitals:

$$\text{EKR} = \text{Jahresüberschuss} / \text{Buchwert des Eigenkapitals} \quad (\text{III.11})$$

Der Zusammenhang zwischen Kursreaktion und Eigenkapitalrendite sollte negativ ausfallen, da Unternehmen mit einer geringen Eigenkapitalrendite stärker vom Leverage-Effekt profitieren.

*Hypothese III.5.3:*

*Je geringer die Eigenkapitalrendite einer Gesellschaft ist, desto positiver ist die mit dem Rückkaufprogramm verbundene Kursreaktion.*

Demgegenüber ist der Leverage-Effekt umso größer, je höher die Gesamtkapitalrentabilität eines Unternehmens ist, da die Hebelwirkung mit zunehmendem Spread zwischen der Gesamtkapitalrendite und dem Fremdkapitalkostensatz ansteigt. Die Gesamtkapitalrentabilität (GKR) ermittelt sich hierbei als Quotient aus dem Jahresüberschuss zuzüglich dem Zinsaufwand in Relation zur Bilanzsumme:

$$\text{GKR} = (\text{Jahresüberschuss} + \text{Zinsaufwand}) / \text{Bilanzsumme} \quad (\text{III.12})$$

Dementsprechend kann ein positiver Zusammenhang zwischen Gesamtkapitalrendite und Kursreaktion erwartet werden.

*Hypothese III.5.4:*

*Je größer die Gesamtkapitalrendite einer Gesellschaft ist, desto positiver ist die mit dem Rückkaufprogramm verbundene Kursreaktion.*

## 6 Signalling

### 6.1 Darstellung des Motivs

Unter Signalling versteht man den Abbau einer aus Sicht des Managements bestehenden Unterbewertung der eigenen Anteile am Kapitalmarkt mit Hilfe eines Aktienrückkaufs. Nach der Signalling-Hypothese<sup>442</sup> liegt eine Informationsasymmetrie zwischen dem Management und den Anteilseignern hinsichtlich des „wahren“ Unternehmenswerts vor, da die Kapitalmarktteilnehmer die Qualität eines Unternehmens nicht erkennen können.<sup>443</sup> Bei Geltung der halbstrengen Informationseffizienz<sup>444</sup> verfügen Manager potenziell über einen besseren Informationsstand hinsichtlich der Zukunftsaussichten des Unternehmens als die übrigen Marktteilnehmer.<sup>445</sup> Sofern der Kapitalmarkt das Unternehmen aus Sicht des Managements zu niedrig bewertet, kann dies für die Unternehmensinsider ein Anlass sein, den Kapitalmarktteilnehmern ihre verfügbaren Informationen über die künftigen Rückflüsse und die damit verbundenen Kurssteigerungspotenziale zu signalisieren.<sup>446</sup> Auslöser für eine solche Informationsweitergabe könnte beispielsweise die Kopplung der Entlohnung an den Unternehmenswert sein, da Manager infolge der Unterbewertung Einkommenseinbußen er-

442 Vgl. grundlegend *Spence* (1973). Zum Einsatz von Finanzentscheidungen als Signalling-Instrument vgl. auch *Leland/Pyle* (1977). Speziell zum Signalling mit Aktienrückkäufen vgl. z. B. *Vermaelen* (1984); *Asquith/Mullins* (1986); *Ofer/Thakor* (1987); *Williams* (1988); *Constantinides/Grundy* (1989); *Hausch/Seward* (1993); *Persons* (1994, 1997); *McNally* (1999a, 1999b).

443 Vgl. z. B. *Persons* (1997), S. 221 f.; *Dittmar* (2000), S. 334.

444 Synonym soll auch der Begriff „mittelstrenge Informationseffizienz“ verwendet werden. Zu den verschiedenen Informationseffizienzhypthesen vgl. grundlegend *Fama* (1970); *LeRoy* (1976); *Fama* (1976a, 1976b); *Beaver* (1981). Zum Stand der Forschung auf diesem Gebiet vgl. *Ball* (1989); *Guimarães/Kingsman/Taylor* (1989); *Keane* (1989); *LeRoy* (1989); *Fama* (1991); *Dimson/Mussavian* (1998). Zur Abgrenzung von anderen Effizienz-begriffen vgl. *Sapusek* (1998), S. 13 ff. Zur Bedeutung für Theorie und Praxis vgl. *Ball* (1998). Speziell zur Effizienz des deutschen Kapitalmarkts vgl. z. B. *Uhlir* (1989); *Götz* (1990); *Klein* (1999). Vgl. kritisch *Schneider* (1993), S. 1432 ff.; *Haugen* (1995).

445 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1245; *Healy/Palepu* (1993), S. 2; *Tsetsekos/Liu/Floros* (1996), S. 10. Der Informationsvorsprung kann sich sowohl auf die Höhe als auch auf das Risiko der zukünftigen Rückflüsse beziehen. Vgl. hierzu *Hertzel/Jain* (1991), S. 255.

446 Vgl. *Asquith/Mullins* (1986), S. 33; *Barclay* (1992), S. 408; *Posner* (1994), S. 314; *Kopp* (1996), S. 108 ff. Vgl. auch *Dann* (1981), S. 117; *Constantinides/Grundy* (1989), S. 445 f.; *Brown* (1992), S. 649; *Healy/Palepu* (1993), S. 4; *Raad/Wu* (1995), S. 46; *Tsetsekos/Liu/Floros* (1996), S. 10.

leiden. Ferner könnten Manager gegebenenfalls wertschaffende Investitionsprojekte nicht mehr über den Kapitalmarkt finanzieren, da bei bestehender Unterbewertung die auszugebenden Eigenkapitaltitel einen zu geringen Preis realisieren würden. Dies kann im Ergebnis zur Unterinvestition führen.<sup>447</sup>

Der Erwerb eigener Aktien ist ein Signal zum Abbau dieser Informationsasymmetrie.<sup>448</sup> Hiernach sollen die Kapitalmarktteilnehmer diese Aktion als Indikator für die Unterbewertung interpretieren, um diese dann durch die sich ergebende Kapitalmarktreaktion zu beseitigen.<sup>449</sup> Verläuft das Signalisieren erfolgreich, schlagen sich die Kurszuwächse für die Anteilseigner dauerhaft nieder.<sup>450</sup>

Voraussetzung für die Indikatorwirkung ist jedoch die Glaubwürdigkeit des kommunizierten Signals. Die grundlegende Idee des Signalling besteht in einer negativen Korrelation zwischen den Kosten des gesendeten Signals und der Qualität des Senders.<sup>451</sup> Dies bedeutet, dass für einen Imitator das Senden eines falschen Signals mit (prohibitiv hohen) Kosten verbunden ist.<sup>452</sup> Dementsprechend steigt die Glaubwürdigkeit beim Erwerb eigener

---

447 Vgl. hierzu ausführlich *Myers/Majluf* (1984).

448 Vgl. *Asquith/Mullins* (1986), S. 33; *Barclay* (1992), S. 408. Aber auch Dividenden werden als Signalling-Instrument in der Literatur stark diskutiert. Vgl. z. B. *Bhattacharya* (1979, 1980); *Asquith/Mullins* (1983, 1986); *Brickley* (1983); *John/Williams* (1985); *Miller/Rock* (1985); *Hartmann-Wendels* (1986), S. 150 ff.; *Miller* (1987); *Ofer/Siegel* (1987); *Douglas* (1990); *Denis/Denis/Sarin* (1994); *Lipson/Maqueira/Meggison* (1998); *DeAngelo/DeAngelo/Skinner* (2000); *Garret/Priestley* (2000). Vgl. auch die Literatur in *Allen/Michaely* (1995), S. 818 ff. *Guay/Harford* (2000), S. 412, und *Jagannathan/Stephens/Weisbach* (2000), S. 382, belegen, dass Dividenden beständigere Cash Flows signalisieren.

449 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 334. Vgl. kritisch *Fried* (2001).

450 Vgl. *Asquith/Mullins* (1986), S. 34. Aus diesem Grund kann Signalling auch zur Steigerung der Informationseffizienz beitragen. Vgl. *Vermaelen* (1981), S. 180 f.

451 Vgl. z. B. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1243. Der Signalling-Kostenbegriff nach *Spence* (1973), S. 359, ist weit gefasst und enthält sowohl eine monetäre Dimension als auch sonstige Nachteile, die dem sendenden Unternehmen entstehen. „The beauty of a ‘signal’ is that it is self-verifying. People believe the signal because sending the message is rational for the signaler only if the message is or is believed to be accurate.“ *Easterbrook* (1984), S. 651.

452 Daher erscheint eine rein verbale Kommunikation zum Abbau der Informationsasymmetrie grundsätzlich ungeeignet. Vgl. weiterführend *Bhattacharya/Dittmar* (2000).

Aktien mit dem Rückkaufvolumen, der angebotenen Prämie auf den aktuellen Börsenkurs sowie dem Kapitalanteil des Managements.<sup>453</sup>

- *Rückkaufvolumen*

Mit zunehmender Höhe des Rückkaufvolumens steigt auch der potenzielle Verlust, den ein Imitator hinzunehmen hat.<sup>454</sup> Zum einen steigt mit dem Rückkaufvolumen bei öffentlichen Rückkaufangeboten die gezahlte Gesamtprämie, wobei nach *Brown/Ryngaert* (1992) Rückkäufe mit höheren Volumina auch mit höheren Prämien in Zusammenhang stehen.<sup>455</sup> Dies lässt sich durch steigende Reservationspreise auf Seiten der Investoren erklären.<sup>456</sup> Zum anderen erhöht sich mit zunehmendem Rückkaufvolumen das unternehmerische Risiko, sofern durch das Reakquisitionsprogramm interne Liquidität reduziert wird oder sich der Verschuldungsgrad durch zusätzliche Aufnahme von Fremdkapital erhöht.<sup>457</sup>

- *Höhe der gezahlten Prämie*

„To be most effective, management must be willing to back its conviction by paying a premium for a significant percentage of its shares.“<sup>458</sup> Unter der Annahme, dass das Management seine Anteile während des Rückkaufprogramms nicht reduziert, wird jede Prämie, die zur Überschreitung des „wahren“ Werts der Aktie führt, den Manager einem Risiko aussetzen.<sup>459</sup> Fällt der Kurs nach dem Rückkauf, so würden sowohl beteiligte Manager als auch verbleibende Aktionäre einen Teil des Börsenwerts an Anteilseigner verlieren, die ihre Aktien gehandelt haben.<sup>460</sup> Je höher die Unterbewertung ausfällt, umso geringer sind für

---

453 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1245; *Hampel* (1994), S. 49 f. Allerdings trifft das Rückkaufvolumen und die Höhe der gezahlten Prämie den Manager nicht direkt, sondern in erster Linie die bestehenden Anteilseigner. Sofern diese jedoch den Manager kontrollieren, droht ihm im Falle eines „schlechten“ Rückkaufs der Arbeitsplatzverlust.

454 Vgl. *Vermaelen* (1981), S. 159.

455 Vgl. *Brown/Ryngaert* (1992), S. 530. Vgl. auch *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995), S. 190.

456 Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel II.

457 Vgl. *McNally* (1999b), S. 56.

458 *Asquith/Mullins* (1986), S. 36.

459 Vgl. z. B. *Persons* (1994), S. 1374.

460 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1249; *Persons* (1994), S. 1380 ff.

das Management die relativen Kosten einer Prämie im Vergleich zu einem Imitator.<sup>461</sup>

- *Höhe der Insideranteile*

Manager nehmen regelmäßig nicht am Rückkaufprogramm teil,<sup>462</sup> so dass sich ihr relativer Unternehmensanteil nach Durchführung des Programms erhöht. Damit bekunden sie durch zunehmende finanzielle Abhängigkeit ihr Vertrauen in die von ihnen kommunizierten Zukunftsaussichten.<sup>463</sup> Das Eingehen einer zusätzlichen Risikoposition der Insider soll dem Signal Glaubwürdigkeit verleihen.<sup>464</sup> Sollten die Manager bewusst ein falsches Signal kommunizieren, würden sich die Anteilseigner gegebenenfalls von ihren Aktien trennen und damit eine weitere Reduzierung des Marktwerts der Eigenkapitalanteile bewirken.<sup>465</sup> Diese Kursenkung wirkt sich wiederum negativ auf die Vermögensposition der Manager aus.<sup>466</sup>

Sowohl Rückkaufquote als auch Prämie werden wesentlich durch das eingesetzte Rückkaufverfahren determiniert. So fallen die Volumina bei öffentlichen Rückkaufangeboten verglichen mit Rückkäufen über die Börse meist höher aus (vgl. Tabelle III.6.1). Das Volumen bei öffentlichen Rückkaufangeboten liegt durchschnittlich bei etwa 15 %, während bei Rückkäufen über die Börse etwa 6 % zurückerworben werden. Ferner ergeben sich deutliche Unterschiede bei den zu zahlenden Prämien. Wie die US-amerikanischen Erfahrungen belegen, wird bei Festpreisangeboten durchschnittlich eine Prämie von über 20 % gezahlt. Demgegenüber beträgt die durchschnittliche Prämie bei Dutch Auctions ca. 13 %.<sup>467</sup> Im Ergebnis scheinen Festpreisangebote daher den größten Signalisierungseffekt zu induzieren.<sup>468</sup> Die Dutch

---

461 Vgl. z. B. *Vermaelen* (1981), S. 159.

462 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1245, 1249.

463 Vgl. *Hampel* (1994), S. 49.

464 Vgl. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1249; *McNally* (1999b), S. 56. Nach *Cudd/Duggal/Sarkar* (1996), S. 73, lassen sich durch steigenden Kapitalanteil von Insidern die Interessen von Anteilseignern und Management besser in Einklang zueinander bringen.

465 Zu den Kosten eines falschen Signals vgl. *Kopp* (1996), S. 112.

466 Vgl. *Vermaelen* (1981), S. 159 f.; *Ofer/Thakor* (1987), S. 367.

467 Vgl. z. B. *Bagwell* (1992), S. 75.

468 Vgl. *Posner* (1994), S. 317.

Auction schneidet als Signalling-Instrument etwas schlechter ab.<sup>469</sup> Da beim Rückkauf über die Börse keine Prämie gezahlt wird, kann neben der Höhe der Insideranteile lediglich das Volumen als Parameter dienen, um die Glaubwürdigkeit des Signals sicherzustellen.<sup>470</sup> Somit erscheint diese Rückkaufmethode für Zwecke des Signalling eher ungeeignet zu sein.

Der amerikanische Kapitalmarkt reagiert insgesamt in Abhängigkeit von den zu Grunde liegenden Rückkaufverfahren positiv auf die Ankündigung von Rückkaufprogrammen.<sup>471</sup> Die empirischen Studien von *Masulis* (1980), *Dann* (1981), *Vermaelen* (1981), *Davidson III/Garrison* (1989), *Lakonishok/Vermaelen* (1990), *Comment/Jarrell* (1991), *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992) sowie *Chhachhi/Davidson III* (1997) sind weitgehend konsistent mit der Signalling-Hypothese<sup>472</sup> und dokumentieren bei Festpreisangeboten Überrenditen, die im Regelfall deutlich höher ausfallen als bei den von *Comment/Jarrell* (1991), *Bagwell* (1992) und *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992) untersuchten Dutch Auction Tender Offers.<sup>473</sup> Die Untersuchung von *Ahn/Cao/Choe* (2001) beschäftigt sich zwar nicht explizit mit der Signalling-Hypothese, zeigt aber ebenfalls eine signifikante abnormale Aktienperformance bei Festpreisangeboten und Dutch Auctions auf. *Davidson III/Garri-*

469 Vgl. z. B. *Comment/Jarrell* (1991), S. 1246. Auch *Persons* (1994), S. 1395, kommt in seinem Modell zum Schluss, dass Festpreisangebote als Signal einer Unterbewertung gegenüber Dutch Auctions geeigneter erscheinen.

470 *McNally* (1999a), S. 131, weist darauf hin, dass der Ankündigungseffekt bei Tender Offers häufig geringer ausfällt als die gezahlte Prämie, was zu einem Wohlfahrtsverlust für die nicht-teilnehmenden Anleger führt: „The fascinating feature of fixed-price repurchases is that the tender price usually exceeds the full-information value of the firm; there is, on average, a 5.5 % premium to tendering shareholders, and this premium is represents a transfer of wealth from non-tendering to tendering shareholders.“ *McNally* (1999b), S. 56, kritisiert ferner die im Verhältnis zu Tender Offers mangelnde modelltheoretische Unterstützung für das Signalling mittels Rückkäufen über die Börse.

471 Neben den in der Tabelle aufgeführten Studien vgl. auch beispielsweise die Untersuchungen von *Davidson III/Garrison* (1989), S. 100, sowie *Netter/Mitchell* (1989), S. 90.

472 Das gilt auch für die Studien von *Stewart* (1976), S. 911; *Raad/Wu* (1995), S. 51; *Davidson III/Chhachhi/Glascock* (1996), S. 45; *Washer* (1998), S. 70; *McNally* (1999a), S. 145; *McNally* (1999b), S. 65.

473 *Hertzel* (1991), S. 715, zeigt darüber hinaus, dass die durch den Rückkauf abgegebene Information firmenspezifisch ist und keinen signifikanten Einfluss auf Wettbewerber einer Branche ausübt. Bezüglich der Auswirkung von Dividenden auf rivalisierende Unternehmen vgl. *Howe/Shen* (1998). Zum Vergleich mit dem Ankündigungseffekt auf Dividendenerhöhungen vgl. m. w. N. *Ofer/Thakor* (1987), S. 366.

son (1989) identifizieren zudem einen positiven Zusammenhang zwischen Volumina und Überrenditen.<sup>474</sup>

Untersuchung	Durchschnittliche Prämie	Kum. Überrendite	Durchschnittliches Rückkaufvolumen	Rückkaufmethode		
				Festpreisangebot	Holländische Auktion	Rückkauf über die Börse
<i>Masulis</i> (1980)	23,0 %	16,9 %	16,0 %	●		
<i>Dann</i> (1981)	22,5 %	15,4 %	14,8 %	●		
<i>Vermaelen</i> (1981)	22,8 %	15,2 %	14,8 %	●		
		3,7 %	5,0 %			●
<i>Davidson III/Garrison</i> (1989)	k. A.	3,2 %	18,0 %	●		
<i>Lakonishok/Vermaelen</i> (1990)	21,8 %	12,5 %	16,4 %	●		
<i>Comment/Jarrell</i> (1991)	20,6 %	11,0 %	18,8 %	●		
	12,8 %	7,9 %	15,6 %		●	
		2,3 %	k. A.*			●
<i>Bagwell</i> (1992)	9,1 %	7,7 %	15,0 %		●	
<i>Kamma/Kanatas/Raymar</i> (1992)	19,2 %	7,9 %	22,0 %	●		
	13,2 %	6,9 %	15,1 %		●	
<i>Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen</i> (1995)		3,5 %	6,6 %			●
<i>Chhachhi/Davidson III</i> (1997)	22,2 %	9,2 %	19,0 %	●		
<i>Stephens/Weisbach</i> (1998)		2,7 %	7,0 %			●
<i>Ahn/Cao/Choe</i> (2001)	17,3 %	7,5 %	19,5 %	●		
	12,9 %	6,6 %	17,1 %		●	

\* Das maximale Volumen bei Rückkäufen über die Börse liegt bei über 20 %

k. A. = keine Angabe

Tabelle III.6.1: Überblick über ausgewählte Studien zur Kapitalmarktreaktion von Rückkäufen

474 Vgl. *Davidson III/Garrison* (1989), S. 105.

Auch die Untersuchung von *Stephens/Weisbach* (1998) über Rückkäufe am offenen Markt ist mit der Signalling-Hypothese konsistent.<sup>475</sup> *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995) hingegen schätzen den von ihnen aufgezeigten Ankündigungseffekt von 3,5 % bei Rückkäufen am offenen Markt vor dem Hintergrund der Signalling-Hypothese als zu gering ein: „Such a small reaction seems inconsistent with the undervaluation theme voiced by managers. Either the market ignores a substantial portion of this undervaluation signal, or managers are overly optimistic about their firm’s value.“<sup>476</sup> Erst in einer langfristigen Analyse auf Basis einer Buy-and-Hold-Strategie wird der gesamte Umfang der Unterbewertung deutlich, der von *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995) auf rund 15 % geschätzt wird.<sup>477</sup>

*Lee/Mikkelson/Partch* (1992) sowie *Raad/Wu* (1995) untersuchen Insidertrading im Zuge von Reakquisitionsprogrammen und stellen einen Anstieg der Häufigkeit von Kauftransaktionen durch Manager vor der Rückkaufankündigung fest.<sup>478</sup> Manager verfügen somit über bessere Informationen und möchten durch Aktienrückkäufe positive Zukunftserwartungen kommunizieren.<sup>479</sup>

*Vermaelen* (1981), *Comment/Jarrell* (1991) sowie *Stephens/Weisbach* (1998) dokumentieren eine deutlich negative Aktienperformance rückkaufender Gesellschaften im Jahr vor der Rückkaufankündigung.<sup>480</sup> Dies kann als Hinweis gewertet werden, dass Manager ihre eigenen Aktien für unterbewertet halten. *Pugh/Jahera* (1990) zeigen darüber hinaus einen positiven Zusammenhang zwischen einer schlechten Kapitalmarktperformance im Zeitraum vor dem Rückkauf mit vergleichsweise hohen Prämien: „[...] a poor performance requires a stronger statement by management.“<sup>481</sup>

475 Vgl. *Stephens/Weisbach* (1998), S. 329. Vgl. auch *Raad/Wu* (1995), S. 51.

476 *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995), S. 206.

477 Vgl. *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995), S. 206. Hier wird eine empirische Abgrenzung des Signalling zu Grunde gelegt, da die gemessene Überrendite in Bezug zu bestimmten Proxygrößen gesetzt wird, die das Signalling-Motiv repräsentieren.

478 Vgl. *Jarrell/Poulsen* (1989), S. 238; *Lee/Mikkelson/Partch* (1992), S. 1960 f.; *Raad/Wu* (1995), S. 49.

479 Vgl. *Lee/Mikkelson/Partch* (1992), S. 1960 f. Vgl. auch *Seyhun* (1986), S. 210; *Jarrell/Poulsen* (1989), S. 244.

480 Vgl. *Vermaelen* (1981), S. 149; *Comment/Jarrell* (1991), S. 1262; *Stephens/Weisbach* (1998), S. 332. Vgl. auch *Haugen* (1995), S. 134.

481 *Pugh/Jahera* (1990), S. 140.

*Lakonishok/Vermaelen* (1990) belegen die Signalling-Hypothese insbesondere für kleinere Unternehmen, da bei diesen verglichen mit großen Unternehmen stärkere Informationsasymmetrien vorliegen.<sup>482</sup> Nach dem überraschenden Ergebnis von *Dittmar* (2000) jedoch nutzen gerade größere Unternehmen den Rückkauf zum Abbau der Unterbewertung.<sup>483</sup> *Ratner/Szewczyk/Tsetsekos* (1996) dokumentieren steigende Überrenditen bei Tender Offers mit abnehmendem Grad an institutionellen Investoren. Somit profitieren insbesondere solche Gesellschaften von Rückkäufen, die von institutionellen Investoren ignoriert werden und damit größeren Informationsasymmetrien unterliegen.<sup>484</sup>

Neben diesen Kapitalmarktuntersuchungen vertreten schließlich auch die befragten Manager in der Studie von *Wansley/Lane/Sarkar* (1989) die Auffassung, Signalling als Motiv zu verfolgen.<sup>485</sup>

## 6.2 Ergebnis der Befragungsstudie

Um stärkeren Kursschwankungen rechtzeitig vorzubeugen, könnten Unternehmen ein Interesse an Kurspflege haben.<sup>486</sup> Daher sind antizyklische Rückkäufe als Indiz für ein Signalling aufzufassen, um eine höhere Stabilität des Aktienkurses zu erreichen und damit das Vertrauen der Anleger zu festigen.<sup>487</sup> Zu erwähnen ist zudem die Vorreiterrolle, die die befragten Unternehmen in Deutschland einnehmen. Auch deshalb kann vermutet werden, dass Signalling ein bedeutsames Motiv darstellt. Konsequenterweise müssten dann die Tender-Verfahren aufgrund des größeren Signaleffektes von den Unternehmen präferiert werden, da Open Market Repurchases nur unterdurchschnittliche Kapitalmarkteffekte aufweisen.

---

482 Vgl. *Vermaelen* (1981), S. 142; *Lakonishok/Vermaelen* (1990), S. 455, 476. Vgl. auch *Pugh/Jahera* (1990), S. 140 f.; *Washer* (1998), S. 73.

483 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 348.

484 Vgl. *Ratner/Szewczyk/Tsetsekos* (1996), S. 879.

485 Vgl. *Wansley/Lane/Sarkar* (1989), S. 106.

486 *Vigelius* (2000), S. 228, weist darauf hin, dass gerade bei Rückkäufen am Neuen Markt der Kurs einer Aktie erheblich durch Rückkäufe aufgrund des vergleichsweise niedrigen Free Floats beeinflusst werden kann.

487 US-amerikanische Studien konnten dies vor allem für den massiven Anstieg von Rückkäufen direkt im Anschluß an den Börsencrash von 1987 belegen, vgl. *Netter/Mitchell* (1989), S. 87 ff.

Die Signalling-Hypothese wird mit Hilfe von zwei Fragestellungen untersucht: Bei der ersten Fragestellung wird erhoben, ob ein Aktienrückkauf in einer aktuellen Unterbewertung der Aktie begründet ist. In dieser Situation könnten die Unternehmensvertreter eine gezielte Kurspflege betreiben, um das Vertrauen in die Unternehmensanteile zu erhöhen. In Abbildung III.6.1 wird die Bedeutsamkeit dieses Motivs deutlich. Nur 10,8 % der Befragten messen dieser Fragestellung keine oder nur eine schwache Relevanz bei. 29,7 % der Unternehmen betrachten es als wichtigen und 40,5 % sogar als sehr wichtigen Beweggrund (vgl. Abbildung III.6.1). Der Modus der Antworten beträgt 5 und der Median 4.

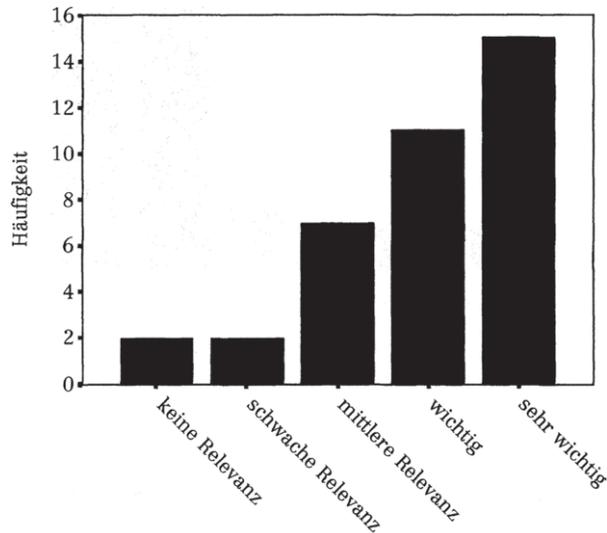


Abbildung III.6.1: Unterbewertung der Aktie, Kurspflege

Darüber hinaus wurde gefragt, ob mit dem Aktienrückkauf auch positive Zukunftserwartungen an die Kapitalmarktteilnehmer kommuniziert werden sollen. Hier antworten ebenfalls nur 10,8 % der Befragten, dass dieses Motiv in ihrer Gesellschaft gar nicht oder nur schwach relevant ist (vgl. Abbildung III.6.2). Demgegenüber beurteilen 81,0 % dies als wichtig oder sehr wichtig. Sowohl der Median als auch der Modus betragen jeweils 4.

Mit beiden Fragestellungen soll sichergestellt werden, dass die Befragten nicht nur die aktuelle Unterbewertung als Beweggrund betrachten, sondern auch die mit dem Aktienrückkauf kommunizierten Zukunftserwartungen. Beide Fragestellungen sind nicht überschneidungsfrei, sondern bilden gemeinsam die Signalling-Hypothese. Daher ist eine Ergebnisinterpretation

nur dann sinnvoll, wenn die Antworten signifikant positiv korrelieren. Da eine ordinalskalierte Ratingskala vorliegt, wird der Korrelationskoeffizient nach *Spearman* und das *Kendall-Tau-b* gebildet.<sup>488</sup> Das *Spearman-Rho* beträgt 0,624 und das *Kendall-Tau-b* liegt bei 0,564. Beide Koeffizienten sind signifikant auf dem 0,01-Niveau. Damit ist von einer gemeinsamen Interpretation der Aussage beider Fragestellungen auszugehen.

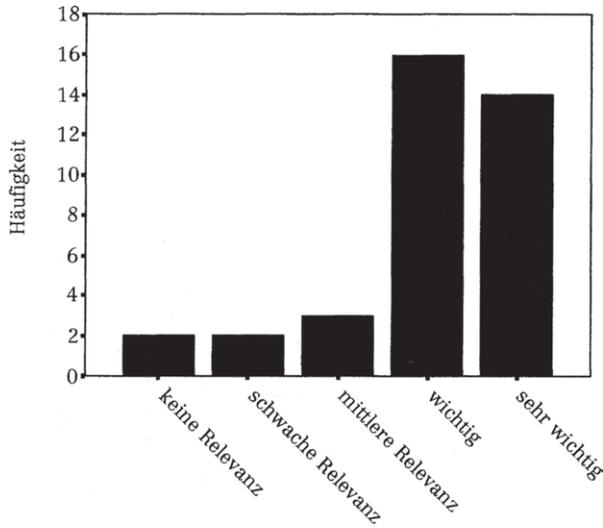


Abbildung III.6.2: Signalisierung einer positiven Unternehmensentwicklung

Fraglich ist allerdings, ob das kommunizierte Signal glaubwürdig ist. Im Gegensatz zu US-amerikanischen Untersuchungen ist in der vorliegenden Studie die Frage der Glaubwürdigkeit des kommunizierten Signals schwer zu beurteilen, da der Rückkauf zum Zeitpunkt der Auswertung meist noch nicht durchgeführt wurde. Als Proxy zur Beurteilung der Glaubwürdigkeit sollen daher das im Ermächtigungsbeschluss festgelegte maximale Rückkaufvolumen, die maximale Prämie sowie die Rückkaufmethode analysiert werden.

Wie Tabelle III.6.2 verdeutlicht, haben sich 51,4 % der Unternehmen bisher noch für keine Rückkaufmethode entschieden, während 37,8 % der Befrag-

488 Beide Koeffizienten sind auf einer Skala von -1 (vollständig negativ korreliert), über 0 (gar nicht korreliert) bis +1 (vollständig positiv korreliert) normiert.

ten für einen Rückkauf am offenen Markt optieren. Demgegenüber haben sich lediglich zwei Unternehmen (5,4 %) für eine Auktionierung der Rücknahmeangebote entschieden. Kein deutsches Unternehmen möchte die in den USA im Rahmen des Signalling präferierte Fixed Price Tender Offer anwenden. Vor diesem Hintergrund erklärt sich auch, dass die Befragten keine zu hohen Kosten im Rahmen von Aktienrückkaufprogrammen erwarten. Für insgesamt 85,3 % stellt dies kein Problemfeld dar. Da bei Open Market Repurchases keine Prämien auf den aktuellen Börsenkurs gezahlt werden, ist diese Einschätzung plausibel. Interessanterweise halten die beiden Unternehmen, die eine Dutch Auction Tender Offer durchführen, dieses Problem ebenfalls für nicht bzw. nur schwach relevant.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
	Noch keine Entscheidung getroffen	19	51,4	54,3	54,3
Gültig	Open Market Repurchase	14	37,8	40,0	94,3
	Dutch Auction Tender Offer	2	5,4	5,7	100,0
	Gesamt	35	94,6	100,0	
Fehlend	Keine Angabe	2	5,4		
Gesamt		37	100,0		

Tabelle III.6.2: Geplante Rückkaufmethode

Hinsichtlich des Rückkaufvolumens nutzen die meisten Unternehmen (91,9 %) die gesetzlich maximal zulässigen 10 % des Grundkapitals in den Ermächtigungsbeschlüssen aus. Dies könnte ein Zeichen dafür sein, dass der Erwerb eigener Aktien als deutliches Signal dienen soll. Allerdings ist dieses Volumen verglichen mit den in den USA durchgeführten Rückkaufprogrammen, die positive Signalling-Effekte aufweisen, recht gering.<sup>489</sup> Zudem handelt es sich lediglich um eine Quote, die nicht ausgeschöpft werden muss. Vermutlich wollen die Gesellschaften sich lediglich ihren Handlungsspielraum nicht von vornherein beschränken lassen. Daher ist fraglich, ob die gewünschte Signalwirkung erzielt werden kann.

Schließlich fallen die maximalen Überschreitungen des Börsenkurses ebenfalls nicht allzu hoch aus. Wie Abbildung III.6.3 zeigt, sind mit 48,6 % die meisten Gesellschaften bereit, eine Prämie von maximal 5 % zu zahlen.

489 Vgl. hierzu zusammenfassend *Hampel* (1994), S. 24; *Kopp* (1996), S. 52.

Immerhin 29,7 % sehen das Limit bei 10 % und nur 8,1 % (3 Unternehmen) haben eine maximale Überschreitung von 25 % beschlossen. Zudem finden sich vereinzelt Ermächtigungsbeschlüsse, die im Falle eines öffentlichen Rückkaufangebots höhere Prämien bis zu 30 % vorsehen. Es handelt sich hierbei lediglich um potenzielle Prämien, die nur eine Obergrenze repräsentieren. Grundsätzlich wäre es also möglich, für ein glaubwürdiges Signalling hinreichende Prämien zu zahlen.

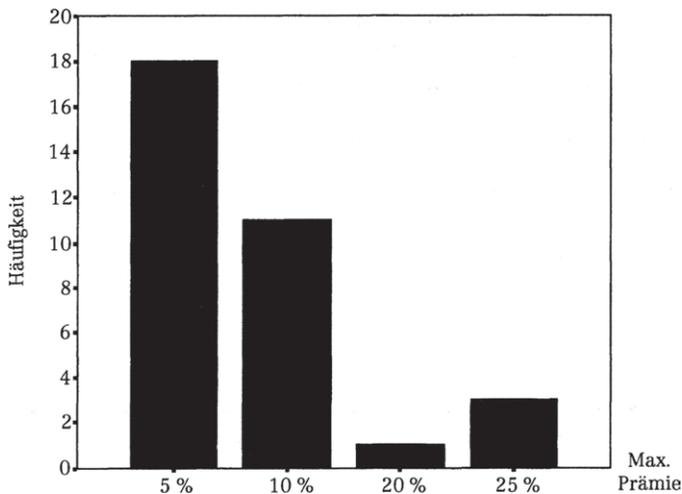


Abbildung III.6.3: Maximale Überschreitung des Börsenkurses

Die Auswertung bestätigt Signalling als wesentliches Motiv für den Erwerb eigener Aktien.<sup>490</sup> Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der Tender Offers ist jedoch fraglich, wie glaubwürdig die Unternehmen Signalling betreiben können und welche Kapitalmarktreaktionen erzeugt werden. Grund für die große Bedeutung der Signalling-Hypothese könnten bestehende Informationsasymmetrien zwischen Managern und Kapitalmarktteilnehmern sein. Dies induziert einen Bedarf, zusätzliche Informationen an die Marktteilnehmer zu kommunizieren. Zwei Unternehmen wiesen darauf hin, dass aus ihrer Sicht zusätzliche Maßnahmen im Investor-Relations-Bereich eine Alternative zu Aktienrückkäufen darstellen. Diese Aussage ist

490 Signalling des Managements wird in der Befragung von *Kellerhals/Rausch* (2000), S. 225, als zweit bedeutsamstes Ziel von Rückkaufprogrammen genannt. In der Befragung des *Deutschen Aktieninstituts* (1999a) hingegen spielt dieses Erwerbsmotiv keine bedeutende Rolle.

konsistent mit der Hypothese, sofern durch diese Maßnahmen bestehende Informationsasymmetrien glaubwürdig abgebaut werden können.

### 6.3 Hypothesenbildung

Als Proxy für dieses Rückkaufmotiv wird zunächst das relative angekündigte Rückkaufvolumen gewählt (RVOL%). Dieses ergibt sich als prozentuale Reduktion der Börsenkapitalisierung. Da sich mit steigendem Volumen des Rückkaufprogramms die Glaubwürdigkeit des kommunizierten Signals erhöht, sollte die Kursreaktion ebenfalls größer ausfallen.<sup>491</sup>

*Hypothese III.6.1:*

*Je größer das relative Volumen des Rückkaufprogramms ausfällt, desto positiver ist die mit dem Rückkauf verbundene Kursreaktion.*

Sofern ein Unternehmen eine nur geringe Aufmerksamkeit seitens der Analysten, institutionellen Investoren sowie sonstigen Kapitalmarktteilnehmern erfährt, entstehen vergleichsweise größere Informationsasymmetrien. Daher wird die absolute Anzahl der EPS-Schätzungen, die unterschiedliche Finanzanalysten über I/B/E/S gemeldet haben, als Indikator für die Kapitalmarktaufmerksamkeit einbezogen (IBES).<sup>492</sup> Je geringer die Anzahl der Analystenschätzungen für eine Gesellschaft ausfällt, desto größer ist das Ausmaß an Informationsasymmetrie. Somit sollte ein negativ korrelierter Zusammenhang zwischen dieser Variable und der erwarteten Kursreaktion bestehen.

*Hypothese III.6.2:*

*Je geringer die Anzahl der Analystenschätzungen ausfällt, desto positiver ist die mit dem Rückkauf verbundene Kursreaktion.*

---

491 Aufgrund der Dominanz von Rückkäufen über die Börse wird auf eine explizite Untersuchung der Rückkaufprämie verzichtet, da diese lediglich für Rückkäufe im Wege des Tender-Verfahrens relevant ist und diese – wie aufgezeigt – derzeit in Deutschland nur eine untergeordnete Rolle spielen.

492 Sofern eine Gesellschaft nicht in I/B/E/S enthalten ist, wird ein Wert von Null zugewiesen. Vgl. auch *Bhattacharya/Dittmar* (2000), S. 21.

Ferner wird angenommen, dass gerade bei kleineren Unternehmen größere Informationsasymmetrien vorherrschen dürften als bei größeren Gesellschaften.<sup>493</sup> Als Maßstab für die Unternehmensgröße wird deshalb der logarithmierte Umsatz zum Ende des dem Rückkauf vorangehenden Wirtschaftsjahres verwendet (SIZE).<sup>494</sup>

*Hypothese III.6.3:*

*Rückkaufprogramme kleinerer Unternehmen weisen einen positiveren Kapitalmarkteffekt auf als Rückkaufprogramme größerer Unternehmen.*

Schließlich wird die Einschätzung des Managements über die Unterbewertung der eigenen Anteile als letzte Variable für dieses Erwerbsmotiv einbezogen. Hierzu wird der in der Rückkaufankündigung explizit enthaltene Hinweis, dass der Rückkauf durch die Unterbewertung der eigenen Anteile motiviert sei, als Proxygröße herangezogen (MGT).<sup>495</sup> Sofern das Management seine Auffassung glaubhaft kommunizieren kann, könnte dies aus Sicht der Kapitalmarktteilnehmer positiv interpretiert werden.<sup>496</sup>

*Hypothese III.6.4:*

*Sofern das Management seine Einschätzung hinsichtlich einer Unterbewertung an die Kapitalmarktteilnehmer explizit kommuniziert, weisen Rückkaufprogramme einen positiveren Kapitalmarkteffekt auf.*

---

493 Vgl. Vermaelen (1981), S. 164.

494 Alternativ wird als Unternehmensgröße die logarithmierte Börsenkapitalisierung vorgeschlagen. Vgl. Pugh/Jahera (1990), S. 131.

495 Wie im Rahmen der Darstellung des Motivs gezeigt, wäre vor allem der Anteilsbesitz der Manager eine für diese Untersuchung geeignete Proxygröße. Aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit können jedoch für das vorliegende Sample die einzelnen Anteilsquoten nicht ausreichend exakt ermittelt werden.

496 Auch bei US-amerikanischen Rückkaufprogrammen haben Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen (1995), S. 190, herausgefunden, dass der Erwerb regelmäßig mit einer Unterbewertung begründet wird: „But for the few cases in which a reason was mentioned, undervaluation was a prominent theme.“

## 7 Maßnahme gegen Übernahmeversuche

### 7.1 Darstellung des Motivs

Aktienrückkaufprogramme können auch dadurch motiviert sein, feindliche Übernahmeversuche zu verhindern.<sup>497</sup> Im Gegensatz zu den bisher genannten finanzwirtschaftlichen Motiven steht hier primär die Einflussnahme auf die Eignerstruktur der Gesellschaft im Mittelpunkt. Als Verteidigungsinstrument gegen Übernahmeversuche kann der Aktienrückkauf sowohl präventiv als auch bei Vorliegen eines konkreten Übernahmeangebots eingesetzt werden.<sup>498</sup>

Als Präventivmaßnahme bewirkt der Erwerb eigener Aktien einerseits einen Liquiditätsabbau und andererseits eine Erhöhung des Verschuldungsgrades.<sup>499</sup> Durch den Abbau finanzieller Ressourcen wird eine „Bootstrap Acquisition“ verhindert, bei der das übernehmende Unternehmen die Übernahme in erster Linie aus der Liquidität des Übernahmeobjekts bzw. aus der Beleihung der Aktiva finanziert.<sup>500</sup> Zudem kann, wie oben ausgeführt, die Ausschüttung der Überschussliquidität zu einer Aktienkurssteigerung führen und damit den Kaufpreis für einen potenziellen Bieter erhöhen.<sup>501</sup> Der Rückkauf kann auch zur Erhöhung der am Kapitalmarkt relevanten Multiples führen.<sup>502</sup>

Darüber hinaus führt nach *Bagwell* (1991) der Aktienrückkauf zu einer Eliminierung der Anteilseigner mit den geringsten Reservationspreisen:<sup>503</sup>

---

497 Vgl. *Dann/DeAngelo* (1983), S. 279; *Bradley/Rosenzweig* (1986), S. 1378 ff.; *Bagwell/Shoven* (1988), S. 196; *Bagwell* (1991), S. 72 ff.; *Klug* (2001), S. 3. Nach *Remolona/McCauley/Ruud* (1992), S. 8, war dieses Motiv insbesondere im Zeitraum von 1984 bis 1991 verbreitet. In Deutschland schien der Rückkauf von Schering als präventive Abwehrmaßnahme zu dienen, vgl. *o. V.* (1998h), S. 17.

498 Vgl. *Nathan/Sobel* (1980), S. 1545; *Kopp* (1996), S. 41.

499 *Safieddine/Titman* (1999), S. 578, weisen nach, dass Übernahmeobjekte, die erfolgreich einen Übernahmeversuch abwehren, ihre Verschuldungsquote infolge der Bedrohung signifikant gesteigert haben. Vgl. auch *Sinha* (1991), S. 233.

500 Vgl. *Nathan/Sobel* (1980), S. 1546; *Remolona/McCauley/Ruud* (1992), S. 1.

501 Vgl. *Barclay* (1992), S. 409. Eine große Börsenkapitalisierung gilt als effektivster Schutz vor feindlichen Übernahmen, vgl. *Schäfer* (1999), S. 1346.

502 Vgl. *Nathan/Sobel* (1980), S. 1546.

503 Vgl. *Bagwell* (1991), S. 73.

„When shareholders possess heterogeneous valuations, the shareholders willing to tender in a repurchase are systematically those with the lowest valuations.“<sup>504</sup> Da die verbleibenden Anteilseigner die Aktie höher bewerten, steigen für den Bieter somit die Übernahmekosten.<sup>505</sup> In diesem Zusammenhang erscheint gerade das holländische Auktionsverfahren zur Abwehr von Übernahmeversuchen besonders geeignet zu sein.<sup>506</sup>

Wenn bereits ein konkretes Übernahmeangebot vorliegt, können defensive Rückkaufprogramme entweder als generelles Rückkaufangebot an alle Aktionäre oder als Negotiated Repurchase mit dem Sonderfall eines Greenmail-Angebots durchgeführt werden.<sup>507</sup> Sofern ein Rückkaufangebot an alle Aktionäre erfolgt, erhöhen sich – wie eben aufgezeigt – für den Akquisiteur die Übernahmekosten. Das Management kann aber auch direkt bestimmten Aktionärsgruppen im Wege eines Negotiated Repurchase ein Rückkaufangebot unterbreiten, von denen das Management vermutet, dass sie ihre Anteile ansonsten an den Bieter veräußern würden.<sup>508</sup> Falls ein solches Angebot diesen Aktionären hinsichtlich der Prämie lukrativ erscheint, werden sie ihre Anteile veräußern, wodurch dem feindlichen Bieter der Zugang zu diesen Aktien versperrt wird.<sup>509</sup> Einen Sonderfall bilden hierbei die bereits genannten Greenmailing-Transaktionen,<sup>510</sup> bei denen der Bieter dem Unternehmen mit der vollständigen Übernahme droht, sofern ihm nicht die bereits erworbenen Anteile an der Gesellschaft zu einem (möglichst) hohen Preis abgekauft werden.<sup>511</sup> Damit kann das Management

---

504 *Bagwell* (1991), S. 73. Vgl. auch *Stulz* (1988), S. 49.

505 Vgl. *Bagwell* (1991), S. 73; *Sinha* (1991), S. 242. Vgl. auch *Perlitz* (1988), S. 322; *Schander* (1998b), S. 2089. *Harris/Raviv* (1988) und *Stulz* (1988) argumentieren, dass Rückkäufe die Stimmrechtssituation innerhalb der Aktionäre verändern und dadurch einem potenziellen Akquisiteur die Übernahme erschweren. *Bagnoli/Gordon/Lipman* (1989), S. 425, entwickeln ein Modell, in dem defensiv ausgerichtete Aktienrückkäufe seitens des Managements die Anteilseigner davon überzeugen sollen, nicht im Rahmen eines Take-over ihre Anteile an den Akquisiteur zu veräußern.

506 Vgl. z. B. *Persons* (1994), S. 1395; *Hodrick* (1999), S. 232.

507 Vgl. z. B. *Lamba/Ramsay* (2000), S. 6.

508 Vgl. *Nathan/Sobel* (1980), S. 1551; *Dann/DeAngelo* (1983), S. 278 f.

509 Vgl. *Nathan/Sobel* (1980), S. 1551.

510 *Manry/Nathan* (2000), S. 381, weisen in ihrer Untersuchung einen Zusammenhang zwischen der gezahlten Greenmail-Prämie und dem Free Cash Flow des betrachteten Unternehmens nach. Zu den Kapitalmarktauswirkungen von Greenmail-Transaktionen vgl. auch *The Office of the Chief Economist* (1984).

511 Vgl. o. V. (1985), S. 1045; *Jarrell/Brickley/Netter* (1993), S. 279; *Posner* (1994), S. 315.

den Übernahmeversuch mit einem erheblichen Finanzaufwand zu Lasten der nicht-teilnehmenden Anteilseigner abwehren.<sup>512</sup>

*Weston/Chen* (1994) dokumentieren für den Zeitraum 1980 bis 1988 den Einsatz von Buy Backs als Instrument zur Abwehr feindlicher Übernahmen.<sup>513</sup> Auch *Dittmar* (2000) belegt dieses Erwerbsmotiv insbesondere in Zeiten starker M&A-Aktivitäten.<sup>514</sup> Demgegenüber können *Lie/Lie* (1999) keinen positiven Zusammenhang feststellen.<sup>515</sup>

Untersuchung	Durchschnittliche Prämie	Kum. Überrendite	Durchschnittliches Rückkaufvolumen	Rückkaufmethode		
				Negotiated Repurchase/Greenmail	Tender Offer	Rückkauf über die Börse
<i>Bradley/Wakeman</i> (1983)	9,8 %	-2,9 %	11,1 %	●		
<i>Dann/DeAngelo</i> (1983) [Rückkäufe mit Prämien]	16,4 %	-2,3 %	11,0 %	●		
<i>Dann/DeAngelo</i> (1988)	k. A.	-2,8 %	k. A.	●		
<i>Denis</i> (1990)	k. A.	-2,3 %	k. A.		●	
		-0,8 %	k. A.			●
<i>Mikkelson/Ruback</i> (1991)	19,5 %	-3,2 %	12,9 %	●		

k. A. = keine Angabe

Tabelle III.7.1: Überblick über ausgewählte Studien zu defensiven Aktienrückkäufen

Empirische Studien über die Umverteilungseffekte von Maßnahmen, die gegen Übernahmen gerichtet sind, kommen zu keinem eindeutigen Ergebnis (vgl. Tabelle III.7.1).<sup>516</sup> Für defensiv ausgerichtete Aktienrückkaufprogramme weisen jedoch *Bradley/Wakeman* (1983), *Dann/DeAngelo* (1983, 1988), *Denis* (1990) und *Mikkelson/Ruback* (1991) negative Kapitalmarkt-

512 Vgl. o. V. (1985), S. 1049. Zu den Konsequenzen für die Manager vgl. *Klein/Rosenfeld* (1988).

513 Vgl. *Weston/Chen* (1994), S. 32.

514 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 349.

515 Vgl. *Lie/Lie* (1999), S. 546.

516 Vgl. m. w. N. *Brickley/Lease/Smith* (1988), S. 269. Einen Überblick liefern *Jarrell/Brickley/Netter* (1993). *Bradley/Rosenzweig* (1986), S. 1383, fordern die Abwicklung aller defensiven Rückkäufe über Tender Offers entsprechend der Vorgehensweise bei öffentlichen Übernahmeangeboten. Vgl. auch *Bhagat/Brickley/Loewenstein* (1987).

reaktionen von ungefähr  $-2\%$  bis  $-3\%$  nach.<sup>517</sup> Darüber hinaus dokumentieren *Manry/Nathan* (2000) eine durchschnittliche Greenmail-Prämie in Höhe von  $26,3\%$ .<sup>518</sup> Im Ergebnis scheinen defensive Aktienrückkaufprogramme aus Aktionärsicht negativ zu sein.<sup>519</sup>

## 7.2 Ergebnis der Befragungsstudie

Derzeitig unterliegt der deutsche Kapitalmarkt mehr denn je einem tiefgreifenden Wandel.<sup>520</sup> So gewinnt beispielsweise der Markt für Unternehmenskontrolle z. B. durch öffentliche Übernahmeangebote an Bedeutung.<sup>521</sup> Auch der deutsche Gesetzgeber hat in den vergangenen Jahren eine Vielzahl von Regulierungen erlassen, um den deutschen Kapitalmarkt an internationale Standards heranzuführen.<sup>522</sup> Trotzdem gilt die Funktionsfähigkeit des deutschen Kapitalmarkts verglichen mit den Vereinigten Staaten nach wie vor als eingeschränkt.<sup>523</sup> Zudem ist es aufgrund der gesetzlichen Begrenzung auf ein maximales Rückkaufvolumen in Höhe von  $10\%$  des Grundkapitals zu bezweifeln, ob eine feindliche Übernahme durch den Erwerb eigener Aktien überhaupt verhindert werden kann.<sup>524</sup> Schließlich ist der Einsatz von Negotiated Repurchases vor dem Hintergrund des Gleichbehandlungsgrundsatzes nach § 53a AktG in Deutschland zumindest frag-

---

517 Nach *Jarrell/Poulsen* (1989), S. 244, weisen Aktien im Vorfeld erfolgreicher Übernahmeangebote einen starken Anstieg bei den Handelsvolumina auf.

518 Vgl. *Manry/Nathan* (2000), S. 374. *Mikkelson/Ruback* (1991), S. 554, interpretieren jedoch die von ihnen untersuchten Greenmail-Transaktionen nicht zwingend negativ, da sie unter Einbezug des gesamten Übernahmeprozesses eine Überrendite von knapp  $7\%$  feststellen.

519 *Easterbrook/Fischel* (1981), S. 1201 ff., fordern eine Regulierung nach der sich das Management des Übernahmeobjekts passiv verhalten solle. Ablehnend *Bebchuk* (1982), S. 1050; *Bradley/Rosenzweig* (1986), S. 1429.

520 *Martin Hellwig*, zitiert nach o. V. (2000d), S. 19, bemerkt bezüglich der Entwicklung des deutschen Kapitalmarkts: „Wir sind heute mehr in einem angelsächsischen Kapitalmarktssystem drin, als noch vor zehn Jahren vorstellbar war.“

521 Vgl. *Herrmann* (1999), S. 22. Vgl. auch *Kley* (2000), S. 90, sowie grundlegend *Manne* (1965). Auch in Deutschland wird das Neutralitätsgebot intensiv diskutiert. Vgl. z. B. *Kirchner* (1999); *Krause* (2000). Vgl. auch speziell bezogen auf eigene Aktien *Martens* (1993), S. 549; *Herrmann* (1999), S. 22.

522 Vgl. *Müller-Stewens* (2000), S. 52.

523 Vgl. *Adams* (1994), S. 148 ff.; *Kopp* (1996), S. 164. Vgl. auch *Monopolkommission* (1998), S. 79 f. Zum Begriff vgl. *Wenger* (1995).

524 Vgl. *Castan* (1997), S. 467; *Salzberger* (1998), S. 820; *Schander* (1998a), S. 314; *Schander* (1998b), S. 2089; *Ebert/Kreibohm* (2000), S. 47. Vgl. auch *Bandte* (1987), S. 468.

lich.<sup>525</sup> Daher sollte der Erwerb eigener Aktien als Maßnahme gegen Übernahmeversuche für die Befragung nicht relevant sein.

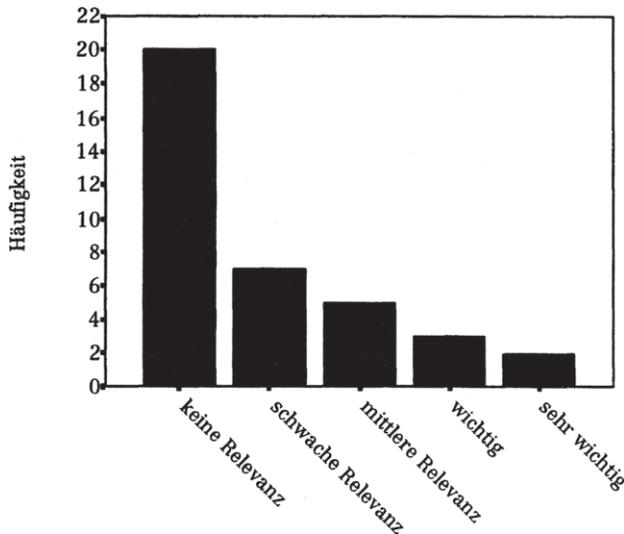


Abbildung III.7.1: Maßnahme gegen Übernahmeversuche

Diese Einschätzung wird bestätigt, da 73,0 % dieses Motiv für nicht bzw. nur schwach relevant beurteilen. Der Median beträgt lediglich 1. Dieses Resultat deckt sich auch mit den anderen Befragungen.<sup>526</sup> Bei insgesamt 5 Unternehmen (13,5 %) war dieses Motiv im Rahmen des Entscheidungsprozesses jedoch wichtig oder sogar sehr wichtig, so dass es im Einzelfall durchaus als relevant eingestuft wird.

### 7.3 Hypothesenbildung

Bei Unternehmen, die einem höheren Übernahmerisiko unterliegen, sind Aktienrückkäufe wahrscheinlicher.<sup>527</sup> Wie aufgezeigt, wird der Rückkauf im Rahmen von Abwehrmaßnahmen überwiegend als schlechte Nachricht vom Kapitalmarkt aufgenommen. Sofern vor dem Aktienrückkauf Gerüchte oder

525 Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel II.

526 Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1999a), S. 10; *Kellerhals/Rausch* (2000), S. 225. *Klug* (2001) zeigt modelltheoretisch, dass ein defensiver Aktienrückkauf häufig nicht die gewünschten Effekte herbeiführt. Insbesondere könne nicht von einer Erhöhung des Übernahmepreises auf eine Eignung als Abwehrinstrument geschlossen werden.

527 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 335.

konkrete Meldungen über eine bevorstehende Übernahme berichtet werden, wird dies als Dummy-Variable (TAKEOVER) aufgenommen. Hierzu werden sowohl Ad-hoc-Meldungen als auch sonstige Presseberichte in den drei Monaten unmittelbar vor der Rückkaufankündigung analysiert.

*Hypothese III.7.1:*

*Unternehmen, die den Rückkauf als Maßnahme gegen Übernahmeversuche durchführen, weisen einen negativeren Kapitalmarkteffekt auf.*

## 8 Verkleinerung des Aktionärskreises

### 8.1 Darstellung des Motivs

Auch beim Erwerb eigener Aktien zur Verkleinerung des Aktionärskreises möchte das Management eine Veränderung der Eignerstruktur bewirken. Neben der Einflussnahme auf die Eignerstruktur zwecks aktiver Steuerung<sup>528</sup> kann mit Hilfe eines Aktienrückkaufs eine Verminderung des Streubesitzes angestrebt werden.<sup>529</sup> Durch die Verminderung von Kleinaktionären wird das Ziel verfolgt, Kostensenkungspotenziale zu realisieren.<sup>530</sup> Aufwendungen für Investor-Relations-Maßnahmen, wie beispielsweise das Drucken und Versenden von Geschäftsberichten oder die Einladung und Durchführung von Hauptversammlungen, sind als Kosten pro Anteilseigner anzusehen und steigen proportional mit der Anzahl der Aktionäre.<sup>531</sup> Durch einen gezielten Aktienrückkauf der Anteile, die von Kleinaktionären gehalten werden, können so Einsparungen realisiert werden.<sup>532</sup>

In den USA werden die jährlichen Kosten pro Aktionär auf ungefähr \$ 12 bis \$ 20 geschätzt, so dass je nach vorliegender Aktionärsstruktur signifikante Einspareffekte erzielt werden können.<sup>533</sup> *Bradley/Wakeman* (1983) dokumentieren in ihrer Untersuchung eine positive Kapitalmarktreaktion von 1,6 % bei Aktienrückkaufprogrammen, die sich ausschließlich an Kleinaktionäre richten.<sup>534</sup>

### 8.2 Ergebnis der Befragungsstudie

Für Deutschland scheint dieses Motiv keine Relevanz zu besitzen, da sich erst in den letzten Jahren eine Aktienkultur hierzulande entwickelt hat<sup>535</sup> und die Bildung von Aktienkapital gerade bei Kleinaktionären gefördert

---

528 Dies kann insbesondere für kleinere Aktiengesellschaften, bei denen die Anzahl der Anteilseigner überschaubar ist, relevant sein, vgl. *Vigelius* (2000), S. 228.

529 Vgl. z. B. *Escher-Weingart/Kübler* (1998), S. 553; *Vigelius* (2000), S. 228.

530 Vgl. *Ellis* (1965), S. 120.

531 Vgl. *Marshall/Young* (1968), S. 463.

532 Vgl. *Young/Marshall* (1971), S. 74.

533 Vgl. m. w. N. *Kopp* (1996), S. 40.

534 Vgl. *Bradley/Wakeman* (1983), S. 326.

535 Vgl. o. V. (1999a), S. 35; *Quandt/Rezmer* (2000), S. 35.

werden soll.<sup>536</sup> Wie einleitend bereits aufgezeigt, befürchten gerade Interessenvertreter der Kleinaktionäre, dass der Rückkauf jedoch dazu dienen könnte, den Anteil der Kleinaktionäre zugunsten institutioneller Investoren zu reduzieren.<sup>537</sup>

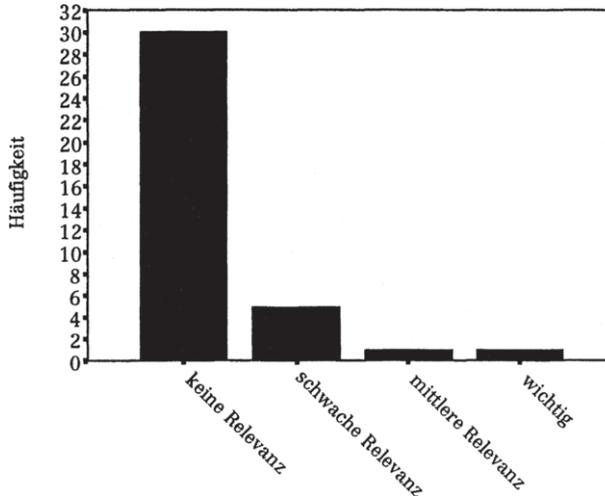


Abbildung III.8.1: Einsparungen im Investor-Relations-Bereich

Die Relevanz dieses Motivs ist als überaus gering einzustufen. Für insgesamt 81,1 % der Befragten spielt diese Fragestellung überhaupt keine Rolle. Lediglich für ein Unternehmen (2,7 %) ist das Motiv wichtig. Auch hier beträgt der Median lediglich 1. Das Ergebnis deckt sich mit anderen Studien, die ebenfalls zum Ergebnis kommen, dass diesem Motiv keine eigenständige Bedeutung beigemessen werden kann.<sup>538</sup>

### 8.3 Hypothesenbildung

Sofern Unternehmen Rückkaufprogramme zur Eliminierung von Kleinaktionären durchführen, sollte dies mit Kosteneinsparungen und einer hieraus resultierenden Unternehmenswertsteigerung verbunden sein. So-

536 So lehnt *Benner-Heinacker* von der *Deutschen Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz* die Verminderung von Streubesitz durch Aktienrückkäufe strikt ab, vgl. *o. V.* (1999b), S. 25.

537 Vgl. auch *o. V.* (1999b), S. 25.

538 Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1999a), S. 17; *Kellerhals/Rausch* (2000), S. 225.

fern also das Management eine Veränderung des Aktionärskreises anstrebt und dies im Rahmen der Rückkaufankündigung explizit kommuniziert, wird für dieses Erwerbsmotiv eine Dummy-Variable eingefügt (SMALL).

*Hypothese III.8.1:*

*Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen speziell an Kleinaktionäre gerichteten Rückkaufprogrammen und dem beobachteten Kapitalmarkteffekt.*

## 9 Sonstige Erwerbsmotive

### 9.1 Aktienoptionen und Belegschaftsaktien

#### 9.1.1 Darstellung des Motivs

Schon früh wurde als Motiv US-amerikanischer Unternehmen der Erwerb eigener Aktien zur Bedienung von Aktienoptionen (Stock Options) und Belegschaftsaktien genannt.<sup>539</sup> Mit Hilfe wertorientierter Anreizsysteme soll die Entlohnung stärker an die Entwicklung des Unternehmenswerts geknüpft werden, um die Interessen von Managern und Anteilseignern möglichst in Übereinstimmung zu bringen.<sup>540</sup> Mit zurückgekauften Aktien kann das Unternehmen die den Managern zustehenden Aktien aus ihren Optionsplänen bzw. die den Mitarbeitern gewährten Belegschaftsaktien direkt liefern.<sup>541</sup>

Darüber hinaus besteht ein inverser Zusammenhang zwischen Dividendenzahlungen und Optionswert.<sup>542</sup> Aus Sicht des Managements ist es deshalb rational, Dividendenzahlungen gegen Aktienrückkäufe zu substituieren. Rückkäufe verwässern im Gegensatz zu Dividenden nicht den Marktwert pro Aktie, da die Ausschüttung durch eine Reduktion der ausstehenden Aktienzahl kompensiert wird.<sup>543</sup> Zudem besteht für das Management ein Anreiz, Aktienrückkäufe in der Ausübungsfrist nur aufgrund des positiven Kurseffekts durchzuführen, um den Marktwert der Optionen zu steigern.<sup>544</sup> Das Management könnte in der Ausübungsfrist versuchen, seine Stock Options durch ein Rückkaufprogramm in die Gewinnzone zu bringen.<sup>545</sup> Allerdings erhöht die Ausgabe von Stock Options die Aktienanzahl und reduziert infolgedessen die Diluted EPS.<sup>546</sup>

---

539 Vgl. *Woods/Brigham* (1966), S. 22; *Guthart* (1967), S. 107; *Austin* (1969), S. 46; *Barclay/Smith* (1988), S. 65. Vgl. auch *Posner* (1994), S. 314 f.

540 Vgl. z. B. *Lingemann/Wasmann* (1998), S. 861; *Pellens/Crasselt/Rockholtz* (1998), S. 3; *Wenger/Knoll/Kaserer* (1999), S. 35.

541 Vgl. *Guthart* (1967), S. 108; *Posner* (1994), S. 314.

542 Vgl. *Fenn/Liang* (2001), S. 46; *Dittmar* (2000), S. 335; *Weisbenner* (2000), S. 2.

543 Vgl. *Jolls* (1998), S. 1; *McCarthy* (1999), S. 92. Dies setzt jedoch voraus, dass keine Prämie auf den Aktienkurs bezahlt wird.

544 Vgl. *Lutter* (1997), S. 56.

545 Vgl. *Gerke/Bank* (1998), S. 344.

546 Vgl. *Weisbenner* (2000), S. 1.

In einer Befragung von *Austin* (1969) wird die Bedienung von Stock Options als häufigstes Motiv für Aktienrückkäufe genannt.<sup>547</sup> Weiterhin scheint dieses Motiv in der Befragungsstudie von *Baker/Gallagher/Morgan* (1981) bedeutsam zu sein.<sup>548</sup> Auch *Jolls* (1998), *Fenn/Liang* (2001) und *Klassen/Sivakumar* (2001) dokumentieren einen positiven Zusammenhang zwischen Aktienrückkäufen und Stock Options. *Dittmar* (2000) kann einen solchen Zusammenhang hingegen nicht feststellen.<sup>549</sup>

*Lambert/Lanen/Larcker* (1989) untersuchen den Zusammenhang zwischen Stock Options und Dividenden und stellen signifikant abnehmende Dividendenausschüttungen infolge von Stock Options fest.<sup>550</sup> Nach *Weisbenner* (2000) ist der Umfang des Stock-Option-Programms eines Unternehmens ein guter Indikator für zukünftige Rückkäufe.<sup>551</sup> *Liang/Sharpe* (1999) schließlich kommen zum Ergebnis, dass ein Grossteil des Volumens an zurückerworbenen Anteilen durch Stock Options wieder ausgegeben werden.<sup>552</sup>

### 9.1.2 Ergebnis der Befragungsstudie

In der deutschen Literatur und Praxis ist in der letzten Zeit eine intensive Diskussion über die Ausgestaltung wertorientierter Anreizsysteme, insbesondere von Stock-Option-Programmen, aufgekommen.<sup>553</sup> Da eine Vielzahl von Unternehmen derzeit eine Einführung solcher Systeme planen bzw. diese gerade erst vollzogen haben und Sperrfristen für die Ausübung wohl noch nicht abgelaufen sind, ist für die Befragung zu vermuten, dass Aktienrückkäufe bisher noch nicht durch Stock Options motiviert sind. Ferner sind viele neuere wertorientierte Entlohnungsprogramme zumindest in großen deutschen Unternehmen – aus steuerlichen Gründen – als virtuelle Programme in Form von Stock Appreciation Rights ausgestaltet.<sup>554</sup> Auch

---

547 Vgl. *Austin* (1969), S. 48.

548 Vgl. *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 241, 244.

549 Vgl. *Dittmar* (2000), S. 347.

550 Vgl. *Lambert/Lanen/Larcker* (1989), S. 424.

551 Vgl. *Weisbenner* (2000), S. 25.

552 Vgl. *Liang/Sharpe* (1999), S. 2.

553 Als Überblick vgl. *Pellens/Crasselt/Rockholtz* (1998). Vgl. kritisch *Bauer* (2001), S. 19.

554 Vgl. z. B. *Knoll* (1999), S. 7 ff.; *Wenger/Knoll/Kaserer* (1999), S. 36. Allerdings kann ein Rückkauf bei Stock Appreciation Rights zur Steigerung des Aktienkurses aus Managementsicht sinnvoll erscheinen, um den Wert der Optionen zu steigern.

Belegschaftsaktien sind aufgrund der geringeren Volumina nicht relevant. Dies spricht gegen eine große Bedeutung dieses Motivs für deutsche Unternehmen.

Zur Überprüfung der Relevanz des Erwerbs eigener Aktien zur Bedienung von Aktienoptionen und Belegschaftsaktien wurden ebenfalls zwei Fragestellungen verwendet, die sich jeweils auf einen Teilbereich beziehen. Erneut ist das Antwortverhalten positiv korreliert. Der Rangkorrelationskoeffizient nach *Spearman* beträgt 0,606 und das *Kendall-Tau-b* 0,551, wobei beide Koeffizienten auf dem 0,01-Niveau signifikant sind. Damit kann eine aggregierte Interpretation hinsichtlich des Erwerbsmotivs vorgenommen werden.

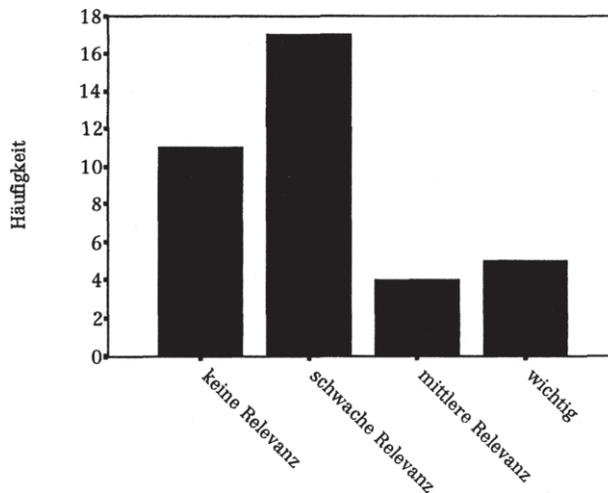


Abbildung III.9.1: Ausgabe von Aktienoptionen

Die Frage nach der Bedeutung von Aktienrückkäufen zur Ausgabe von Aktienoptionsplänen zeigt, dass immerhin 75,7 % der Befragten dies für überhaupt nicht bzw. nur schwach relevant erachten. Lediglich für 5 Unternehmen (13,5 %) ist diese Fragestellung wichtig. Der Median der Antworten beträgt nur 2.

Ähnlich sieht es hinsichtlich der Ausgabe von Belegschaftsaktien aus. Für 62,2 % spielt diese eine nur untergeordnete Rolle und nur 7 Unternehmen (18,9 %) halten die Fragestellung für wichtig. Auch hier beträgt der Median der Antworten 2.

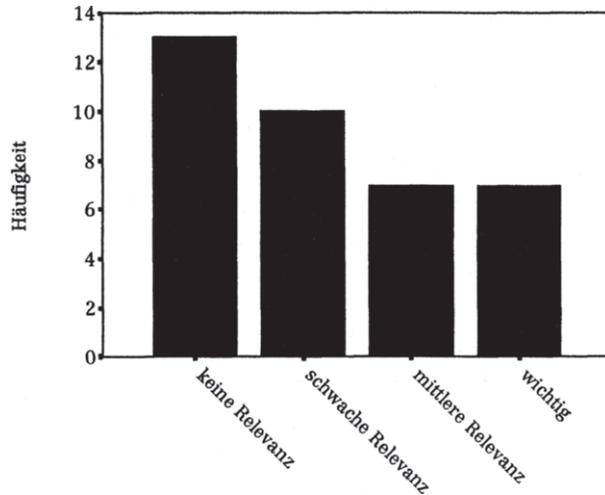


Abbildung III.9.2: Ausgabe von Belegschaftsaktien

Insgesamt scheint dieses Motiv keine große Bedeutung in der betrieblichen Praxis zu haben. Als möglicher Grund kann angeführt werden, dass Aktienoptionsprogramme sich erst jüngst in der deutschen Unternehmenspraxis etabliert haben. Ferner existieren verschiedene andere Möglichkeiten zur Bedienung von Stock Options und Belegschaftsaktien, wie z. B. die Durchführung einer bedingten Kapitalerhöhung.<sup>555</sup>

Für dieses Erwerbsmotiv kann keine Hypothese über den zu erwartenden Kurseffekt formuliert werden, da ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Rückkauf zwecks Bedienung von Stock Options bzw. Belegschaftsaktien und dem Unternehmenswert nicht hergestellt werden kann. Selbst wenn zum Zeitpunkt des Rückkaufs die Einführung wertorientierter Anreizsysteme eine kapitalmarktrelevante Neuigkeit darstellt, würde im Rahmen einer Ereignisstudie die Einschätzung der Kapitalmarktteilnehmer über die Qualität des Stock-Option-Programms in einer verbundenen Hypothese mit dem Aktienrückkauf getestet. Eine genaue Zuordnung des hier interessierenden Kapitalmarkteffekts erscheint somit unmöglich. Daher wird von einer weiteren Analyse dieses Erwerbsmotivs im Rahmen der vorliegenden Untersuchung abgesehen.

555 Vgl. z. B. Knoll (1999), S. 5.

## 9.2 Akquisitionswährung

### 9.2.1 Darstellung des Motivs

Eigene Anteile werden zunehmend zur Finanzierung von Unternehmenskäufen und Fusionen als Akquisitionswährung eingesetzt.<sup>556</sup> Gerade in Deutschland wurde dieses Motiv frühzeitig in die Diskussion gebracht.<sup>557</sup> Der Einsatz eigener Aktien ist allein wegen der hohen Transaktionsvolumina, die reine Barangebote unmöglich machen, häufig erforderlich.<sup>558</sup> Darüber hinaus kann unter Einsatz eigener Aktien die gegebenenfalls notwendige Aufnahme weiteren Fremdkapitals im Rahmen einer Akquisitionsfinanzierung vermieden werden.<sup>559</sup> Dieses Instrument wird gerade bei Fusionen nahezu gleichgroßer Gesellschaften (Merger of Equals) im Rahmen eines Aktientauschs eingesetzt.<sup>560</sup> Die große Bedeutung lässt sich an rund 67 % der US-amerikanischen Fusionen ermesen, die mittels Aktientausch durchgeführt wurden.<sup>561</sup> Zudem erscheint häufig ein Angebot zum Aktientausch steuerlich die interessantere Alternative zu sein.<sup>562</sup> Allerdings bewirkt die umfangmäßige Beschränkung auf 10 % des Grundkapitals, dass sich Rückkaufprogramme in Deutschland lediglich für kleine bis mittlere Akquisitionsvorhaben eignen.<sup>563</sup>

Sofern für eine Akquisition eigene Anteile zurückerworben werden, müssen für die Finanzierung der Übernahme dennoch liquide Mittel aufgewendet werden.<sup>564</sup> Wenn aber die eigenen Aktien zu einem früheren Zeitpunkt gekauft wurden und diese in der Folgezeit eine höhere Kapitalmarktbeurteilung erfahren haben, können sich eigene Aktien als Transaktionswährung

---

556 Vgl. *Brigham* (1964), S. 69; *Ellis* (1965), S. 120; *Baker/Gallagher/Morgan* (1981), S. 235; *Achleitner* (1999), S. 328. Zur Systematisierung möglicher Akquisitionswährungen vgl. *Rudolph* (2000), S. 134. Einen Überblick über die verschiedenen Merger-Wellen liefert *Müller-Stewens* (2000), S. 43 ff.

557 Vgl. z. B. *Schander* (1998b), S. 2090; *Bosse* (2000b), S. 806; *Klemm/Prelle* (2000), S. B5; *Schürmann* (2000), S. 271; o. V. (2001a), S. 33; *Seeger* (2001), S. 162.

558 Vgl. *Klemm/Prelle* (2000), S. B5.

559 Vgl. *Koch/Hofacker* (2000), S. 542.

560 Vgl. *von Rosen* (1998), S. 17. Zum „Merger of Equals“ vgl. *Koch/Hofacker* (2000).

561 Vgl. *Koch/Hofacker* (2000), S. 542.

562 Vgl. z. B. *Klemm/Prelle* (2000), S. B5.

563 Vgl. *Achleitner* (1999), S. 328. Vgl. auch *Schander* (1998b), S. 2090.

564 Vgl. *Vigelius* (2000), S. 227.

finanziell für das rückkaufende Unternehmen lohnen.<sup>565</sup> Hohe Börsenbewertungen verbilligen offensichtlich das Fusions- bzw. Akquisitionsvorhaben.<sup>566</sup>

Ein weiterer Vorteil kann sich schließlich aus der Bilanzierung von Akquisitionen und Fusionen ergeben. Unter den Voraussetzungen des § 302 HGB kann in Deutschland die Interessenzusammenführungsmethode Anwendung finden, nach der ein sich ergebender Unterschiedsbetrag zwischen Kaufpreis und bilanziellem Eigenkapital erfolgsneutral verrechnet wird.<sup>567</sup> Auch nach IAS 22 ist die Pooling-of-interests-Methode – allerdings unter restriktiveren Voraussetzungen – international gestattet.<sup>568</sup> Diese Bilanzierungsmethode dürfte aus Sicht des Managements wünschenswert sein,<sup>569</sup> um die Bilanzierung des Goodwill sowie den hiermit im Regelfall verbundenen Abschreibungsaufwand zu vermeiden,<sup>570</sup> da letzterer die Periodengewinne vermindert sowie hieraus resultierende Kennzahlen negativ beeinflussen könnte.<sup>571</sup>

### 9.2.2 Ergebnis der Befragungsstudie

Nach diesem Motiv ist in der Befragungsstudie nicht explizit gefragt worden. Jedoch nannten zwei Unternehmen dieses Motiv selbständig als wichtigen bzw. sehr wichtigen Beweggrund für ihren Ermächtigungsbeschluss. In einer Umfrage des *Deutschen Aktieninstituts* (1999a) wird diesem Erwerbsmotiv sogar die größte Relevanz beigemessen.<sup>572</sup> Die Vorbereitung von freundlichen Übernahmen und Fusionen wird auch in der Befragung von *Kellerhals/Rausch* (2000) als bedeutsames Ziel von Rückkaufprogram-

---

565 Vgl. *Vigelius* (2000), S. 227.

566 Vgl. z. B. *Koch/Hofacker* (2000), S. 542.

567 Vgl. hierzu ausführlich z. B. *Busse von Colbe/Ordelheide* (1993), S. 308 ff.; *Eckes/Weber* (1998), S. 1455 ff.

568 Nach US-GAAP ist die Pooling-Methode jedoch nun nach SFAS 141.13 nicht mehr gestattet. Vgl. hierzu ausführlich *Pellens/Sellhorn* (2001), S. 1681 ff.

569 Vgl. *Pellens/Sellhorn* (1999), S. 2130. Vgl. auch m. w. N. *Ayers/Lefanowicz/Robinson* (2000), S. 2.

570 Eine erfolgsneutrale Verrechnung ist allerdings nach § 309 HGB grundsätzlich möglich.

571 Zu den wirtschaftlichen Auswirkungen unterschiedlicher Goodwill-Bilanzierungsmethoden vgl. *Pellens/Sellhorn* (1999), S. 2127 ff.

572 Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1999a), S. 17.

men genannt.<sup>573</sup> Insgesamt kann ein steigender Einsatz eigener Aktien im Rahmen von Unternehmensübernahmen erwartet werden.<sup>574</sup>

Ähnlich wie beim vorhergehenden Motiv kann auch hier kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Rückkauf zwecks Schaffung einer Akquisitionswährung und einer Unternehmenswertsteigerung konstruiert werden. Sofern eine aktuelle Unternehmensübernahme mit Hilfe eigener Anteile finanziert werden soll, würde eine Einbeziehung in die Kapitalmarktuntersuchung lediglich die Einschätzung der Marktteilnehmer über die Erfolgsaussichten dieser konkreten Akquisition widerspiegeln. Auf den hiermit einhergehenden verbundenen Hypothesentest wurde bereits eingegangen. Daher wird dieser Erwerbszweck aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

---

573 Vgl. *Kellerhals/Rausch* (2000), S. 225.

574 Allerdings gewinnen Barangebote gerade in schlechten Börsenphasen zunehmend an Bedeutung, vgl. *Giersberg* (2000), S. 18.

## 10 Zusammenfassung

Zusammenfassend werden die einzelnen Fragestellungen der Befragungstudie durch Boxplots graphisch veranschaulicht. Hierbei werden die ausreißerbereinigte Spannweite, der Median sowie erstes und drittes Quartil abgebildet.<sup>575</sup>

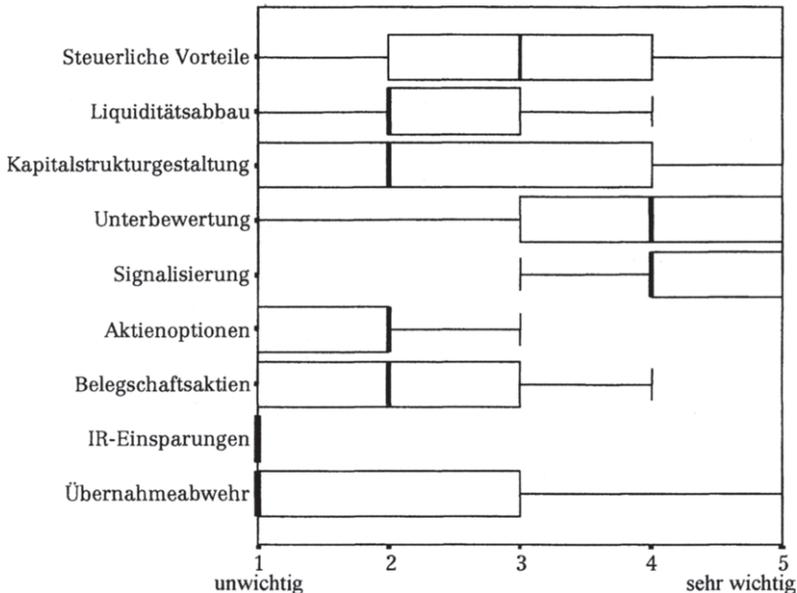


Abbildung III.10.1: Boxplot der Relevanz der Motive

Aus Abbildung III.10.1 wird die Dominanz der Signalling-Hypothese, die sich in den Fragestellungen „Unterbewertung“ und „Signalisierung“ widerspiegelt, deutlich. Die übrigen hier untersuchten Motive sind im Vergleich zur Signalling-Hypothese insgesamt nur im Einzelfall bedeutsam. Es bleibt abzuwarten, ob sie zukünftig an Bedeutung gewinnen können. Dies gilt vor allem für die Free-Cash-Flow-Hypothese, deren geringe praktische Relevanz vor dem Hintergrund der hohen Liquidität bei den hier einbezogenen Gesellschaften kritisch zu hinterfragen ist. Die Untersuchungsergebnisse lassen vermuten, dass viele Gesellschaften, denen ein Hauptversammlungsbeschluss vorliegt, einen Rückkauf mehr als „strategische Option“ betrachten.

575 Vgl. *Diekmann* (1997), S. 570; *Fahrmeir et al.* (1999), S. 65.

Im Rahmen der Signalling-Hypothese ist fraglich, ob die Glaubwürdigkeit des Signals sichergestellt werden kann. Hier scheinen die befragten Manager bisher nur über ein geringes Problembewusstsein zu verfügen, da die Tender-Verfahren noch weitgehend bedeutungslos sind, niedrige Rückkaufprämien gezahlt werden sollen und die Rückkaufvolumina infolge der gesetzlichen Beschränkung deutlich niedriger als in der US-amerikanischen Praxis ausfallen.

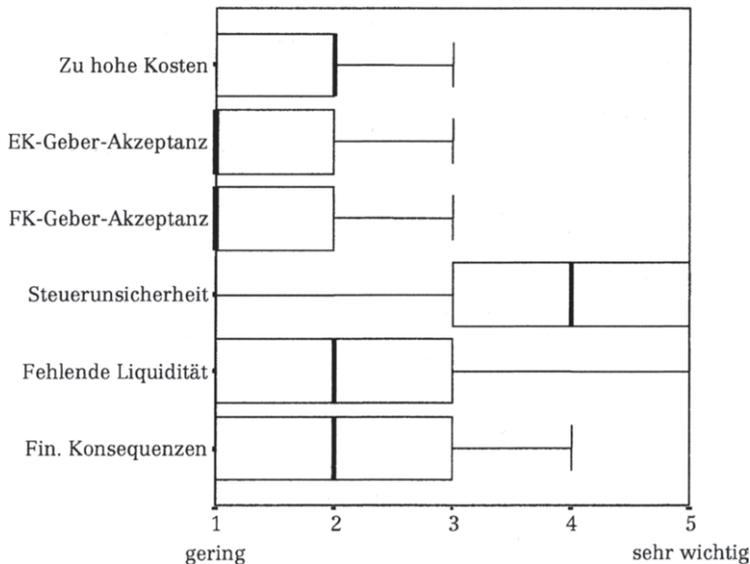


Abbildung III.10.2: Boxplot der Problemfelder

Bei den Problemfeldern wird insbesondere die Rechtsunsicherheit hinsichtlich der steuerlichen Behandlung von den Unternehmen als Problem betrachtet (vgl. Abbildung III.10.2). Demgegenüber spielen andere Faktoren eher eine untergeordnete Rolle. Da dieses Problem infolge der Rechtsänderung entfällt, ist es aus heutiger Sicht nicht mehr beachtlich. Akzeptanzprobleme werden nicht befürchtet, und mögliche Kosten scheinen eine geringe Bedeutung zu haben.

Darüber hinaus wurde die Eignung der Rückkaufmethoden für die unterschiedlichen Motive aufgezeigt. Während beispielsweise Festpreisangebote gerade im Rahmen des Signalling favorisiert werden, erscheint bei Rückkaufprogrammen zwecks Abwehr einer feindlichen Übernahme die Dutch Auction, die Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte sowie der privat ausgehandelte Rückkauf besonders geeignet. In Tabelle III.10.1 werden Kos-

ten-Nutzen-Überlegungen zum Einsatz der Rückkaufverfahren für die einzelnen Erwerbsmotive noch einmal qualitativ zusammengefasst.

Erwerbs- motiv	Rückkauf über die Börse	Öffentliches Rückkaufangebot			Privat ausgehandelter Aktienrückkauf
		Festpreis- angebot	Holländisches Auktions- verfahren	Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte	
Steuerliche Vorteilhaftigkeit	●	●	●	k. E.	●
Abbau von Über- schussliquidität	●	●	●	◐	○
Kapitalstruktur- gestaltung	●	●	●	●	●
Signalling- Instrument	◐	●	◐	k. E.	k. E.
Aktioptionen/ Belegschaftsaktien	●	◐	◐	k. E.	○
Akquisitions- währung	●	◐	◐	◐	◐
Maßnahme gegen Übernahmen	◐	◐	●	●	●
Verkleinerung des Aktionärskreises	◐	◐	◐	k. E.	○

○ keine Relevanz      ◐ niedriger Wirkungsgrad      ◑ mittlerer Wirkungsgrad  
 ● hoher Wirkungsgrad      ● sehr hoher Wirkungsgrad      k. E. keine Erkenntnisse

Tabelle III.10.1: Eignung der Rückkaufverfahren für die Erwerbsmotive

Schließlich konnte für die meisten Erwerbsmotive ein theoretischer Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Motiv und dem Unternehmenswert hergeleitet werden. Ausnahmen bildeten lediglich der Rückkauf zwecks Bedienung von Aktioptionen und Belegschaftsaktien sowie der Rückkauf zwecks Schaffung einer Akquisitionswährung. Für die übrigen Motive können damit die zu erwarteten Kursreaktionen auf einen Aktienrückkauf prognostiziert werden. In Tabelle III.10.2 werden daher die jeweiligen Vor-

zeichen des erwarteten Kapitalmarkteffekts für jedes Erwerbsmotiv zusammengefasst.

<b>Erwerbsmotiv</b>	<b>Erwartete Kursreaktion (Vorzeichen)</b>
Steuerliche Vorteilhaftigkeit	positiv
Abbau von Überschussliquidität	positiv
Kapitalstrukturgestaltung	positiv
Signalling-Instrument	positiv
Maßnahme gegen Übernahmeversuche	negativ
Verkleinerung des Aktionärskreises	positiv

Tabelle III.10.2: Erwartete Kapitalmarktreaktion in Abhängigkeit vom Erwerbsmotiv

Im Folgenden wird die Kapitalmarktreaktion auf Ankündigungen deutscher Rückkäufe empirisch getestet. Im Anschluss daran wird dann über die für die Motive aufgestellten Proxygrößen der Zusammenhang zwischen firmenspezifischen Faktoren und der beobachteten Kapitalmarktreaktion eruiert.

## Kapitel IV

# Empirische Untersuchung der Kursreaktionen von Aktienrückkäufen in Deutschland

## 1 Untersuchungsaufbau im Überblick

### 1.1 Typen von Ereignisstudien

Der verbreitetste und wohl bedeutsamste methodische Ansatz zur empirischen Kapitalmarktforschung in den Bereichen Rechnungswesen und Finanzierung ist die Ereignisstudie (Event-Study)<sup>577, 578</sup>. Mit ihrer Hilfe lässt sich über die Analyse der Preise von Finanztiteln<sup>579</sup> eine Beziehung zwischen dem Unternehmenswert und diesen möglicherweise beeinflussenden Ereignissen herstellen. Solche Ereignisse können aus Sicht einer Unternehmung entweder endogen ausgelöst werden (z. B. Ausschüttungen, Akquisitionen und Fusionen, Kapitalstrukturveränderungen, Rechnungslegungswechsel etc.) oder exogen verursacht sein (z. B. Gesetzesänderungen, Gerichtsentscheidungen, Wirtschaftskrisen, Katastrophen etc.).<sup>580</sup>

Ereignisstudien haben eine lange Tradition. Eine der ersten durchgeführten Studien stammt von *Dolley* (1933), der nominale Kursveränderungen eines Samples von Aktiensplits im Zeitraum von 1921 – 1931 untersucht. In den drei Jahrzehnten bis Ende der sechziger Jahre verfeinerten sich die Forschungsmethoden zunehmend, indem allgemeine Marktbewegungen Be-

---

577 Im Folgenden werden die Begriffe Ereignisstudie und Event-Study synonym verwendet.

578 Vgl. z. B. *Patell* (1979), S. 528; *Bowman* (1983), S. 578; *Peterson* (1989), S. 36; *Henderson* (1990), S. 282; *Sweeney* (1991), S. 373; *Glascocock/Karafiath* (1995), S. 177; *Campbell/La/MacKinlay* (1997), S. 149; *MacKinlay* (1997), S. 13. *Henderson* (1990), S. 301, kommt zum Fazit: „The event study has become a classic because it works. It can be used under less than perfect conditions and still produce reliable results.“ Diese Methode ist aber auch in anderen ökonomischen Forschungsbereichen weit verbreitet, vgl. z. B. *McWilliams/Siegel* (1997). Auch für den deutschen Aktienmarkt liegen bereits eine Reihe von Ereignisstudien vor, vgl. hierzu z. B. die Übersicht in *Oerke* (1999), S. 61 f.

579 Hier erfolgt eine ausschließliche Konzentration auf Beteiligungstitel in Form von Aktien.

580 Vgl. *Coutts/Mills/Roberts* (1994), S. 150; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 626. Vgl. auch die Differenzierung bei *May* (1991), S. 314 ff.

rücksichtigung fanden und überlappende Ereignisse herausgefiltert wurden.<sup>581</sup> Die noch heute im wesentlichen verwendete Vorgehensweise hat ihre konzeptionellen Wurzeln in den Studien von *Ball/Brown* (1968), die den Informationsgehalt von buchhalterischen Gewinnen im Zeitraum von 1946 – 1966 untersuchen, und *Fama/Fisher/Jensen/Roll* (1969), die sich mit der Informationseffizienz des Kapitalmarkts bezüglich der Ankündigung von Aktiensplits im Zeitraum von 1926 – 1960 beschäftigen.<sup>582</sup>

Ereignisstudien können unterschiedlichen Untersuchungszwecken dienen. Nach *Bowman* (1983) lassen sich vier verschiedene Typen von Ereignisstudien differenzieren:<sup>583</sup>

- *Informationsgehalt*

Die häufigste Zielsetzung von Ereignisstudien ist die Quantifizierung einer Kapitalmarktreaktion auf die Veröffentlichung einer unerwarteten Information.<sup>584</sup> Hierbei wird die tatsächliche Rendite eines Wertpapiers zum Zeitpunkt eines Ereignisses mit der Rendite verglichen, die normalerweise zu erwarten gewesen wäre.<sup>585</sup> Der bei einem bestimmten Informationsstand gegebene Aktienkurs ist von den Risiko- und Renditeeinschätzungen der Marktteilnehmer abhängig. Sofern eine neue Nachricht dazu führt, dass sich die Erwartungsbildung der Investoren verändert, kann über die beobachtbare Kursreaktion auf dem Aktienmarkt indirekt auf den Informationsnutzen des Ereignisses geschlossen werden (vgl. Abbildung IV.1.1).<sup>586</sup>

---

581 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 14.

582 Vgl. *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 150. Vgl. auch die Untersuchung von *Beaver* (1968). Zur Bedeutung der grundlegenden Untersuchung von *Fama/Fisher/Jensen/Roll* (1969) vgl. *Binder* (1998), S. 111. Vgl. auch *Ball* (1998), S. 5 f. Zum Überblick über deutsche Kapitalmarktuntersuchungen und deren Ergebnisse vgl. *Möller* (1983, 1985); *May* (1991).

583 Vgl. *Bowman* (1983), S. 562. Die Event-Study-Methode wird wie viele andere Formen der quantitativen Analyse in den Bereichen Rechnungswesen und Finanzierung als positive Theorie angesehen, vgl. *Coutts/Mills/Roberts* (1994), S. 150.

584 Vgl. *Coenenberg/Haller* (1993a), Sp. 509 f. Für zahlreiche Beispiele vgl. z. B. *Coenenberg* (1974); *Brandi* (1977), S. 54 ff.; *Lew/Ohlson* (1982); *Chow* (1983); *May/Schweder-Weber* (1990), S. 18 ff.; *May* (1991).

585 Vgl. *Wulff* (2000), S. 424.

586 Vgl. *Coenenberg et al.* (1978), S. 499.

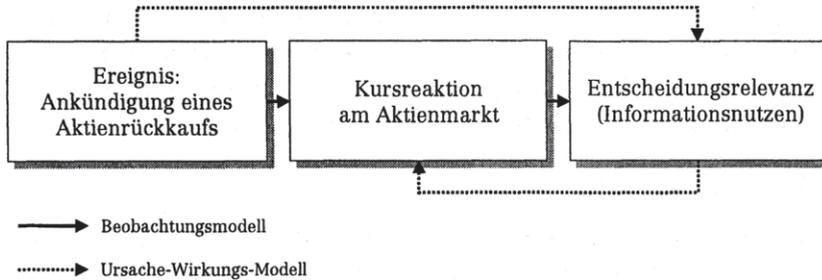


Abbildung IV.1.1: Kapitalmarktorientierter Forschungsansatz

Quelle: In Anlehnung an *Coenberg* (1993), S. 80.

Hierzu werden in einem ersten Schritt die Aktienkurse um den Veröffentlichungszeitpunkt (Ereignistag) analysiert,<sup>587</sup> um auf diese Weise das Ausmaß einer abnormalen Aktienperformance in einem bestimmten Zeitraum zu messen.<sup>588</sup> „Abnormal“ kann eine Rendite aber nur relativ zu einem Vergleichsmaßstab sein.<sup>589</sup> Deshalb wird die Differenz zwischen einer beobachtbaren und einer erwarteten Rendite gebildet, wobei letztere auf der Grundlage eines Preisbildungsmodells ermittelt wird.<sup>590</sup> Somit ist eine wesentliche Voraussetzung für die Analyse die Definition eines geeigneten Renditeerwartungsmodells. Der Informationsgehalt ist für Zwecke der empirischen Forschung jedoch nur zusammen mit einem Preisbildungsmodell empirisch überprüfbar („Joint hypothesis problem“).<sup>591</sup> Das Preisbildungsmodell muss im Rahmen des Untersuchungsdesigns als gültig angenommen werden, um Ergebnisse überhaupt interpretieren zu können. Aus der Höhe der abnormalen Rendite kann dann auf den Informationsgehalt des Ereignisses geschlossen werden.<sup>592</sup>

In einem zweiten Schritt werden die abnormalen Renditen innerhalb des betrachteten Samples standardisiert und gruppiert, um darauf aufbauend die Signifikanz des Ergebnisses mit Hilfe geeigneter statisti-

587 Vgl. *Peterson* (1989), S. 36.

588 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 205.

589 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 207.

590 Vgl. *Peterson* (1989), S. 36.

591 Vgl. *Fama* (1976a, 1976b, 1991); *Guimarães/Kingsman/Taylor* (1989), S. 5; *Schneider* (1992), S. 541; *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 24; *Kerling* (1998), S. 21; *Sapusek* (1998), S. 20.

592 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 205; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 626.

scher Verfahren zu überprüfen.<sup>593</sup> Als Nullhypothese wird angenommen, dass keine abnormale Rendite vorliegt. Durch Hypothesentests wird somit die Konformität zwischen den empirischen Daten und den aus der Theorie hergeleiteten Vorhersagen getestet.<sup>594</sup>

- *Informationseffizienz*

Mit Hilfe von Ereignisstudien kann auch die halbstarre Informations-effizienzhypothese hinsichtlich eines bestimmten Ereignisses einer empirischen Überprüfung unterzogen werden.<sup>595</sup> Auf informationseffizienten Kapitalmärkten können sich die beobachtbaren Renditen nicht systematisch von den mittels eines Preisbildungsmodells prognostizierten Werten unterscheiden.<sup>596</sup> Dem steht die Existenz einer abnormalen Aktienperformance indes grundsätzlich nicht entgegen,<sup>597</sup> da die Marktteilnehmer unsichere Erwartungen über künftige Renditeverteilungen haben. Sobald die Wirtschaftssubjekte jedoch von einem Ereignis Kenntnis erlangen, wird diese neue Information in den Kursen verarbeitet. Die informierten Marktteilnehmer sind dann in der Lage, einen Nutzen aus ihrem Engagement zu erzielen und sichern auf diese

---

593 Vgl. *May* (1991), S. 323.

594 Vgl. *Thompson* (1995), S. 964. Alternativ kann der Informationsgehalt auch über die Analyse des Handelsvolumens und/oder des systematischen Risikos einer Aktie empirisch untersucht werden, vgl. *Coenenberg/Haller* (1993b), S. 565. *Strong* (1992), S. 550, weist darauf hin, dass der Begriff Event-Study in der Literatur stets mit preisbasierten Untersuchungen gleichgesetzt werde. Dies sei streng genommen nicht korrekt, vielmehr müsse eine Differenzierung in preisbasierte und volumenorientierte Ereignisstudien vorgenommen werden.

595 Auf einem halbstarren informationseffizienten Kapitalmarkt sind alle öffentlich zugänglichen Informationen unverzüglich in den Kursen verarbeitet. Damit schlägt sich eine neue Information – wie beispielsweise eine Rückkaufankündigung – sofort in den Kursen nieder. Hierbei ist die unscharfe Abgrenzung der Informationsmenge problematisch, da es einer exakten Festlegung bedarf, welche Informationen „öffentlich zugänglich“ sind. Vgl. *Schneider* (1992), S. 544; *Drukarczyk* (1993), S. 85; *Löffler* (1999), S. 129. Bei einem Test auf Informationseffizienz des Kapitalmarkts wird gleichzeitig die Gültigkeit des angewandten Renditeerwartungsmodells untersucht. Vgl. z. B. *Campbell/Lo/Mackinlay* (1997), S. 24; *Schneider* (2000b), S. 430. Dieses Problem des „verbundenen Hypothesentests“ macht streng genommen die empirische Überprüfbarkeit der Informationseffizienzhypothese unmöglich, da sie nicht im *Popper'schen* Sinne falsifizierbar ist. Vgl. hierzu grundlegend *Popper* (1989), S. 47 ff., 77 ff.

596 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 208.

597 Vgl. hierzu das anschauliche Beispiel in *Gerke/Bank* (1998), S. 74.

Weise die Verarbeitung der Informationen in den Kursen.<sup>598</sup> Somit kann der Zeitraum, in dem sich dieser Anpassungsprozess vollzieht, als Kriterium für die Kapitalmarkteffizienz bezogen auf das zu Grunde liegende Ereignis dienen.

Während bei einer Untersuchung hinsichtlich des Informationsgehalts eines Ereignisses das Verhalten der Aktienkurse bzw. Aktienrenditen vor und bis zum Ereignistag analysiert wird, steht bei einem Test auf Informationseffizienz bezüglich eines Ereignisses der Kurs- bzw. Renditeverlauf im Zeitraum nach dem Ereignistag im Mittelpunkt des Interesses.<sup>599</sup> Für Zwecke der Überprüfung des Informationsgehalts eines Ereignisses wird die mittelstrenge Informationseffizienz als Bezug benötigt.<sup>600</sup> Erst wenn der Kapitalmarkt als effizient bezüglich einer bestimmten Information angenommen wird, kann anhand seines Verhaltens der Informationsgehalt aufgezeigt werden.<sup>601</sup>

- *Modellevaluation*

Bei einer Modellevaluation liegt der Untersuchungsschwerpunkt auf der Eignung alternativer Renditegenerierungsprozesse als Referenzmodell für die Bewertung durch den Kapitalmarkt. Somit widmet sich dieser Untersuchungstyp der Modellierung der Erwartungen der Marktteilnehmer.<sup>602</sup> Die Ermittlung der Überrenditen ist somit nicht das primäre Ziel einer solchen Studie. Vielmehr haben die abnormalen Renditen einen instrumentellen Charakter, da über deren Höhe auf den empirischen Erklärungsgehalt verschiedener Preisbildungsmodelle geschlossen werden kann.<sup>603</sup> Anhand der beobachteten abnormalen Aktienperformance wird der Renditegenerierungsprozess identifiziert, der die Erwartungsbildung der Investoren am besten charakterisiert.<sup>604</sup>

---

598 Vgl. *Kerling* (1998), S. 23; *Sapusek* (1998), S. 116. Eine bestimmte Information ist dann vollständig in den Kursen reflektiert, wenn die Marktakteure durch Informationssuche und -auswertung keine Überrenditen mehr erzielen können. Vgl. *Fama* (1970), S. 385; *Ross/Westerfield/Jaffe* (1996), S. 336.

599 Vgl. *Bowman* (1983), S. 562; *May* (1991), S. 314; *Werner* (1999), S. 15.

600 Vgl. *Coenenberg/Haller* (1993b), S. 565; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 630; *Binder* (1998), S. 111; *Böhmer/Löffler* (1999), S. 304.

601 Vgl. *Brandi* (1977), S. 21.

602 Vgl. *Röder* (1999), S. 16.

603 Vgl. *Bowman* (1983), S. 574.

604 Vgl. *Röder* (1999), S. 16.

- *Erklärungsmodell für abnormale Renditen*

Bei diesem letzten Untersuchungstyp wird der Versuch unternommen, ex post die beobachteten abnormalen Renditen zu erklären. Dies geschieht mit einer Reihe von Erklärungsvariablen, von denen angenommen wird, dass sie einen Zusammenhang zur abnormalen Rendite aufweisen. Die Gefahr bei einem solchen Vorgehen liegt darin begründet, unabhängige Erklärungsvariablen zur Ergebnisverbesserung einzufügen, ohne dass eine Beziehung ausreichend theoretisch fundiert wird.<sup>605</sup> Daher ist es entscheidend, die unabhängigen Variablen ex ante anhand eines theoretischen Bezugsrahmens zu identifizieren und den vermuteten positiven oder negativen Zusammenhang zu explizieren.

Im weiteren Verlauf dieser Untersuchung wird eine Ereignisstudie zwecks Überprüfung des Informationsgehalts von Aktienrückkäufen deutscher Gesellschaften durchgeführt. Im Anschluss daran werden auf Basis der im dritten Kapitel aufgestellten Hypothesen über mögliche Zusammenhänge zwischen Erwerbsmotiven und Marktreaktion die identifizierten Proxygrößen einer empirischen Überprüfung unterzogen. Da es sich hierbei um eine nachgelagerte Untersuchung handelt, wird erst im fünften Kapitel darauf eingegangen.

## 1.2 Ablauf einer Ereignisstudie

In einer Reihe empirischer Studien findet sich der Hinweis, man verwende „Conventional Event-Study Methodology“.<sup>606</sup> Allerdings ist zu konstatieren, dass eine genau spezifizierte Methodik zur Durchführung von Ereignisstudien nicht existiert.<sup>607</sup> Vielmehr handelt es sich um unterschiedliche Prozeduren, deren Eignung stark vom zu analysierenden Ereignis, dem Typ der Event-Study und der Datenqualität abhängt.<sup>608</sup> In der Literatur findet sich diesbezüglich zunehmend Kritik, da einerseits die Autoren meist nur

---

605 Vgl. *Bowman* (1983), S. 575.

606 Vgl. z. B. *Singh/Zaman/Krishnamurti* (1994), S. 49; *Vafeas/Joy* (1995), S. 406; *Ratner/Szewczyk/Tsetsekos* (1996), S. 873; *Stephens/Weisbach* (1998), S. 325; *Lie* (2000), S. 225.

607 Vgl. *Peterson* (1989), S. 36.

608 *Binder* (1998), S. 122, zieht jedoch insgesamt ein positives Fazit: „Overall, the results [...] indicate that the event study methodology is [...] a powerful tool to detect the impact of specific events on security prices.“

unzureichende Angaben bezüglich der getroffenen Prämissen machen und andererseits das Untersuchungsdesign häufig ungeeignet sei.<sup>609</sup>

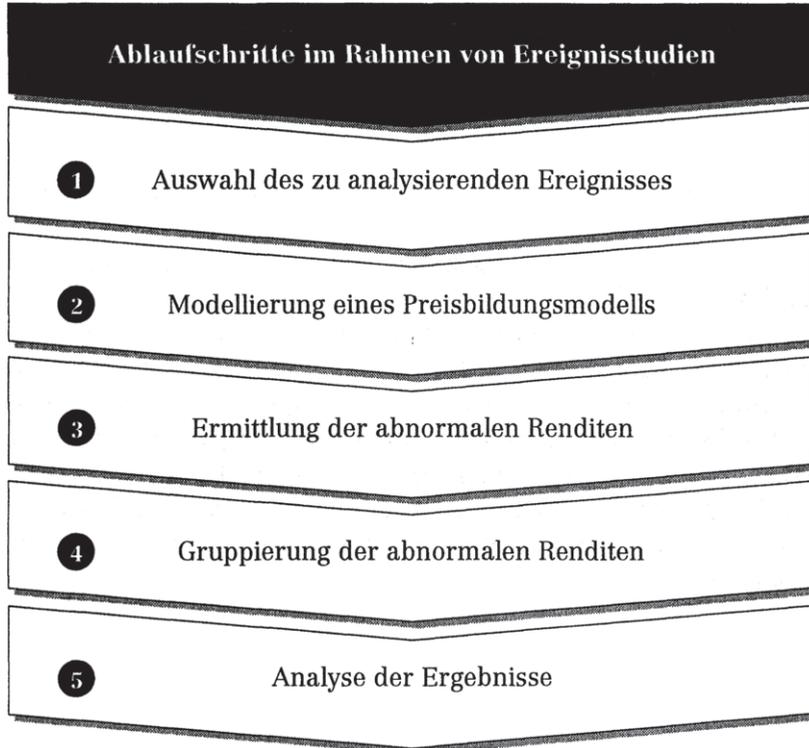


Abbildung IV.1.2: Untersuchungsablauf im Rahmen von Ereignisstudien  
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an *Bowman* (1983), S. 563.

Auch wenn es keine eindeutige Methodik gibt, lassen sich allgemein verschiedene abgrenzbare Ablaufschritte für Ereignisstudien festhalten (vgl. Abbildung IV.1.2),<sup>610</sup> an denen sich die weitere Darstellung im Wesentlichen orientieren wird. Zunächst ist das interessierende Untersuchungsereignis

609 Vgl. z. B. *Möller* (1983), S. 292; *Coutts/Mills/Roberts* (1994), S. 152; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 627, 650. Fehlende Angaben seien insbesondere bei der Verteilung der abnormalen Renditen, der Begründung für die Länge des untersuchten Ereigniszeitraums sowie bezüglich der Behandlung sich überlappender Ereignisse zu bemängeln. Vgl. die Kritik von *McWilliams/Siegel* (1997), S. 627, 631 ff.

610 Vgl. z. B. *Bowman* (1983), S. 563; *Henderson* (1990), S. 284.

abzugrenzen.<sup>611</sup> Hier ist neben der Auswahl des Ereignisses insbesondere die zeitliche Determinierung des Ereignistages zu begründen. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Unternehmensauswahl und den Untersuchungszeitraum einzugehen. Ferner sind Aussagen zur Behandlung überlappender Ereignisse zu treffen sowie mögliche Verzerrungen aufgrund zufälliger Anhäufungen von Ereignissen sowie Antizipationseffekten aufzuzeigen.

Im Anschluss daran ist zur Schätzung der erwarteten Renditen ein Preisbildungsmodell auszuwählen, wobei sich statistische und ökonomische Modelle unterscheiden lassen. Gegebenenfalls ist auch ein geeigneter Vergleichsindex als Annäherung an die erwartete Marktrendite zu bestimmen. Nach der Ermittlung der erwarteten Renditen werden diese mit den am Kapitalmarkt beobachteten Renditen verglichen, um die abnormalen Renditen zu ermitteln.<sup>612</sup> Letztere werden dann gruppiert, um generalisierende Aussagen treffen zu können. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Aufteilung des Samples in verschiedene Subsamples, um zusätzliche Einblicke in mögliche Einflussgrößen zu gewinnen. Schließlich sind die Ergebnisse mittels geeigneter Testverfahren auf ihre Signifikanz hin zu überprüfen und kritisch zu analysieren.

---

611 In diesem Zusammenhang ist grundsätzlich auch auf die erwartete Richtung der abnormalen Kapitalmarktreaktion – wie in dieser Untersuchung im Rahmen der einzelnen Erwerbsmotive geschehen – einzugehen. Im weiteren Verlauf werden für Zwecke dieser Arbeit positive und negative Ankündigungseffekte zusammen betrachtet, da eine Aussage über den durchschnittlichen Ankündigungseffekt getroffen werden soll. Sofern sich die Kapitalmarktreaktion als signifikant erweist, wird sie höchstens etwas unterschätzt. Lediglich wenn kein signifikantes Ergebnis erzielt werden kann, erscheint eine weitere Differenzierung notwendig.

612 Die sich ergebende Differenz zwischen erwarteter und beobachteter Renditen spiegelt den isolierten Informationseffekt wider. Vgl. *Oerke* (1999), S. 27.

## 2 Untersuchungsereignis und Datenbasis

### 2.1 Abgrenzung des Untersuchungsereignisses

Um die Beziehung zwischen Aktienkursen bzw. -renditen und bestimmten Ereignissen überhaupt analysieren zu können, ist zunächst das interessierende Ereignis abzugrenzen, da gegebenenfalls unterschiedliche Zeitpunkte eine Rolle spielen können.<sup>620</sup> Insbesondere endogene Ereignisse resultieren regelmäßig aus unternehmensinternen Entscheidungen, die häufig als mehrstufiger Entscheidungsprozess ablaufen.<sup>621</sup> So kann z. B. die Entscheidung des Vorstands, ein Rückkaufprogramm durchzuführen, den Untersuchungsgegenstand bilden. Darüber hinaus könnte auch die zeitlich nachgelagerte Kommunikation dieses Vorstandsbeschlusses gegenüber den Kapitalmarktteilnehmern oder aber alternativ die tatsächliche Durchführung des Rückkaufs an der Börse das Ereignis sein.

Die Untersuchung eines nur von Insidern beobachtbaren Ereignisses, wie der getroffene Vorstandsbeschluss zum Rückkauf eigener Aktien, setzt einen streng informationseffizienten Kapitalmarkt voraus, da nur auf diesem alle privaten und öffentlichen Informationen unmittelbar vom Kapitalmarkt verarbeitet werden. Empirisch lässt sich diese strenge Informationseffizienzhypothese allerdings nicht stützen.<sup>622</sup>

Im Regelfall wird daher die Veröffentlichung einer neuen Information als Ereignis angesehen,<sup>623</sup> da bei Durchführung des Erwerbs die Investoren

---

620 Vgl. *Peterson* (1989), S. 37; *May* (1991), S. 320.

621 Da viele der in der Literatur untersuchten Ereignisse freiwillig initiiert werden, kritisieren *Acharya* (1988) und *Eckbo/Maksimovic/Williams* (1990) die traditionelle Vorgehensweise bei Ereignisstudien und präferieren stattdessen konditionale Modelle. Da Unternehmensangehörige vor allem dann Ereignisse initiieren, wenn sie über bestimmte Informationen verfügen, die den restlichen Marktteilnehmern nicht vollständig bekannt sind, sollte nur der unerwartete Anteil einer solchen Information die Kursreaktion determinieren. Als Beispiele zur Umsetzung der konditionalen Vorgehensweise vgl. *Li/McNally* (1999a, 1999b). *Prabhala* (1997) hingegen kommt in seiner Untersuchung zum Ergebnis, dass die traditionelle Vorgehensweise zur Identifizierung eines Informationseffekts geeignet ist.

622 Vgl. hierzu *Mühlbradt* (1978), S. 386; *Copeland/Weston* (1988), S. 392; *Schmidt/Wulff* (1993), S. 67; *Kopp* (1996), S. 106; *Ross/Westerfield/Jaffe* (1996), S. 352 f.; *Steiner/Bruns* (2000), S. 44. *Fama* (1991), S. 1608, weist jedoch darauf hin, dass aufgrund methodischer Probleme kaum gesicherte Aussagen gemacht werden können.

623 Vgl. *May* (1991), S. 320.

bereits Kenntnis vom Rückkaufprogramm erlangt haben. Auf einem halb-streng informationseffizienten Kapitalmarkt schlägt sich bekanntlich eine neue Information, wie die Ankündigung eines Aktienrückkaufs, unmittelbar in den Kursen nieder.<sup>624</sup> Für den deutschen Kapitalmarkt kann zumindest in den letzten Jahren (eingeschränkt) von einer halbstrengen Informations-effizienz ausgegangen werden.<sup>625</sup> Daher wird die Ankündigung eines Rück-kaufprogramms als zentral veröffentlichte Information angesehen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung von den Investoren aufgenommen und in die Kurse einfließen sollte.<sup>626</sup>

## 2.2 Unternehmensauswahl und Untersuchungszeitraum

Den Ausgangspunkt der Untersuchung bilden alle Aktienrückkäufe nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG, die von inländischen, börsennotierten Unterne-hmen angekündigt wurden.<sup>627</sup> Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich hierbei vom 01.05.1998, dem Zeitpunkt, an dem das KonTraG in Kraft getreten ist,<sup>628</sup> bis zum 31.12.2000. Aufgrund der ausschließlichen Relevanz der Ankündigung ist es zunächst unerheblich, ob bzw. in welchem Umfang der Rückkauf auch tatsächlich durchgeführt wurde. Ferner werden alle Rückkaufprogramme unabhängig vom zu Grunde liegenden Verfahren betrachtet, da bestimmte Rückkaufmethoden in Abhängigkeit von der jeweiligen verfolgten Zielsetzung präferiert werden könnten.<sup>629</sup>

Insgesamt konnten 143 Ankündigungen von Rückkaufprogrammen über Ad-hoc-Meldungen, den Nachrichtendienst von Reuters, Pressemitteilungen (z. B. Handelsblatt, Frankfurter Allgemeine Zeitung usw.) oder sonstigen Veröffentlichungen (z. B. Meldungen im Internet) identifiziert werden. Sofern sich die Ankündigung einer Gesellschaft sowohl auf Stammaktien als

---

624 Vgl. z. B. *Fama* (1970), S. 383.

625 Vgl. hierzu *Klein* (1999), S. 236.

626 Vgl. hierzu auch die Abgrenzung der Informationseffizienzhypothese von *Neumann/Klein* (1982). Als alternativer Untersuchungszeitpunkt würde die Bekanntgabe des Ermächti-gungsbeschlusses in Betracht kommen. Dieser Zeitpunkt ist hier jedoch nicht relevant, da sich mittlerweile ein Großteil der deutschen Aktiengesellschaften entsprechende Vorrats-beschlüsse erteilen lassen, ohne konkret die Durchführung eines Reakquisitionspro-gramms zu erwägen. Vgl. zur Argumentation auch *Rees* (1996), S. 355.

627 Vgl. auch *Dittmar* (2000), S. 337.

628 Vgl. *Larisch* (1999), S. 92.

629 Vgl. auch *Dittmar* (2000), S. 337; *Rau/Vermaelen* (2000), S. 2.

auch auf Vorzugsaktien bezieht, werden beide Gattungen als getrennte Untersuchungsobjekte einbezogen.

Für Zwecke einer Ereignisstudie ist offensichtlich die Preisbildung bedeutsam, die wesentlich von den Marktsegmenten, in denen der Wertpapierhandel stattfindet, abhängt. Grundsätzlich lassen sich in Deutschland der amtliche Handel, der geregelte Markt sowie der Freiverkehr unterscheiden.<sup>630</sup> Diese Segmente zeichnen sich durch unterschiedliche Preisbildungsverfahren, Zulassungsvoraussetzungen und Publizitätsanforderungen aus, wobei hier der Fokus auf die Preisbildung gelegt werden soll.<sup>631</sup> Im amtlichen Handel werden die Kurse durch öffentlich-rechtliche Makler an der Börse festgestellt.<sup>632</sup> Auf dem geregelten Markt unterliegt die Kursermittlung der Aufsicht des Börsenvorstandes.<sup>633</sup> Demgegenüber erfolgt die Kursfeststellung im Freiverkehr nicht als amtliche Preisfeststellung,<sup>634</sup> so dass die Preisqualität nicht hinreichend sicher erscheint. Zudem sind die Handelsvolumina vergleichsweise niedrig, was sich zusätzlich verzerrend auf die Ergebnisse einer Kapitalmarktstudie auswirken kann. Deshalb werden sieben Rückkaufprogramme, die sich auf im Freiverkehr notierte Aktien beziehen, aus der Untersuchung ausgeschlossen.

Die meisten betrachteten Wertpapiere werden an verschiedenen inländischen Börsen gehandelt. Eine eindeutige Zuordnung der Kurse ist für eine Ereignisstudie jedoch zwingend. Da aber die einzelnen Kurse innerhalb der inländischen Börsen regelmäßig zumindest leicht voneinander abweichen, ist eine Fokussierung auf einen Börsenplatz notwendig. Aufgrund dessen werden ausschließlich die an der Frankfurter Wertpapierbörse (FWB) gelisteten Wertpapiere in die Untersuchung einbezogen. Die Konzentration auf Frankfurt erfolgt deshalb, weil an diesem Handelsplatz sowohl die meisten Aktien gelistet sind als auch die weitaus größten Volumina gehan-

---

630 Vgl. *Perridon/Steiner* (1999), S. 166.

631 Vgl. ausführlich zu Zulassungsvoraussetzungen und Publizitätspflichten *Schwark* (1987). Der im März 1997 gestartete „Neue Markt“ ist hingegen kein gesetzliches Börsensegment, sondern eine privatrechtlich organisierte Handelsplattform für Wachstumsunternehmen, vgl. *Deutsche Börse* (2000b), S. 18. Zu den Zulassungsbedingungen des Neuen Markts vgl. z. B. *Römer/Müller* (2000), S. 1674 f.

632 Vgl. *Perridon/Steiner* (1999), S. 166.

633 Vgl. *Schwark* (1987), S. 2045; *Süchting* (1995), S. 62.

634 Vgl. *Schwark* (1987), S. 2042.

delt werden.<sup>635</sup> Zudem scheint auch das Xetra-System keine Alternative zu sein, da hier primär größere Gesellschaften gehandelt werden und gerade bei kleineren Werten das Handelsvolumen häufig zu gering ausfällt bzw. einbezogene Aktien gar nicht gehandelt werden.<sup>636</sup> Insgesamt muss aufgrund dieser Eingrenzung ein weiteres Rückkaufprogramm eliminiert werden.

## 2.3 Grundprobleme bei Ereignisstudien

Trotz der weiten Verbreitung von Event-Studies existieren eine Reihe von Grundproblemen, wie z. B. die Unsicherheit bei der Bestimmung des Ereignistages, die Beeinflussung durch überlappende Ereignisse sowie durch eine zufällige Anhäufung von Ereignissen.<sup>637</sup> Ferner kann noch der Antizipationseffekt als weitere mögliche Verzerrung angeführt werden.<sup>638</sup> Auf diese Problemfelder und deren Behandlung in dieser Untersuchung soll nachfolgend eingegangen werden.

### 2.3.1 Unsicherheit bei der Bestimmung des Ereignistages

Eine möglichst exakte Bestimmung des Veröffentlichungszeitpunkts ist entscheidend für die Untersuchung,<sup>639</sup> da eine ungenaue zeitliche Zuordnung das Ergebnis erheblich negativ beeinflussen kann.<sup>640</sup> Mit zunehmender Unsicherheit über den Ereignistag wird die Identifizierung von Überrenditen schwieriger.<sup>641</sup> Die Bedeutung unsicherer Ereignistage macht z. B. die Studie von *Brown/Warner* (1980) deutlich. Die Autoren simulieren 250 Portfolios mit je 50 Wertpapieren mit bekannten Eigenschaften, bei denen sie das Ausmaß der abnormalen Rendite künstlich erzeugen, indem für jedes Wertpapier eine bestimmte Überrendite im betreffenden Event-Monat hinzugefügt wird.<sup>642</sup> Auf dieser Grundlage werden verschiedene Preisbil-

---

635 Vgl. *Deutsche Börse* (1999), S. 12 f.; *Deutsche Börse* (2000a), S. 7 ff.

636 Vgl. hierzu z. B. o. V. (1999c), R 76 ff.; *Deutsche Börse* (2000b), S. 14.

637 Vgl. z. B. *Brown/Warner* (1980), S. 224 ff.; *Wright/Groff* (1986), S. 91.

638 Vgl. *Bromiley/Govekar/Marcus* (1988), S. 34.

639 Vgl. *Röder* (2000), S. 568.

640 Vgl. *Bowman* (1983), S. 564, 577; *Thompson* (1995), S. 975.

641 Vgl. *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 11.

642 Die Autoren haben eine vergleichbare Studie auf Basis täglicher Renditen durchgeführt, vgl. hierzu *Brown/Warner* (1985). Zur Auswahl zwischen monatlichen und täglichen Renditen vgl. *Morse* (1984).

dungsmodelle hinsichtlich ihrer Eignung zur Identifizierung von monatlichen Überrenditen betrachtet. Die Nullhypothese lautet, dass keine abnormale Aktienperformance vorliegt. In diesem Zusammenhang bezeichnet der Fehler 1. Art die Wahrscheinlichkeit, diese Nullhypothese abzulehnen, obwohl keine abnormale Aktienperformance vorliegt. Beim Fehler 2. Art handelt es sich um die Wahrscheinlichkeit, die Nullhypothese anzunehmen, obwohl tatsächlich eine abnormale Überrendite existiert.<sup>643</sup> Gerade bei Unsicherheit über den Ereignismonat stellen *Brown/Warner* (1980) fest, dass die Ablehnungsquote der Nullhypothese trotz Vorliegens von abnormaler Aktienperformance drastisch abnimmt (Fehler 2. Art). Bei Zugrundelegung eines Konfidenzniveaus von 5 % und einer tatsächlichen Überrendite von 5 % (15 %) wird z. B. die Nullhypothese je nach Preisbildungsmodell nur in 16 % bis 28 % (70 % bis 80 %) der Fälle abgelehnt.<sup>644</sup>

In US-amerikanischen Untersuchungen dient die erstmalige Veröffentlichung der Information im *The Wall Street Journal* standardmäßig als Ereignistag.<sup>645</sup> Dies ist eine verhältnismäßig ungenaue Datenquelle, da bereits einzelne Investoren früher Kenntnis von der Information erlangt haben könnten.<sup>646</sup> Allerdings wird angenommen, dass das Ereignis innerhalb einer Periode von ein bis zwei Kalendertagen hinreichend exakt geschätzt werden kann.<sup>647</sup> Problematischer ist der Fall, wenn kein genaues Datum festlegbar ist.<sup>648</sup> So kann gegebenenfalls nur eine Aussage über ein bestimmtes Zeitintervall getroffen werden, innerhalb dessen die Wahrscheinlichkeit für den Ereignistag gleichverteilt ist.<sup>649</sup>

Um eine möglichst exakte zeitliche Zuordnung zu gewährleisten, stützt sich diese Untersuchung in Anlehnung an die Vorgehensweise bei *Oerke* (1999) und *Röder* (1999, 2000) auf Ad-hoc-Meldungen über Aktienrückkaufprogramme nach § 15 WpHG. Diese Veröffentlichungsart weist eine hohe Qualität hinsichtlich ihrer zeitlichen Exaktheit auf, da Ereignisse durch Ad-

---

643 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 214; *Armitage* (1995), S. 26.

644 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 225.

645 Vgl. *Thompson* (1995), S. 966; *MacKinlay* (1997), S. 35. Alternativ findet auch der *Dow Jones News Service* Verwendung, vgl. z.B. *Barclay/Litzenberger* (1988).

646 Vgl. z. B. *Ball/Torous* (1988), S. 123; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 633 f.

647 Vgl. *Thompson* (1995), S. 966.

648 Vgl. *May* (1991), S. 320; *Thompson* (1995), S. 976.

649 Für diese Situation vgl. das Verfahren von *Ball/Torous* (1988).

hoc-Meldungen minutengenau zugeordnet werden können.<sup>650</sup> Ferner empfiehlt das *Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* eine Ad-hoc-Meldung, sobald ein Vorstand von der Ermächtigung der Hauptversammlung zum Aktienrückkauf Gebrauch macht.<sup>651</sup> Auch aufgrund der fehlenden Pflicht zur Ad-hoc-Publizität nach § 15 WpHG erscheint somit der Ausschluss von Unternehmen, deren Aktien ausschließlich im Freiverkehr gehandelt werden, gerechtfertigt.<sup>652</sup>

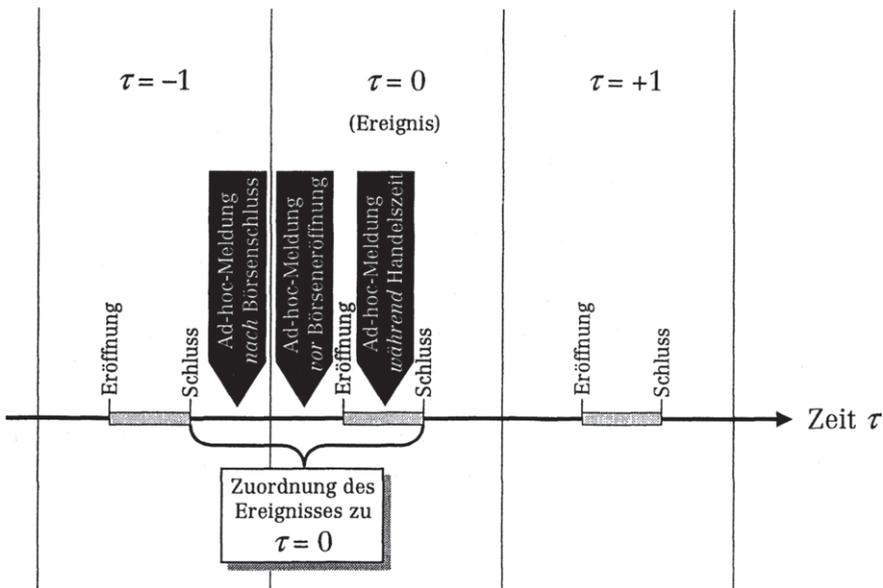


Abbildung IV.2.1: Zeitliche Zuordnung des Ereignisses

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Röder (2000), S. 575.

Für jedes im Sample enthaltene Rückkaufprogramm wird über die Datenbank der *Deutschen Gesellschaft für Ad-hoc-Publizität* (DGAP)<sup>653</sup> nach einer Ad-hoc-Meldung recherchiert, um dann die jeweilige Ankündigung zeitlich genau zuordnen zu können. Hierbei sind die Handelszeiten an der Frank-

650 Zur Relevanz der Ad-hoc-Publizität in der Praxis vgl. *Fülbier* (1999a), S. 1261 ff.

651 *Aha et al.* (1997), S. 22, heben den Zusammenhang zwischen der Ad-hoc-Meldung und der Kapitalmarktrelevanz von Rückkaufprogrammen hervor.

652 Vgl. z. B. *Kleinmann* (1998), S. 110; *Kümpel* (1999), Rn. 31 zu § 15 WpHG; *Römer/Müller* (2000), S. 1673. Vgl. hierzu kritisch *Fülbier* (1998), S. 236 ff.; *Schäfer* (1999), S. 1349.

653 Die Datenbank lässt sich unter <http://www.dgap.de> recherchieren.

furter Wertpapierbörse im untersuchten Zeitraum von 1998 – 2000 zu beachten. Während in den Jahren 1998 und 1999 der Börsenhandel von 9.00 – 17.30 Uhr stattfand, wurde die Handelszeit ab Juni 2000 auf 20.00 Uhr ausgedehnt. Alle Meldungen, die zwischen dem Handelsschluss des Vortages ( $\tau = -1$ ) und dem Handelsschluss des Berichtstages ( $\tau = 0$ ) veröffentlicht wurden, werden dem Ereignistag zugeordnet (vgl. Abbildung IV.2.1).

Sofern der zugeordnete Ereignistag auf ein Wochenende oder einen Feiertag fällt, wird entsprechend der nächst mögliche Handelstag gewählt. Aus dieser Vorgehensweise folgt, dass jeweils tägliche Schlusskurse<sup>654</sup> in die Untersuchung eingehen.<sup>655</sup> Die Aktienkurse werden aus der Kapitalmarktdatenbank von *Datastream* als Euro-Schlusskurse an der Frankfurter Wertpapierbörse extrahiert.<sup>656</sup> Diese sind bereinigt um Kapitalveränderungen wie Bezugsrechtsemissionen, Gratisaktien und sonstige Kapitalveränderungen.<sup>657</sup> Für insgesamt 18 Programme lassen sich keine Ad-hoc-Meldungen identifizieren oder der Zeitpunkt kann nicht exakt festgelegt werden. Infolgedessen werden sie aus der weiteren Untersuchung eliminiert.

Um eine Restunsicherheit über den Ereignistag adäquat zu berücksichtigen, wird bei der Bestimmung des Event-Fensters regelmäßig eine etwas weitere Zeitspanne als der tatsächliche Ankündigungstag gewählt.<sup>658</sup> Je kürzer das Ereignisfenster aber ist, desto eher sind die statistischen Testverfahren in der Lage, abnormale Renditen korrekt zu identifizieren, denn bei Verwendung täglicher Renditen kommen *Brown/Warner* (1985) zu dem Ergebnis, dass sich infolge längerer Event-Perioden die Güte der Tests deutlich verschlechtert.<sup>659</sup> In jedem Fall ist die Länge des Fensters zu begründen, um

---

654 Dies ist üblich bei Ereignisstudien, birgt aber das Risiko eines „Non-Trading-Effekts“, vgl. *MacKinlay* (1997), S. 35.

655 Nur große Unsicherheit über den genauen Ereignistag könnte für die Verwendung monatlicher Renditen sprechen. Vgl. *Morse* (1984), S. 619. *Fama* (1998), S. 283, stellt als Vorteil täglicher Renditen heraus: „An advantage of this approach is that because daily expected returns are close to zero, the model for expected returns does not have a big effect on inferences about abnormal returns.“

656 Vgl. *Datastream* (1999), Aktien-47.

657 Vgl. *Datastream* (1999), Aktien-13. Allgemein zur Bereinigung von Aktienkursen vgl. z. B. *Sauer* (1991).

658 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 15.

659 Vgl. *Brown/Warner* (1985), S. 14 f.

ein willkürliches „Verschieben“ des Zeitraums zu vermeiden.<sup>660</sup> Problematisch ist ein zu langes Ereignisfenster auch vor dem Hintergrund der zu Grunde liegenden halbstrengen Informationseffizienzhypothese.<sup>661</sup>

Da die zeitliche Zuordnung über die Ad-hoc-Meldung als weitgehend korrekt beurteilt werden kann, erscheint ein zu weites Fenster somit nicht gerechtfertigt. Daher werden zunächst lediglich der Ereignistag ( $\tau = 0$ ) sowie die beiden um diesen herumliegenden Tage ( $\tau = -1$  und  $\tau = 1$ ) in die Untersuchung miteinbezogen.<sup>662</sup> In einem späteren Untersuchungsschritt wird die Stabilität der Ergebnisse vor dem Hintergrund alternativer Event-Fenster überprüft.

### 2.3.2 Überlappende Ereignisse

Ein weiteres Problem im Rahmen der Auswahl und Bestimmung des Ereignistages bilden überlappende Ereignisse.<sup>663</sup> Ein überlappendes Ereignis ereignet sich zwar innerhalb der betrachteten Event-Periode, weist aber keinen unmittelbaren Zusammenhang mit dem zu analysierenden Ereignis auf.<sup>664</sup> So könnte beispielsweise ein Aktienrückkaufprogramm zeitgleich mit einer Akquisitionsbekanntgabe an die Marktteilnehmer kommuniziert werden. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass das interessierende Ereignis isoliert von dem anderen Ereignis betrachtet werden kann.<sup>665</sup> Sofern beide Meldungen jedoch geeignet sind, eine positive abnormale Aktienperformance hervorzurufen, erscheint eine eindeutige Zuordnung des Kapitalmarkteffekts bezogen auf das zu analysierende Ereignis unmöglich. Das gleiche gilt natürlich auch in dem Fall, wenn ein weiteres Ereignis negative Marktreaktionen hervorruft, wie z. B. eine Gewinnwarnung. Hier könnten die Kursreaktionen kompensatorisch wirken. Je länger das Ereignis

---

660 Vgl. *McWilliams/Siegel* (1997), S. 636 f.

661 Vgl. *McWilliams/Siegel* (1997), S. 630. Sofern eine halbstarre Informationseffizienz angenommen wird, sollten sich die Kurse innerhalb kurzer Zeit an den neuen Informationsstand angepasst haben.

662 Die gleiche Ereignisperiode verwenden beispielsweise *Bradley/Wakeman* (1983), S. 306; *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992), S. 289; *Chhachhi/Davidson III* (1997), S. 92; *Stephens/Weisbach* (1998), S. 325; *Gelb* (2000), S. 13; *Jordan/Peek/Rosengren* (2000), S. 304 f.

663 Vgl. *Bowman* (1983), S. 564; *May* (1991), S. 320.

664 Vgl. *Wright/Groff* (1986), S. 92; *May* (1991), S. 321.

665 Vgl. *McWilliams/Siegel* (1997), S. 634.

nisfenster definiert wird, desto gravierender ist naturgemäß das Problem, so dass auch vor diesem Hintergrund das Event-Fenster so eng wie möglich gewählt werden sollte.<sup>666</sup>

Gerade in Ad-hoc-Meldungen sind häufig eine Vielzahl unterschiedlicher Informationen in einer Meldung enthalten.<sup>667</sup> Dadurch kann eine Marktreaktion nicht zuverlässig einem Ereignis zugewiesen werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn Ereignisse z. B. auf Bilanzpressekonferenzen kommuniziert werden. Bei den untersuchten Ad-hoc-Meldungen kann jedoch konstatiert werden, dass diese sich im Regelfall auf den Aktienrückkauf konzentrieren. Sammelmeldungen sind eher selten. Trotzdem wird bei allen Untersuchungsobjekten zusätzlich geprüft, ob im Zeitraum unmittelbar vor und nach dem Ereignistag weitere als wesentlich einzustufende Unternehmensmeldungen – wie z. B. Gewinnmeldungen, Dividendenausschüttungen oder Aktiensplits – an die Marktteilnehmer kommuniziert werden, die die Messung der Überrendite beeinflussen könnten.

Um die Qualität der Untersuchung sicherzustellen, müssen die Auswirkungen sich überlappender Ereignisse kontrolliert werden.<sup>668</sup> Hierbei kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht, wie beispielsweise Bereinigungsverfahren, Streichung von einzelnen Beobachtungswerten oder die Annahme, dass der Einfluss unwesentlich ist.<sup>669</sup> Sofern in dieser Untersuchung von einem überlappenden Ereignis ausgegangen werden muss, welches ebenfalls eine (positive oder negative) Kursreaktion auslösen könnte, wird das Untersuchungsobjekt komplett aus dem Sample gestrichen. Damit werden überlappende Ereignisse in der Event-Periode vermieden, da es sonst problematisch ist, den interessierenden Effekt zu isolieren. Aufgrund dessen können insgesamt fünf Rückkaufprogramme keine weitere Berücksichtigung finden.

### 2.3.3 Zufällige Anhäufung von Ereignissen

An einem Ereignistag können mehrere Aktienrückkäufe von verschiedenen Unternehmen angekündigt werden. Diese zufällige Anhäufung von Ereignissen

---

666 Vgl. *McWilliams/Siegel* (1997), S. 636.

667 Vgl. *Pellens/Fülbier* (1995), S. 38 ff.; 49; *Fülbier* (1998), S. 71 ff.

668 Vgl. *Bowman* (1983), S. 564; *May* (1991), S. 321; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 637.

669 Vgl. m. w. N. *May* (1991), S. 321.

nissen stellt die im Rahmen der Signifikanztests geforderte Unabhängigkeit der Wertpapierrenditen in Frage.<sup>670</sup> Somit kann die Anhäufung von Ereignissen dazu führen, dass selbst bei fehlender abnormaler Aktienperformance die Nullhypothese zu häufig abgelehnt wird und damit Fehlinterpretationen drohen. Allerdings werden die meisten Preisbildungsmodelle durch eine solche Anhäufung von Ereignissen nicht wesentlich beeinflusst, wie die Untersuchungen von *Brown/Warner* (1980, 1985) zeigen.<sup>671</sup>

Gravierend erscheint dieses Problem bei exogenen Ereignissen, wie etwa die Änderung einer Regulierung, die das gesamte Sample betrifft. Im vorliegenden Fall hingegen sind die Rückkaufprogramme zeitlich über die Quartale III/1998 bis IV/2000 verteilt, wobei im Zeitraum bis einschließlich II/1999 die Rückkaufaktivität als gering einzustufen ist (vgl. Abbildung IV.2.2).

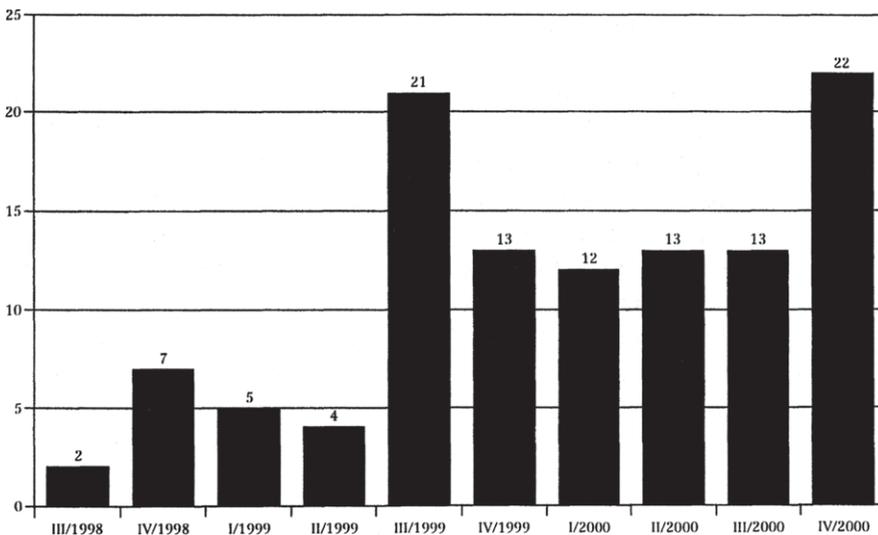


Abbildung IV.2.2: Zeitliche Verteilung der Rückkaufankündigungen

Einen Sonderfall bilden elf Rückkaufprogramme, die sich sowohl auf Stammaktien als auch auf Vorzugsaktien beziehen. Hier ist naturgemäß

670 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 232; *Peterson* (1989), S. 53. Dieses Problem einer zeitlichen Anhäufung scheint insbesondere bei Rückkäufen in U. K. deutlich ausgeprägt zu sein, vgl. *Rees* (1996), S. 358.

671 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 235; *Brown/Warner* (1985), S. 15.

eine Anhäufung gegeben, da eine Meldung zwei Ereignisse auslöst. Zudem dürfte die Korrelation zwischen Stämmen und Vorzügen stärker ausfallen als zwischen Aktien verschiedener Gesellschaften. Aus Abbildung IV.2.3 wird deutlich, dass Rückkaufprogramme, die sich auf Stammaktien beziehen, mit einem Anteil von über 80 % im Sample eindeutig dominieren (92 Stammaktien gegenüber 20 Vorzugsaktien). Zunächst sollen daher beide Gruppen gemeinsam betrachtet werden. Allerdings wird in einem späteren Untersuchungsschritt der Ankündigungseffekt zwischen Stammaktien und Vorzugsaktien differenziert, um systematische Unterschiede herausfiltern zu können. Außerhalb dieser Rückkäufe ist bei weiteren 14 Programmen eine zeitliche Häufung an einem Tag zu konstatieren.<sup>672</sup> Hierbei handelt es sich jedoch durchweg um Rückkaufprogramme von Unternehmen, die aus unterschiedlichen Branchen stammen.

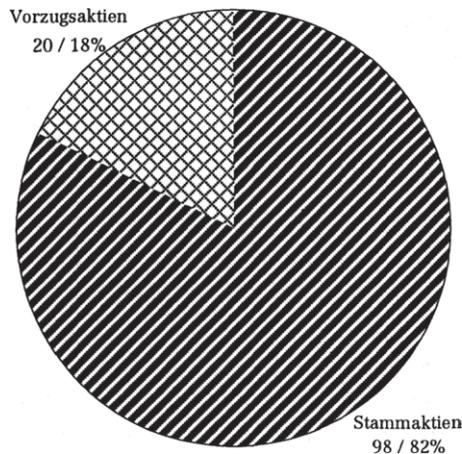


Abbildung IV.2.3: Verteilung der Aktiengattungen

Auch eine Branchenhäufung kann einen verzerrenden Einfluss auf das Ergebnis ausüben.<sup>673</sup> Abbildung IV.2.4 dokumentiert die Verteilung der hier betrachteten Rückkaufprogramme über die verschiedenen CDAX-Branchen.<sup>674</sup> Lediglich der Technologiesektor kann mit insgesamt 15 Programmen einen Anteil von mehr als 10 % der Rückkäufe auf sich vereinen.

---

672 Im Höchstfall werden drei Rückkäufe an einem Ereignistag angekündigt.

673 Vgl. *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 22; *Henderson* (1990), S. 295.

674 Die Branchendifferenzierung in dieser Arbeit folgt somit der Einteilung der *Deutschen Börse*.

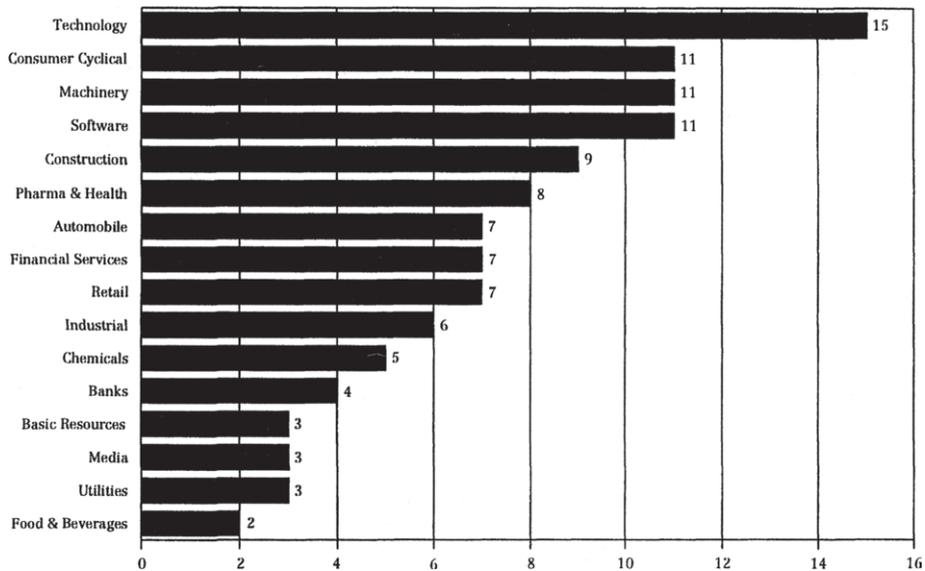


Abbildung IV.2.4: Absolute Branchenverteilung der Rückkaufprogramme

Um Rückschlüsse auf mögliche Verzerrungen bei der Rückkaufaktivität einer Branche zu ziehen, sind allerdings die relativen Anteile der Rückkäufe des hier betrachteten Samples mit den prozentualen Anteilen der einzelnen Branchenindizes des CDAX zu vergleichen (vgl. Abbildung IV.2.5). Während Wachstumsbranchen (z. B. Medien, Logistik, Software oder Telekommunikation) eine vergleichsweise geringe Rückkaufaktivität aufweisen, sind Sektoren, die sich tendenziell in der Sättigungsphase befinden (z. B. Automobil, Bau, Chemie, zyklische Konsumwerte oder Maschinenbau), deutlich aktiver. Interessanterweise sind Versicherungen im Sample überhaupt nicht vertreten.<sup>675</sup> Die beiden anderen regulierten Sektoren Banken und Versorger weisen eine durchschnittliche Rückkaufaktivität auf. Im Rahmen der Regressionsanalyse wird es vor dem Hintergrund dieser Verteilung interessant sein, firmenspezifische Faktoren, die mit dem Abbau von Überschussliquidität und geringen Wachstumsperspektiven zusammenhängen, zu analysieren. Insgesamt gesehen ist für die Durchführung der Ereignisstudie kein verzerrender Einfluss aufgrund von Branchenkonzentration zu befürchten.<sup>676</sup>

675 Hierbei sei angemerkt, dass ein Unternehmen aus der Versicherungsbranche zu den im Vorfeld eliminierten Untersuchungsobjekten des Ausgangssamples zählt.

676 Vgl. zu diesem Problem *Collins/Dent* (1984).

## 2 Untersuchungsereignis und Datenbasis

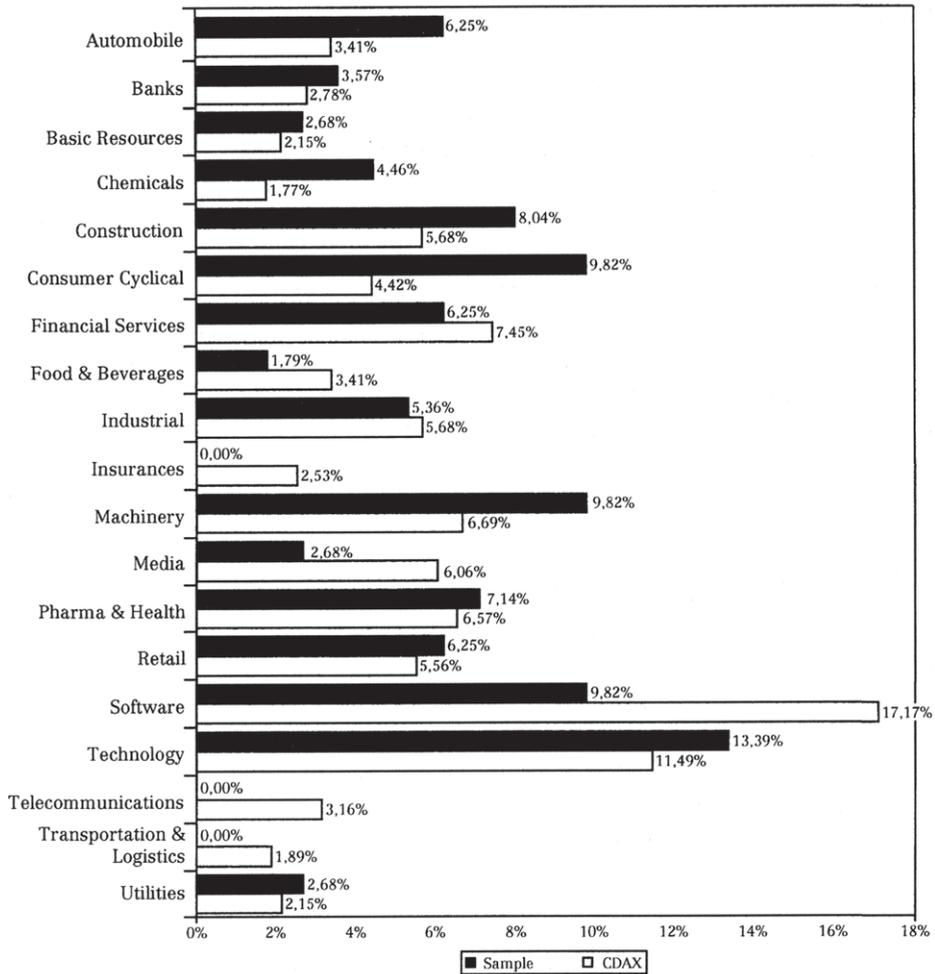


Abbildung IV.2.5: Vergleich der Branchenverteilungen des Samples relativ zum CDAX

Im Ergebnis bilden 112 Aktienrückkäufe das endgültige Sample der Untersuchung.<sup>677</sup> Damit weist die Datenbasis eine Größenordnung vergleichbarer Studien auf.<sup>678</sup>

677 Vgl. hierzu die Liste der einbezogenen Sampleunternehmen in Anhang B.

### 2.3.4 Antizipationseffekt

Für die Qualität der Untersuchungsergebnisse muss das zu analysierende Ereignis unerwartet sein,<sup>679</sup> denn wenn es bereits von den Marktteilnehmern erwartet wird, können Antizipationseffekte auftreten.<sup>680</sup> Ereignisse sind damit nach dem Grad der Antizipation durch die Marktteilnehmer zu untersuchen. Hierzu verwenden *Malatesta/Thompson* (1985) ex-ante-Eintrittswahrscheinlichkeiten und differenzieren auf diese Weise vollständig antizipierte, teilweise antizipierte sowie nicht antizipierte Ereignisse.<sup>681</sup> Je stärker ein Ereignis im Vorfeld antizipiert wird, desto geringer wird die zu erwartende Marktreaktion am Ereignistag ausfallen, so dass der Informationsgehalt unterschätzt wird.<sup>682</sup> Zudem ist die bei den Investoren vorliegende Erfahrung mit einem Ereignis zu berücksichtigen. Sind Ereignisse „neuartig“, kann dies eine andere Kursreaktion induzieren als „bekannte“ Ereignisse. Daher erscheint es sinnvoll, verschiedene Zeitintervalle zu betrachten, um diesen Lerneffekt aufzugreifen.<sup>683</sup>

Gerade bei Aktienrückkäufen könnte infolge des Ermächtigungsbeschlusses eine gewisse Antizipation bestehen. Dies gilt vor allem für Unternehmen, denen bereits im Vorfeld der Entscheidung über die Gesetzesänderung etwaige Rückkaufabsichten nachgesagt wurden (z. B. BASF, Schering oder SGL Carbon). Einige Gesellschaften haben sich darüber hinaus bereits vor der Verabschiedung des KonTraG von ihren Hauptversammlungen bedingte Ermächtigungsbeschlüsse erteilen lassen.<sup>684</sup> Da zu vermuten ist, dass

---

678 Vgl. z. B. *Ferris/Melnik/Rappaport* (1978), S. 35; *Dann* (1981), S. 119; *Bradley/Wakeman* (1983), S. 303; *Dann/DeAngelo* (1983), S. 282 f.; *Asquith/Mullins* (1986), S. 28 f.; *Dann/DeAngelo* (1988), S. 89 f.; *Klein/Rosenfeld* (1988), S. 495; *Davidson III/Garrison* (1989), S. 94; *Denis* (1990), S. 1435; *Pugh/Jahera* (1990), S. 129; *Herzel* (1991), S. 709; *Howe/He/Kao* (1992), S. 1965; *Kamma/Kanatas/Raymar* (1992), S. 281; *Kadapakam/Seth* (1994), S. 292; *Davidson III/Chhachhi/Glascock* (1996), S. 32; *Kadapakam/Seth* (1997), S. 789; *McWilliams/Siegel* (1997), S. 631 ff.; *Best/Best/Hodges* (1998), S. 125; *Brook/Charlton/Hendershott* (1998), S. 49.

679 Vgl. z. B. *Oerke* (1999), S. 32.

680 Vgl. *Thompson* (1995), S. 968.

681 Vgl. *Malatesta/Thompson* (1985), S. 237 f.

682 Vgl. *May* (1991), S. 321; *Thompson* (1995), S. 967.

683 Vgl. *Thompson* (1995), S. 968.

684 Vgl. z. B. *o. V.* (1997a), S. 15; *o. V.* (1998a), S. 13.

Unternehmen, die sich besonders große Vorteile aus einem Rückkauf versprechen, Vorreiter bei der tatsächlichen Umsetzung sind, kann hierdurch eine diesbezügliche Erwartungshaltung bei den Marktteilnehmern geweckt werden. Infolgedessen ist bei den Unternehmen im Vorfeld die Teilrealisierung einer abnormalen Rendite zu vermuten. Somit kann eine Unterschätzung des Informationsgehalts nicht ausgeschlossen werden.

Jedoch mangelt es den Investoren gerade bei den ersten Rückkaufprogrammen an entsprechenden Erfahrungswerten. Daher könnten unter Umständen Rückkaufprogramme in den ersten Beobachtungsquartalen verglichen mit späteren Rückkaufprogrammen insgesamt eine höhere Kursreaktion aufweisen. Deshalb wird auch der Zusammenhang zwischen der abnormalen Aktienperformance und der zeitlichen Verteilung der Rückkaufprogramme getestet.

### 3 Durchführung der Ereignisstudie

#### 3.1 Bildung von Renditen

Im Rahmen der Durchführung der Ereignisstudie ist zunächst zu entscheiden, ob diskrete oder logarithmierte Renditen untersucht werden sollen.<sup>685</sup> Wie bereits aufgezeigt, kann die diskrete Rendite eines Wertpapiers ( $R_{it}$ ) unter Vernachlässigung von Kapitalveränderungen als Differenz des aktuellen abzüglich des vorangehenden Aktienkurses bezogen auf den Anfangswert ermittelt werden:

$$R_{it} \equiv \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} = \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} - 1 \quad (\text{IV.1})$$

Diskrete Renditen werden insbesondere bei Querschnittsuntersuchungen verwendet.<sup>686</sup> Allerdings sprechen sowohl theoretische als auch empirische Gründe für die Verwendung logarithmierter Renditen ( $r_{it}$ ), die sich aus diskreten Renditen wie folgt ableiten lassen:

$$r_{it} \equiv \log(1 + R_{it}) = \log\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right) = p_t - p_{t-1} \quad (\text{IV.2})$$

$$\text{mit } p_t = \log(P_{i,t}) \quad \text{und} \quad p_{t-1} = \log(P_{i,t-1})$$

Logarithmierte Renditen eliminieren negative Werte und lassen sich durch Addition zu zeitraumbezogenen Größen aggregieren.<sup>687</sup> Zudem entsprechen empirisch gesehen logarithmierte Renditen eher einer Normalverteilung, die vielen statistischen Testverfahren als Annahme zu Grunde liegt.<sup>688</sup>

In einer empirischen Untersuchung von *Thompson* (1988), der sich der Simulationsmethode von *Brown/Warner* (1980) bedient, scheint jedoch keine der beiden Renditeformen im Rahmen von Event-Studies signifikante

685 Vgl. *Thompson* (1988), S. 78; *Strong* (1992), S. 535; *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 9 ff.

686 Vgl. *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 12. Querschnittsdaten beziehen sich auf Beobachtungen für verschiedene Merkmalsträger zu einem Zeitpunkt. Vgl. *Winker* (1997), S. 11.

687 Vgl. *Henderson* (1990), S. 287 f.; *Strong* (1992), S. 535.

688 Vgl. *Thompson* (1988), S. 78; *Henderson* (1990), S. 287; *Strong* (1992), S. 535.

Vorteile aufzuweisen.<sup>689</sup> Dies könnte sich in der unter bestimmten Voraussetzungen guten Approximation der logarithmierten durch diskrete Renditen begründen.<sup>690</sup> Ferner sei darauf hingewiesen, dass stetige Renditen systematisch die durchschnittliche Rendite eines Portefeuilles unterschätzen.<sup>691</sup> Daher wird zunächst der Fokus auf logarithmierte Renditen gelegt und auf ihrer Basis werden die statistischen Tests durchgeführt.<sup>692</sup> Anschließend wird im Rahmen der Modelldiagnose überprüft, ob die Ergebnisse auch bei Verwendung diskreter Renditen stabil bleiben.

## 3.2 Auswahl eines Preisbildungsmodells zur Ermittlung abnormaler Renditen

### 3.2.1 Überblick über Preisbildungsmodelle

Als Referenzmodell für die Bewertung durch den Kapitalmarkt können verschiedene Preisbildungsmodelle Verwendung finden.<sup>693</sup> Eine Auswahl solcher Modelle, mit denen sich erwartete Renditen ermitteln lassen, ist in Abbildung IV.3.1 dargestellt. Darüber hinaus existieren weitere Ansätze, die jedoch bei Kapitalmarktstudien keine große Verbreitung erfahren haben.<sup>694</sup> Die verschiedenen Ansätze lassen sich grob in statistische und ökonomische Modelle unterscheiden.<sup>695</sup> Erstere leiten sich aus statistischen Annahmen über das Verhalten von Wertpapierrenditen als abhängige von bestimmten unabhängigen Variablen ab, wobei diese Beziehung nicht aus ökonomischen Erklärungsmodellen herrührt.<sup>696</sup>

---

689 Vgl. *Thompson* (1988), S. 81.

690 Für  $x$  nahe Null gilt:  $\ln(1 + x) \approx x$ , vgl. *Winker* (1997), S. 32.

691 Vgl. hierzu ausführlich *Röder* (1999), S. 14 f. Vgl. auch *Barber/Lyon* (1997), S. 349 ff.

692 In Formeln und Grafiken wird jedoch zur Vereinheitlichung der Darstellungsweise konsequent die diskrete Renditeform verwendet.

693 Vgl. *Werner* (1999), S. 19.

694 Eine weitere mögliche Methode stellen z. B. *Fama-MacBeth*-Residuen dar, vgl. *Fama/MacBeth* (1973). *Brown/Warner* (1980), S. 211, weisen jedoch darauf hin, dass sich diese kaum bei Verwendung täglicher Daten eignen. Ferner schlägt *Gonedes* (1975) die Verwendung von Kontroll-Portfolios vor. *Brown/Warner* (1980), S. 223, kommen allerdings zu dem Ergebnis, dass dieser Ansatz im Vergleich zu anderen Methoden zu schlechteren Ergebnissen führt. Auf beide Methoden soll daher nicht weiter eingegangen werden.

695 Vgl. *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 153.

696 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 17.

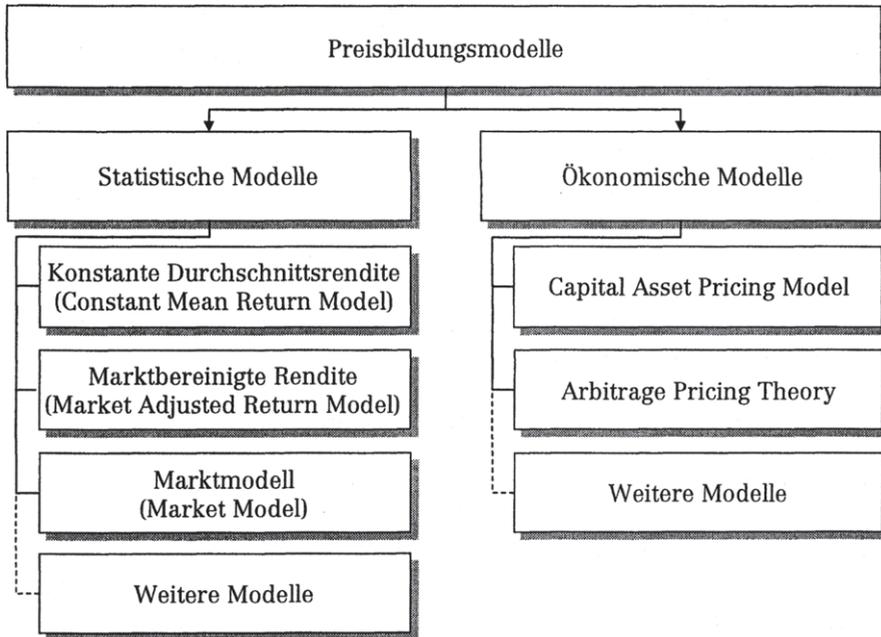


Abbildung IV.3.1: Preisbildungsmodelle im Rahmen von Ereignisstudien

Zu den bekanntesten Verfahren zählen die *Methode konstanter Durchschnittsrenditen*, die *Methode marktbereinigter Renditen* sowie das *Marktmodell*.<sup>697</sup> Demgegenüber leiten sich ökonomische Modelle, wie beispielsweise das *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) oder die *Arbitrage Pricing Theory* (APT) aus Gleichgewichtsbedingungen bzw. Arbitrageüberlegungen ab.<sup>698</sup> Aus theoretischer Sicht erscheinen sie aufgrund ihres Erklärungsgehalts für empirische Zwecke fundierter zu sein. Allerdings hat sich für Fragestellungen der empirischen Kapitalmarktforschung herausgestellt, dass die Verwendung ökonomischer Modelle keine besonderen Vorteile auf-

697 Vgl. z. B. *May/Schweder-Weber* (1990), S. 46 ff.; *MacKinlay* (1997), S. 17 ff.

698 Vgl. z. B. *Breid* (1997), S. 314 ff. Vgl. auch *Steiner/Uhlir* (2001), S. 186 ff. Grundlage des CAPM sind die Ergebnisse aus der Portfoliotheorie, nach der risikoscheue Wirtschaftssubjekte das diversifizierbare Risiko so weit wie möglich beseitigen, indem sie nicht nur ein einziges Wertpapier, sondern ein Wertpapierportefeuille aus einer Kombination verschiedener Finanztitel (Diversifikation) halten. Zur Portfoliotheorie vgl. grundlegend *Markowitz* (1952, 1959). Zum CAPM vgl. grundlegend *Sharpe* (1964); *Lintner* (1965a, 1965b); *Mossin* (1966). Die APT wurde maßgeblich von *Ross* (1976) in die Diskussion gebracht.

weist.<sup>699</sup> So kommen *Brown/Warner* (1980) im Rahmen ihres Vergleichs verschiedener Preisbildungsmodelle zum Ergebnis: „[...] beyond a simple, one-factor market model, there is no evidence that more complicated methodologies convey any benefit.“<sup>700</sup> Diese Einschätzung wird auch von anderen Autoren geteilt.<sup>701</sup>

Mit der Auswahl eines Preisbildungsmodells ist im Rahmen einer Event-Study auch zu determinieren, welcher Vergleichszeitraum für die Bestimmung der Normalrendite heranzuziehen ist.<sup>702</sup> Hierzu kommt bei den meisten Preisbildungsmodellen eine sogenannte Schätzperiode ( $S$ ) zur Anwendung (vgl. Abbildung IV.3.2). Auf deren Basis wird die erwartete Rendite geschätzt, um dann einen Vergleich mit der (den) beobachteten Rendite (Renditen) in der interessierenden Testperiode ( $T$ ) vornehmen zu können.

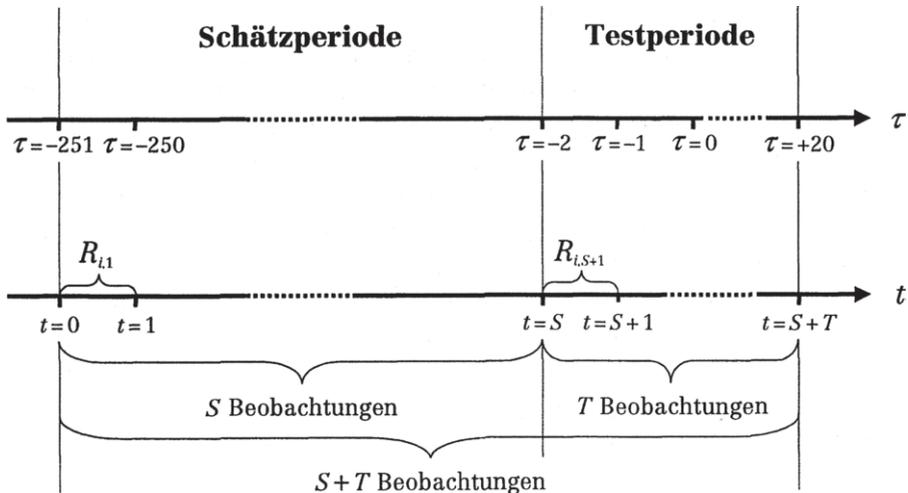


Abbildung IV.3.2: Zeitstrahl einer Ereignisstudie

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an *MacKinlay* (1997), S. 20.

699 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 19; *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 156 f. *Fama* (1998), S. 292, präferiert daher statistische Modelle, da diese firmenspezifische erwartete Renditen ermitteln und daher gerade für die Untersuchung von Unternehmensereignissen, wie dem Aktienrückkauf, geeigneter seien.

700 *Brown/Warner* (1980), S. 249.

701 Vgl. z. B. *Brown/Weinstein* (1985), S. 494; *Thompson* (1988), S. 77. In neueren Untersuchungen kommen daher ökonomische Modelle kaum zum Einsatz. Vgl. *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 156 f.

702 Vgl. *Entrup* (1995), S. 148.

Zur semantischen Eindeutigkeit wird in Abbildung IV.3.2 zwischen Tagen  $\tau$  und Beobachtungen  $t$  unterschieden. Während die Tage auf der Zeitachse relativ zum Ereigniszeitpunkt ( $\tau = 0$ ) abgetragen sind,<sup>703</sup> werden die Beobachtungen angefangen mit der ersten Beobachtung ( $t = 1$ ) in der Schätzperiode bis zur letzten Beobachtung in der Testperiode ( $t = S + T$ ) durchnummeriert.<sup>704</sup> Die folgenden Ausführungen beziehen sich dementsprechend auf Beobachtungen, weshalb als Zeitindex  $t$  verwendet wird.

Ausgangspunkt für die weiteren Überlegungen soll das folgende lineare Preisbildungsmodell sein:<sup>705</sup>

$$R_{it} = \alpha_i + (\gamma_i - \beta_i) \cdot R_{jt} + \beta_i \cdot R_{mt} + e_{it} \quad (\text{IV.3})$$

Die Rendite eines Wertpapiers  $R_{it}$  ergibt sich demnach aus einer Konstanten  $\alpha_i$ , die die marktunabhängige Rendite eines Wertpapiers repräsentiert, aus einem risikolosen Zinsfuß  $R_{jt}$  und der Marktrendite  $R_{mt}$  sowie den Koeffizienten  $\beta_i$  und  $\gamma_i$ .<sup>706</sup> Die verbleibende Differenz zwischen der erwarteten und realisierten Rendite wird im Störterm  $e_{it}$  aufgenommen, der somit als Vorhersagefehler („Prediction Error“) interpretiert werden kann.<sup>707</sup> Die Residualgröße gibt insofern den Teil der Rendite an, der unerwartet bzw. zufällig ist.<sup>708</sup> Dies lässt sich auf etwaige Erhebungsfehler zurückführen sowie auf die fehlende Berücksichtigung exogener Variablen.<sup>709</sup> Zu letzteren zählen beispielsweise bestimmte firmenspezifische Ereignisse, also etwa Aktienrückkäufe.<sup>710</sup> Die Störgrößen sollen den üblichen Eigenschaften genügen,

703 Die verwendeten Werte für die Zeitachse dienen einerseits der Veranschaulichung, liegen aber andererseits – wie weiter unten zu zeigen sein wird – dieser Untersuchung zu Grunde.

704 Für die Berechnung der ersten beobachteten Rendite ( $t = 1$ ) in einer Datenreihe, wird ein Vortagskurs benötigt, an dem selbst keine Rendite ermittelbar ist. Daher ist die Beobachtung  $t = 0$  lediglich als Hilfwert aufzufassen.

705 Vgl. *Cable/Holland* (1999), S. 82. Diese Formel enthält auch das CAPM. Hierzu ist  $(\gamma_i - \beta_i) + \beta_i = \gamma_i = 1$  zu setzen. Zu beachten ist, dass das Marktmodell und das CAPM nur in ihrer formalen Darstellungsweise identisch sind. Zur Differenzierung zwischen beiden Modellen vgl. z. B. *Möller* (1983), S. 291 ff.

706 Da die Renditegrößen jeweils Zufallsvariablen darstellen, sollten sie gesondert gekennzeichnet werden. Hierauf wird zur Übersichtlichkeit durchweg verzichtet.

707 Vgl. *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 4.

708 Vgl. z. B. *Gujarati* (1995), S. 38; *Backhaus* et al. (2000), S. 25.

709 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 39; *von Auer* (1999), S. 32.

710 Vgl. *Coenenberg* et al. (1978), S. 499.

d. h. sie sind unabhängig voneinander, normalverteilt mit einem Erwartungswert von Null und weisen eine konstante Varianz auf.<sup>711</sup> Ferner wird angenommen, dass die Kovarianz zwischen den Residuen einzelner Wertpapiere genau Null beträgt.<sup>712</sup>

### 3.2.2 Methode konstanter Durchschnittsrenditen

Bei der Methode konstanter Durchschnittsrenditen ergibt sich eine erwartete Wertpapierrendite schlicht als arithmetisches Mittel historischer Renditen und stellt damit eine Konstante dar.<sup>713</sup> Aus Formel (IV.3) ergibt sich dies zunächst aus  $(\gamma_i - \beta_i) = 0$  und  $\beta_i = 0$ . Schließlich soll  $\alpha_i$  dem arithmetischen Mittel historischer Renditen des betrachteten Wertpapiers für die Schätzperiode ( $\mu_i$ ) entsprechen:<sup>714</sup>

$$R_{it} = \mu_i + e_{it} \quad (\text{IV.4})$$

Abnormale Renditen ( $AR_{it}$ ) erhält man bei der Methode konstanter Durchschnittsrenditen, indem von den tatsächlichen Renditen die konstante Durchschnittsrendite in Abzug gebracht wird:<sup>715</sup>

$$AR_{it} \equiv e_{it} = R_{it} - \mu_i \quad (\text{IV.5})$$

711 Vgl. z. B. *Thompson* (1988), S. 78; *Henderson* (1990), S. 292.

712 Vgl. *Larcker/Gordon/Pinches* (1980), S. 268. Zum Begriff der „Kovarianz“ vgl. z. B. *Fahrmeir et al.* (1999), S. 345 ff. Im Rahmen der Analyse abnormaler Renditen werden eine Reihe von potenziellen Problemen im Rahmen der Preisbildungsmodelle diskutiert. So kann beispielsweise eine fehlende Liquidität einzelner Wertpapiere („Thin Trading“) das Ergebnis verzerren, vgl. hierzu z. B. *Maynes/Rumsey* (1993). Allerdings scheint im Rahmen von Ereignisstudien eine Anpassung kaum vorteilhaft zu sein, vgl. m. w. N. *Henderson* (1990), S. 293; *Strong* (1992), S. 544; *Armitage* (1995), S. 44. Darüber hinaus wird auf die mögliche Verzerrung infolge eines „Kleinfirmeneffekts“ im Rahmen von Ereignisstudien hingewiesen, vgl. z. B. die Untersuchung von *Dimson/Marsh* (1986). Einen signifikanten Kleinfirmeneffekt kann *Wallmeier* (2000), S. 42, für den deutschen Kapitalmarkt jedoch nicht nachweisen. Zur Diskussion des Kleinfirmeneffekts in den USA und in Deutschland vgl. m. w. N. *Wallmeier* (2000), S. 30 ff. Auf eine explizite Kontrolle dieser beiden möglichen Einflussfaktoren wird daher in dieser Untersuchung verzichtet, da Freiverkehrswerte ausgeschlossen werden. Vgl. auch *Oerke* (1999), S. 76.

713 Vgl. *Strong* (1992), S. 536.

714 Vgl. z. B. *Chandra/Moriarity/Willinger* (1990), S. 399; *Strong* (1992), S. 536.

715 Dies setzt Stationarität im Zeitablauf voraus, vgl. *Entrup* (1995), S. 149.

Bei diesem Renditegenerierungsprozess handelt es sich gewissermaßen um ein naives Modell, da sowohl die allgemeine Marktentwicklung als auch die Risikokomponente nicht explizit berücksichtigt werden.<sup>716</sup>

### 3.2.3 Methode marktbereinigter Renditen

Bei der Methode marktbereinigter Renditen muss in Formel (IV.3) gelten  $(\gamma_i - \beta_i) = 0$ ,  $\beta_i = 1$  sowie  $\alpha_i = 0$ :

$$R_{it} = R_{mt} + e_{it} \quad (\text{IV.6})$$

Die erwartete Rendite für alle Wertpapiere entspricht demnach der Rendite des Marktportefeuilles.<sup>717</sup> Da der Beta-Faktor der einzelnen Wertpapiere annahmegemäß genau Eins beträgt, beeinflusst die allgemeine Marktentwicklung alle Wertpapiere gleich stark.<sup>718</sup> Die Rendite dieses Marktportefeuilles, das alle Finanztitel gewichtet mit ihren jeweiligen Anteilen enthält,<sup>719</sup> entzieht sich einer empirischen Bestimmung. Deshalb muss als Approximation auf ein Surrogat in Form eines geeigneten Aktienindizes zurückgegriffen werden.<sup>720</sup> Da dies auch das Marktmodell betrifft, wird erst weiter unten auf diese Auswahlfrage eingegangen. Die abnormale Rendite eines Wertpapiers ermittelt sich als Differenz zwischen beobachteter Rendite und Marktrendite zum Zeitpunkt  $t$ :

$$AR_{it} \equiv e_{it} = R_{it} - R_{mt} \quad (\text{IV.7})$$

Daher ist die Festlegung einer Schätzperiode nicht notwendig,<sup>721</sup> weshalb sich diese Methode insbesondere für Fragestellungen eignet, bei denen keine historischen Kursdaten vorliegen (z. B. Kapitalmarkteffekte in Zusammenhang mit Neuemissionen).<sup>722</sup>

---

716 Vgl. *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 4.

717 Vgl. *Strong* (1992), S. 536.

718 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 252.

719 Vgl. *Steiner/Bruns* (2000), S. 37.

720 Vgl. *Pellens* (1989), S. 204 f.; *May* (1991), S. 323.

721 Vgl. *Peterson* (1989), S. 42.

722 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 18 f. Vgl. auch *Chandra/Moriaty/Willinger* (1990), S. 399.

### 3.2.4 Marktmodell

#### 3.2.4.1 Klassische zweistufige Vorgehensweise

Das auf *Sharpe* (1963) zurückgehende Marktmodell beruht auf einem statistischen Zusammenhang zwischen der Rendite eines Wertpapiers und der Rendite des Marktportefeuilles.<sup>723</sup> Formal leitet es sich aus Formel (IV.3) unter der Bedingung  $(\gamma_i - \beta_i) = 0$  ab:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{mt} + e_{it} \quad (\text{IV.8})$$

Die Rendite eines Wertpapiers ergibt sich demnach aus einer konstanten Eigenrendite<sup>724</sup> sowie aus einer Marktrendite, die wiederum die allgemeine Marktentwicklung repräsentiert und alle Wertpapiere systematisch beeinflusst.<sup>725</sup> Im Gegensatz zur Methode marktbereinigter Renditen, die als Spezialfall zum Marktmodell mit  $\alpha_i = 0$  und  $\beta_i = 1$  aufgefasst werden kann, reagieren die einzelnen Wertpapiere unterschiedlich, genauer gesagt in Abhängigkeit vom jeweiligen Beta-Faktor, auf diese gesamtwirtschaftlichen Einflüsse.<sup>726</sup> Auch beim Marktmodell ist entsprechend ein geeigneter Index als Annäherung an das theoretische Marktportefeuille auszuwählen.

Aus dem beobachteten Zusammenhang zwischen der Wertpapierrendite und der Marktrendite wird mit Hilfe einer linearen Einfachregression eine Schätzfunktion für zukünftige Aktienrenditen ermittelt.<sup>727</sup> Zunächst erfolgt die Schätzung der Koeffizienten  $\alpha_i$  und  $\beta_i$  nach der Methode der Ordinary Least Squares (OLS) in der Schätzperiode ( $S$ ).<sup>728</sup> Die statistischen Eigenschaften der Regressionskoeffizienten hängen davon ab, inwieweit das Marktmodell den unbekanntem Bewertungsprozess durch den Kapitalmarkt

723 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 18.

724 Im Gegensatz zum CAPM wird kein risikoloser Zinssatz unterstellt, vgl. *Steiner/Bruns* (2000), S. 37.

725 Vgl. z. B. *Möller* (1983), S. 291; *Poddig* (1996), S. 25; *Steiner/Bruns* (2000), S. 37.

726 Vgl. z. B. *Brandt* (1977), S. 12; *Möller* (1983), S. 291; *Süchting* (1995), S. 374; *Steiner/Bruns* (2000), S. 37; *Steiner/Uhlir* (2001), S. 172.

727 Vgl. *Steiner/Bruns* (2000), S. 37; *Steiner/Uhlir* (2001), S. 173.

728 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 20. Vgl. auch *Larcker/Gordon/Pinches* (1980), S. 268. Zur Methodik vgl. *Fahrmeir/Kaufmann/Kredler* (1996), S. 97 ff.; *Baltagi* (1999), S. 42 ff.; *Fahrmeir et al.* (1999), S. 464; *Greene* (2000), S. 223 ff. Zur Kritik an dem Einsatz einer OLS-Schätzung zur Koeffizientenermittlung im Marktmodell vgl. *Coutts/Mills/Roberts* (1994, 1995).

korrekt beschreibt, wobei wesentliche Fehlspezifikationen die Schätzung der Koeffizienten beeinflussen können.<sup>729</sup>

$$\hat{\beta}_i = \frac{\sum_{t=1}^S (R_{it} - \hat{\mu}_i) \cdot (R_{mt} - \hat{\mu}_m)}{\sum_{t=1}^S (R_{mt} - \hat{\mu}_m)^2}$$

$$\hat{\alpha}_i = \hat{\mu}_i - \hat{\beta}_i \cdot \hat{\mu}_m \quad (\text{IV.9})$$

mit  $\hat{\mu}_i = \frac{1}{S} \sum_{t=1}^S R_{it}$  und  $\hat{\mu}_m = \frac{1}{S} \sum_{t=1}^S R_{mt}$

$$\hat{\sigma}_{ei}^2 = \frac{1}{S-1} \sum_{t=1}^S (R_{it} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i \cdot R_{mt})^2 \quad (\text{IV.10})$$

Darauf aufbauend werden die geschätzten Parameter im Ereignisfenster ( $T$ ) verwendet, um die erwartete Renditeverteilung zu ermitteln.<sup>730</sup> Hierbei stellt die Differenz zwischen tatsächlicher und erwarteter Rendite die abnormale Aktienrendite dar.<sup>731</sup>

$$AR_{it} \equiv e_{it} = R_{it} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i \cdot R_{mt} \quad (\text{IV.11})$$

$$\sigma_{AR_{it}}^2 = \hat{\sigma}_{ei}^2 + \frac{1}{S} \left[ 1 + \frac{(R_{mt} - \hat{\mu}_m)^2}{\hat{\sigma}_m^2} \right] \quad (\text{IV.12})$$

Wie aus Formel (IV.12) ersichtlich, besteht die Varianz der abnormalen Renditen  $\sigma_{AR_{it}}^2$  aus zwei Komponenten, zum einen aus der Varianz des Störterms und zum anderen aus der zusätzlichen Varianz aufgrund möglicher Schätzfehler der Koeffizienten. Dieser zweite Varianzbestandteil führt zu serieller Korrelation der abnormalen Renditen, auch wenn diese zeitlich unabhängig voneinander sind.<sup>732</sup> Allerdings konvergiert dieser Term mit zunehmender Länge der Schätzperiode ( $S$ ) gegen Null, so dass als Varianz

729 Vgl. *Brenner* (1977), S. 57.

730 Vgl. z. B. *Karafiath* (1988), S. 351.

731 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 20 f. Im Folgenden wird zur optischen Vereinfachung auf die Darstellung der Parameter als Schätzgrößen (^) verzichtet.

732 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 21.

der abnormalen Rendite  $\sigma_{e_t}^2$  verbleibt und die Überrenditen unabhängig voneinander sind.<sup>733</sup> Für die Schätzperiode scheint hierzu bei Verwendung täglicher Renditen ein Zeitraum von 100 Tagen ausreichend zu sein, allerdings sind 200 bis 300 Tage am gebräuchlichsten.<sup>734</sup> Häufig werden 250 Handelstage – dies entspricht ungefähr einem kalendarischen Jahr – als Schätzperiode zu Grunde gelegt.<sup>735</sup>

### 3.2.4.2 Vorgehensweise unter Verwendung von Dummy-Variablen

*Schipper/Thompson* (1983) schlagen als Alternative zu dieser zweistufigen Vorgehensweise eine Einbeziehung von Dummy-Variablen vor,<sup>736</sup> um die Schätzung der Koeffizienten und die Ermittlung der Überrenditen simultan in einem Schritt vornehmen zu können.<sup>737</sup> In die Ausgangsgleichung (IV.8) des Marktmodells für ein Wertpapier werden die Beobachtungen in der Event-Periode miteinbezogen, indem eine Dummy-Variable  $D_{at}$  eingefügt wird, die bei jeder Beobachtung in der Testperiode den Wert Eins einnimmt und sonst Null beträgt.<sup>738</sup>

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{mt} + \sum_{a=S+1}^{S+T} \delta_{ia} \cdot D_{at} + e_{it} \quad (\text{IV.13})$$

Somit wird für einen Zeitraum von  $T$  Ereignistagen die gleiche Anzahl an Dummy-Variablen benötigt. Der Koeffizient  $\delta_{ia}$  dieser Dummy-Variablen ergibt sich aus der Differenz zwischen der tatsächlichen abzüglich der erwarteten Rendite und stellt nichts anderes als die Überrendite des Wertpapiers zu einem Ereigniszeitpunkt  $a$  dar.<sup>739</sup> Dementsprechend nimmt der

733 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 21.

734 Vgl. *Armitage* (1995), S. 46.

735 Vgl. *Pellens* (1989), S. 205 f.; *Thompson* (1995), S. 973; *Binder* (1998), FN 7, S. 127. Damit ergeben sich in der Schätzperiode 249 beobachtete Renditen.

736 Zur Dummy-Kodierung vgl. *Fahrmeir/Kaufmann/Kredler* (1996), S. 94.

737 *Thompson* (1985), S. 151, kritisiert die zweistufige Vorgehensweise bei Ereignisstudien als separate Entwicklung von Empirikern und hebt bezüglich der Methode unter Verwendung von Dummy-Variablen deren Konsistenz mit der Ökonometrie hervor.

738 Vgl. *Binder* (1985), S. 371; *Malatesta* (1986), S. 29; *Karafiath* (1988), S. 352; *Binder* (1998), S. 123.

739 Vgl. *Malatesta* (1986), S. 29; *GlascocK/Karafiath* (1995), S. 178; *Binder* (1998), S. 124. Das zeitliche Symbol  $a$  („announcement“) steht hier für einen der betrachteten Ereignistage.

Störterm  $e_{it}$  bei jeder Beobachtung während der Testperiode den Wert Null an.<sup>740</sup>

$$AR_{it} \equiv \delta_{ia} \quad \forall a \in \{S + 1, \dots, S + T\} \quad (\text{IV.14})$$

Gleichung (IV.13) wird in einem Schritt sowohl über die Schätz- als auch über die Ereignisperiode kalkuliert. Allerdings führt die Verwendung von Dummy-Variablen zur Eliminierung des Einflusses der Beobachtungen in der Ereignisperiode im Rahmen der Schätzung der Regressionskoeffizienten  $\alpha_i$  und  $\beta_i$ , weshalb dieser Ansatz mathematisch der zweistufigen Methode genau entspricht.<sup>741</sup>

$$\underline{\mathbf{Y}}_i = \overline{\mathbf{X}}_i \cdot \underline{\Gamma}_i + \underline{\mathbf{e}}_i \quad (\text{IV.15})$$

$$\text{mit } \underline{\mathbf{Y}}_i = \begin{bmatrix} R_{i,1} \\ \vdots \\ R_{i,S+T} \end{bmatrix} \quad \overline{\mathbf{X}}_i = \begin{bmatrix} 1 & R_{m,1} & 0 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & R_{m,S+1} & 1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & R_{m,S+T} & 0 & \cdots & 1 \end{bmatrix} \quad \underline{\Gamma}_i = \begin{bmatrix} \alpha_i \\ \beta_i \\ \delta_{i,S+1} \\ \vdots \\ \delta_{i,S+T} \end{bmatrix} \quad \underline{\mathbf{e}}_i = \begin{bmatrix} e_{i,1} \\ \vdots \\ e_{i,S+T} \end{bmatrix}$$

In einer kompakteren Matrixnotation lässt sich (IV.13) in einen  $(S + T) \times 1$  Vektor  $\underline{\mathbf{Y}}_i$  umformulieren, der die realisierten Renditen enthält,  $\overline{\mathbf{X}}_i$  ist eine  $(S + T) \times (2 + T)$  Matrix mit erklärenden Größen<sup>742</sup> unter Berücksichtigung der Dummy-Variablen und  $\underline{\Gamma}_i$  ist ein  $(2 + T) \times 1$  Vektor mit Koeffizienten,

740 Vgl. Karafiath (1988), S. 353; Eckbo/Maksimovic/Williams (1990), S. 346. Eine formale Diskussion des Modells unter Verwendung von Dummy-Variablen liefert Judge et al. (1982), S. 478 ff.

741 Vgl. Salinger (1992), S. 42. Zur formalen Gleichheit beider Ansätze vgl. Karafiath (1988), S. 353 f.; Glascock/Karafiath (1995), S. 178 ff. Henderson (1990), S. 300, führt zur Methode unter Verwendung von Dummy-Variablen aus: „These newer econometric approaches do not change the logic of the event study. The ability to run the analysis as a more sophisticated regression allows the researcher to control for a greater variety of statistical problems.“ Beim zweistufigen Vorgehen erscheint insbesondere eine Veränderung des  $\beta$ -Faktors in Schätz- und Testperiode problematisch, vgl. hierzu Larcker/Gordon/Pinches (1980). Vgl. auch Thompson (1985), S. 156 ff.

742 Die erste Spalte bildet hierbei einen Vektor für die Achsenabschnitte, dessen sämtliche Komponenten genau Eins betragen.

der im Rahmen einer multivariaten OLS-Schätzung ermittelt wird.<sup>743</sup> Schließlich ist  $\mathbf{e}_i$  ein  $(S + T) \times 1$  Vektor mit Residuen.<sup>744</sup>

Im Vergleich zur zweistufigen Vorgehensweise können beim multivariaten Regressionsansatz die Überrenditen zwischen den einzelnen Wertpapieren differieren, werden aber trotzdem in einem gemeinsamen Hypothesentest getestet.<sup>745</sup> „The advantages of this approach are in hypothesis testing since heteroscedasticity across equations and contemporaneous dependence of the disturbances are explicitly incorporated into the hypothesis tests.“<sup>746</sup> Die Kalkulation kann unmittelbar mit gängigen statistischen Programmpaketen vorgenommen werden.<sup>747</sup>

### 3.2.5 Modellauswahl

Die Methode konstanter Durchschnittsrenditen führt nicht zwingend zu schlechteren Ergebnissen als Modelle, die die Marktentwicklung und die Risikokomponente explizit berücksichtigen.<sup>748</sup> Diese mangelnde Sensitivität bezüglich des zu Grunde liegenden Modells lässt sich damit begründen, dass die Varianz der abnormalen Aktienperformance häufig nicht durch Verwendung von Preisbildungsmodellen, die diese Faktoren explizit berücksichtigen, vermindert werden kann.<sup>749</sup> Sofern sich Ereignisse zeitlich häufen, schneidet die Methode konstanter Durchschnittsrenditen in Simulationsstudien im Vergleich zu alternativen Preisbildungsmodellen jedoch schlechter ab.<sup>750</sup> Ferner zeigen die Ergebnisse von *Klein/Rosenfeld* (1987),

---

743 Da die Ereignisse an unterschiedlichen kalendarischen Tagen stattfinden, kann zunächst auf eine OLS-Schätzung zurückgegriffen werden. Vgl. *Thompson* (1985), S. 161; *Karafiath* (1988), S. 355. Alternativ hierzu schlagen *Schipper/Thompson* (1983) zur Schätzung der Parameter die Methode der „Generalized Least Squares“ (GLS) vor. *Malatesta* (1986) und *McDonald* (1987) testen diese Vorgehensweise mit Hilfe von Simulationen und kommen zum Ergebnis, dass eine einfache OLS-Schätzung im Regelfall nicht schlechter abschneidet als alternative Methoden.

744 Vgl. *Karafiath* (1988), S. 353. Vgl. auch *Malatesta* (1986), S. 29.

745 Vgl. *Binder* (1985), S. 372; *Binder* (1998), S. 124.

746 *Binder* (1985), S. 372.

747 Vgl. *Salinger* (1992), S. 42; *Glascocock/Karafiath* (1995), S. 177. In dieser Untersuchung wird auf die Statistik-Software EViews zurückgegriffen.

748 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 224.

749 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 17.

750 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 234 f.; *Brown/Warner* (1985), S. 15.

dass die Methode konstanter Durchschnittsrenditen im Gegensatz zur Methode marktbereinigter Renditen und zum Marktmodell in einem Bullen-Markt die Überrenditen über- und in einem Bären-Markt unterschätzt.<sup>751</sup> Da gerade vom dritten Quartal 1999 bis einschließlich erstes Quartal 2000 eine außerordentliche Hausse gefolgt von einer nachhaltigen Baisse an der deutschen Börse stattfand,<sup>752</sup> könnte die Methode konstanter Durchschnittsrenditen damit zu verzerrten Ergebnissen führen. Auf ihre Verwendung wird daher in dieser Studie verzichtet.

Nach der empirischen Untersuchung von *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984) ist das Marktmodell den vorgenannten Varianten im Grundsatz konzeptionell leicht überlegen.<sup>753</sup> Dieses Ergebnis wird auch von *Cable/Holland* (1999) vertreten.<sup>754</sup> Da dieses Preisbildungsmodell darüber hinaus in Ereignisstudien am häufigsten Verwendung findet,<sup>755</sup> wird es auch in dieser Untersuchung in der Form der Dummy-Variablen-Methode gewählt. Als Zeitraum für die Schätzperiode werden 250 Handelstage zu Grunde gelegt (vgl. hierzu Abbildung IV.3.2).

Die Methode marktbereinigter Renditen und das Marktmodell kommen jedoch häufig bei empirischen Kapitalmarktuntersuchungen zu gleichen Ergebnissen. So schätzen *Brown/Warner* (1980, 1985) beide Preisbildungsmodelle in ihrer praktischen Anwendbarkeit als gleichwertig ein.<sup>756</sup> Auch *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984) und *Chandra/Morarity/Willinger* (1990) teilen diese Auffassung.<sup>757</sup> Daher werden die Ergebnisse mit Hilfe der Methode marktbereinigter Renditen zusätzlich im Rahmen der Modell-diagnose auf ihre Stabilität hin getestet.

---

751 Vgl. *Klein/Rosenfeld* (1987), S. 345. Unter Bullen- bzw. Bären-Markt wird eine Phase nachhaltiger Kursgewinne bzw. -verluste verstanden.

752 Der DAX 30 stieg beispielsweise im Zeitraum vom 1. Juli 1999 bis zum 1. März 2000 um ca. 40 % und der Nemax 50 sogar um ca. 96 %. Erst im März 2000 setzte dann eine deutliche Korrekturphase ein.

753 Vgl. *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 29.

754 Vgl. *Cable/Holland* (1999), S. 84.

755 Vgl. m. w. N. *May* (1991), S. 322; *Oerke* (1999), S. 61 f. Vgl. auch *Strong* (1992), S. 537; *Coutts/Mills/Roberts* (1994), S. 150; *Armitage* (1995), S. 46; *Cable/Holland* (1999), S. 81.

756 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 249; *Brown/Warner* (1985), S. 25.

757 Vgl. *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 28 f.; *Chandra/Morarity/Willinger* (1990), S. 403.

### 3.3 Vergleichsindex

Sowohl beim Marktmodell als auch bei der Methode marktbereinigter Renditen muss eine Ersatzgröße für die unbeobachtbare Rendite des Marktportefeuilles verwendet werden. In Deutschland existiert eine breite Palette verschiedener Indizes, die alle eine besondere Aufgabe und Zielsetzung verfolgen.<sup>758</sup> Zu diskutieren ist, welcher Index für Zwecke dieser Kapitalmarktuntersuchung am geeignetsten erscheint.

Der DAX als bekanntester und wichtigster Index vereint allein rund 80 % der Börsenkapitalisierung des gesamten deutschen Aktienmarkts auf sich.<sup>759</sup> Der MDAX umfasst die 70 nächstgrößeren Aktien, die sog. Mid-Caps, des amtlichen Handels und geregelten Markts an der Frankfurter Wertpapierbörse. Für den Neuen Markt existieren zwei Indizes, zum einen der NM All Share, der alle in diesem Markt gelisteten Werte vereint, und zum anderen der NEMAX 50, der sich auf die fünfzig größten Werte konzentriert. Für die Werte des SMAX stehen analog zum Neuen Markt ebenfalls zwei Indizes zur Verfügung. Der SMAX-All-Share-Index spiegelt die Kursentwicklung aller SMAX-Werte wider und der SDAX legt den Fokus auf die 100 größten SMAX-Werte. Für den gesamten regulierten Aktienmarkt, also für alle deutschen Werte des amtlichen Handels und des geregelten Markts, existieren des Weiteren der Composite DAX (CDAX) sowie seine 19 Branchenindizes.<sup>760</sup>

In Abbildung IV.3.3 ist die Verteilung der Wertpapiere, für die ein Rückkaufprogramm angekündigt worden ist, hinsichtlich ihrer Indexzugehörigkeit dargestellt. Es wird jeweils der Index mit der höchsten Zuordnung gewählt, da alle Wertpapiere z. B. im CDAX zusammengefasst sind. Die Dominanz eines Indizes ist nicht festzustellen. Da in der Abgrenzung des Untersuchungssamples alle Wertpapiere des amtlichen Handels und geregelten Markts einbezogen werden, erscheint der CDAX als relevanter Index für die Untersuchung geeignet zu sein.<sup>761</sup> Klein (1999) analysiert die ver-

---

758 Zu den deutschen Aktienindizes vgl. ausführlich *Steiner/Bruns* (2000), S. 199 ff. Vgl. auch *Deutsche Börse* (2000d) und *Deutsches Aktieninstitut* (2000a).

759 Vgl. *Neufeld* (1999), S. B 4; *Steiner/Bruns* (2000), S. 199.

760 Vgl. *Deutsche Börse* (2000c), S. 2 ff.

761 Der CDAX wird minütlich kalkuliert, während die Branchenindizes einmal täglich berechnet werden. Vgl. hierzu *Deutsche Börse* (2000d), S. 6.

schiedenen Grade an Informationseffizienz des deutschen Kapitalmarkts im Zeitraum von 1975 bis 1997. Seine Untersuchungsergebnisse für den CDAX deuten darauf hin, dass dieser in der jüngeren Zeit von 1991 bis 1997 mittelstreng informationseffizient zu sein scheint.<sup>762</sup>

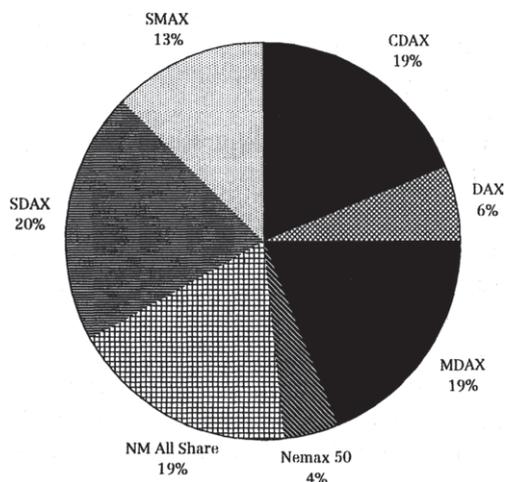


Abbildung IV.3.3: Indexverteilung der Rückkaufprogramme (jeweils höchster Index)

Alle Indizes an der Frankfurter Wertpapierbörse werden einmal täglich als Kursindex sowie realtime als Performanceindex berechnet.<sup>763</sup> Der Unterschied besteht darin, dass bei letzteren zusätzlich zur Kursentwicklung sämtliche Dividenden- und Bonuszahlungen der Aktien im Indexportfolio reinvestiert werden.<sup>764</sup> Für die vorliegende Untersuchung kommt ausschließlich die Verwendung eines Performanceindizes in Betracht, da der Fokus auf die erzielten Renditen gelegt wird.

Standardmäßig gehen die einzelnen Wertpapiere gewichtet mit ihren Börsenkapitalisierungen in den Index ein, wobei eine vierteljährlich verketete Laspeyres-Formel verwendet wird.<sup>765</sup> Da das unbeobachtete Markt-

762 Vgl. hierzu Klein (1999), S. 236. Zur Gültigkeit der Effizienzhypothese für den deutschen Kapitalmarkt vgl. z. B. Drukarczyk (1993), S. 88 f.; Pieper/Schiereck/Weber (1993), S. 503; Schmidt/May (1993), S. 83; Röder (2000), S. 570.

763 Vgl. Deutsche Börse (2000d), S. 4.

764 Vgl. Deutsche Börse (2000d), S. 4.

765 Vgl. Deutsche Börse (2000d), S. 4.

portefeuille ebenfalls wertgewichtet ist, erscheint solch ein wertgewichteter Index aus Sicht einer Ereignisstudie theoretisch korrekt zu sein.<sup>766</sup> Trotzdem ist in der empirischen Forschung die Verwendung eines gleichgewichteten Indizes weit verbreitet,<sup>767</sup> da die Korrelation der Wertpapierrenditen mit einem gleichgewichteten Index meist höher ausfällt.<sup>768</sup> Gerade bei der Analyse kleinerer Unternehmen könnte ein wertgewichteter Index verzerrend wirken.<sup>769</sup> Vor allem bei der Methode marktbereinigter Renditen, die ein Beta von genau Eins impliziert,<sup>770</sup> führt die Verwendung eines wertgewichteten Indizes dazu, dass die Nullhypothese zu häufig abgelehnt wird.<sup>771</sup> Daher vermag ein gleichgewichteter Index die abnormale Aktienperformance besser zu identifizieren.

Für diese Untersuchung wird daher über *Datastream* ein gleichgewichteter CDAX konstruiert,<sup>772</sup> dem die Wertpapiere des wertgewichteten CDAX zu Grunde liegen. Die Rendite dieses gleichgewichteten CDAX ( $r_{CDAX,t}^g$  bzw.  $R_{CDAX,t}^g$ ) dient als Approximation für die Marktrendite  $R_{mt}$ . Trotzdem werden im Rahmen der Modelldiagnose die Ergebnisse zusätzlich auf Basis der Renditen des wertgewichteten CDAX ( $r_{CDAX,t}^w$  bzw.  $R_{CDAX,t}^w$ ) analysiert.

### 3.4 Aggregation der abnormalen Renditen

Nach Ermittlung einer abnormalen Rendite  $AR_{it}$  für jedes Wertpapier  $i$  zum Zeitpunkt  $t$  sind diese im Ereigniszeitraum über zwei Dimensionen zu kumulieren. Zum einen erfolgt eine Kumulation über die einbezogenen Wertpapiere  $N$  und zum anderen über die Zeit, da ein Beobachtungsfenster  $T$

766 Vgl. *Strong* (1992), S. 539. Vgl. m. w. N. *Henderson* (1990), S. 291.

767 Vgl. z. B. *Netter/Mitchell* (1989), S. 89; *McNichols/Dravid* (1990), S. 863; *Singh/Zaman/Krishnamurti* (1994), S. 49; *Liu/Ziebart* (1997), S. 711; *Stephens/Weisbach* (1998), S. 326; *Porter/Roenfeldt/Sicherman* (1999), S. 267.

768 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 239; *Peterson* (1989), S. 50 f.; *Armitage* (1995), S. 33. *Frantzmann* (1990), S. 82, kommt in seiner Untersuchung des deutschen Kapitalmarkts zum Ergebnis, dass der Zusammenhang zwischen den Renditen einer Aktie und denen des Marktindizes relativ schwach ausgeprägt ist.

769 Vgl. *Dimson/Marsh* (1986), S. 129.

770 Vgl. *May/Schweder-Weber* (1990), S. 52.

771 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 241.

772 Ein gleichgewichteter CDAX ist nicht standardmäßig von der *Deutschen Börse AG* verfügbar.

von insgesamt drei Tagen gewählt wurde.<sup>773</sup> Zunächst soll die Aggregation der abnormalen Renditen bei der klassischen Vorgehensweise erläutert werden, bevor kurz auf die Notation im Rahmen der Dummy-Variablen-Methode eingegangen wird.

Die durchschnittliche abnormale Rendite zu einem beliebigen Zeitpunkt  $t$  ( $AAR_t$ ) ergibt sich als arithmetisches Mittel der Überrenditen aller einbezogenen Wertpapiere:<sup>774</sup>

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (\text{IV.16})$$

Bei der zeitlichen Kumulation der Renditen über das Ereignisfenster bieten sich verschiedene Methoden an. Bei logarithmierten Renditen eignet sich die Verwendung von „Cumulative Average Abnormal Returns“ ( $CAR$ ), also kumulierten abnormalen Durchschnittsrenditen.<sup>775</sup> Diese repräsentieren die erzielte Überrendite bezogen auf ein gleichgewichtetes Portfolio:<sup>776</sup>

$$CAR(S+1, S+T) = \sum_{t=S+1}^{S+T} AAR_t \quad (\text{IV.17})$$

Bei diskreten Renditen ist ein abnormaler Performanceindex ( $API$ ) zu bilden.<sup>777</sup> Hier werden die durchschnittlichen Überrenditen multiplikativ aggregiert:<sup>778</sup>

$$API(S+1, S+T) = \prod_{t=S+1}^{S+T} (1 + AAR_t) - 1 \quad (\text{IV.18})$$

---

773 Vgl. MacKinlay (1997), S. 21.

774 Vgl. z. B. Peterson (1989), S. 45; Coutts/Mills/Roberts (1995), S. 109; MacKinlay (1997), S. 24.

775 Vgl. hierzu z. B. Fama et al. (1969), S. 8; Brown/Warner (1980), S. 228; Bowman (1983), S. 569; Peterson (1989), S. 46; Glascock et al. (1991), S. 52; MacKinlay (1997), S. 24.

776 Vgl. Strong (1992), S. 540. Vgl. m. w. N. Röder (1999), S. 42. Henderson (1990), S. 297, weist darauf hin, dass die Verwendung kumulierter abnormaler Renditen der verbreitetste Ansatz zur zeitlichen Aggregation darstellt.

777 Vgl. Ball/Brown (1968), S. 168; Strong (1992), S. 540. Nach Glascock et al. (1991), S. 49, ist die  $API$ -Methode insbesondere in Ereignisstudien aus dem Bereich Rechnungswesen verbreitet.

778 Vgl. z. B. Bowman (1983), S. 570.

Der *API* spiegelt die sich ergebene abnormale Rendite wider, wenn ein Investor gleichmäßig in alle einbezogenen Wertpapiere investiert und diese über den Kumulationszeitraum hält.<sup>779</sup> Dies unterstellt die regelmäßige Wiederanlage des ursprünglichen Kapitals sowie der erzielten außerordentlichen Renditen.<sup>780</sup>

Bei der Methode unter Verwendung von Dummy-Variablen erfolgt eine Aggregation, indem  $N$  Gleichungen vom Typ (IV.13) aufgestellt werden:<sup>781</sup>

$$\begin{aligned}
 R_{1t} &= \alpha_1 + \beta_1 \cdot R_{mt} + \sum_{a=S+1}^{S+T} \delta_{1a} \cdot D_{at} + e_{1t} \\
 R_{2t} &= \alpha_2 + \beta_2 \cdot R_{mt} + \sum_{a=S+1}^{S+T} \delta_{2a} \cdot D_{at} + e_{2t} \\
 &\vdots \\
 R_{Nt} &= \alpha_N + \beta_N \cdot R_{mt} + \sum_{a=S+1}^{S+T} \delta_{Na} \cdot D_{at} + e_{Nt}
 \end{aligned} \tag{IV.19}$$

Diese formale Darstellungsweise umfasst damit einerseits die Betrachtung aller interessierenden Ereigniszeitpunkte  $a$  ( $a = S + 1, \dots, S + T$ ) sowie andererseits die Einbeziehung aller  $N$  Wertpapiere. Die Aggregation über die Wertpapiere erfolgt damit nach (IV.20):

$$AAR_a = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \delta_{ia} \tag{IV.20}$$

Diese durchschnittlichen abnormalen Renditen werden nach (IV.21) über das betrachtete Ereignisfenster kumuliert:

$$CAR(S+1, S+T) = \sum_{a=S+1}^{S+T} AAR_a \tag{IV.21}$$

Unter Verwendung der Matrixnotation aus (IV.14) lassen sich die betrachteten  $N$  Wertpapiere bequem über beide Dimensionen zusammenfassen:<sup>782</sup>

779 Vgl. *Strong* (1992), S. 540; *Röder* (1999), S. 43.

780 Vgl. *Werner* (1999), S. 25.

781 Vgl. *Binder* (1985), S. 371; *Binder* (1998), S. 124.

782 Vgl. hierzu ausführlich *Thompson* (1985), S. 160 ff. Diese Matrixendarstellung charakterisiert die Datenstruktur im Rahmen der verwendeten Statistiksoftware EViews.

$$\begin{bmatrix} \underline{Y}_1 \\ \vdots \\ \underline{Y}_N \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{X}_1 & \dots & \mathbf{0} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \mathbf{0} & \dots & \overline{X}_N \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \underline{\Gamma}_1 \\ \vdots \\ \underline{\Gamma}_N \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \underline{e}_1 \\ \vdots \\ \underline{e}_N \end{bmatrix} \quad (\text{IV.22})$$

$$\underline{Y}^c = \overline{X}^c \cdot \underline{\Gamma}^c + \underline{e}^c$$

$\underline{Y}^c$  ist hierbei der Ergebnisvektor, der die realisierten Renditen aller  $N$  Wertpapiere enthält,  $\overline{X}^c$  bezeichnet eine Matrix mit sämtlichen erklärenden Größen,  $\underline{\Gamma}^c$  ist der Koeffizientenvektor und  $\underline{e}^c$  schließlich der Vektor mit den Residuen.

### 3.5 Testverfahren zur Analyse der abnormalen Renditen

#### 3.5.1 Testverfahren zur Überprüfung der Regressionsvoraussetzungen

Im Rahmen des Überblicks über die Preisbildungsmodelle wurden die statistischen Eigenschaften angesprochen, die die Residuen im Rahmen der Regressionsanalyse erfüllen müssen. Im Folgenden werden kurz die in dieser Ereignisstudie verwendeten Testverfahren zur Überprüfung der Annahmen dargelegt.

Als erste Bedingung wurde die Linearität des Modells genannt. Darüber hinaus sollen die Störterme im Vergleich zu den erklärenden Variablen unsystematisch bzw. zufällig sein, so dass vernünftigerweise ein Erwartungswert von Null unterstellt wird.<sup>783</sup> Die Regressionsgerade wird dann von den Residuen nur zufällig überlagert, wobei sich diese Schwankungen im Durchschnitt ausgleichen.<sup>784</sup> Um diese beiden Annahmen zu analysieren, kann auf einen *RESET*-Test zurückgegriffen werden, der das Regressionsmodell hinsichtlich fehlender Variablen sowie Gültigkeit der funktionalen Form prüft.<sup>785</sup> Fehlerhaft spezifizierte Regressoren können sich auf die Residuen auswirken, so dass deren Erwartungswert systematisch von Null abweicht.<sup>786</sup> Um den Einfluss des möglichen Fehlers messbar zu machen, werden die bestehenden Regressionskoeffizienten um eine bzw. mehrere

783 Vgl. Baltagi (1999), S. 43, 97; Fahrmeir et al. (1999), S. 460; Greene (2000), S. 219.

784 Vgl. Gujarati (1995), S. 61; Bamberg/Baur (1998), S. 152; Baltagi (1999), S. 43.

785 Vgl. Gujarati (1995), S. 464 f.; von Auer (1999), S. 213, 231 ff.

786 Vgl. von Auer (1999), S. 253.

Variablen erweitert.<sup>787</sup> Sind letztere nicht signifikant von Null verschieden, so wird das lineare Modell durch die vorhandenen Variablen hinreichend genau spezifiziert.<sup>788</sup>

Beim linearen Regressionsmodell wird zudem die Unkorreliertheit der Residuen als Annahme unterstellt.<sup>789</sup> Sofern die Kovarianzen zeitlich aufeinander folgender Residuen ungleich Null sind, liegt Autokorrelation vor.<sup>790</sup> Gerade bei der Analyse von Zeitreihen muss fast immer vom Vorliegen autokorrelierter Residuen ausgegangen werden.<sup>791</sup> Eine Reihe von Untersuchungen weisen auf geringe Autokorrelation in Wertpapierrenditen hin.<sup>792</sup> Autokorrelation führt zwar nicht zu einem verzerrten OLS-Schätzer, dieser ist jedoch nicht mehr effizient.<sup>793</sup> Hieraus können Verfälschungen beim ermittelten Standardfehler resultieren.<sup>794</sup> Um den zeitlichen Zusammenhang zwischen den Residuen zu untersuchen, wird auf einen *Breusch-Godfrey*-Test zurückgegriffen.<sup>795</sup> Bei diesem Test wird ausgehend von der ursprünglichen Schätzung des Modells eine zweite Schätzung durchgeführt, in der zusätzlich verzögerte Störterme einbezogen werden.<sup>796</sup> Die Teststatistik ist  $\chi^2$ -verteilt mit  $Z$  Freiheitsgraden, wobei  $Z$  der Anzahl der verzögerten Störterme entspricht.<sup>797</sup>

---

787 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 465.

788 Vgl. *von Auer* (1999), S. 233.

789 Vgl. z. B. *Backhaus* et al. (2000), S. 39.

790 Vgl. z. B. *Hansen* (1993), S. 97; *Gujarati* (1995), S. 63; *Greene* (2000), S. 220.

791 Vgl. *Winker* (1997), S. 163.

792 Vgl. *Henderson* (1990), S. 293. Vgl. auch *Fahrmeir* et al. (1999), S. 462. Eine Übersicht über das Ausmaß der Autokorrelation bei täglichen, wöchentlichen und monatlichen Renditen für den US-amerikanischen Kapitalmarkt liefern *Campbell/Lo/MacKinlay* (1997), S. 67. Im Falle von Ereignisstudien ist die Autokorrelation jedoch im Regelfall unbedeutend, sofern das Ereignisfenster relativ zur Schätzperiode klein gewählt ist. Vgl. *Binder* (1998), S. 116.

793 Vgl. *Winker* (1997), S. 163. Zum Effizienzkriterium vgl. z. B. *von Auer* (1999), S. 67 ff.

794 Vgl. *Backhaus* et al. (2000), S. 39.

795 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 425 ff. Auf die Durchführung eines *Durbin-Watson*-Tests wird verzichtet, da dieser lediglich zum Testen von Autokorrelation ersten Grades eingesetzt werden kann. Vgl. z. B. *von Auer* (1999), S. 298.

796 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 425 f.; *Winker* (1997), S. 167.

797 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 426.

Weithin dürfen die einzelnen Residuen nicht kreuzkorreliert sein.<sup>798</sup> Kreuzkorrelation kommt im Rahmen empirischer Kapitalmarktuntersuchungen insbesondere bei der zeitlichen Anhäufung von Ereignissen und vor allem bei einer starken Branchenkonzentration der einbezogenen Wertpapiere zum Tragen (wie z. B. die Ankündigung einer Regulierung, die ausschließlich Unternehmen einer bestimmten Branche betrifft).<sup>799</sup> Da in dem hier vorliegenden Sample einerseits Branchenheterogenität vorliegt und andererseits kaum zeitliche Überschneidungen auftreten, ist mit Kreuzkorrelation der Residuen nicht zu rechnen.<sup>800</sup> Daher wird auf einen expliziten Test verzichtet.<sup>801</sup>

Die Eigenschaft gleicher Varianz der Residuen wird als Homoskedastizität bezeichnet.<sup>802</sup> Die Varianz der Fehlergrößen soll von der Beobachtung unabhängig und konstant sein.<sup>803</sup> Sofern diese Annahme nicht erfüllt ist, führt die Heteroskedastizität in den Residuen zur Ineffizienz der Regressions-schätzung, wodurch der Standardfehler der Regressionskoeffizienten verfälscht wird.<sup>804</sup> Sofern keine Annahme über die Art der möglichen Heteroskedastizität getroffen werden kann, wird zur Überprüfung einer einheitlichen Varianz zwischen den einzelnen Datenreihen der *White-Test* verwendet,<sup>805</sup> der keine Normalverteilungsannahme voraussetzt.<sup>806</sup> Beim *White-Test* werden die quadrierten Residuen einer linearen OLS-Schätzung auf quadratische Formen der erklärenden Variablen geschätzt.<sup>807</sup> Die sich

---

798 Vgl. z. B. *Baltagi* (1999), S. 45.

799 Vgl. *Collins/Dent* (1984), S. 50; *Brown/Warner* (1985), S. 22; *Bernard* (1987), S. 2; *Armitage* (1995), S. 44; *Thompson* (1995), S. 985. *Bernard* (1987), S. 9 f., liefert Beispiele für den Einfluss von Kreuzkorrelationen auf OLS-basierte Standardfehler bei unterschiedlichen Zeiträumen und kommt dabei zum Ergebnis: „One conclusion to be drawn [...] is that the degree of cross-sectional correlation rises dramatically as the observation interval is enlarged from daily periods through annual periods.“ Auch vor diesem Hintergrund erscheint die Verwendung täglicher Renditen vorteilhaft.

800 Vgl. auch *Binder* (1998), S. 116. Nach *Bernard* (1987), S. 40, ist der Einfluss bei heterogener Branchenstruktur des Untersuchungssamples zu vernachlässigen.

801 Vgl. hierzu auch *Brown/Warner* (1985), S. 20 ff.

802 Vgl. *Fahrmeir et al.* (1999), S. 462; *Greene* (2000), S. 220.

803 Vgl. *Winker* (1997), S. 159.

804 Vgl. *Backhaus et al.* (2000), S. 38.

805 Vgl. *Greene* (2000), S. 508.

806 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 379.

807 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 379; *Winker* (1997), S. 162.

ergebene Teststatistik ist asymptotisch  $\chi^2$ -verteilt mit  $L - 1$  Freiheitsgrade, wobei  $L$  der Anzahl der Regressoren inklusive der Konstanten entspricht.<sup>808</sup>

Als letzte Voraussetzung sollen die Residuen normalverteilt sein.<sup>809</sup> Bei Gültigkeit dieser Annahme sind alle Regressionskoeffizienten und darüber hinaus jede abgeleitete Linearkombination normalverteilt.<sup>810</sup> Die Überprüfung der Annahme kann über einen *Jarque-Bera*-Test erfolgen.<sup>811</sup> Dieser Test nutzt die Momente dritter Ordnung (Schiefe) und vierter Ordnung (Wölbung)<sup>812</sup> und vergleicht die ermittelte Schiefe und Wölbung für die zu testende Datenreihe mit den Werten der Normalverteilung (Schiefe von 0 und Wölbung von 3).<sup>813</sup> Unter der Nullhypothese einer normalverteilten Datenreihe ist die Teststatistik  $\chi^2$ -verteilt mit zwei Freiheitsgraden.<sup>814</sup> Der *Jarque-Bera*-Test wird jedoch bei vielen Beobachtungswerten häufig verworfen und trifft lediglich Aussagen über die Symmetrie und Wölbung einer empirischen Testverteilung. Daher wird mit dem *Kolmogoroff-Smirnov*-Test explizit die Normalverteilungsannahme getestet. Bei diesem Verfahren wird die hypothetische mit der empirischen Verteilungsfunktion verglichen, wobei als Testgröße der größte (absolute) identifizierte Abstand zwischen den beiden Verteilungsfunktionen verwendet wird.<sup>815</sup> Sofern dieser Prüfquotient den kritischen Wert bei einem Signifikanzniveau von 0,05 nicht übersteigt, kann die Normalverteilungsannahme nicht verworfen werden. Darüber hinaus lässt sich auch mit graphischen Verfahren wie einem Normal-Quantil-Plot oder einem Kerndichteschätzer eine Testverteilung auf Normalverteilung analysieren.<sup>816</sup>

Trotz dieser restriktiv wirkenden Annahmen ist die Regressionsanalyse dennoch recht robust gegenüber Verletzungen einzelner Voraussetzun-

---

808 Vgl. *Greene* (2000), S. 508.

809 Vgl. *Thompson* (1988), S. 78; *von Auer* (1999), S. 34; *Baltagi* (1999), S. 43; *Greene* (2000), S. 222. Diese Bedingung ist notwendig für eine Vielzahl von Signifikanztests.

810 Vgl. z. B. *Hansen* (1993), S. 70; *Gujarati* (1995), S. 103; *Bamberg/Baur* (1998), S. 111.

811 Vgl. z. B. *Baltagi* (1999), S. 101.

812 Zur Schiefe und Wölbung vgl. z. B. *Fahrmeir* et al. (1999), S. 327.

813 Vgl. *von Auer* (1999), S. 308 f.; *Greene* (2000), S. 397 f.

814 Vgl. *Hansen* (1993), S. 105; *Gujarati* (1995), S. 143; *Baltagi* (1999), S. 101.

815 Vgl. hierzu ausführlich *Schwarze* (1997), S. 233 ff.

816 Zum Kerndichteschätzer vgl. *Winker* (1997), S. 178 f. Zum Normal-Quantil-Plot vgl. *Fahrmeir* et al. (1999), S. 93 ff.

gen.<sup>817</sup> Im Folgenden werden nun die in dieser Ereignisstudie verwendeten Testverfahren zur Überprüfung der Signifikanz des Ergebnisses dargelegt.

### 3.5.2 Testverfahren zur Überprüfung der Signifikanz

Im Rahmen der Ergebnisanalyse wird geprüft, ob die abnormalen Renditen signifikant von Null verschieden sind.<sup>818</sup> In dieser Studie interessiert vor allem die Frage, ob Aktienrückkaufprogramme im Durchschnitt signifikante Überrenditen generieren.<sup>819</sup> Als Testverfahren wird bei der Dummy-Variablen-Methode zur Prüfung der Signifikanz der als unabhängig und normalverteilt angenommenen  $\delta_a$  auf einen parametrischen  $t$ -Test zurückgegriffen,<sup>820</sup> bei dem der Mittelwert der Überrenditereihe am Beobachtungstag durch die Standardabweichung der durchschnittlichen abnormalen Renditen dividiert wird.<sup>821</sup> Um Aussagen über den Informationsgehalt von Aktienrückkäufen über mehrere Ereignistage treffen zu können, sind die zeitlich aggregierten Überrenditen auf ihre Signifikanz hin zu überprüfen, da aus dem identischen Ergebnis zweier bzw. mehrerer Einzelhypothesen nicht automatisch auf das Ergebnis der verbundenen Hypothese geschlossen werden kann. Daher wird zur Überprüfung gemeinsamer Hypothesen ein *Wald*-Test durchgeführt,<sup>822</sup> dessen Teststatistik  $\chi^2$ -verteilt ist.<sup>823</sup>

---

817 Vgl. *Backhaus* et al. (2000), S. 44.

818 Vgl. *Werner* (1999), S. 25. Eine einseitige Fragestellung ist für die vorliegende Untersuchung nicht geeignet, da vor dem Hintergrund der Erwerbsmotive sowohl positive als auch negative Kursreaktionen denkbar sind. Zum Unterschied zwischen einseitiger und zweiseitiger Fragestellung vgl. z. B. *Schwarze* (1997), S. 180 f.

819 Mit der Dummy-Variablen-Methode kann darüber hinaus auch Heteroskedastizität zwischen den einzelnen Gleichungen explizit in den Hypothesentest integriert werden, so dass eine gemeinsame Schätzung der abnormalen Renditen der einzelnen Wertpapiere sinnvoll sein kann. Vgl. z. B. *Binder* (1985), S. 371.

820 Vgl. *Karafiath* (1988), S. 354; *Henderson* (1990), S. 300; *Binder* (1998), S. 124. Da bei den betrachteten Rückkaufprogrammen keine Branchenkonzentration erkennbar ist, erscheint eine Modifikation des  $t$ -Tests beim Marktmodell nicht notwendig. Vgl. *Chandra/Moriarty/Willinger* (1990), S. 408. Zum Testverfahren vgl. *Winker* (1997), S. 141 ff.; *Greene* (2000), S. 249 f. Zum formalen Beweis korrekter  $t$ -Werte bei der Methode unter Verwendung von Dummy-Variablen vgl. *Karafiath* (1988), S. 354 f. Eine prägnante Übersicht über gängige Teststatistiken im Rahmen der zweistufigen Vorgehensweise liefert beispielsweise *Armitage* (1995), S. 35 ff.

821 Vgl. z. B. *Brown/Warner* (1985), S. 7 f.; *Entrup* (1995), S. 159.

822 Vgl. hierzu *Binder* (1985), S. 374 ff. *Schipper/Thompson* (1983) verwenden beispielsweise den *Wald*-Test in ihrer Untersuchung.

823 Vgl. *Greene* (2000), S. 361.

Darüber hinaus können auch nicht-parametrische Testverfahren, wie der Vorzeichentest oder der *Wilcoxon*-Test, zum Einsatz kommen,<sup>824</sup> die ohne explizite Verteilungsannahme auskommen.<sup>825</sup> Bei diesen Verfahren wird eine symmetrische Verteilung der Störterme bei fehlender abnormaler Aktienperformance um einen Mittelwert von Null angenommen, was einen Median von ebenfalls Null impliziert.<sup>826</sup> Allerdings sind Residuen beim Marktmodell häufig leicht rechtsschief, wobei dann der Median kleiner als Null ist und damit die Teststatistik auch dann negativ wird, wenn das arithmetische Mittel genau Null beträgt.<sup>827</sup> Im Ergebnis führt dies dazu, dass die Nullhypothese zu selten abgelehnt wird.<sup>828</sup>

*Corrado* (1989) präsentiert hingegen einen speziell für Ereignisstudien konzipierten nicht-parametrischen Test, der keine symmetrische Verteilung um den Mittelwert unterstellt und ähnlich gut wie der *t*-Test spezifiziert ist.<sup>829</sup> Zunächst werden bei diesem Testverfahren alle abnormalen Renditen eines Wertpapiers in eine Rangfolge gebracht, wobei aus  $AR_u \geq AR_y$  folgt  $K_u \geq K_y$  mit  $K_u \in \{1, \dots, S + T\}$ .<sup>830</sup> Hierbei differenziert der Rangtest nach *Corrado* (1989) nicht zwischen Schätz- und Ereignisperiode:<sup>831</sup>

$$K_u = \text{Rang}(AR_u) \quad (\text{IV.23})$$

Unter Geltung der Nullhypothese, dass keine Kursreaktion mit dem Ereignis verbunden ist, sollte sich für alle betrachteten Beobachtungen ein mittlerer erwarteter Rangplatz  $\bar{K}$  ergeben:<sup>832</sup>

$$\bar{K} = \frac{S + T}{2} + 0,5 \quad (\text{IV.24})$$

824 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 217 f.; *Peterson* (1989), S. 54; *Armitage* (1995), S. 42. Vgl. auch *Cowan* (1992). Zu diesen Verfahren vgl. *Fahrmeir et al.* (1999), S. 426 ff.

825 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 32.

826 Vgl. *Armitage* (1995), S. 42.

827 Vgl. *Brown/Warner* (1980), S. 219 ff.; *Armitage* (1995), S. 42.

828 In der Untersuchung von *Brown/Warner* (1980), S. 222, 249, wird das schlechte Abschneiden nicht-parametrischer Verfahren im Vergleich zum *t*-Test deutlich.

829 Vgl. zu diesem Test auch *Entrup* (1995), S. 162 ff.; *Oerke* (1999), S. 86 f.; *Röder* (1999), S. 50 f.

830 Vgl. *Corrado* (1989), S. 388; *Röder* (1999), S. 50.

831 Vgl. *Röder* (1999), S. 50.

832 Vgl. *Corrado* (1989), S. 388; *Entrup* (1995), S. 162.

In der Teststatistik ( $z_c$ ) wird die Differenz zwischen dem tatsächlich realisierten durchschnittlichen Rangplatz der Überrenditen am Beobachtungstag durch die Standardabweichung der durchschnittlichen Rangplätze dividiert.<sup>833</sup>

$$z_{c_i} = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{it} - \bar{K})}{\sqrt{\frac{1}{S+T} \sum_{t=1}^{S+T} \left( \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{it} - \bar{K})^2 \right)}} \quad (\text{IV.25})$$

*Entrup* (1995) zeigt bei Geltung der Unabhängigkeit der Rangplatzreihen sowie bei einer festgelegten Anzahl an Beobachtungen, dass die Standardabweichung von den empirischen Renditen unabhängig ist.<sup>834</sup> Somit lässt sich (IV.25) wie folgt umformulieren:

$$z_{c_i} = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{it} - \bar{K})}{\sqrt{\frac{1}{S+T} \cdot \left[ \left( \frac{1^2 + 2^2 + \dots + (S+T)^2}{S+T} \right) - \bar{K}^2 \right]}} \quad (\text{IV.26})$$

Um Aussagen über die Abweichung der Rangplätze vom erwarteten Mittelwert über die gesamten interessierenden Beobachtungen im Ereignisfenster treffen zu können, ist entsprechend folgende Teststatistik zu verwenden:<sup>835</sup>

$$z_c = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \sum_{t=S+1}^{S+T} (K_{it} - \bar{K})}{\sqrt{\frac{T}{S+T} \cdot \left[ \left( \frac{1^2 + 2^2 + \dots + (S+T)^2}{S+T} \right) - \bar{K}^2 \right]}} \quad (\text{IV.27})$$

Da die empirische Verteilung der Überrenditen in eine Gleichverteilung transformiert wurde, sind alle Teststatistiken bei Gültigkeit der Nullhypo-

833 Vgl. *Corrado* (1989), S. 388.

834 Vgl. hierzu *Entrup* (1995), S. 163; *Röder* (1999), S. 50.

835 Vgl. *Entrup* (1995), S. 164; *Röder* (1999), S. 51.

these  $t$ -verteilt und können daher bei einer großen Anzahl an Beobachtungen durch eine Normalverteilung approximiert werden.<sup>836</sup>

Für Zwecke dieser Untersuchung wird daher sowohl auf einen parametrischen  $t$ -Test als auch auf den einen nicht-parametrischen Rangplatztest nach *Corrado* (1989) zurückgegriffen, um eine Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse vom zu Grunde liegenden Testverfahren zu vermeiden.<sup>837</sup> Dies gilt gerade bei den zu untersuchenden Subsamples, die einen begrenzteren Untersuchungsumfang aufweisen.

---

836 Vgl. *Corrado* (1989), S. 388; *Entrup* (1995), S. 164; *Röder* (1999), S. 51.

837 Zur gleichzeitigen Verwendung eines parametrischen und nicht-parametrischen Verfahrens vgl. z. B. auch *Oerke* (1999), S. 100; *Wulff* (1999), S. 9; *Gerke/Arneith/Fleischer* (2000), S. 52.

## 4 Untersuchungsergebnisse und Interpretation

### 4.1 Deskriptive Charakterisierung des Untersuchungssamples

Einleitend soll das Untersuchungssample über die bereits präsentierten Informationen hinaus (z. B. zeitliche Verteilung der Rückkaufprogramme, Branchenstruktur oder Indexzugehörigkeit), anhand einiger ausgewählter Kriterien näher charakterisiert werden.<sup>838</sup> Hierzu soll zunächst die Unternehmensgröße der Gesellschaften dargelegt werden. Als Kriterien für Unternehmensgröße werden die Börsenkapitalisierung, die Bilanzsumme sowie der Umsatz gewählt. Darüber hinaus wird die durchschnittliche Beschäftigtenzahl dokumentiert.

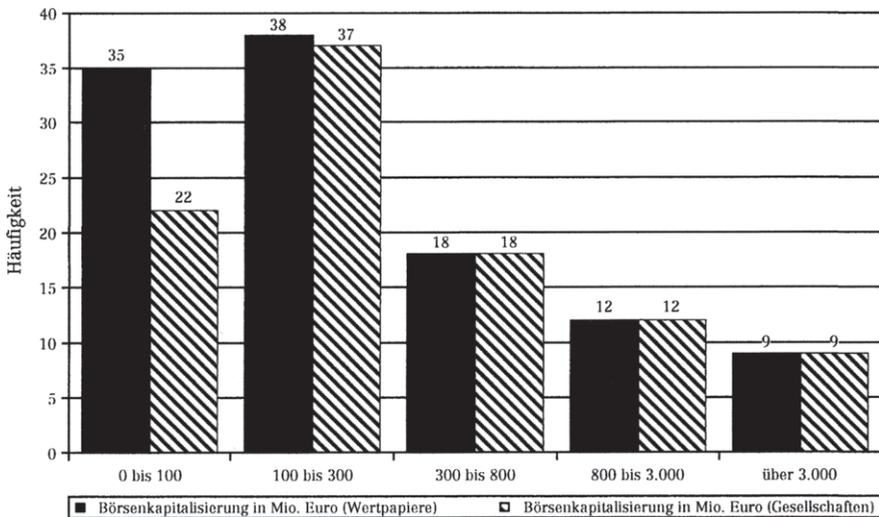


Abbildung IV.4.1: Histogramm der Börsenkapitalisierungen

Hinsichtlich der Börsenkapitalisierung rückkaufender Gesellschaften zeigt Abbildung IV.4.1, dass vorwiegend kleinere Gesellschaften eigene Anteile zurückkaufen. Die Verteilung ist stark schief mit einem Mittelwert von

838 Die Daten für die deskriptiven Auswertungen werden einerseits aus der Kapitalmarktdatenbank von *Datastream* (Börsenkapitalisierungen) und andererseits aus den jeweiligen Geschäftsberichten der einbezogenen Gesellschaften gewonnen (Jahresabschlussdaten). Hierbei wurde jeweils der Jahresabschluss des dem Rückkauf vorangegangenen Wirtschaftsjahrs zu Grunde gelegt.

2.207 Mio. Euro und einem Median von 153 Mio. Euro. Rund 65 % der einbezogenen Wertpapiere weisen eine Börsenkapitalisierung von bis zu 300 Mio. Euro auf. Demgegenüber sind nur 9 Wertpapiere in der Größenklasse von über 3 Mrd. Euro vertreten.<sup>839</sup>

Da sich das Rückkaufprogramm eines Unternehmens gleichzeitig auf Stamm- und Vorzugsaktien beziehen kann, werden ergänzend beide Gattungen der betreffenden Gesellschaften zusammengefasst. In der kleinsten Klasse (Marktkapitalisierung bis 100 Mio. Euro) bewirkt die Aggregation eine Verminderung von 35 auf 22 Untersuchungsobjekte, was jedoch keine veränderte Ergebnisinterpretation induziert. Im dritten Kapitel wurde zum Signalling-Motiv die Vermutung aufgestellt, dass kleinere Gesellschaften mit vergleichsweise größeren Informationsasymmetrien konfrontiert sind und daher Aktienrückkäufe initiieren. Die empirische Verteilung der Börsenkapitalisierungen scheint diese Hypothese zu stützen.

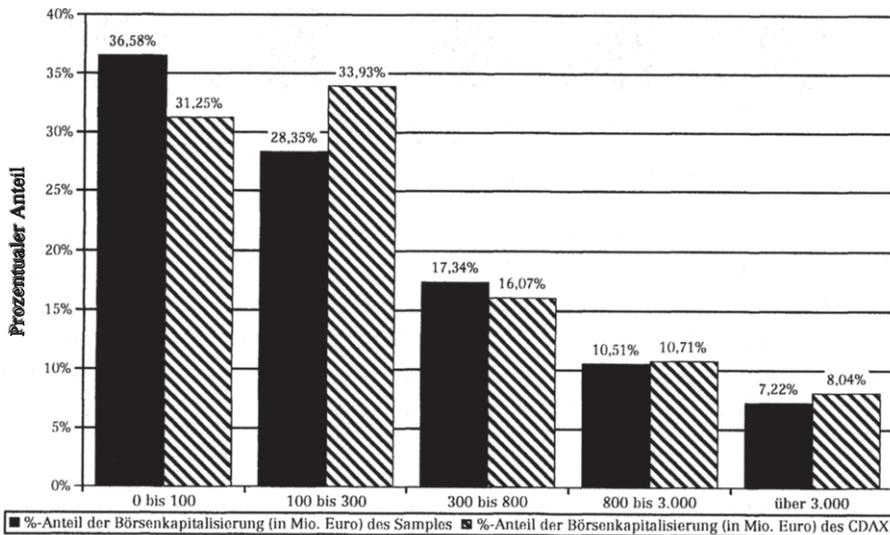


Abbildung IV.4.2: Vergleich der Verteilungen der Börsenkapitalisierungen

Allerdings zeigt Abbildung IV.4.2, dass die prozentuale Verteilung der Börsenkapitalisierungen der Sampleunternehmen mit der prozentualen Verteilung der Börsenkapitalisierungen aller CDAX-Unternehmen vergleichbar

<sup>839</sup> Auch in Kanada sind rückkaufende Gesellschaften vergleichsweise klein, vgl. hierzu *Li/McNally* (1999a), S. 8.

ist. Die (ausreißerrobusten) Mediane der Börsenkapitalisierung betragen 171 Mio. Euro bei den Sampleunternehmen respektive 165 Mio. Euro bei allen CDAX-Gesellschaften.<sup>840</sup>

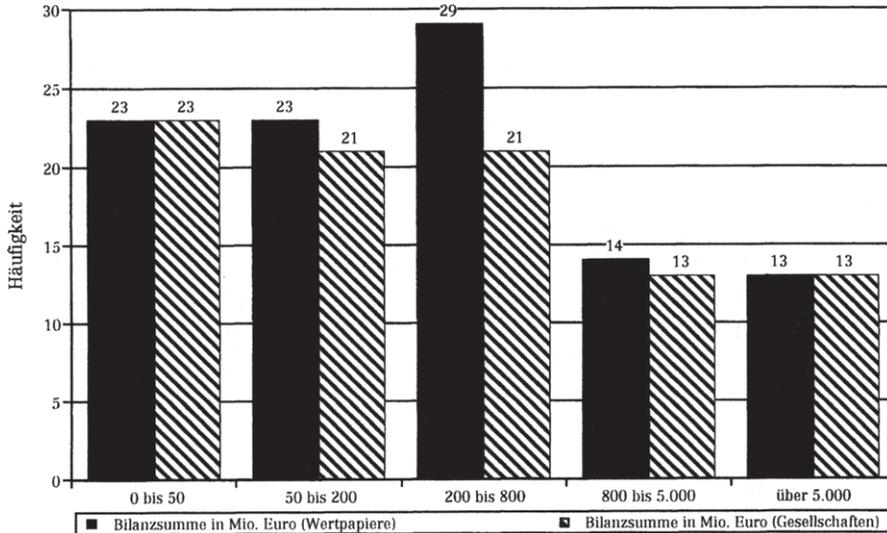


Abbildung IV.4.3: Histogramm der Bilanzsummen

Als weiteres Merkmal für die Unternehmensgröße wird die Bilanzsumme analysiert, wobei Banken und Finanzdienstleister aufgrund der unterschiedlichen Bilanzstrukturen in dieser Auswertung nicht berücksichtigt werden. Wiederum zeigt sich die Dominanz kleinerer Unternehmen im Untersuchungssample (Mittelwert = 4.059 Mio. Euro; Median = 234 Mio. Euro). Insgesamt 48 % der Gesellschaften weisen eine Bilanzsumme von höchstens 200 Mio. Euro auf.

Bei einer Analyse des Umsatzes der einbezogenen Gesellschaften, wobei das Sample erneut um Banken und Finanzdienstleister bereinigt ist, ergibt sich dasselbe Resultat (Mittelwert = 3.959 Mio. Euro; Median = 273 Mio. Euro). Rund 42 % der untersuchten Unternehmen machen einen Umsatz von maximal 200 Mio. Euro, lediglich 20 % können einen Umsatz von mehr als 2 Mrd. Euro realisieren.

<sup>840</sup> Lediglich die Mittelwerte weichen signifikant voneinander ab, was sich allerdings ausschließlich auf Ausreißer zurückführen lässt.

#### 4 Untersuchungsergebnisse und Interpretation

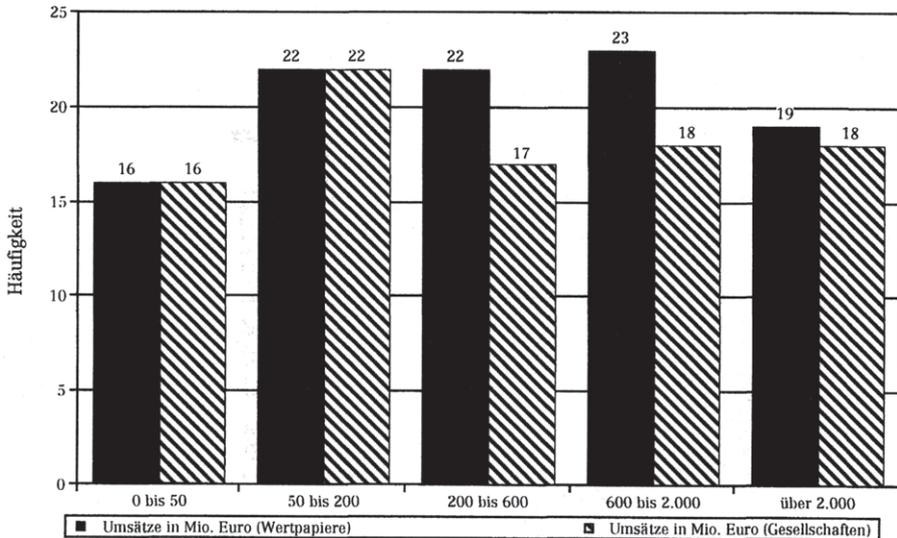


Abbildung IV.4.4: Histogramm der Umsätze

Die Beschäftigtenzahl soll als letztes Kriterium für die Unternehmensgröße herangezogen werden. Ungefähr 39 % der Gesellschaften haben höchstens 1.000 Mitarbeiter, während nur 8 % der einbezogenen Gesellschaften mehr als 50.000 Mitarbeiter beschäftigen (Mittelwert = 17.341; Median = 1.449). Somit wird auch hier die Bedeutung kleinerer Gesellschaften sehr deutlich.

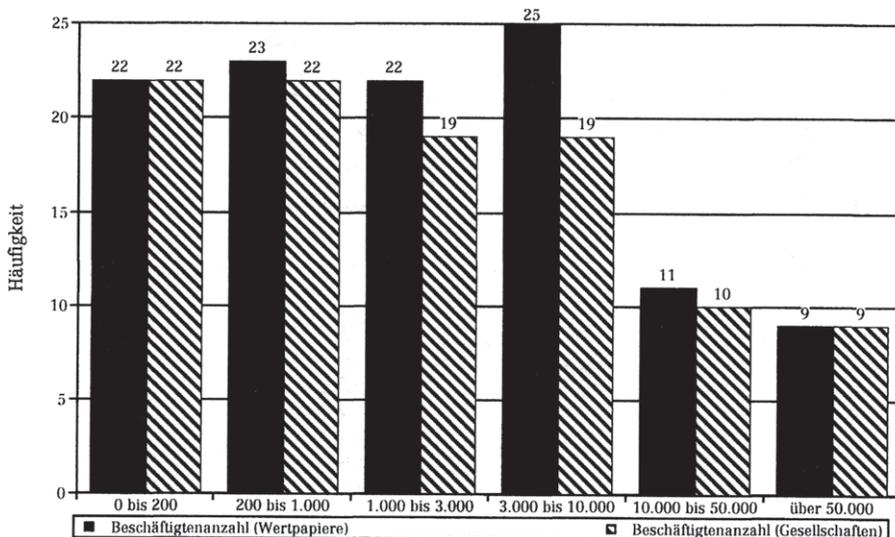


Abbildung IV.4.5: Histogramm der durchschnittlichen Beschäftigtenzahlen

Von Interesse ist weiterhin das Volumen deutscher Aktienrückkaufprogramme. Hierzu werden zunächst die aus den Ermächtigungsbeschlüssen resultierenden Maximalvolumina präsentiert. Diese müssen allerdings vom Management – wie im Rahmen der Darstellung der rechtlichen Rahmenbedingungen gezeigt – nicht ausgeschöpft werden. Daher werden diesen Maximalvolumina die – soweit verfügbar – tatsächlich realisierten Rückkaufvolumina gegenübergestellt (vgl. Abbildung IV.4.6).<sup>841</sup>

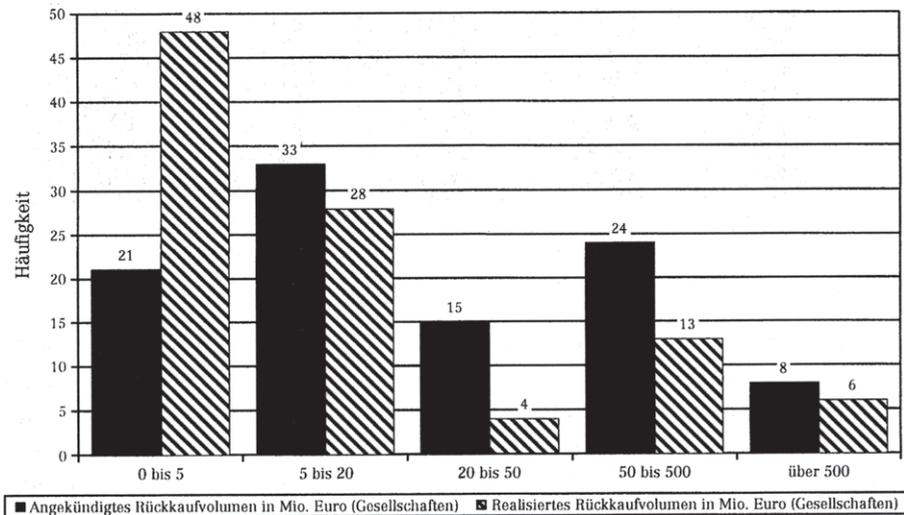


Abbildung IV.4.6: Angekündigte und realisierte Rückkaufvolumina

Das angekündigte Gesamtvolumen deutscher Rückkaufprogramme beträgt insgesamt rund 29,6 Mrd. Euro. Davon sind bisher ca. 11,8 Mrd. Euro, also etwa ein Drittel, tatsächlich realisiert worden. Bereits in der Presse wird kritisiert, dass deutsche Unternehmen lediglich „Weltmeister im Ankündigen von Aktienrückkäufen sind.“<sup>842</sup> Diese Behauptung kann bestätigt werden: während in den Ermächtigungsbeschlüssen überwiegend die 10 %-

841 Die realisierten Rückkaufvolumina werden einerseits aus den einzelnen Geschäftsberichten der Gesellschaften und andererseits durch direkte Ansprache der Gesellschaften extrahiert. Da die Gesellschaften den Rückkauf in der 18-Monatsfrist durchführen können, sind diese realisierten Volumina nicht vollständig. Dementsprechend werden zukünftige Geschäftsberichte für das hier vorliegende Sample noch weiteren Aufschluss über die tatsächliche Durchführung von Buy Backs geben.

842 Alich (2001), S. 46.

Quote ausgeschöpft wird, beträgt der Mittelwert des tatsächlich realisierten prozentualen Rückkaufvolumens lediglich 3,26 % vom Grundkapital (Median 2,42 %). Ferner verdeutlicht Abbildung IV.4.6, dass eindeutig kleinere Rückkaufprogramme dominieren. Lediglich 6 % aller deutschen Buy Backs haben ein realisiertes Volumen von über 500 Mio. Euro.

Schließlich sei die Verteilung hinsichtlich der angewandten Rückkaufmethoden dargelegt (vgl. Abbildung IV.4.7). Hierbei zeigt sich – wie auch schon bei den Befragungsergebnissen – die Dominanz des Rückkaufs über die Börse (105 Rückkäufe) gegenüber den alternativen Rückkaufmethoden. Letztere werden nur im Einzelfall eingesetzt. Vor dem Hintergrund der Signalling-Hypothese ist dieses Ergebnis kritisch zu interpretieren, da die Glaubwürdigkeit insbesondere durch Zahlung einer Prämie gewährleistet werden kann, die beim Rückkauf über die Börse naturgemäß entfällt.

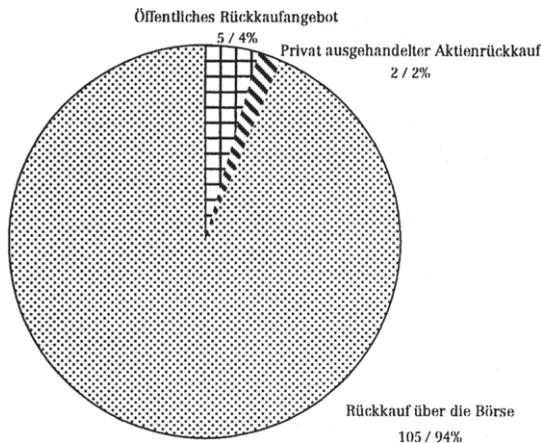


Abbildung IV.4.7: Verteilung der angewendeten Rückkaufverfahren

Damit lässt sich zusammenfassend festhalten, dass nach allen zu Grunde gelegten Größenkriterien absolut gesehen primär kleinere Gesellschaften eigene Anteile zurückerwerben. Relativ hingegen entspricht die Verteilung der betrachteten Unternehmen für die Börsenkapitalisierung der Verteilung aller CDAX-Gesellschaften.<sup>843</sup> Die Rückkaufvolumina fallen im Durchschnitt

843 Eine vergleichende Analyse auf Basis aller CDAX-Gesellschaften kann bezüglich der Kriterien Bilanzsumme, Umsatz sowie Beschäftigtenzahl aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit nicht vorgenommen werden.

eher gering aus. Als Rückkaufmethode wird von deutschen Unternehmen überwiegend der Rückkauf über die Börse präferiert.

#### 4.2 Kursreaktionen des Untersuchungssamples

Wie bereits dargelegt, liegt den nachfolgenden Regressionen das Marktmodell unter Verwendung eines gleichgewichteten CDAX ( $r_{CDAX,t}^g$ ) als Marktindex zu Grunde.<sup>844</sup> Zunächst werden mit Hilfe des Schätzers von *White* (1980) robuste Varianzen und Kovarianzen generiert, die im Rahmen der OLS-Schätzung zum Einsatz kommen.<sup>845</sup> Für 14 Wertpapiere ist zwar keine vollständige Schätzperiode vorhanden, sie werden jedoch trotzdem in die Auswertung einbezogen.<sup>846</sup> Im Rahmen der Modelldiagnose wird allerdings die Stabilität der Ergebnisse unter Einbeziehung nur derjenigen Wertpapiere getestet, die eine vollständige Datenreihe aufweisen.<sup>847</sup> Die Schätzung der abnormalen Renditen erfolgt über Dummy-Variablen für die einzelnen Beobachtungen in der Ereignisperiode.

Das niedrige Bestimmtheitsmaß ( $R^2$ )<sup>848</sup> von rund 6 % deutet auf eine hohe Querschnittsvarianz der unternehmensspezifischen Renditen im Vergleich zum Marktindex hin. Dies verdeutlicht eine nur unzureichende Kapitalmarktbeurteilung durch das Marktmodell (vgl. Tabelle IV.4.1).<sup>849</sup> Allerdings wird die mit einem *F*-Test untersuchte Nullhypothese, dass zwischen der

---

844 Die Ergebnisinterpretationen basieren auf einem Signifikanzniveau von 5 %.

845 Vgl. *Thompson* (1995), S. 983; *MacKinlay* (1997), S. 33. Vgl. auch *Gujarati* (1995), S. 382; *Baltagi* (1999), S. 238; *Greene* (2000), S. 579. Als Beispiel zum Einsatz bei der Untersuchung von Aktienrückkäufen vgl. *Dann/Masulis/Mayers* (1991), S. 247; *Gelb* (2000), S. 13; *Grullon* (2000), S. 39. *Brown/Warner* (1985), S. 26, heben insbesondere die Bedeutung einer Modifizierung bei Vorliegen von Heteroskedastizität hervor: „While non-normality and biases in estimating the market model are unimportant in tests for abnormal performance, the choice of variance estimator to be used in hypothesis tests is of some concern, affecting both the specification and the power of the tests.“

846 Diese 14 Wertpapiere sind erst innerhalb der Schätzperiode an der Börse emittiert worden. Um verzerrende Effekte aufgrund der Emissionsrendite zu vermeiden, wird bei diesen Wertpapieren jeweils der erste Handelstag eliminiert, da hier häufig ein Kurssprung zu beobachten ist.

847 *Greene* (2000), S. 566, führt bezüglich fehlender Daten aus: „Missing data are very common in panel data sets. For this reason, or perhaps just because of the way the data were recorded, panels in which the group sizes differ across groups are not unusual.“ Zur Behandlung fehlender Beobachtungen vgl. auch *Greene* (2000), S. 259 ff.

848 Zum Bestimmtheitsmaß vgl. z. B. *Fahrmeir/Kaufmann/Kredler* (1996), S. 108 f.

849 Vgl. auch *Vafeas/Joy* (1995), S. 408.

abhängigen und den unabhängigen Variablen kein Zusammenhang besteht und somit die Regressionskoeffizienten alle Null sind,<sup>850</sup> auf allen Signifikanzniveaus verworfen. Damit liegt ein signifikanter Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen und der Aktienrendite für die einzelnen Wertpapiere vor.<sup>851</sup>

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	-0,00123	0,00018	-6,65669	0,00000
$r_{CDAX,t}^g$	1,01485	0,03140	32,31467	0,00000
$AAR_{-1}$	0,00380	0,00348	1,09109	0,27524
$AAR_0$	0,02631	0,00533	4,93962	0,00000
$AAR_{+1}$	0,01043	0,00378	2,75698	0,00584
$R^2$		0,05818		
Adj. $R^2$		0,05805		
$\hat{\sigma}$		0,03115		
F-Statistik		446,22050		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle IV.4.1: Kursreaktionen des gesamten Untersuchungssamples

Aufgrund der Spezifikationsmängel des Marktmodells lässt sich jedoch der tatsächliche Kapitalmarkteffekt nicht exakt quantifizieren. In dieser Untersuchung wird somit vielmehr auf die Signifikanz der zu beobachtenden Kursreaktionen abgestellt, um hieraus Rückschlüsse auf den Informationsgehalt von Aktienrückkaufprogrammen zu ziehen. Insofern erheben die folgenden quantifizierten Kursreaktionen keinen Absolutheitsanspruch.

Das konstante Glied des Gesamtsamples ist mit rund einem Promille nur leicht, aber signifikant negativ. Damit weisen rückkaufende Unternehmen im Vergleich zum Gesamtmarkt eine im Schnitt schlechtere Aktienperformance auf. Der Koeffizient der Marktrendite ist mit einem Wert von rund 1 ebenfalls hochgradig signifikant. Während die Nullhypothese eines  $\alpha$ -Werts von Null abgelehnt wird (*Wald*-Statistik = 45,17976; *p*-Wert = 0,00000), kann die Nullhypothese eines  $\beta$ -Werts von 1 nicht verworfen werden (*Wald*-Statistik = 0,24324; *p*-Wert = 0,62187).

850 Vgl. *Backhaus* et al. (2000), S. 25 f.

851 Vgl. z. B. *Pellens* (1994), S. 151; *Schulte* (1996), S. 137.

Die Kursreaktion auf Aktienrückkaufprogramme ist am Ereignistag sowie am darauf folgenden Tag unabhängig vom unterstellten Signifikanzniveau positiv. Durchschnittlich kann eine abnormale Rendite in Höhe von ca. 2,6 % am Ereignistag beobachtet werden. Hinzu kommt eine Überrendite von rund 1,0 % am Tag  $\tau = +1$ . Dies bedeutet, dass die Kursreaktion am Ereignistag noch nicht vollständig abgeschlossen ist. Die Überrendite des Vortags ist nicht signifikant. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass im Vorfeld der Ad-hoc-Meldungen keine größeren Insidertransaktionen getätigt werden.

Das Ergebnis deckt sich mit dem für den deutschen Kapitalmarkt bekannten Zwei-Tages-Bekanntmachungseffekt, der sich in einer Zweiteilung der Informationsstände bei den Kapitalmarktteilnehmern (Realtime-Informationendienste versus Tagespresse) begründen kann.<sup>852</sup> Die Ursache für die positive Kursreaktion könnte aber auch zum Teil aus der Vorgehensweise bei der Bestimmung des Ereignistages resultieren. Da eine Reihe von Ad-hoc-Meldungen gegen Handelsschluss veröffentlicht wurden, könnten die Kapitalmarktteilnehmer diese Information erst am darauf folgenden Handelstag aufnehmen. Hierdurch würde sich genau eine Reaktionsspanne von einem Tag ergeben. Auch bei US-amerikanischen Studien zeigt sich ein ähnliches Bild. *Masulis* (1980) und *Dann* (1981) dokumentieren für Rückkaufprogramme ebenfalls einen signifikanten Effekt an den Tagen  $\tau = 0$  und  $\tau = +1$ .<sup>853</sup> Die Höhe der Kursreaktion ist mit den Ergebnissen von *Ikenberry/Lakonishok/Vermalen* (1995) sowie von *Stephens/Weisbach* (1998) für Rückkäufe über die Börse, die auch das vorliegende Sample dominieren, vergleichbar.<sup>854</sup>

Das beobachtete Ergebnis ist unabhängig vom zu Grunde gelegten Testverfahren. In Tabelle IV.4.2 sind die durchschnittlichen abnormalen Renditen im Zeitraum von  $\tau = -20$  bis  $\tau = +20$  inklusive der entsprechenden  $t$ -Statistiken sowie  $z_c$ -Werten im Vergleich abgebildet. Ferner wird die Anzahl positiver sowie die Anzahl negativer Kurseffekte an den einzelnen Tagen präsentiert.<sup>855</sup>

---

852 Vgl. Oerke (1999), S. 29.

853 Vgl. *Masulis* (1980), S. 310; *Dann* (1981), S. 124.

854 Britische Rückkäufe am offenen Markt weisen einen Ankündigungseffekt von nur ca. 0,25 % auf, vgl. *Rees* (1996), S. 364.

855 Vgl. zu dieser Vorgehensweise z. B. *Dann* (1981), S. 123; *Bagwell* (1992), S. 82.

#### 4 Untersuchungsergebnisse und Interpretation

$\tau$	AAR <sub>t</sub>	t-Statistik	p-Wert	z-Statistik	p-Wert	Vorzeichen		N
						pos.	neg.	
-20	-0,00349	-1,19439	0,23234	0,55476	0,57906	60	52	112
-19	-0,00232	-0,90320	0,36643	0,45020	0,65257	56	56	112
-18	0,00002	0,00961	0,99233	0,85296	0,39368	59	53	112
-17	-0,00144	-0,50865	0,61100	1,20828	0,22694	55	57	112
-16	-0,00380	-1,03262	0,30179	0,02033	0,98378	54	58	112
-15	-0,00820	-2,59225	0,00954 ***	-0,87232	0,38303	47	65	112
-14	0,00591	1,75547	0,07919 *	2,26359	0,02360 **	62	50	112
-13	0,00145	0,39738	0,69109	2,21131	0,02701 **	65	47	112
-12	-0,00338	-1,36795	0,17134	-0,21397	0,83057	46	66	112
-11	0,00150	0,47667	0,63360	0,27302	0,78483	49	63	112
-10	-0,00407	-1,60487	0,10853	-0,31659	0,75155	45	67	112
-9	-0,00380	-1,47050	0,14144	-0,39017	0,69641	44	68	112
-8	-0,00567	-1,98926	0,04668 **	-0,25463	0,79901	55	57	112
-7	-0,00006	-0,02535	0,97977	0,87910	0,37935	55	57	112
-6	-0,00271	-0,89827	0,36905	-0,57897	0,56261	47	65	112
-5	-0,00571	-1,65679	0,09757 *	-0,56832	0,56982	51	61	112
-4	0,00056	0,17413	0,86176	0,92654	0,35416	56	56	112
-3	-0,00037	-0,12264	0,90240	-0,82004	0,41219	42	70	112
-2	-0,00214	-0,83287	0,40493	-0,34080	0,73326	43	69	112
-1	0,00378	1,08483	0,27800	1,39417	0,16327	64	48	112
0	0,02629	4,93242	0,00000 ***	7,16254	0,00000 ***	88	24	112
+1	0,01041	2,74970	0,00597 ***	2,65764	0,00787 ***	68	44	112
+2	0,00626	1,97605	0,04816 **	1,87729	0,06048 *	66	46	112
+3	0,00148	0,46825	0,63961	1,37577	0,16889	59	53	112
+4	0,00003	0,00870	0,99306	0,91299	0,36125	60	52	112
+5	0,00170	0,77108	0,44067	1,43871	0,15023	60	52	112
+6	0,00071	0,27586	0,78266	1,61975	0,10529	62	50	112
+7	0,00227	0,90802	0,36387	2,11739	0,03423 **	69	43	112
+8	0,00373	1,30428	0,19215	1,03885	0,29887	53	59	112
+9	-0,00464	-1,80331	0,07135 *	-0,34177	0,73253	52	60	112
+10	0,00873	3,13516	0,00172 ***	3,22595	0,00126 ***	72	40	112
+11	0,00084	0,23412	0,81489	0,37468	0,70790	56	56	112
+12	0,00154	0,59610	0,55111	1,24217	0,21418	59	53	112
+13	-0,00129	-0,59325	0,55302	0,73388	0,46302	60	52	112
+14	0,00236	1,02834	0,30380	1,03498	0,30068	55	57	112
+15	-0,00174	-0,55770	0,57706	0,89556	0,37049	54	58	112
+16	0,00635	2,70669	0,00680 ***	2,57921	0,00990 ***	69	43	112
+17	0,00443	1,22284	0,22140	1,36222	0,17313	56	56	112
+18	0,00173	0,69608	0,48638	1,39707	0,16239	55	57	112
+19	-0,00088	-0,32550	0,74480	0,66610	0,50535	56	56	112
+20	-0,00051	-0,20441	0,83803	0,28948	0,77221	55	57	112

\*\*\* = sign. auf dem 0,01-Niveau      \*\* = sign. auf dem 0,05-Niveau      \* = sign. auf dem 0,1-Niveau

Tabelle IV.4.2: Durchschnittliche abnormale Renditen im Zeitraum [-20; +20]

Hierbei wird deutlich, dass auch nach dem *Corrado*-Test der Ereignistag sowie der nachfolgende Tag signifikant ist.<sup>856</sup> Demgegenüber ist der Vortag insignifikant. Schließlich ist auch die Anzahl positiver Kursreaktionen am Ereignistag im Vergleich zu den anderen Tagen deutlich höher. Die in den Nachkommastellen leicht veränderten Koeffizienten für das Event-Fenster [-1; +1] bei den *t*-Statistiken ergeben sich aus der Tatsache, dass die Regression mit insgesamt 41 Dummy-Variablen geschätzt wird. Die *t*-Statistiken ohne Berücksichtigung von Heteroskedastizität fallen durchweg etwas größer aus, sind aber hinsichtlich ihrer Signifikanz mit den nach *White* (1980) korrigierten Werten vergleichbar.

Ereignisfenster	CAR	Wald-Statistik	p-Wert
[-1; 1]	0,04055	29,89642	0,00000
[0; 1]	0,03672	31,53092	0,00000
[-1; 0]	0,03003	22,24065	0,00000
[-2; 2]	0,04479	27,84334	0,00000
[-5; 5]	0,04261	13,51129	0,00024
[-10; 10]	0,03687	6,25988	0,01236
[-20; 20]	0,03586	2,93369	0,08676

Tabelle IV.4.3: Kumulierte Kursreaktionen in alternativen Ereignisfenstern

Um Aussagen über den Gesamteffekt von Rückkaufprogrammen treffen zu können, werden die durchschnittlichen abnormalen Renditen über alternative Ereignisfenster kumuliert (vgl. Tabelle IV.4.3). Im Ereignisfenster [-1; +1], das auch im weiteren Verlauf im Vordergrund steht, beträgt die kumulierte Überrendite rund 4 %, wobei dieses Ergebnis hochgradig signifikant ist. Aber auch alternative Ereignisfenster sind bei einer kumulierten Überrendite von 3 % bis 4,5 % durchgängig auf dem 0,01-Niveau bzw. auf dem 0,05-Niveau signifikant. Lediglich im längsten Ereignisfenster von [-20; +20] ist die kumulierte Überrendite insignifikant.

856 Ein Zeitraum von +20 Handelstagen verwenden auch *Chhachhi/Davidson III* (1997), S. 92; *Lamba/Ramsay* (2000), S. 25.

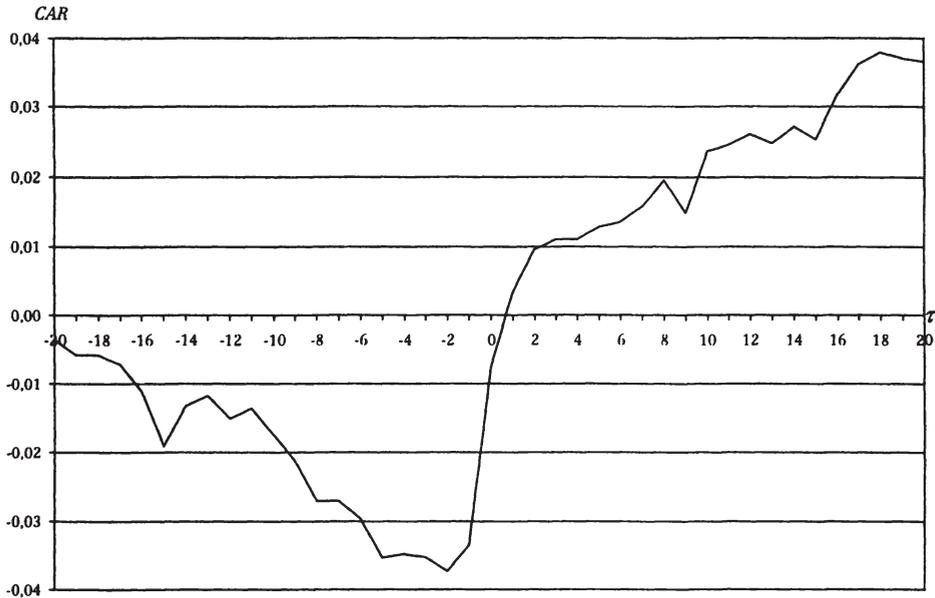


Abbildung IV.4.8: Graphischer Verlauf der CAR im Zeitraum von [-20; +20]

Die graphische Veranschaulichung in Abbildung IV.4.8 zeigt, dass die Gesellschaften unmittelbar vor dem Rückkauf eine negative kumulierte Überrendite am Kapitalmarkt hinnehmen müssen. Eine solche negative Aktienkursentwicklung im Vorfeld von Rückkaufprogrammen dokumentieren auch empirische Studien für den US-amerikanischen Kapitalmarkt.<sup>857</sup> Mit der Ankündigung des Rückkaufs deutet sich jedoch ein klarer Wechsel in der Kursentwicklung an. Die positive Kursreaktion hält bemerkenswerterweise auch nach dem Ankündigungstag noch Tage an. So sind signifikante Reaktionen auch an den Tagen  $\tau = +2$ ,  $\tau = +10$  und  $\tau = +16$  festzustellen. Hieraus lässt sich für den deutschen Kapitalmarkt ableiten, dass die halbstarre Informationseffizienzhypothese für Aktienrückkaufprogramme kaum aufrechterhalten werden kann.

<sup>857</sup> Vgl. Vermaelen (1981), S. 149; Comment/Jarrell (1991), S. 1262; Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen (1995), S. 191; Stephens/Weisbach (1998), S. 332; Jagannathan/Stephens/Weisbach (2000), S. 375. Vgl. aber Pugh/Jahera (1990), S. 140.

### 4.3 Differenzierung der Kursreaktionen

Im Folgenden wird das Sample in kleinere Teilsamples zerlegt, um weitere Einblicke in die Kursreaktion von Rückkaufprogrammen zu gewinnen.

#### 4.3.1 Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Zeitablauf

Als erste Differenzierung sollen die Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Zeitablauf betrachtet werden (vgl. Tabelle IV.4.4).

Variable	Subsample	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	2. HJ 1998	-0,00045	0,00049	-0,92085	0,35723
	1. HJ 1999	-0,00162	0,00066	-2,46660	0,01371
	2. HJ 1999	-0,00157	0,00032	-4,86200	0,00000
	1. HJ 2000	-0,00080	0,00035	-2,32917	0,01988
	2. HJ 2000	-0,00120	0,00038	-3,12618	0,00178
$r_{CDAX,t}^g$	2. HJ 1998	1,16200	0,06800	17,08890	0,00000
	1. HJ 1999	1,06886	0,09057	11,80160	0,00000
	2. HJ 1999	1,22550	0,04823	25,41189	0,00000
	1. HJ 2000	0,77587	0,04811	16,12720	0,00000
	2. HJ 2000	0,97329	0,04447	21,88500	0,00000
$AAR_{-1}$	2. HJ 1998	-0,01198	0,00770	-1,55491	0,12011
	1. HJ 1999	-0,00455	0,01038	-0,43860	0,66100
	2. HJ 1999	-0,00755	0,00512	-1,47566	0,14007
	1. HJ 2000	0,01463	0,00540	2,70800	0,00679
	2. HJ 2000	0,01319	0,00617	2,13802	0,03254
$AAR_0$	2. HJ 1998	0,03998	0,00770	5,19494	0,00000
	1. HJ 1999	0,03993	0,01038	3,84640	0,00012
	2. HJ 1999	0,03111	0,00512	6,07939	0,00000
	1. HJ 2000	0,01942	0,00540	3,59323	0,00033
	2. HJ 2000	0,01891	0,00617	3,06713	0,00217
$AAR_{+1}$	2. HJ 1998	0,00533	0,00770	0,69214	0,48892
	1. HJ 1999	-0,00845	0,01038	-0,81454	0,41542
	2. HJ 1999	0,01116	0,00512	2,18109	0,02920
	1. HJ 2000	0,01534	0,00540	2,83842	0,00455
	2. HJ 2000	0,01188	0,00617	1,92687	0,05403

Tabelle IV.4.4: Kursreaktionen in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung

Reakquisitionsprogramme in den ersten Beobachtungsperioden könnten eine insgesamt höhere Kursreaktion aufweisen, da gerade solche Gesellschaften, die sich besonders große Vorteile aus einem Rückkauf versprechen, Vorreiter bei der tatsächlichen Umsetzung sind. Dazu werden die

Rückkaufprogramme den jeweiligen Halbjahren (HJ) zugeordnet, in denen sie angekündigt wurden. Somit können insgesamt fünf Halbjahre im Untersuchungszeitraum unterschieden werden, für die jeweils eine getrennte Regression durchgeführt wird.

Die Konstante ist mit Ausnahme des zweiten Halbjahrs 1998 durchgängig als signifikant einzustufen und leicht negativ. Die Regressionsfaktoren der Marktrendite sind in allen betrachteten Zeiträumen hochgradig signifikant, weichen allerdings zum Teil deutlich voneinander ab.

Die abnormalen Renditen des Beobachtungstags  $\tau = -1$  zeigen eine nur in den letzten beiden betrachteten Halbjahren stattfindende signifikante Kursreaktion. Demgegenüber sind die Ergebnisse der Koeffizienten in den vorangehenden Zeiträumen wie im Gesamtsample insignifikant. Am Ereignistag beträgt die Kursreaktion in den ersten drei Halbjahren durchschnittlich 3 % bis 4 %, während sie sich in 2000 auf rund 2 % reduziert. Hinzu kommt, dass der Koeffizient am Tag  $\tau = +1$  bei den in den ersten beiden Halbjahren angekündigten Rückkäufen nicht signifikant ist. Damit spielt sich die Marktreaktion in diesen beiden Perioden vollständig am Ereignistag ab. Dies deutet auf eine effiziente Verarbeitung der Information durch die Kapitalmarktteilnehmer hin. Allerdings ist dieses Ergebnis nicht zeitstabil. Vielmehr nimmt die Informationseffizienz des Kapitalmarkts bezogen auf Rückkaufprogramme ab, da die Koeffizienten der beiden um den Ereignistag liegenden Tage im Zeitablauf signifikant werden.

Variable	Subsample	$z_c$ -Statistik	p-Wert	N
$AAR_{-1}$	2. HJ 1998	-2,51418	0,01193	9
	1. HJ 1999	0,09840	0,92161	9
	2. HJ 1999	-0,27806	0,78097	34
	1. HJ 2000	2,11929	0,03407	25
	2. HJ 2000	1,45495	0,14568	35
$AAR_0$	2. HJ 1998	3,15379	0,00161	9
	1. HJ 1999	4,17718	0,00003	9
	2. HJ 1999	3,22535	0,00126	34
	1. HJ 2000	2,59398	0,00949	25
	2. HJ 2000	2,50884	0,01211	35
$AAR_{+1}$	2. HJ 1998	0,88070	0,37848	9
	1. HJ 1999	-0,28045	0,77913	9
	2. HJ 1999	0,85371	0,39326	34
	1. HJ 2000	1,17699	0,23920	25
	2. HJ 2000	1,41320	0,15760	35

Tabelle IV.4.5: *Corrado*-Test in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung

Unter Verwendung des *Corrado*-Tests sind am Tag  $\tau = +1$  keine signifikanten Kapitalmarkteffekte zu beobachten. In den meisten Perioden scheinen sich die Kursreaktionen ausschließlich am Ereignistag abzuspielen. Ausnahmen bilden lediglich die signifikant negative Kursreaktion am Tag  $\tau = -1$  im zweiten Halbjahr 1998 sowie die positive Reaktion am Tag  $\tau = -1$  für das erste Halbjahr 2000.

Subsample	$CAR_{[-1; 1]}$	Wald-Statistik	p-Wert
2. HJ 1998	0,03333	6,20092	0,01284
1. HJ 1999	0,02693	2,22591	0,13585
2. HJ 1999	0,03472	15,22187	0,00000
1. HJ 2000	0,04939	27,63113	0,00000
2. HJ 2000	0,04398	16,81318	0,00004

Tabelle IV.4.6: Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung

Die kumulierten Kursreaktionen in Abhängigkeit von der zeitlichen Differenzierung zeigen eine Zunahme der kumulierten Überrenditen im Zeitablauf (vgl. Tabelle IV.4.6). Interessanterweise ist die kumulierte Kursreaktion im ersten Halbjahr 1999 insignifikant, während sie sonst durchgängig signifikant positiv ausfällt. Frühzeitig durchgeführte Rückkäufe weisen insgesamt keine größeren Kapitalmarkteffekte auf. Damit kann die Hypothese, die ersten Rückkaufprogramme erzielen aufgrund ihrer Neuartigkeit höhere Überrenditen, nicht bestätigt werden.

#### 4.3.2 Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße

Anhand der einleitend aufgezeigten Klassifizierung nach den fünf Größenklassen auf Basis der Börsenkapitalisierungen (in Mio. Euro) werden nun die Kursreaktionen differenziert. Kleinere Unternehmen sollten insgesamt eine größere Kursreaktion aufweisen.

Bis auf die Wertpapiere in den beiden größten Klassen, ist die Konstante jeweils signifikant negativ, während der Koeffizient der Marktrendite unabhängig von der Klasse signifikant ist (vgl. Tabelle IV.4.7). In der Klasse über 3 Mrd. Euro kann die Nullhypothese eines  $\alpha$ -Koeffizienten von Null (Wald-Statistik = 0,69236;  $p$ -Wert = 0,40544) sowie eines  $\beta$ -Koeffizienten von 1

nicht verworfen werden (*Wald*-Statistik = 0,08857; *p*-Wert = 0,76603). Dies könnte als Hinweis dafür gedeutet werden, dass bei sehr großen Unternehmen das Marktmodell am ehesten durch die Methode marktbereinigter Renditen als Preisbildungsmodell substituiert werden kann.

Variable	Subsample	Koeffizient	Standardfehler	<i>t</i> -Statistik	<i>p</i> -Wert
<i>Const.</i>	bis 100	-0,00084	0,00035	-2,41963	0,01556
	bis 300	-0,00184	0,00034	-5,44196	0,00000
	bis 800	-0,00177	0,00049	-3,62818	0,00029
	bis 3.000	-0,00047	0,00042	-1,11928	0,26311
	über 3.000	-0,00038	0,00046	-0,83208	0,40544
$r_{CDAX,t}^g$	bis 100	0,66231	0,04530	14,62191	0,00000
	bis 300	1,22723	0,04401	27,88474	0,00000
	bis 800	1,40593	0,06697	20,99386	0,00000
	bis 3.000	0,84969	0,06015	14,12701	0,00000
	über 3.000	0,98209	0,06018	16,31938	0,00000
<i>AAR</i> <sub>-1</sub>	bis 100	0,00660	0,00550	1,19922	0,23047
	bis 300	0,00548	0,00539	1,01719	0,30909
	bis 800	0,00187	0,00762	0,24569	0,80593
	bis 3.000	-0,00111	0,00675	-0,16375	0,86993
	über 3.000	-0,00364	0,00742	-0,48967	0,62441
<i>AAR</i> <sub>0</sub>	bis 100	0,03269	0,00550	5,93854	0,00000
	bis 300	0,01995	0,00539	3,70060	0,00022
	bis 800	0,02959	0,00762	3,88295	0,00010
	bis 3.000	0,03083	0,00675	4,56653	0,00001
	über 3.000	0,01715	0,00743	2,30722	0,02113
<i>AAR</i> <sub>+1</sub>	bis 100	0,00252	0,00550	0,45845	0,64664
	bis 300	0,02408	0,00539	4,46621	0,00001
	bis 800	0,00239	0,00762	0,31382	0,75367
	bis 3.000	0,00746	0,00675	1,10504	0,26923
	über 3.000	0,00613	0,00742	0,82610	0,40883

Tabelle IV.4.7: Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße

Unabhängig von der Größenklasse sind am Tag  $\tau = -1$  die Kursreaktionen insignifikant und am Tag  $\tau = 0$  signifikant. Am Tag  $\tau = +1$  sind die Koeffizienten mit einer Ausnahme ebenfalls insignifikant. In erster Linie spielt sich damit der Kapitalmarkteffekt bei den meisten Klassen ausschließlich am Ereignistag ab. Dies trifft allerdings nicht auf die Größenklasse bis 300 Mio. Euro zu, da hier eine Separierung des Effekts auf die Zeitpunkte  $\tau = 0$  und  $\tau = +1$  zu beobachten ist. Dieses Ergebnis deckt sich mit der Auswertung auf Basis des *Corrado*-Tests (vgl. Tabelle IV.4.8).

Variable	Subsample		$z_c$ -Statistik	$p$ -Wert	$N$
$AAR_{-1}$	bis	100	0,61306	0,53984	35
	bis	300	0,86068	0,38941	38
	bis	800	1,14777	0,25106	18
	bis	3.000	0,37828	0,70522	12
	über	3.000	-0,73812	0,46044	9
$AAR_0$	bis	100	3,11970	0,00181	35
	bis	300	2,65197	0,00800	38
	bis	800	2,73226	0,00629	18
	bis	3.000	3,68874	0,00023	12
	über	3.000	2,77040	0,00560	9
$AAR_{+1}$	bis	100	0,37644	0,70659	35
	bis	300	2,16365	0,03049	38
	bis	800	-0,14639	0,88361	18
	bis	3.000	0,87651	0,38075	12
	über	3.000	1,11702	0,26399	9

Tabelle IV.4.8: *Corrado*-Test in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße

Rückkaufprogramme kleinerer Unternehmen scheinen tendenziell einen größeren kumulierten Kapitalmarkteffekt aufzuweisen als Rückkaufprogramme größerer Unternehmen (vgl. Tabelle IV.4.9).

Subsample		$CAR_{[-1; 1]}$	Wald-Statistik	$p$ -Wert
bis	100	0,04181	19,08334	0,00001
bis	300	0,04951	27,88982	0,00000
bis	800	0,03385	6,52597	0,01066
bis	3.000	0,03718	10,03501	0,00155
über	3.000	0,01964	2,31577	0,12820

Tabelle IV.4.9: Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße

Dies könnte mit der Signalling-Hypothese konsistent sein, da kleinere Unternehmen regelmäßig größeren Informationsasymmetrien unterliegen und dementsprechend die Unterbewertung stärker ausfallen kann. Demgegenüber erfahren größere Gesellschaften mehr Beachtung seitens der Kapitalmarktteilnehmer. So ist in der Klasse über 3 Mrd. Euro die kumulierte Kursreaktion im Ereignisfenster nicht signifikant.

### 4.3.3 Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit

Als nächstes erfolgt eine Differenzierung in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit (vgl. Tabelle IV.4.10). Hierbei sollten Wertpapiere, die in weniger beachteten Indizes enthalten sind, eine größere Kursreaktion aufweisen.

Variable	Subsample	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	CDAX	-0,00121	0,00045	-2,69768	0,00700
	DAX	-0,00020	0,00048	-0,42038	0,67425
	MDAX	-0,00066	0,00032	-2,05815	0,03962
	Nemax 50	-0,00355	0,00109	-3,25981	0,00115
	NM All Share	-0,00200	0,00057	-3,49366	0,00048
	SDAX	-0,00095	0,00035	-2,70270	0,00690
	SMAX	-0,00078	0,00052	-1,51036	0,13104
$r_{CDAX,t}^g$	CDAX	1,10552	0,05838	18,93596	0,00000
	DAX	0,89667	0,06196	14,47197	0,00000
	MDAX	0,86326	0,04551	18,96758	0,00000
	Nemax 50	2,53490	0,15991	15,85199	0,00000
	NM All Share	1,58651	0,07051	22,49923	0,00000
	SDAX	0,57234	0,04842	11,81962	0,00000
	SMAX	0,49361	0,06667	7,40424	0,00000
$AAR_{-1}$	CDAX	0,00327	0,00720	0,45380	0,64999
	DAX	-0,00250	0,00783	-0,31905	0,74972
	MDAX	-0,00262	0,00516	-0,50809	0,61141
	Nemax 50	0,02226	0,01565	1,42222	0,15526
	NM All Share	0,01980	0,00899	2,20329	0,02762
	SDAX	0,00337	0,00566	0,59535	0,55163
	SMAX	-0,00968	0,00805	-1,20175	0,22954
$AAR_0$	CDAX	0,03734	0,00719	5,18984	0,00000
	DAX	0,01822	0,00784	2,32521	0,02017
	MDAX	0,02820	0,00515	5,47144	0,00000
	Nemax 50	0,06097	0,01565	3,89716	0,00010
	NM All Share	0,01151	0,00899	1,28021	0,20053
	SDAX	0,02700	0,00566	4,77343	0,00000
	SMAX	0,01557	0,00806	1,93088	0,05358
$AAR_{+1}$	CDAX	0,02815	0,00720	3,91241	0,00009
	DAX	0,01204	0,00782	1,53809	0,12419
	MDAX	-0,00108	0,00515	-0,20944	0,83411
	Nemax 50	-0,01672	0,01566	-1,06785	0,28583
	NM All Share	0,00549	0,00899	0,61075	0,54139
	SDAX	0,01625	0,00566	2,87258	0,00409
	SMAX	0,00952	0,00805	1,18273	0,23700

Tabelle IV.4.10: Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit

Die Koeffizienten der einzelnen Achsenabschnitte sind mit Ausnahme der einbezogenen DAX- und SMAX-Werte durchgängig leicht negativ und hierbei signifikant. Die Koeffizienten für die Marktrendite sind unabhängig von der Indexzugehörigkeit signifikant, weichen aber deutlich voneinander ab. Während die beiden Indizes des Neuen Markts erwartungsgemäß eine stärkere relative Volatilität zum Gesamtmarkt aufweisen, sind Wertpapiere der anderen Indizes geringeren Schwankungen unterworfen. Bei den CDAX-Werten (*Wald*-Statistik = 3,26698; *p*-Wert = 0,07074) und DAX-Werten (*Wald*-Statistik = 2,78146; *p*-Wert = 0,09552) kann die Nullhypothese eines Koeffizienten von genau Eins nicht verworfen werden.

Variable	Subsample	$z_c$ -Statistik	<i>p</i> -Wert	<i>N</i>
$AAR_{-1}$	CDAX	0,66747	0,50447	21
	DAX	-0,60104	0,54781	7
	MDAX	1,00595	0,31444	21
	Nemax 50	1,95306	0,05081	5
	NM All Share	1,61542	0,10622	21
	SDAX	0,24743	0,80458	23
	SMAX	-0,54252	0,58746	14
$AAR_0$	CDAX	3,66211	0,00025	21
	DAX	2,97988	0,00288	7
	MDAX	3,86140	0,00011	21
	Nemax 50	4,63685	0,00000	5
	NM All Share	0,99751	0,31852	21
	SDAX	3,64790	0,00026	23
	SMAX	1,53265	0,12536	14
$AAR_{+1}$	CDAX	2,18166	0,02913	21
	DAX	1,60698	0,10806	7
	MDAX	-0,10755	0,91435	21
	Nemax 50	-0,98760	0,32335	5
	NM All Share	1,28010	0,20051	21
	SDAX	1,04267	0,29710	23
	SMAX	0,89997	0,36813	14

Tabelle IV.4.11: *Corrado*-Test in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit

Am Ereignistag reagieren alle betrachteten Indizes signifikant mit Ausnahme des NM All Share und des SMAX. Im Gegensatz zu den übrigen Indizes ist für Wertpapiere des NM All Share Index die abnormale Rendite am Tag  $\tau = -1$  signifikant, während am Ereignistag sowie am darauf folgenden Tag der Kapitalmarkt nicht mehr signifikant reagiert. CDAX und SDAX weisen einen signifikanten Kapitalmarkteffekt am Tag  $\tau = +1$  auf. Für im SMAX gelistete Wertpapiere können an keinem der betrachteten Tage in der Er-

eignisperiode signifikante Effekte beobachtet werden. Vermutlich wird diesem Index seitens der Kapitalmarktteilnehmer eine vergleichsweise geringe Aufmerksamkeit entgegen gebracht. Dieses Ergebnis könnte vor dem Hintergrund der Signalling-Hypothese so interpretiert werden, dass im SMAX gelistete Unternehmen durch einen Aktienrückkauf kaum Informationsasymmetrien abbauen können.

Unter Verwendung des *Corrado*-Tests ergeben sich ähnliche Ergebnisse (vgl. Tabelle IV.4.11). Allerdings ist am Tag  $\tau = -1$  keine signifikante Kursreaktion zu beobachten; am Tag  $\tau = +1$  reagieren lediglich CDAX-Gesellschaften signifikant. Am Ereignistag muss die Nullhypothese eines signifikanten Kapitalmarkteffekts für Wertpapiere des NM All Share sowie des SMAX wiederum verworfen werden.

Subsample	$CAR_{t-1; 11}$	Wald-Statistik	p-Wert
CDAX	0,06876	30,21131	0,00000
DAX	0,02776	4,15468	0,04166
MDAX	0,02450	7,47571	0,00627
Nemax 50	0,06651	5,95846	0,01481
NM All Share	0,03680	5,54299	0,01859
SDAX	0,04662	22,47201	0,00000
SMAX	0,01541	1,20968	0,27147

Tabelle IV.4.12: Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Indexzugehörigkeit

Eine verallgemeinernde Aussage über den Zusammenhang zwischen kumulierter Kursreaktion und Indexzugehörigkeit kann nur eingeschränkt gemacht werden (vgl. Tabelle IV.4.12). Während im DAX und MDAX gelistete Wertpapiere geringe Überrenditen bei Aktienrückkäufen aufweisen, fallen diese bei lediglich im CDAX notierten Wertpapieren deutlich höher aus. Infolgedessen scheint es einen Zusammenhang im Sinne der Signalling-Hypothese zu geben. Allerdings fällt die kumulierte Überrendite beim Nemax 50 ebenfalls hoch aus, während sie beim NM All Share geringer ist. Da sich jedoch gerade der Nemax 50 einer großen Aufmerksamkeit durch Analysten und Anleger erfreut, überrascht diese positive Kursreaktion, die sich kaum in Einklang mit der Signalling-Hypothese bringen lassen dürfte. Vor dem Hintergrund, dass der Neue Markt als Marktsegment eigentlich Wachstumsunternehmen mit Kapitalbedarf repräsentieren soll, könnten die

zuvor durchgeführten Börsengänge rückkaufender Gesellschaften an Glaubwürdigkeit verlieren.<sup>858</sup> Schließlich ist die Kursreaktion bei SMAX-Unternehmen nicht signifikant, während SDAX-Gesellschaften einen signifikanten Kapitalmarkteffekt aufweisen. Auch vor diesem Hintergrund scheint sich die Signalling-Hypothese tendenziell nicht zu bestätigen.

#### 4.3.4 Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren

Aufgrund der aufgezeigten Bedeutung der Rückkaufverfahren für die Erwerbsmotive sind nun deren Kursreaktionen zu differenzieren. Wie im Rahmen der Charakterisierung des Untersuchungssamples aufgezeigt, werden Rückkäufe über die Börse (OMR), Rückkäufe auf Basis der Tender-Verfahren (TO) sowie privat ausgehandelte Rückkäufe (NR) unterschieden. Öffentliche Rückkaufangebote sollten mit höheren Überrenditen verbunden sein im Vergleich zu den Rückkäufen über die Börse. Ferner kann für privat ausgehandelte Reakquisitionsprogramme eine negative Kursreaktion erwartet werden.

Variable	Subsample	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
Const.	OMR	-0,00124	0,00019	-6,50147	0,00000
	TO	-0,00150	0,00089	-1,68151	0,09292
	NR	0,00076	0,00160	0,47404	0,63575
$r_{CDAX,t}^2$	OMR	1,01539	0,02523	40,24392	0,00000
	TO	0,92080	0,12356	7,45254	0,00000
	NR	1,29671	0,24439	5,30592	0,00000
AAR <sub>-1</sub>	OMR	0,00575	0,00305	1,88536	0,05939
	TO	-0,02221	0,01359	-1,63402	0,10252
	NR	-0,03833	0,02225	-1,72298	0,08571
AAR <sub>0</sub>	OMR	0,02183	0,00305	7,16459	0,00000
	TO	0,10174	0,01360	7,48200	0,00000
	NR	0,07454	0,02199	3,38958	0,00077
AAR <sub>+1</sub>	OMR	0,01134	0,00305	3,72226	0,00020
	TO	-0,00987	0,01359	-0,72597	0,46800
	NR	0,01237	0,02197	0,56317	0,57365

Tabelle IV.4.13: Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren

858 Vgl. z. B. Alich (2001), S. 46.

Die Koeffizienten des Marktmodells unterscheiden sich bei Rückkäufen über die Börse nicht wesentlich vom ursprünglichen Ergebnis (vgl. Tabelle IV.4.13). Auch die Kursreaktionen sind an allen Tagen im Ereignisfenster vergleichbar. Am Vortag sind die Koeffizienten unabhängig vom Rückkaufverfahren nicht auf dem 0,05-Niveau signifikant, bei den Tender-Verfahren und den privat ausgehandelten Rückkäufen sind negative Überrenditen zu beobachten. Am Tag  $\tau = +1$  ergibt sich eine signifikante Kursreaktion lediglich für Rückkäufe über die Börse. Am Ereignistag sind die Kursreaktionen durchweg hochgradig signifikant, wobei die Kursreaktion bei den öffentlichen Rückkaufangeboten stärker ausfällt. Während in US-amerikanischen Untersuchungen privat ausgehandelte Rückkäufe mit negativen Überrenditen verbunden sind,<sup>859</sup> scheint dies für das vorliegende Sample nicht zuzutreffen.

Beim *Corrado*-Test in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren ergeben sich ähnliche Resultate. Allerdings ist an keinem Tag in der Ereignisperiode die Kursreaktion für privat ausgehandelte Rückkäufe auf dem 0,05-Niveau signifikant. Zudem ist die Kursreaktion für öffentliche Rückkaufangebote am Tag  $\tau = +1$  signifikant positiv, während dies im Gegensatz zum Ergebnis auf Basis des *t*-Tests nicht für Rückkäufe über die Börse gilt.

Variable	Subsample	$z_c$ -Statistik	<i>p</i> -Wert	<i>N</i>
$AAR_{-1}$	OMR	0,81383	0,41574	105
	TO	-1,13375	0,25690	5
	NR	1,18795	0,23485	2
$AAR_0$	OMR	2,86031	0,00423	105
	TO	3,95926	0,00008	5
	NR	-1,80691	0,07078	2
$AAR_{+1}$	OMR	1,18795	0,23485	105
	TO	4,10762	0,00004	5
	NR	-1,18468	0,23615	2

Tabelle IV.4.14: *Corrado*-Test in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren

Die kumulierte Überrendite bei Rückkäufen über die Börse schließlich ist im Zeitraum von  $[-1; +1]$  mit über 3 % hochgradig signifikant und liegt nur

859 Vgl. hierzu die Übersicht in Kapitel III.

leicht unter dem Ausgangsergebnis. In Einklang mit der Hypothese ist die kumulierte Kursreaktion bei den öffentlichen Rückkaufangeboten mit rund 7 % stärker. Der  $p$ -Wert bei den privat ausgehandelten Rückkaufprogrammen ist nicht signifikant.

Subsample	$CAR_{[-1; 1]}$	Wald-Statistik	$p$ -Wert
OMR	0,03892	53,94888	0,00000
TO	0,06966	8,68656	0,00327
NR	0,04858	1,60401	0,20612

Tabelle IV.4.15: Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit vom Rückkaufverfahren

### 4.3.5 Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Aktiengattung

Da sowohl Stamm- als auch Vorzugsaktien in die Untersuchung einbezogen werden, ist die Kursreaktion in Abhängigkeit von der jeweiligen Aktiengattung von Interesse. Das Subsample mit Stammaktien umfasst somit 92 und das mit Vorzugsaktien entsprechend 20 Wertpapiere. Die Kursreaktionen beider Gattungen sollten keine wesentlichen Unterschiede aufweisen.

Variable	Subsample	Koeffizient	Standardfehler	$t$ -Statistik	$p$ -Wert
<i>Const.</i>	Stämme	-0,00141	0,00021	-6,65486	0,00000
	Vorzüge	-0,00039	0,00036	-1,09410	0,27396
$r_{CDAX,t}^g$	Stämme	1,11743	0,02810	39,76366	0,00000
	Vorzüge	0,55867	0,04813	11,60869	0,00000
$AAR_{-1}$	Stämme	0,00419	0,00336	1,24836	0,21191
	Vorzüge	0,00241	0,00585	0,41108	0,68103
$AAR_0$	Stämme	0,02627	0,00336	7,82197	0,00000
	Vorzüge	0,02627	0,00585	4,48877	0,00001
$AAR_{+1}$	Stämme	0,00991	0,00336	2,95078	0,00317
	Vorzüge	0,01348	0,00585	2,30454	0,02123

Tabelle IV.4.16: Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Aktiengattung

Zunächst ist das konstante Glied bei Vorzugsaktien im Gegensatz zu Stammaktien nicht signifikant. Auffällig ist zudem der Koeffizient der

Marktrendite bei der Regression mit Vorzugsaktien, da dieser nur knapp halb so groß ist verglichen mit Stammaktien. Dies weist auf eine deutlich geringere relative Volatilität der Vorzüge zur Marktrendite hin. Die Kursreaktionen selbst zeigen indes keine großen Unterschiede. Während der Kapitalmarkteffekt am Ereignistag gleich hoch ausfällt, ist der Vortag jeweils insignifikant und der dem Ankündigungstag nachfolgende Tag signifikant.

Variable	Subsample	$z_c$ -Statistik	$p$ -Wert	$N$
$AAR_{-1}$	Stämme	-0,41827	0,67575	92
	Vorzüge	-0,20913	0,83434	20
$AAR_0$	Stämme	2,66706	0,00765	92
	Vorzüge	3,69304	0,00022	20
$AAR_{+1}$	Stämme	1,56481	0,11763	92
	Vorzüge	0,78486	0,43253	20

Tabelle IV.4.17: *Corrado*-Test in Abhängigkeit von der Aktiengattung

Allerdings sind nach dem *Corrado*-Test die Koeffizienten am Tag  $\tau = +1$  weder bei Stamm- noch bei Vorzugsaktien signifikant (vgl. Tabelle IV.4.17). So scheinen sich keine besonderen Vorteile aus dem Rückkauf von Vorzugsaktien zu ergeben.<sup>860</sup>

Subsample	$CAR_{[-1; 1]}$	Wald-Statistik	$p$ -Wert
Stammaktien	0,04037	47,78411	0,00000
Vorzugsaktien	0,04216	17,17360	0,00004

Tabelle IV.4.18: Kumulierte Kursreaktionen in Abhängigkeit von der Aktiengattung

Auch bei der Kumulation ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede zum Gesamtsample (vgl. Tabelle IV.4.18). Die kumulierten Überrenditen der Stammaktien entsprechen in ihrer Höhe und Signifikanz ungefähr denen der Vorzugsaktien.

860 Vgl. hierzu *Hillebrandt/Schremper* (2001), S. 533 ff.

#### 4.3.6 Kursreaktionen bei erstmaligen gegenüber wiederholten Rückkäufen

Schließlich soll untersucht werden, ob die 102 erstmalig durchgeführten Rückkaufprogramme andere Kurseffekte aufweisen als die 10 wiederholten Rückkäufe. *Tsetsekos/Liu/Floros* (1996) können keinen Unterschied im Ankündigungseffekt zwischen erstmaligen Aktienrückkäufen und nachfolgenden Buy Backs für den US-amerikanischen Kapitalmarkt identifizieren.<sup>861</sup> Daher wird auch für den deutschen Kapitalmarkt erwartet, dass die Kursreaktionen beider Teilsamples gleich hoch ausfallen.

Variable	Subsample	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
Const.	erstmalig	-0,00126	0,00020	-6,38618	0,00000
	wiederholt	-0,00089	0,00055	-1,63683	0,10178
$r_{CDAX,t}^g$	erstmalig	1,02175	0,02599	39,31665	0,00000
	wiederholt	0,93591	0,07575	12,35576	0,00000
AAR <sub>-1</sub>	erstmalig	0,00221	0,00312	0,70728	0,47940
	wiederholt	0,02016	0,00881	2,28792	0,02222
AAR <sub>0</sub>	erstmalig	0,02621	0,00312	8,39334	0,00000
	wiederholt	0,02774	0,00882	3,14728	0,00167
AAR <sub>+1</sub>	erstmalig	0,01012	0,00312	3,23974	0,00120
	wiederholt	0,01319	0,00882	1,49421	0,13524

Tabelle IV.4.19: Kursreaktionen bei erstmaligen versus wiederholten Rückkäufen

Wie aus Tabelle IV.4.19 ersichtlich, entspricht das Ergebnis für erstmalig initiierte Rückkäufe dem des Gesamtsamples. Demgegenüber weisen wiederholt durchgeführte Rückkäufe eine signifikant positive Kursreaktion von rund 2 % am Tag  $\tau = -1$  auf, was beispielsweise durch Antizipationseffekte begründet sein könnte. Der deutsche Kapitalmarkt könnte wiederholte Rückkäufe als Alternative zu Dividendenausschüttungen interpretieren mit der Folge eines vergleichsweise größeren Steuerspareffekts. Auch wäre es denkbar, dass wiederholt rückkaufende Unternehmen aus Sicht der Kapitalmarktteilnehmer glaubwürdiger erscheinen. Da bereits auf die Probleme des Signalling mit Rückkäufen über die Börse eingegangen wurde, könnte

861 Vgl. *Tsetsekos/Liu/Floros* (1996), S. 10.

dem Wiederholungseffekt der Status eines Signalling-Parameters zukommen.

Aufgrund des geringen Umfangs des Samples sollen wiederum die Ergebnisse des *Corrado*-Tests ergänzend betrachtet werden. Diese weisen jedoch keine wesentlichen Unterschiede auf. Allerdings ist die Kursreaktion auf Basis dieses Signifikanztests am Tag  $\tau = +1$  weder für erstmalig noch für wiederholt durchgeführte Rückkäufe signifikant.

Variable	Subsample	$z_c$ -Statistik	$p$ -Wert	$N$
$AAR_{+1}$	Erstmaliger Rückkauf	0,40965	0,68206	102
	Wiederholter Rückkauf	3,09345	0,00198	10
$AAR_0$	Erstmaliger Rückkauf	2,81287	0,00491	102
	Wiederholter Rückkauf	4,14305	0,00003	10
$AAR_{-1}$	Erstmaliger Rückkauf	1,05268	0,29249	102
	Wiederholter Rückkauf	0,59566	0,55140	10

Tabelle IV.4.20: *Corrado*-Test bei erstmaligen versus wiederholten Rückkäufen

Sowohl bei erstmaligen als auch bei wiederholten Rückkäufen wird die Nullhypothese, dass keine Kapitalmarktreaktion stattfindet, auf allen Signifikanzniveaus verworfen. Wie aus Tabelle IV.4.21 ersichtlich, fällt jedoch die kumulierte Überrendite bei wiederholt durchgeführten Rückkäufen mit ca. 6 % deutlich höher aus.

Subsample	$CAR_{t-1; 1}$	Wald-Statistik	$p$ -Wert
Erstmaliger Rückkauf	0,03854	50,36234	0,00000
Wiederholter Rückkauf	0,06109	15,90040	0,00007

Tabelle IV.4.21: Kumulierte Kursreaktionen bei erstmaligen versus wiederholten Rückkäufen

## 4.4 Modelldiagnose

### 4.4.1 Prüfung der Regressionsvoraussetzungen

Die dargestellten Ergebnisse beruhen auf der Gültigkeit der einzelnen Regressionsvoraussetzungen für das Marktmodell.<sup>862</sup> Die Linearitäts-Annahme wird unabhängig vom Signifikanzniveau verworfen. Dieses Ergebnis spricht somit für einen nicht weiter überraschenden unzureichenden Erklärungsgehalt des Marktmodells bezogen auf die tatsächliche Bewertung durch den Kapitalmarkt.<sup>863</sup> Aufgrund des niedrigen Bestimmtheitsmaßes der Regression war ein solches Resultat zu erwarten. Da die dargestellten Kapitalmarktreaktionen jedoch vor dem Hintergrund der theoretischen Darstellung nicht widersprüchlich erscheinen, besteht kein Grund zur unmittelbaren Ablehnung der bisherigen Untersuchungsergebnisse.<sup>864</sup>

Ferner deuten die Resultate auf eine leicht negative Autokorrelation der Residuen für einen Zeitraum von bis zu -3 Tagen hin.<sup>865</sup> Der Erklärungsgehalt der quadrierten Autokorrelationskoeffizienten liegt jedoch nahe bei Null, so dass die Residuen der Vorperiode einen geringen Erklärungsgehalt für den aktuellen Störterm haben. Zudem entspricht die verzerrte Teststatistik aufgrund von Autokorrelation approximativ der unverzerrten Teststatistik, da die Ereignisperiode im Vergleich zur Schätzperiode klein ist.<sup>866</sup> Auch nach *Brown/Warner* (1985) können keine wesentlichen Verbesserungen durch eine explizite Berücksichtigung von Autokorrelation erzielt werden.<sup>867</sup>

---

862 Zur ausführlichen Darstellung und Diskussion der Ergebnisse vgl. Anhang C.

863 Vgl. bereits *Möller* (1985), S. 510. Dies ist insofern die natürliche Folge eines unvollständigen theoretischen Wissens über das wahre Bewertungsmodell. Vgl. hierzu *Backhaus et al.* (2000), S. 37.

864 Vgl. *Backhaus et al.* (2000), S. 38.

865 Vgl. auch die Ergebnisse von *Krämer/Runde* (1996), S. 294 ff., die ebenfalls für den deutschen Kapitalmarkt Autokorrelation nachweisen. Auch die Residuen bei Aktienrückkäufen in der Untersuchung von *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995), S. 189, weisen leichte Autokorrelation auf.

866 Vgl. *Salinger* (1992), S. 51.

867 Vgl. *Brown/Warner* (1985), S. 20. Vgl. auch *Peterson* (1989), S. 55. *Henderson* (1990), S. 293, fasst die Diskussion wie folgt zusammen: „In general, correction for autocorrelation of residuals appears unwarranted.“

Die Annahme gleicher Varianz der Residuen im Schätz- und Ereigniszeitraum muss ebenfalls verworfen werden. Kapitalmarktuntersuchungen weisen für eine Reihe unterschiedlicher Unternehmensereignisse auf signifikante Änderungen der Volatilität von Wertpapierrenditen im Ereigniszeitpunkt hin.<sup>868</sup> So dokumentiert *Dann* (1981) im Rahmen der Untersuchung von Festpreisangeboten in der Ereignisperiode eine Steigung der Standardabweichung im Vergleich zur Schätzperiode um mehr als das Drei- bis Vierfache.<sup>869</sup> In dieser Untersuchung erfolgt die Berücksichtigung von Heteroskedastizität durch den robusten Schätzer von *White* (1980). Ferner ist ein alternatives Schätzverfahren verwendet worden. Allerdings ändern sich die Ergebnisse trotz expliziter Berücksichtigung der Heteroskedastizität nicht wesentlich.

Während die Normalverteilungsannahme auf Basis des *Jarque-Bera*-Tests abgelehnt werden muss, ist sie bei Verwendung des *Kolmogoroff-Smirnov*-Tests erfüllt. Da ferner unter der Annahme des zentralen Grenzwertsatzes die Testverteilung mit zunehmendem Untersuchungsumfang approximativ normalverteilt ist,<sup>870</sup> ergeben sich aus der Normalverteilungsannahme für diese Analyse keine weiteren Einschränkungen.

Bei Kapitalmarktuntersuchungen ist die Verletzung einzelner Regressionsvoraussetzungen ein alt bekanntes Problem.<sup>871</sup> Nach *Henderson* (1990) werden die Bedingungen regelmäßig nicht alle erfüllt; trotzdem sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu befürchten: „Fortunately, the event study design appears to be robust to most of these problems, or techniques have been developed to handle them.“<sup>872</sup> Entscheidend erscheint vielmehr, die sich möglicherweise ergebenden Einschränkungen transparent zu machen.

---

868 Vgl. m. w. N. *Giacotto/Sfiridis* (1996), S. 350.

869 Vgl. *Dann* (1981), S. 127.

870 Vgl. *Greene* (2000), S. 222, 354. Vgl. m. w. N. *Baltagi* (1999), S. 101. Vgl. auch *Brown/Warner* (1985), S. 10, die ab 50 Wertpapieren eine Konsistenz mit der Normalverteilung bestätigen. Über den zentralen Grenzwertsatz wird im Rahmen von Kapitalmarktuntersuchungen häufig argumentiert, vgl. z. B. *Vermaelen* (1981), S. 147.

871 Vgl. z. B. *Binder* (1998), S. 114.

872 *Henderson* (1990), S. 292 f.

#### 4.4.2 Stabilitätsanalyse

Im Rahmen der Stabilitätsanalyse sollen nun die Ergebnisse möglicher Änderungen im Untersuchungsdesign dargestellt werden. Bisher sind alle Wertpapiere in die Auswertung einbezogen worden. Sofern nur solche Wertpapiere mit vollständiger Schätzperiode berücksichtigt werden, reduziert sich das Sample auf 98 Rückkaufprogramme. Allerdings ergeben sich weder bei der Prüfung der Regressionsvoraussetzungen noch bei den beobachteten Überrenditen nennenswerte Unterschiede. Somit übt die Vollständigkeit der Schätzperiode keinen verzerrenden Einfluss aus (vgl. Tabelle IV.4.22).

Unter Verwendung des Modells marktbereinigter Renditen als Alternative zum Marktmodell ergibt sich in Übereinstimmung mit *Brown/Warner* (1985) ebenfalls keine wesentliche Ergebnisveränderung.<sup>873</sup> Die beobachteten Kapitalmarktreaktionen zu den Zeitpunkten  $\tau = 0$  und  $\tau = +1$  sind signifikant und entsprechen in ihrer Höhe den dargelegten Resultaten. Damit ist die Ergebnisinterpretation von den zu Grunde gelegten Preisbildungsmodellen unabhängig.

Weiterhin soll der Einfluss der gewählten Renditeform (logarithmiert versus diskret) auf das Untersuchungsergebnis betrachtet werden. Bei Verwendung diskreter Renditen können ihrer Höhe nach vergleichbare Überrenditen beobachtet werden, die wiederum an den beiden Tagen  $\tau = 0$  und  $\tau = +1$  signifikant sind. Damit sind die Untersuchungsergebnisse auch von der Renditeform unabhängig.

Schließlich wird die Auswirkung des verwendeten Vergleichsindizes untersucht. Anstelle eines gleichgewichteten CDAX wird nun ein wertgewichteter CDAX ( $r_{CDAX,t}^w$ ) verwendet. Hierbei unterscheiden sich die Koeffizienten bei den durchschnittlichen abnormalen Renditen kaum voneinander. Wiederum sind der Ereignistag sowie der folgende Tag signifikant und weisen in ihrer Höhe nach vergleichbare Kursreaktionen auf. Im Ergebnis kann somit kein wesentlicher Einfluss des verwendeten Indizes auf das Ergebnis festgestellt werden.

---

873 Keine signifikanten Unterschiede zwischen Marktmodell und der Methode marktbereinigter Renditen werden auch in der empirischen Untersuchung von *Davidson III/Garrison* (1989), S. 97, dokumentiert.

Veränderung im Untersuchungsdesign	Koeffizient	Standard- fehler	Signifikanz		
			t-Statistik	p-Wert	Niveau
<b>Vollständigkeit der Schätzperiode</b>					
<i>Const.</i>	-0,00112	0,00019	-5,92821	0,00000	●
$r_{CDAX,t}^e$	1,00818	0,02510	40,15864	0,00000	●
$AAR_{-1}$	0,00292	0,00308	0,94930	0,34248	○
$AAR_0$	0,02720	0,00308	8,83328	0,00000	●
$AAR_{-1}$	0,01177	0,00308	3,82319	0,00013	●
<b>Verwendung markt- bereinigter Renditen</b>					
$AAR_{-1}$	0,00257	0,00295	0,87302	0,38266	○
$AAR_0$	0,02508	0,00295	8,51491	0,00000	●
$AAR_{-1}$	0,00921	0,00295	3,12532	0,00178	●
<b>Verwendung diskreter Renditen</b>					
<i>Const.</i>	-0,01463	0,02499	-0,58534	0,55833	○
$R_{CDAX,t}^e$	1,01388	0,02497	40,61208	0,00000	●
$AAR_{-1}$	0,00393	0,00299	1,31563	0,18831	○
$AAR_0$	0,02781	0,00299	9,30137	0,00000	●
$AAR_{-1}$	0,01078	0,00299	3,60622	0,00031	●
<b>Verwendung eines wert- gewichteten CDAX</b>					
<i>Const.</i>	-0,00051	0,00019	-2,72629	0,00641	○
$r_{CDAX,t}^e$	0,27789	0,01029	26,99659	0,00000	○
$AAR_{-1}$	0,00308	0,00300	1,02755	0,30417	○
$AAR_0$	0,02516	0,00300	8,39618	0,00000	●
$AAR_{-1}$	0,00980	0,00300	3,26985	0,00108	●

○ keine Signifikanz                      ◐ mittlere Signifikanz (0,1-Niveau)  
◑ hohe Signifikanz (0,05-Niveau)      ● sehr hohe Signifikanz (0,01-Niveau)

Tabelle IV.4.22: Zusammenfassung der Stabilitätsanalyse

## 5 Zusammenfassung

Die Ankündigung eines Aktienrückkaufprogramms scheint aus Sicht des deutschen Kapitalmarkts einen positiven Informationsgehalt aufzuweisen. Die Untersuchungsergebnisse demonstrieren am Ereignistag sowie am darauf folgenden Tag im Durchschnitt hoch signifikante Überrenditen. Die kumulierte Kursreaktion beträgt im Ereignisfenster  $[-1; +1]$  durchschnittlich 3 – 4 %. Dies entspricht den vorliegenden Belegen für Rückkäufe über die Börse am US-amerikanischen Kapitalmarkt. Die Kursreaktion hält auch nach der Ankündigung noch an.

In Tabelle IV.5.1 werden die kumulierten Kursreaktionen des Gesamtsamples sowie der einzelnen Teilsample noch einmal zusammengefasst. Im Zeitablauf scheinen die Kapitalmarkteffekte stärker zu werden und wiederholt durchgeführte Buy Backs reagieren deutlich stärker auf die Rückkaufankündigung als erstmals initiierte Reakquisitionsprogramme. Auch kleinere Unternehmen profitieren tendenziell stärker von der Rückkaufankündigung. Keine wesentlichen Unterschiede hingegen ergeben sich zwischen Stamm- und Vorzugsaktien. Eine verallgemeinernde Aussage über den Zusammenhang zwischen kumulierter Kursreaktion und Indexzugehörigkeit kann nur eingeschränkt gemacht werden. Erwähnenswert erscheint vor allem die vergleichsweise geringe Kapitalmarktreaktion von Rückkaufankündigungen der im SMAX gelisteten Gesellschaften. Die Ergebnisse sind stabil hinsichtlich unterschiedlicher Preisbildungsmodelle, Renditeformen sowie verwendeter Vergleichsindizes.

Allerdings können nicht alle der ursprünglich formulierten Regressionsvoraussetzungen erfüllt werden. Für die meisten Testergebnisse lässt sich hierfür jedoch entweder eine schlüssige Erklärung finden oder eine sich möglicherweise ergebende Verzerrung durch geeignete Verfahren statistisch korrigieren. Allerdings ist das Marktmodell eine nur grobe Annäherung an die Bewertung durch den Kapitalmarkt, so dass die Untersuchungsergebnisse nicht exakt quantifiziert werden können.

Sample	N	CAR <sub>[-1;+1]</sub>	Signifikanz		
			Wald-Statistik	p-Wert	Niveau
<b>Gesamtsample</b>	112	4,1 %	29,89642	0,00000	●
<b>Subsample</b>					
• <b>Zeitablauf</b>					
2. Halbjahr 1998	9	3,3 %	6,20092	0,01284	◐
1. Halbjahr 1999	9	2,7 %	2,22591	0,13585	○
2. Halbjahr 1999	34	3,5 %	15,22187	0,00000	●
1. Halbjahr 2000	25	4,9 %	27,63113	0,00000	●
2. Halbjahr 2000	35	4,4 %	16,81318	0,00004	●
• <b>Unternehmensgröße</b>					
bis 100 Mio. Euro	35	4,2 %	19,08334	0,00001	●
bis 300 Mio. Euro	38	5,0 %	27,88982	0,00000	●
bis 800 Mio. Euro	18	3,4 %	6,52597	0,01066	◐
bis 3.000 Mio. Euro	12	3,7 %	10,03501	0,00155	●
über 3.000 Mio. Euro	9	2,0 %	2,31577	0,12820	○
• <b>Indexzugehörigkeit</b>					
CDAX	21	6,9 %	30,21131	0,00000	●
DAX	7	2,8 %	4,15468	0,04166	◐
MDAX	21	2,5 %	7,47571	0,00627	●
Nemax 50	5	6,7 %	5,95846	0,01481	◐
NM All Share	21	3,7 %	5,54299	0,01859	◐
SDAX	23	4,7 %	22,47201	0,00000	●
SMAX	14	1,5 %	1,20968	0,27147	○
• <b>Rückkaufverfahren</b>					
Rückkauf über die Börse	105	3,9 %	53,94888	0,00000	●
Öffentliches Rückkaufangebot	5	7,0 %	8,68656	0,00327	●
Privat ausgehandelter Rückkauf	2	4,9 %	1,60401	0,20612	○
• <b>Aktiengattung</b>					
Stammaktien	92	4,0 %	47,78411	0,00000	●
Vorzugsaktien	20	4,2 %	17,17360	0,00004	●
• <b>Erstmaliger versus Wiederholter Rückkauf</b>					
Erstmaliger Rückkauf	102	3,9 %	50,36234	0,00000	●
Wiederholter Rückkauf	10	6,1 %	15,90040	0,00007	●

○ keine Signifikanz

◐ mittlere Signifikanz (0,1–Niveau)

◑ hohe Signifikanz (0,05–Niveau)

● sehr hohe Signifikanz (0,01–Niveau)

Tabelle IV.5.1: Zusammenfassung der kumulierten Kursreaktionen



## Kapitel V

# Empirische Untersuchung der Relevanz der Erwerbsmotive aus Sicht des Kapitalmarkts

## 1 Untersuchungsaufbau

Häufig interessiert bei Kapitalmarktuntersuchungen, welche firmenspezifischen Faktoren mit der beobachteten Überrendite in Beziehung stehen.<sup>874</sup> In dieser Arbeit ist vor allem der Zusammenhang zwischen der abnormalen Aktienperformance und den verschiedenen Erwerbsmotive repräsentierenden Proxygrößen von Interesse, um Aussagen über die Relevanz der Motive aus Sicht des Kapitalmarkts treffen zu können.<sup>875</sup> Bereits im dritten Kapitel ist deutlich geworden, dass die einzelnen Motive nicht gänzlich überschneidungsfrei sind, sondern vielmehr verschiedene Zwecke simultan mit einem Rückkaufprogramm verfolgt werden können.<sup>876</sup> In US-amerikanischen Studien erfolgt jedoch meist eine separate Analyse der einzelnen Erwerbsmotive.<sup>877</sup> Lediglich in Ausnahmefällen werden ausgewählte Zwecke gemeinsam betrachtet.<sup>878</sup>

Daher wird in dieser Untersuchung auf ein multivariates Regressionsmodell zurückgegriffen, mit dem die Relevanz aller betrachteten Motive simultan in einer Querschnittsuntersuchung geschätzt werden kann. Allerdings besteht nach wie vor das methodisch unlösbare Problem, die einzelnen Rückkaufmotive nicht direkt, sondern nur über Proxygrößen analysieren zu können.

---

874 Vgl. *Bowman* (1983), S. 574; *Peterson* (1989), S. 49; *MacKinlay* (1997), S. 33.

875 *Raw/Vermaelen* (2000), S. 1, heben hervor: „In spite of its growing popularity, the causes and consequences of share repurchase activity are still controversial.“

876 Vgl. auch *Dann* (1981), S. 118; *Vermaelen* (1981), S. 141 f.

877 Vgl. *Pugh/Jahera* (1990); *Comment/Jarrell* (1991); *Mikkelson/Ruback* (1991); *Vafeas/Joy* (1995); *Grullon/Michaely* (2000); *Manry/Nathan* (2000).

878 Vgl. *Masulis* (1980); *Perfect/Peterson/Peterson* (1995), S. 1020; *Chhachhi/Davidson III* (1997); *Nohe/Tarhan* (1998). *Dittmar* (2000), S. 348, kritisiert: „Because many of the hypotheses are related, it is difficult to discern which hypotheses influence the repurchase decision in a univariate setting.“

Kapitel V: Relevanz der Erwerbsmotive aus Sicht des Kapitalmarkts

Erwerbsmotiv	Proxygröße	Definition	Erwartetes Vorzeichen
Steuerliche Vorteilhaftigkeit	DPS	$\frac{\text{Dividendenvolumen}}{\text{Anzahl Aktien}}$	positiv
Abbau von Überschussliquidität	CASH%	$\frac{\text{Liquide Mittel} + \text{WP des UV}}{\text{Bilanzsumme}}$	positiv
	FCF%	$\frac{\text{FCF}}{\text{Bilanzsumme}}$	positiv
	MKTB	$\frac{\text{Börsenkapitalisierung}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals}}$	negativ
Kapitalstrukturgestaltung	VG	$\frac{\text{Buchwert des Fremdkapitals}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals}}$	negativ
	STP	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Buchwert des Fremdkapitals}}$	positiv
	EKR	$\frac{\text{Jahresüberschuss}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals}}$	negativ
	GKR	$\frac{\text{Jahresüberschuss} + \text{Zinsaufwand}}{\text{Buchwert des Gesamtkapitals}}$	positiv
Signalling-Instrument	RVoL%	$\frac{\text{Rückkaufvolumen}}{\text{Börsenkapitalisierung}}$	positiv
	IBES	Anzahl der EPS-Schätzungen	negativ
	SIZE	$\ln[\text{Umsatz}]$	negativ
	MGT	Dummy-Variable	positiv
Maßnahme gegen Übernahmeversuche	TAKEOVER	Dummy-Variable	negativ
Verkleinerung des Aktionärskreises	SMALL	Dummy-Variable	positiv

Tabelle V.1.1: Zusammenfassung der Proxygrößen

In Tabelle V.1.1 sind diese Proxygrößen noch einmal inklusive ihrer Definitionen und ihrer erwarteten Wirkungsrichtungen auf die Aktienrendite zusammengefasst. Die kapitalmarktbezogenen Daten zur Ermittlung dieser Größen werden wiederum aus *Datastream* extrahiert und die benötigten Rechnungslegungsdaten entstammen den testierten Jahresabschlüssen und Lageberichten der einbezogenen Unternehmen, wobei jeweils der Konzern-

geschäftsbericht des dem Rückkauf vorangehenden Wirtschaftsjahres zu Grunde gelegt wird. Da Banken, Versicherungen und Finanzdienstleister aufgrund abweichender Bilanzstrukturen aus dem Sample eliminiert werden, verbleiben insgesamt 102 Untersuchungsobjekte.

Regelmäßig wird im Rahmen des Untersuchungsdesigns eine bestimmte Auswahl getroffen, welche Untersuchungsobjekte in das Sample aufgenommen werden.<sup>879</sup> Diese Auswahlentscheidung steht häufig mit der Datenverfügbarkeit in Zusammenhang oder ist – so wie in dieser Untersuchung – von einem bestimmten Unternehmensereignis abhängig.<sup>880</sup> Diese erforderliche Vorgehensweise führt dazu, dass das Sample regelmäßig nicht mehr dem einer Zufallsauswahl entspricht. Infolgedessen könnten die Ergebnisse einer Regression verzerrt sein. So könnte fälschlicherweise von einem entdeckten Zusammenhang (z. B. rückkaufende Gesellschaften haben einen geringeren Verschuldungsgrad) auf Kausalität geschlossen werden (z. B. je geringer der Verschuldungsgrad, desto höher ist der Ankündigungseffekt). Eine alternative Erklärung für den höheren Verschuldungsgrad könnte jedoch darin bestehen, dass sich rückkaufende Unternehmen schon vor der Rückkaufentscheidung systematisch von den übrigen Unternehmen unterscheiden: „fitted regression functions confound the behavioral parameters of interest with parameters of the function determining the probability of entrance into the sample.“<sup>881</sup> Dieses ökonometrische Problem wird in der Literatur als Sampleselektivität („Self Selection Bias“) bezeichnet und tritt bei einer Vielzahl empirischer Studien auf.<sup>882</sup>

Eine mögliche Lösung des Problems liegt im zweistufigen Schätzverfahren von *Heckman* (1979).<sup>883</sup> Der eigentlich interessierenden Regression wird eine PROBIT-Schätzung vom Typ (V.1) vorgeschaltet, um mögliche Einflussfaktoren zu identifizieren, die die Wahrscheinlichkeit eines Unternehmens, im Sample enthalten zu sein, erklären.<sup>884</sup> Die auf Basis dieser Regression

---

879 *Greene* (2000), S. 926 ff., diskutiert ausführlich mögliche ökonometrische Auswirkungen von Sampleselektivität und liefert eine knappe Übersicht über grundlegende Beiträge.

880 Vgl. hierzu *Börsch-Supan/Köke* (2000), S. 18.

881 *Heckman* (1979), S. 154.

882 *Börsch-Supan/Köke* (2000), S. 17 f., kritisieren, dass Self Selection Bias bei einer Vielzahl von Untersuchungen nicht hinreichend kontrolliert wird.

883 Vgl. *MacKinlay* (1997), S. 33.

884 Vgl. hierzu ausführlich *Heckman* (1979), S. 153 ff. Sampleselektivität ist bereits früh in der Arbeitsmarktökonomik als Problemfeld diskutiert worden. Vgl. z. B. *Heckman* (1990).

gefitteten Wahrscheinlichkeiten, werden dann im Rahmen der zweiten Regression als zusätzliche Variable aufgenommen (MILLS-RATIO).

$$SD_i = \gamma_0 + \gamma_1 \text{SIZE}_i + \gamma_2 \text{CASH}\%_i + \gamma_3 \text{VG}_i + \gamma_4 \text{STP}_i + u_i \quad (\text{V.1})$$

Bei diesem *Heckman*-Test werden dementsprechend ausgewählte exogene Variablen auf eine Dummyvariable ( $SD_i$ ) regressiert, die bei den Sampleunternehmen den Wert „1“ und bei allen nicht im Sample enthaltenen Gesellschaften den Wert „0“ einnimmt. Als exogene Variable wird zunächst die Unternehmensgröße (SIZE) in die PROBIT-Schätzung einbezogen, da die ausschließliche Betrachtung großer Unternehmen einen der häufigsten Fälle von Selektivität darstellt.<sup>885</sup> Bereits in der Befragungsstudie ist festgestellt worden, dass die betrachteten Aktiengesellschaften über einen vergleichsweise hohen Liquiditätsbestand verfügen. Da somit potenziell besonders liquide Gesellschaften im Sample enthalten sein könnten, wird die Liquiditätsquote (CASH%) als erklärender Faktor einbezogen. Des Weiteren könnte der finanzielle Leverage eine Rolle bei der Samplezusammensetzung spielen. Aus diesem Grund wird der Verschuldungsgrad (VG) als weitere exogene Größe gewählt. Schließlich soll auch das Schuldentilgungspotenzial (STP) als letzter Faktor berücksichtigt werden.

Um eine möglichst präzise Schätzung zu gewährleisten, wird die PROBIT-Regression auf eine breite Datenbasis gestellt. Dazu werden inklusive der einbezogenen Sampleunternehmen insgesamt 523 börsennotierte deutsche Aktiengesellschaften in die Auswertung einbezogen.<sup>886</sup> Dies entspricht im Wesentlichen allen Werten des CDAX ohne Banken, Versicherungen und Finanzdienstleister.<sup>887</sup> Die notwendigen Rechnungslegungsdaten werden aus der *Hoppenstedt*-Datenbank gewonnen.

In einer zweiten multivariaten Regression vom Typ (V.2) werden darauf aufbauend die kumulierten Überrenditen für jedes Wertpapier ( $CAR_i$ ) als abhängige Variable gewählt, während als unabhängige Variablen die im dritten Kapitel aufgestellten Proxygrößen für die einzelnen Erwerbsmotive

---

885 Vgl. *Börsch-Supan/Köke* (2000), S. 18.

886 Zum Problem der Datenverfügbarkeit vgl. *Börsch-Supan/Köke* (2000), S. 15 f.

887 Neben den Banken und Finanzdienstleistern mussten noch weitere Unternehmen aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit ausgeschlossen werden, so dass von allen CDAX-Gesellschaften insgesamt 523 Unternehmen verblieben.

fungieren.<sup>888</sup> Neben der MILLS-RATIO werden zusätzlich einzelne Dummy-Variablen für die Zugehörigkeit eines Wertpapiers zum jeweiligen Aktienindex als Kontrollvariablen berücksichtigt. Die Regressionsgleichung wird mit Hilfe eines OLS-Schätzers kalkuliert.<sup>889</sup>

$$\begin{aligned}
 CAR_i = & \gamma_0 + \gamma_1 DPS_i + \gamma_2 CASH\%_i + \gamma_3 FCF\%_i + \gamma_4 MKTB_i + \gamma_5 VG_i \\
 & + \gamma_6 STP_i + \gamma_7 EKR_i + \gamma_8 GKR_i + \gamma_9 RVOL\%_i + \gamma_{10} IBES_i \\
 & + \gamma_{11} SIZE_i + \gamma_{12} MGT_i + \gamma_{13} TAKEOVER_i + \gamma_{14} SMALL_i \\
 & + \gamma_{14} MILLS-RATIO_i + u_i
 \end{aligned}
 \tag{V.2}$$

Da in keiner Rückkaufankündigung explizit darauf hingewiesen wird, dass der Rückkauf zum Zwecke der Reduzierung der Anzahl an Kleinaktionären bzw. zur Einsparung von Investor-Relations-Kosten erfolgen soll, muss für die Ergebnisauswertung auf den entsprechenden Proxy (SMALL) verzichtet werden.

---

888 Problematisch ist jedoch, dass eine Reihe der einbezogenen Gesellschaften ihren Konzernabschluss nach IAS bzw. US-GAAP erstellen. Hieraus könnte sich bei einigen Proxygrößen ein verzerrender Einfluss der unterschiedlichen Rechnungslegungssysteme auf das Untersuchungsergebnis ergeben. Dies wird im Rahmen der Stabilitätsanalyse zu untersuchen sein.

889 Vgl. z. B. *MacKinlay* (1997), S. 33. Auf das Verfahren von *White* (1980) kann hier verzichtet werden, da Heteroskedastizität nicht vorliegt. Vgl. Anhang D.

## 2 Untersuchungsergebnisse und Interpretation

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse dargelegt. Zunächst sei das Resultat des *Heckman*-Tests präsentiert, bevor die Ergebnisse der hier vorrangig interessierenden Regression zur Erklärung der abnormalen Aktienperformance dargelegt und die Relevanz der Erwerbsmotive aus Sicht des Kapitalmarkts diskutiert werden.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
Const.	-3,09323	0,44380	-6,96985	0,00000
SIZE	0,16011	0,03283	4,87636	0,00000
CASH%	1,10573	0,34423	3,21220	0,00132
VG	0,00003	0,00024	0,11715	0,90674
STP	0,03427	0,03719	0,92147	0,35680

Tabelle V.2.1: Ergebnis des *Heckman*-Tests

Wie aus Tabelle V.2.1 ersichtlich, scheint die Unternehmensgröße tatsächlich einen signifikant positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit auszuüben, ob ein Unternehmen im Sample enthalten ist oder nicht. Dies gilt auch für die Liquiditätskennzahl; somit ist es für besonders liquide Unternehmen wahrscheinlicher, einen Rückkauf durchzuführen und damit im Sample enthalten zu sein.<sup>890</sup> Die beiden anderen Einflussfaktoren, der Verschuldungsgrad und das Schuldentilgungspotenzial, sind hingegen nicht signifikant. Dieses Regressionsergebnis deutet an, dass Selektivität in dieser Studie vorliegen könnte. Allerdings beträgt das Pseudo- $R^2$  der PROBIT-Regression lediglich 5,8 %. Infolgedessen dürfte die Schätzgleichung kaum in der Lage sein, rückkaufende von nicht-rückkaufenden Unternehmen zuverlässig zu differenzieren.<sup>891</sup> Dies relativiert die signifikanten Ergebnisse für die beiden exogenen Variablen. Auf dieser Basis wird nun für jedes Unternehmen die MILLS-RATIO ermittelt. Diese gefittete Wahrscheinlichkeit fungiert als zusätzliche Kontrollvariable, um den Einfluss der Sample-

890 Die Größe CASH% ist jedoch stark mit der Unternehmensgröße korreliert. Sofern der Proxy SIZE aus der Regression herausgenommen wird, ist der Liquiditätsproxy nicht mehr signifikant.

891 Zudem wurden zur Stabilitätsanalyse weitere bzw. alternative exogene Variablen in die Regression aufgenommen. Hierdurch konnten jedoch keine signifikant anderen Ergebnisse erzielt werden. Daher wird auf ihren expliziten Ausweis verzichtet.

selektivität abzubilden. Der Koeffizient der MILLS-RATIO wird daher in der multivariaten Regression zur Erklärung der Überrenditen für jedes Sampleunternehmen mitgeschätzt.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	0,11623	0,07336	1,58439	0,11700
DPS	0,00799	0,00328	2,43624	0,01703
CASH%	-0,05168	0,04433	-1,16568	0,24716
FCF%	0,05275	0,04882	1,08039	0,28318
MKTB	-0,00051	0,00074	-0,68872	0,49297
VG	0,01063	0,00704	1,51001	0,13493
STP	-0,07328	0,02297	-3,18989	0,00202
EKR	-0,25160	0,13595	-1,85070	0,06786
GKR	0,64027	0,25310	2,52976	0,01335
RVOL%	0,00451	0,00532	0,84783	0,39903
IBES	-0,00233	0,00126	-1,85800	0,06680
SIZE	-0,00433	0,00584	-0,74199	0,46024
MGT	0,02479	0,01206	2,05513	0,04309
TAKEOVER	0,00150	0,02460	0,06095	0,95155
MILLS-RATIO	-0,03130	0,06145	-0,50945	0,61182
$R^2$		0,31898		
Adj. $R^2$		0,15083		
$\hat{\sigma}$		0,05608		
F-Statistik		1,89699		
p-Wert (F-Statistik)		0,02358		

Tabelle V.2.2: Ergebnis der multivariaten Regressionsanalyse

Das Bestimmtheitsmaß dieser zweiten, multivariaten Regression beträgt rund 32 % (vgl. Tabelle V.2.2). Diese Regressionsgüte ist für ein eindeutiges Erklärungsmodell zwischen den Proxygrößen und der Kapitalmarktreaktion zwar unzureichend, entspricht jedoch den Bestimmtheitsmaßen vergleichbarer Studien.<sup>892</sup> Da die mit einem F-Test untersuchte Nullhypothese, dass zwischen der abhängigen und den unabhängigen Variablen kein Zusammenhang besteht und somit die Regressionskoeffizienten alle Null sind,<sup>893</sup> eindeutig verworfen wird, ist von einem signifikanten Zusammenhang

892 Vgl. z. B. Davidson III/Garrison (1989), S. 103; Perfect/Peterson/Peterson (1995), S. 1020; Raad/Wu (1995), S. 56; Gelb (2000), S. 23; Grullon/Michaely (2000), S. 43.

893 Vgl. Backhaus et al. (2000), S. 25 f.

Kapitel V: Relevanz der Erwerbsmotive aus Sicht des Kapitalmarkts

zwischen den unabhängigen Variablen und der kumulierten Aktienrendite für die einzelnen Wertpapiere auszugehen.

		CAR	DPS	CASH%	FCF%	MKTB	VG	STP	EKR	GKR	RVOL%	IBES	SIZE	MGT	TAKEOVER
CAR	Korrelation nach Pearson	1,000	,168	-,131	,036	,002	,035	-,043	,195*	,218*	,066	-,106	,015	,174	,024
	Signifikanz	.	,092	,190	,720	,985	,726	,665	,049	,028	,508	,290	,878	,080	,808
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
DPS	Korrelation nach Pearson	,168	1,000	-,012	-,041	-,121	-,067	,084	,084	,086	-,026	-,008	,128	,025	-,046
	Signifikanz	,092	.	,902	,680	,225	,504	,400	,400	,388	,792	,938	,201	,802	,644
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
CASH%	Korrelation nach Pearson	-,131	-,012	1,000	-,228*	-,072	-,313**	-,165	-,256**	-,249*	,098	-,241*	-,459**	-,045	-,089
	Signifikanz	,190	,902	.	,021	,472	,001	,098	,009	,012	,328	,015	,000	,652	,376
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
FCF%	Korrelation nach Pearson	,036	-,041	-,228*	1,000	-,125	,120	,485**	,463**	,470**	-,323**	,108	,298**	,063	,069
	Signifikanz	,720	,680	,021	.	,209	,229	,000	,000	,001	,280	,002	,532	,489	
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
MKTB	Korrelation nach Pearson	,002	-,121	-,072	-,125	1,000	,428**	-,008	,011	-,050	-,038	-,084	-,247*	-,116	-,051
	Signifikanz	,985	,225	,472	,209	.	,000	,935	,912	,621	,705	,399	,012	,245	,609
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
VG	Korrelation nach Pearson	,035	-,067	-,313**	,120	,428**	1,000	-,111	,238*	,029	-,029	,222*	,362**	-,118	,178
	Signifikanz	,726	,504	,001	,229	,000	.	,266	,016	,769	,771	,025	,000	,236	,073
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
STP	Korrelation nach Pearson	-,043	,084	-,165	,485**	-,008	-,111	1,000	,580**	,686**	,043	-,078	,082	,133	-,019
	Signifikanz	,665	,400	,098	,000	,935	,266	.	,000	,000	,670	,436	,413	,184	,853
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
EKR	Korrelation nach Pearson	,195*	,084	-,256**	,463**	,011	,238*	,580**	1,000	,944**	,017	,036	,200*	,087	,040
	Signifikanz	,049	,400	,009	,000	,912	,016	,000	.	,000	,867	,716	,044	,382	,687
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
GKR	Korrelation nach Pearson	,218*	,086	-,249*	,470**	-,050	,029	,686**	,944**	1,000	,013	-,014	,169	,111	,022
	Signifikanz	,028	,388	,012	,000	,621	,769	,000	,000	.	,896	,892	,090	,267	,825
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
RVOL%	Korrelation nach Pearson	,066	-,026	,098	-,323**	-,038	-,029	,043	,017	,013	1,000	-,073	,016	,118	-,023
	Signifikanz	,508	,792	,328	,001	,705	,771	,670	,867	,896	.	,467	,874	,237	,819
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
IBES	Korrelation nach Pearson	-,106	-,008	-,241*	,108	-,084	,222*	-,078	,036	-,014	-,073	1,000	,717**	,020	,316**
	Signifikanz	,290	,938	,015	,280	,399	,025	,436	,716	,892	,467	.	,000	,841	,001
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
SIZE	Korrelation nach Pearson	,015	,128	-,459**	,298**	-,247*	,362**	,082	,200*	,169	,016	,717**	1,000	,041	,273**
	Signifikanz	,878	,201	,000	,002	,012	,000	,413	,044	,090	,874	,000	.	,683	,006
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
MGT	Korrelation nach Pearson	,174	,025	-,045	,063	-,116	-,118	,133	,087	,111	,118	,020	,041	1,000	,082
	Signifikanz	,080	,802	,652	,532	,245	,236	,184	,382	,267	,237	,841	,683	.	,410
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
TAKEOVER	Korrelation nach Pearson	,024	-,046	-,089	,069	-,051	,178	-,019	,040	,022	-,023	,316**	,273**	,082	1,000
	Signifikanz	,808	,644	,376	,489	,609	,073	,853	,687	,825	,819	,001	,006	,410	.
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102

\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.  
 \*\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle V.2.3: Ergebnis der Korrelationsanalyse

Darüber hinaus scheint das Problem der Selektivität in dieser Studie nicht bedeutsam zu sein, da die MILLS-RATIO nicht signifikant ausfällt (*t*-Sta-

tistik =  $-0,50945$ ;  $p$ -Wert =  $0,61182$ ). Infolgedessen sollten die geschätzten Koeffizienten der einzelnen Proxygrößen weitgehend unverzerrt sein.

Aufgrund der Spezifikationsmängel des unterstellten Modells soll der Untersuchungsschwerpunkt in erster Linie auf das Aufzeigen von Korrelationen gelegt werden. Deshalb werden in Ergänzung zur Regressionsanalyse auch die einzelnen Korrelationskoeffizienten nach *Pearson*<sup>894</sup> präsentiert (vgl. Tabelle V.2.3).<sup>895</sup>

Aus Sicht des Kapitalmarkts erscheint der Rückkauf zwecks Ausnutzung steuerlicher Vorteile bedeutsam zu sein; der Beitrag zum Bestimmtheitsmaß beträgt  $0,04990$ . Wie erwartet, weist die Dividende pro Aktie (DPS) einen positiven Regressionskoeffizienten auf, der auf dem  $0,05$ -Niveau signifikant ist ( $t$ -Statistik =  $2,43624$ ;  $p$ -Wert =  $0,01703$ ). Dies steht in Einklang mit der Beobachtung, dass wiederholt durchgeführte Rückkäufe eine positivere Kapitalmarktreaktion hervorrufen. Bei diesen Unternehmen könnte aus Sicht der Marktteilnehmer eine höhere Wahrscheinlichkeit für eine dauerhafte Umstellung ihrer Ausschüttungspolitik bestehen.<sup>896</sup> Infolgedessen wird der steuerliche Vorteil von Aktienrückkäufen auch langfristig genutzt und bildet somit nicht nur einen einmaligen Effekt. Auch die im Sample beobachtete Dominanz des Rückkaufs über die Börse als Erwerbsmethode stützen diese Interpretation, da die Zahlung einer Prämie tendenziell dem Ausnutzen steuerlicher Vorteile entgegen steht.<sup>897</sup> Ein sinnvoller Vergleich dieses Resultats mit den Befragungsergebnissen kann allerdings nicht erfolgen, da letztere aufgrund der damals vorherrschenden Unsicherheit hinsichtlich der steuerlichen Behandlung bereits als wenig aussagekräftig eingeschätzt wurden.

Der Rückkauf zwecks Abbau von Überschussliquidität scheint nicht bedeutsam zu sein. Der aktuelle Liquiditätsbestand (CASH%) ist insignifikant ( $t$ -Statistik =  $-1,16568$ ;  $p$ -Wert =  $0,24716$ ) und steht somit in keinem interpretierbaren Zusammenhang zur beobachteten Überrendite, obwohl die Quote

---

894 Vgl. hierzu z. B. *Bamberg/Baur* (1998), S. 35 ff.; *Fahrmeir et al.* (1999), S. 136 ff.

895 Die Verwendung nicht-parametrischer Korrelationskoeffizienten führt zu keinen veränderten Ergebnissen. Daher wird auf deren expliziten Ausweis verzichtet.

896 Im Modell in Kapitel III wird von einer dauerhaften Umstellung von Dividenden auf Rückkäufe ausgegangen (*Modell der ewigen Rente*).

897 Vgl. *Dann* (1981), S. 129.

CASH% durchschnittlich rund 17,2 % (Median = 14,6 %) beträgt.<sup>898</sup> Nach den Ergebnissen des *Heckman*-Tests verfügen allerdings rückkaufende Gesellschaften im Vergleich zu den restlichen CDAX-Unternehmen über eine deutlich höhere Liquiditätsquote. Dies könnte darauf hindeuten, dass ein Aktienrückkauf nur dann initiiert wird, wenn tatsächlich ausreichend Liquidität verfügbar ist. Das Vorliegen einer Überschussliquidität (FCF%) wird ebenfalls vom Kapitalmarkt als nicht bedeutsam eingeschätzt ( $t$ -Statistik = 1,08039;  $p$ -Wert = 0,28318). Dies deckt sich mit den Aussagen der Manager, die dem Motiv ebenfalls keine große Bedeutung beimessen.

Das Ergebnis mag jedoch dadurch beeinflusst sein, dass der Abbau von Überschussliquidität von den Kapitalmarktteilnehmern als Eingeständnis interpretiert werden könnte, eine Gesellschaft verfüge nicht über ausreichende Investitionsgelegenheiten. Allerdings ist der Regressionskoeffizient der Market-to-Book-Ratio (MKTB) in Einklang mit der Hypothese zwar negativ, aber nicht signifikant ( $t$ -Statistik = -0,68872;  $p$ -Wert = 0,49297). Die geringe Relevanz der Free-Cash-Flow-Hypothese wird auch daran deutlich, dass die gemeinsame Hypothese von Null verschiedener Koeffizienten aller drei Variablen, nicht abgelehnt werden kann (*Wald*-Statistik = 2,53302;  $p$ -Wert = 0,46935). Zudem beträgt der Beitrag des Motivs zum Bestimmtheitsmaß nur 0,02130.

Auch die Hypothesen bezüglich eines Rückkaufs zwecks Kapitalstrukturgestaltung sind nicht eindeutig. Der Verschuldungsgrad (VG) ist zwar insignifikant ( $t$ -Statistik = 1,51001;  $p$ -Wert = 0,13493), steht aber entgegen der Hypothese in einem positiven Zusammenhang zur Überrendite. Dies würde bedeuten, je verschuldeter Unternehmen sind, desto größer ist der Kapitalmarkteffekt einer Rückkaufankündigung. Ebenfalls entgegen den Erwartungen ist der Regressionskoeffizient des Schuldentilgungspotenzials (STP) signifikant negativ ( $t$ -Statistik = -3,18989;  $p$ -Wert = 0,00202). Damit scheint der Kapitalmarkt auf einen Rückkauf umso stärker zu reagieren, je schlechter ein Unternehmen in der Lage ist, seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber den aktuellen Fremdkapitalgebern nachzukommen. Demgegenüber sei noch einmal darauf hingewiesen, dass diese Proxygröße für die reine Selektivitätswahrscheinlichkeit – wie der *Heckman*-Test gezeigt hat – nicht relevant ist.

---

898 Im Vergleich dazu beträgt diese Quote bei den im DAX 30 notierten Gesellschaften (ohne Banken und Versicherungen) für das Jahr 1999 lediglich 7,3 %.

Diese Ergebnisse lassen unterschiedliche Interpretationen zu. So könnte das Resultat auf eine Neubewertung der Kapitalstrukturpolitik eines rückkaufenden Unternehmens durch den Kapitalmarkt hindeuten. Mit Ankündigung eines Aktienrückkaufs kommuniziert das Management gegenüber seinen Investoren, noch nicht ausreichend fremdfinanziert zu sein, sondern über zusätzliche Kapazität zur weiteren Fremdkapitalaufnahme zu verfügen. Vor dem Hintergrund eines durchschnittlichen Verschuldungsgrads von lediglich 1,64 (Median = 1,13) im Sample wäre diese Interpretation plausibel. So könnte für Unternehmen mit einem Verschuldungsgrad um bzw. oberhalb des Mittelwerts eine weitere Verschuldung zu einer überdurchschnittlich verbesserten Kapitalstruktur und damit einem steigenden Unternehmenswert führen. Liegt demgegenüber der Verschuldungsgrad deutlich unterhalb des ohnehin schon niedrigen Mittelwerts, so könnten Gesellschaften von einem positiven Effekt nicht im gleichen Maße profitieren, da sie noch zu weit von einer optimalen Kapitalstruktur entfernt sind.<sup>899</sup> Auch ein Blick auf das Schuldentilgungspotenzial stützt diese Interpretation, da hier der durchschnittliche Wert mit rund 29,0 % (Median = 25,2 %) sehr hoch ausfällt, d. h. eine Gesellschaft ist im Schnitt in rund 4 Jahren entschuldet.<sup>900</sup>

Dies würde sich mit den Einschätzungen des Kapitalmarkts zum Ausnutzen des Leverage-Effekts decken. Die Eigenkapitalrendite (EKR) weist in Einklang mit der Hypothese ein auf dem 0,1-Niveau signifikant negatives Vorzeichen auf ( $t$ -Statistik =  $-1,85070$ ;  $p$ -Wert =  $0,06786$ ). Damit ist der Ankündigungseffekt rückkaufender Gesellschaften mit vergleichsweise niedriger Eigenkapitalrendite größer. Auch der Korrelationskoeffizient zur kumulierten Überrendite ist auf dem 0,05-Niveau signifikant. Das Vorzeichen des Regressionskoeffizienten der Gesamtkapitalrendite ist ebenfalls hoch signifikant und in Einklang mit der Hypothese positiv ( $t$ -Statistik =  $2,52976$ ;  $p$ -Wert =  $0,01335$ ). Damit kann der Hebel aus einem steigenden Verschuldungsgrad stärker genutzt werden. Die Korrelation zwischen Eigen- und

---

899 Im Vergleich dazu sehen die Bonitätskriterien des Bundesaufsichtsamts für das Versicherungswesen einen Finanzierungskoeffizient von höchstens zwei vor. Hierbei wird der Finanzierungskoeffizient als Relation zwischen bereinigtem Gläubigerkapital und bereinigtem Eigenkapital zuzüglich der Pensionsrückstellungen ermittelt. Vgl. hierzu *Linnhoff/Pellens* (1994), S. 590.

900 Im Vergleich dazu sehen die Bonitätskriterien des Bundesaufsichtsamts für das Versicherungswesen eine Entschuldungsdauer von höchstens sieben Jahren vor. Vgl. hierzu *Linnhoff/Pellens* (1994), S. 590.

Gesamtkapitalrendite beträgt 0,94407 und ist hochgradig signifikant ( $p$ -Wert = 0,00000).<sup>901</sup>

Diese Ergebnisse könnten den Schluss einer positiven Bewertung des Kapitalmarkts bezogen auf eine weitere Verschuldung zulassen. Allerdings ist hierbei die noch nicht veränderte Kapitalstruktur im Ankündigungszeitpunkt zu berücksichtigen. Erst wenn die eigenen Aktien tatsächlich bilanziell eingezogen werden, kann sich ein Kapitalstruktureffekt ergeben. Dies kann allerdings zum Zeitpunkt der Ankündigung von den Marktteilnehmern nicht beobachtet werden, da die Unternehmen meist die Entscheidung über die Einziehung erst nach Durchführung des Rückkaufs treffen und hierfür im Regelfall keine weitere Zustimmung der Hauptversammlung benötigen. Daher sollen die einbezogenen Rückkaufprogramme – soweit hierzu die Daten vorliegen – hinsichtlich ihrer späteren Bilanzierungsweise untersucht werden. Für 96 Wertpapiere kann die Bilanzierungsart ermittelt werden. Bei rund 36 % (35 Gesellschaften) der Untersuchungsobjekte werden die eigenen Anteile passivisch ausgewiesen, 64 % (61 Gesellschaften) bilanzieren sie aktivisch. Demnach könnte sich bei vielen Gesellschaften grundsätzlich ein Kapitalstruktureffekt ergeben.

Ein weiterer Erklärungsansatz für die zu den Hypothesen inversen Regressionskoeffizienten der beiden Proxies Verschuldungsgrad und Schuldentilgungspotenzial könnte die von *Dann* (1981) und *Vermaelen* (1981) diskutierte Ausbeutung von Fremdkapitalgebern sein.<sup>902</sup> Durch den Rückkauf fließen finanzielle Mittel an die Anteilseigner, die andernfalls als Haftungsmasse für die Fremdkapitalgeber zur Verfügung stünden.<sup>903</sup> Der als Folge des Rückkaufs gestiegene Leverage erhöht die Volatilität der zukünftigen Cash Flows des Unternehmens. Da dies die Gläubiger bisher nicht in ihre Bewertung einbezogen haben, sollte sich der Preis ihrer Ansprüche verringern.<sup>904</sup> Allerdings ist dieser Zusammenhang vor dem Hintergrund der rechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland zu relativieren, da der Rückkauf nur aus frei verfügbaren Gewinnen und Rücklagen erfolgen kann

---

901 Die Analyse des Spreads zwischen Eigen- und Gesamtkapitalrendite ergibt kein signifikantes Ergebnis.

902 Vgl. *Dann* (1981), S. 118; *Vermaelen* (1981), S. 141. Vgl. auch in Zusammenhang mit Unternehmensübernahmen *Gosh/Jain* (2000), S. 378.

903 Vgl. *Vermaelen* (1981), S. 141.

904 Vgl. *Dann* (1981), S. 118.

und sich dementsprechend die Position der Fremdkapitalgeber durch einen Rückkauf vergleichsweise kaum verschlechtern dürfte.<sup>905</sup>

Im Ergebnis stellt die Kapitalstrukturgestaltung aus Sicht des Kapitalmarkts eine wichtige Determinante zur Beurteilung von Rückkaufprogrammen dar. Die Hypothese, dass die Koeffizienten aller Proxies zur Kapitalstrukturgestaltung genau Null betragen, wird eindeutig abgelehnt (*Wald-Statistik* = 13,69197; *p-Wert* = 0,00835) und der Beitrag zum Bestimmtheitsmaß beträgt 0,11512. Demgegenüber messen die befragten Manager diesem Motiv keine große Relevanz bei.<sup>906</sup> Die formulierten Hypothesen bezüglich des Verschuldungsgrads und des Schuldentilgungspotenzials müssen jedoch verworfen werden. Somit ist der empirische Zusammenhang zwischen diesem Erwerbsmotiv und der gemessenen Überrendite invers zu den Erwartungen, was als Neubewertung der Kapitalstruktur interpretiert werden könnte.

Bei den Proxies zum Signalling-Motiv ist der Koeffizient für das maximale Rückkaufvolumen (RVol%) nicht signifikant (*t-Statistik* = 0,84783; *p-Wert* = 0,39903). Der entsprechende Korrelationskoeffizient ist ebenfalls insignifikant. Damit messen die Marktteilnehmer dem Ermächtigungsbeschluss und der damit verbundenen Höchstgrenze hinsichtlich der praktischen Umsetzung keine große Bedeutung bei. Die Investoren erfahren regelmäßig erst nach Abschluss der Transaktion, wie hoch das tatsächliche Rückkaufvolumen ausfällt. Da diese Quote – wie im Rahmen der deskriptiven Darstellung aufgezeigt – das maximale Rückkaufvolumen deutlich unterschreitet, überrascht die geringe Relevanz dieser Proxygröße nicht. Vielmehr deutet sie auf eine realistische Einschätzung der Investoren bezüglich des tatsächlichen Umfangs der Rückkaufprogramme hin. Insofern steht dieses Ergebnis nicht unbedingt im Widerspruch zur Signalling-Hypothese.

Die Aufmerksamkeit durch den Kapitalmarkt gemessen an der Anzahl der Analystenschätzungen (IBES) scheint hingegen einen bedeutsamen Einfluss auf den Ankündigungseffekt auszuüben. Wie erwartet, besteht ein inverser Zusammenhang zwischen diesem Proxy und der Kapitalmarktreaktion, der

---

905 Vgl. auch *Vermaelen* (1981), S. 141.

906 Bei den beiden anderen empirischen Befragungen ist die Relevanz der Kapitalstrukturgestaltung jedoch als hoch einzustufen. Vgl. *Deutsches Aktieninstitut* (1999a), S. 17; *Kelchels/Rausch* (2000), S. 225.

auf dem 0,1-Niveau signifikant ist ( $t$ -Statistik =  $-1,85800$ ;  $p$ -Wert =  $0,06680$ ). Dies könnte zugunsten der Signalling-Hypothese interpretiert werden, da gerade vernachlässigte Firmen einen größeren Ankündigungseffekt realisieren können. Wenig beachteten Gesellschaften droht tendenziell eher eine systematische Unterbewertung durch den Kapitalmarkt; dementsprechend ist auch der Nutzen für ein Signal für diese Unternehmen vergleichsweise größer.

Der Regressionskoeffizient der Unternehmensgröße (SIZE) weist zwar wie erwartet ein negatives Vorzeichen auf, ist jedoch insignifikant ( $t$ -Statistik =  $-0,74199$ ;  $p$ -Wert =  $0,46024$ ), obwohl der *Heckman*-Test darauf hindeutet, dass die betrachteten Sampleunternehmen insgesamt im Vergleich zu den übrigen CDAX-Gesellschaften größer sind. Damit muss die Hypothese über einen inversen Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Überrendite klar verworfen werden. Dieser Proxy ist allerdings mit einem Wert von  $0,71681$  positiv mit der Aufmerksamkeit durch die Analysten (IBES) korreliert ( $p$ -Wert =  $0,00000$ ). Die Coverage größerer Gesellschaften durch Analysten fällt damit erwartungsgemäß stärker aus.

Sofern das Management in der Ad-hoc-Meldung kommuniziert, die eigenen Aktien seien unterbewertet (MGT), ist eine größere Kapitalmarktreaktion zu beobachten. Der Regressionskoeffizient des Proxies ist auf dem 0,05-Niveau signifikant ( $t$ -Statistik =  $2,05513$ ;  $p$ -Wert =  $0,04309$ ). Dieses klare Resultat ist vor dem Hintergrund der Signalling-Theorie zumindest überraschend. Manager können den Kapitalmarktteilnehmern offenbar ihre Einschätzung glaubhaft versichern, obwohl hiermit keine Kosten für das Unternehmen verbunden sind.

Die gemeinsame Hypothese, dass die einzelnen Koeffizienten der Signalling-Parameter genau Null betragen, wird eindeutig abgelehnt (*Wald*-Statistik =  $10,90618$ ;  $p$ -Wert =  $0,02764$ ). Auch der Beitrag zum Bestimmtheitsmaß fällt mit  $0,09170$  recht hoch aus. Damit scheint Signalling aus Sicht des Kapitalmarkts bedeutsam zu sein. Dies ist mit den Befragungsergebnissen konsistent, da die Manager dieses Erwerbsmotiv als weitaus wichtigsten Erwerbsgrund ansehen.

Schließlich ist aus Sicht des Kapitalmarkts ein Rückkauf zur Abwehr feindlicher Übernahmen weitgehend bedeutungslos, da der Koeffizient des Proxies (TAKEOVER) insignifikant ist ( $t$ -Statistik =  $0,06095$ ;  $p$ -Wert =  $0,95155$ ). Der Beitrag zum  $R^2$  ist nahe Null ( $0,00003$ ). Auch der Korrelationskoeffi-

zient deutet auf keinen statistischen Zusammenhang hin. Dieses Resultat überrascht nicht, da diese Dummy-Variable lediglich in wenigen Fällen überhaupt zutrifft. Auch die Befragungsergebnisse deuten auf die Irrelevanz dieses Motivs hin. Obwohl für das vorliegende Sample damit das Motiv keine Relevanz aufweist, können aufgrund der geringen Datenbasis kaum verallgemeinernde Aussagen getroffen werden. Sofern also zukünftig Unternehmen den Aktienrückkauf verstärkt als Abwehrinstrument einsetzen, bleibt abzuwarten, wie solch defensive Rückkäufe vom Kapitalmarkt evaluiert werden.

### 3 Modelldiagnose

#### 3.1 Prüfung der Regressionsvoraussetzungen

Im Folgenden wird zunächst kurz auf die Ergebnisse der einzelnen Regressionsvoraussetzungen eingegangen,<sup>907</sup> bevor die Resultate der Stabilitätsanalyse dargestellt werden.<sup>908</sup>

Die Linearitätsannahme wird auf dem 0,05–Niveau verworfen. Das unterstellte Regressionsmodell weist damit entweder fehlende Variablen auf oder ist hinsichtlich seiner funktionalen Form fehlspezifiziert, was aufgrund des niedrigen Bestimmtheitsmaßes der Ausgangsregression bereits vermutet wurde. Eventuell würde eine funktionale Fehlspezifizierung sogar die inversen Ergebnisse für den Verschuldungsgrad und das Schuldentilgungspotenzial erklären. Für künftige Arbeiten könnte dies ein Ausgangspunkt sein, um weitere signifikante Einflussfaktoren zu identifizieren, die zur Verbesserung des Erklärungsmodells für Aktienrückkäufe beitragen.

Verzerrende Einflüsse aufgrund von Heteroskedastizität können hingegen nicht identifiziert werden. Infolgedessen kann die getroffene Ergebnisinterpretation ohne weitere Modifizierungen der Schätzgleichung aufrechterhalten werden.

Schließlich muss die Normalverteilungsannahme auf Basis des *Jarque–Bera*–Tests verworfen werden, da die Störterme eine vergleichsweise starke Wölbung aufweisen. Demgegenüber kann unter Verwendung des *Kolmogoroff–Smirnov*–Tests die Annahme normalverteilter Residuen nicht verworfen werden. Da dieser Test – wie oben bereits diskutiert – aussagekräftiger erscheint, sollte kein verzerrender Einfluss vorliegen.

#### 3.2 Stabilitätsanalyse

Um die Stabilität der Ergebnisse zu analysieren, werden zunächst einerseits weitere Kennzahlen für die Erwerbsmotive sowie andererseits alternative Standardisierungsgrößen und Ermittlungsweisen für die einzelnen Proxygrößen in die Regression aufgenommen. Hinsichtlich einer weiteren

---

907 Aufgrund des Vorliegens von Querschnittsdaten wird auf die Durchführung einer Autokorrelationsanalyse verzichtet.

908 Zur ausführlichen Darstellung und Diskussion der Modelldiagnose vgl. Anhang D.

Analyse des Einflusses der Unternehmensgröße führen aber weder eine größenmäßige Klassenbildung der einbezogenen Sampleunternehmen noch alternative Abgrenzungen des verwendeten Proxies zu geänderten Resultaten. Damit kann insbesondere das Signalling-Motiv nicht weiter erhärtet werden. Aber auch andere Ermittlungsweisen sowie alternative Kennzahlen für weitere Proxygrößen induzieren keine wesentlichen Abweichungen von den ursprünglichen Untersuchungsergebnissen.

Bei der Analyse der Indexzugehörigkeit bestätigen die Untersuchungsergebnisse das schlechte Abschneiden der im SMAX gelisteten Gesellschaften, da die entsprechende Kontrollvariable ein negatives Vorzeichen und eine sehr hohe Signifikanz aufweist ( $t$ -Statistik =  $-2,70520$ ;  $p$ -Wert =  $0,00832$ ). Die Koeffizienten aller anderen Indizes sind indes nicht signifikant. Damit scheinen SMAX-Gesellschaften im Schnitt kaum in der Lage zu sein, durch Aktienrückkäufe glaubhaftes Signalling zu betreiben.

Schließlich üben die unterschiedlichen Rechnungslegungssysteme keinen verzerrenden Einfluss auf das Gesamtergebnis aus. Bei Durchführung der Regression nur mit den HGB-bilanzierenden Gesellschaften ergeben sich keine wesentlichen Abweichungen vom präsentierten Untersuchungsergebnis. Auch Dummy-Variablen für die nach IAS und US-GAAP bilanzierenden Unternehmen sind nicht signifikant.

Insgesamt sind die Ergebnisse somit stabil und es ergeben sich über die ursprüngliche Interpretation hinaus keine weiteren Implikationen.

## 4 Zusammenfassung

Die Kapitalmarktreaktion von Aktienrückkäufen scheint vor dem Hintergrund der gewählten Proxygrößen in einem signifikanten Zusammenhang zu den betrachteten Erwerbsmotiven zu stehen. In Tabelle V.4.1 sind die Ergebnisse noch einmal zusammengefasst.<sup>909</sup> Der Kapitalmarkterfolg eines Aktienrückkaufs scheint damit von der steuerlichen Vorteilhaftigkeit gegenüber der Dividendenausschüttung abzuhängen, ist mit der Signalling-Hypothese weitgehend konsistent und wird durch die Kapitalstruktur beeinflusst. Entgegen den Erwartungen erzielen jedoch stärker verschuldete Gesellschaften einen vergleichsweise größeren Ankündigungseffekt. Hierbei ist der durchschnittliche Verschuldungsgrad vergleichsweise niedrig, während das Schuldentilgungspotenzial im Schnitt recht hoch ausfällt. Dies könnte auf eine Neubewertung der Kapitalstrukturpolitik der Gesellschaften durch den Kapitalmarkt hinweisen. Demgegenüber ist der Überschussliquiditätsabbau aus Sicht des Kapitalmarkts wenig bedeutsam und die Abwehr feindlicher Übernahmen irrelevant. Diese Ergebnisse sind hinsichtlich alternativer Abgrenzungen ausgewählter Proxygrößen stabil. Auch die Indexzugehörigkeit ist weitgehend irrelevant mit der Ausnahme der SMAX-Gesellschaften, deren Rückkaufprogramme vom Kapitalmarkt signifikant schlechter eingeschätzt werden. Schließlich ist das Ergebnis nicht durch unterschiedliche Rechnungslegungssysteme verzerrt.

Allerdings sind nicht alle der ursprünglich formulierten Regressionsvoraussetzungen erfüllt. Einschränkungen ergeben sich jedoch lediglich aus dem *RESET*-Test, der auf eine Fehlspezifikation des Modells hinweist und damit unterstreicht, dass kein statistisch eindeutiger Erklärungszusammenhang für die vorliegende Fragestellung vorliegt. Allerdings zielt die vorliegende Untersuchung schwerpunktmäßig auf die Identifizierung signifikanter Korrelationen zwischen den Erwerbsmotiven und der Kapitalmarktreaktion ab. Heteroskedastizität und eine Verletzung der Normalverteilungsannahme scheinen nicht vorzuliegen.

---

909 Alle Ergebnisse sind natürlich jeweils vor dem Hintergrund der verwendeten Methodik sowie der gewählten Proxygrößen zu interpretieren.

4 Zusammenfassung

Erwerbsmotiv	Proxy	Vorzeichen		Empirische Relevanz	
		erwartet	beobachtet	Proxy	Beitrag zum $R^2$
Steuerliche Vorteilhaftigkeit	DPS	positiv	positiv		0,04990
Abbau von Überschussliquidität	CASH%	positiv	negativ		} 0,02130
	FCF%	positiv	positiv		
	MKTB	negativ	negativ		
Kapitalstrukturgestaltung	VG	negativ	positiv		} 0,11512
	STP	positiv	negativ		
	EKR	negativ	negativ		
	GKR	positiv	positiv		
Signalling-Instrument	RVOL%	positiv	positiv		} 0,09170
	IBES	negativ	negativ		
	SIZE	negativ	negativ		
	MGT	positiv	positiv		
Maßnahme gegen Übernahmen	TAKEOVER	negativ	negativ		0,00003

keine Relevanz

mittlere Relevanz (0,1-Niveau)

hohe Relevanz (0,05-Niveau)

sehr hohe Relevanz (0,01-Niveau)

Tabelle V.4.1: Zusammenfassung der Relevanz der Erwerbsmotive



# Kapitel VI

## Zusammenfassung und Ausblick

### 1 Thesenförmige Zusammenfassung

Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit war das Bestreben, die überwiegend normativen Ansichten über Sinn und Nutzen von Aktienrückkaufprogrammen in Deutschland auf den Prüfstand zu stellen und durch eigene empirische Analysen zu objektivieren. Im Folgenden werden die wichtigsten Untersuchungsergebnisse in zentralen Thesen zusammengefasst:

- Obwohl der Erwerb eigener Aktien in den rechtlichen Grenzen des § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG gestattet ist, besteht nach wie vor Rechtsunsicherheit über die Höhe der Prämie, die Zulässigkeit kurspflegerischer Maßnahmen sowie die Gleichbehandlung unterschiedlicher Anteilseignergruppen.
- Während der deutsche Gesetzgeber die Möglichkeiten des Art. 19 der Kapitalrichtlinie umgesetzt hat, ist von der Möglichkeit der Emission von Redeemable Shares nach Art. 39 der Kapitalrichtlinie bisher noch kein Gebrauch gemacht worden. Allerdings würden gerade Redeemable Shares den Unternehmen die Chance zur Umgehung der fixierten 10 %-Grenze ermöglichen. Damit wäre das Eigenkapital eine noch flexibler einsetzbare Finanzierungsquelle.<sup>910</sup>
- Das angekündigte Gesamtvolumen deutscher Rückkaufprogramme beträgt insgesamt rund 29,6 Mrd. Euro. Davon sind bisher ca. 11,8 Mrd. Euro, also etwas mehr als die Hälfte, tatsächlich realisiert worden. Hierbei dominieren eindeutig kleinere Rückkaufprogramme. Lediglich 6 % aller deutschen Buy Backs haben ein realisiertes Volumen von mindestens 500 Mio. Euro.
- Als Rückkaufmethode wird von deutschen Unternehmen überwiegend der Rückkauf über die Börse präferiert. Öffentliche Rückkaufangebote

---

910 Zur etwaigen Ausgestaltung vgl. *Habersack* (2000), S. 1336 ff.

sowie privat ausgehandelte Rückkäufe sind in Deutschland weitgehend irrelevant.

- Die Ankündigung eines Aktienrückkaufprogramms scheint aus Sicht des deutschen Kapitalmarkts einen positiven Informationsgehalt aufzuweisen. Die Untersuchungsergebnisse demonstrieren am Ereignistag sowie am darauffolgenden Tag hoch signifikante Überrenditen, während die abnormale Aktienperformance des Vortags nicht signifikant ist. Damit scheinen Ad-hoc-Meldungen den Ereigniszeitpunkt von Aktienrückkaufprogrammen korrekt wiederzugeben.
- Die kumulierte Kursreaktion beträgt im Ereignisfenster [-1; +1] durchschnittlich 3 – 4 %. Dies entspricht den vorliegenden empirischen Belegen für Rückkäufe über die Börse am US-amerikanischen Kapitalmarkt. Über den betrachteten Untersuchungszeitraum von Mai 1998 bis Ende Dezember 2000 scheint die Stärke der Kapitalmarktreaktion zuzunehmen. Die in der Ereignisstudie präsentierten Ergebnisse sind robust hinsichtlich unterschiedlicher Preisbildungsmodelle, Renditeformen sowie verwendeter Vergleichsindizes.
- In der Schätzperiode kann für rückkaufende Unternehmen eine signifikant negative Aktienkursentwicklung beobachtet werden,<sup>911</sup> die jedoch durch die Rückkaufankündigung durchbrochen wird. Durch den Erwerb eigener Aktien scheint es rückkaufenden Gesellschaften offenbar möglich zu sein, die im Vorfeld vergleichsweise schlechte Kapitalmarktentwicklung wieder auszugleichen.
- Kleinere Unternehmen profitieren tendenziell stärker von der Rückkaufankündigung und weisen im Durchschnitt leicht höhere Überrenditen auf. Die nach unterschiedlichen Maßstäben (Börsenkapitalisierung, Umsatz, Bilanzsumme) gemessene Unternehmensgröße ist jedoch keine signifikante Erklärungsvariable für die kumulierte Überrendite.
- Wiederholt durchgeführte Rückkaufprogramme sind mit einer signifikant größeren Kursreaktion verbunden als erstmalig angekündigte Buy Backs. Vor dem Hintergrund der Signalling-Hypothese erscheinen wiederholt rückkaufende Unternehmen aus Sicht der Kapitalmarktteil-

---

911 Dies deckt sich mit US-amerikanischen Erfahrungen, vgl. z. B. *Stephens/Weisbach* (1998), S. 314.

nehmer glaubwürdiger. Gerade bei Rückkäufen über die Börse könnte dem Wiederholungseffekt der Status eines Signalling-Parameters zukommen. Darüber hinaus ist dieses Resultat auch mit der Dividenden-substitutionshypothese konsistent, da die Gesellschaften den Kapitalmarktteilnehmern gegenüber eine dauerhafte Umstellung ihrer Ausschüttungspolitik von Dividenden auf Aktienrückkäufe kommunizieren.

- Zwar weisen die im CDAX sowie Nemax 50 notierten Wertpapiere einen vergleichsweise höheren Ankündigungseffekt auf, dennoch ist die Indexzugehörigkeit kein signifikanter Erklärungsfaktor für die kumulierte Kursreaktion. Eine Ausnahme bilden lediglich SMAX-Gesellschaften, deren Rückkaufprogramme vom Kapitalmarkt signifikant schlechter eingeschätzt werden.
- Sowohl bei Stamm- als auch bei Vorzugsaktien kann ungefähr die gleiche Kursreaktion beobachtet werden. Allerdings ist der Koeffizient der Marktrendite bei der Regression mit Vorzugsaktien nur knapp halb so groß verglichen mit Stammaktien. Dies könnte auf eine deutlich geringere relative Volatilität der Vorzüge zur Marktrendite hindeuten.
- Die Kapitalmarktreaktion von Aktienrückkäufen scheint von der steuerlichen Vorteilhaftigkeit gegenüber einer entsprechenden Dividendenausschüttung abzuhängen. Damit präferiert der Kapitalmarkt solche Reakquisitionsprogramme, die mit einem größeren Steuersparpotenzial für die Anteilseigner verbunden sind.
- Entgegen den Erwartungen scheinen vergleichsweise verschuldete Unternehmen mit einem geringen Schuldentilgungspotenzial eine signifikant größere Kapitalmarktreaktion aufzuweisen. Dieses Resultat könnte auf eine Neubewertung der Kapitalstrukturpolitik eines rückkaufenden Unternehmens durch den Kapitalmarkt hindeuten. Mit Ankündigung eines Aktienrückkaufs kommuniziert das Management gegenüber seinen Investoren, noch nicht ausreichend fremdfinanziert zu sein, sondern über zusätzliche Kapazität zur Fremdkapitalaufnahme zu verfügen. Der im Sample zu beobachtende niedrige durchschnittliche Verschuldungsgrad sowie das vergleichsweise hohe Schuldentilgungspotenzial stützen diese Interpretation. Ferner nutzen Gesellschaften den Rückkauf, um ihre Eigenkapitalrendite zu steigern. Im Gegensatz zur großen Relevanz des Erwerbsgrunds aus Sicht des Kapitalmarkts schätzen die befragten Manager die Kapitalstrukturgestaltung als wenig bedeutsam ein.

- Die Kapitalmarktreaktion scheint mit der Signalling-Hypothese weitgehend konsistent zu sein. So weisen gerade Gesellschaften, die bisher wenig von Analysten beachtet werden, stärkere Kurseffekte auf. Darüber hinaus trägt die aktive Kommunikation des Management, die eigenen Anteile seien unterbewertet, signifikant zur abnormalen Aktienperformance bei. Allerdings ist dieses Motiv aus Kapitalmarktsicht – im Gegensatz zu den Einschätzungen der Manager – gegenüber den anderen Beweggründen nicht dominant. Vor dem Hintergrund der Bedeutung der Signalling-Hypothese ist die geringe Verbreitung öffentlicher Rückkaufangebote kritisch zu sehen.
- Die Free-Cash-Flow-Hypothese wird von den befragten Managern nicht als relevant erachtet. Diese Einschätzung mag dadurch beeinflusst sein, dass dieses Motiv als Eingeständnis interpretiert werden könnte, eine Gesellschaft verfüge nicht über ausreichende Investitionsgelegenheiten. Der Abbau von Überschussliquidität steht zudem nicht in einem signifikanten Verhältnis zur gemessenen Überrendite, wobei auch hier ein u. U. positiver Effekt von einer negativen Einschätzung der zukünftigen Investitionspolitik überlagert werden könnte.
- Der Erwerb eigener Anteile zwecks Abwehr feindlicher Übernahmen ist derzeit aus Sicht des Kapitalmarkts irrelevant. Dies deckt sich mit der Einschätzung der befragten Manager. Sofern allerdings zukünftig verstärkt Rückkaufprogramme als defensives Instrument genutzt werden, kann dieser Erwerbszweck an Bedeutung gewinnen.
- Der Erwerb zwecks Verkleinerung des Aktionärskreises ist in Deutschland sowohl aus Sicht des Kapitalmarkts als auch aus Sicht der Manager derzeit bedeutungslos. Bisher zielte kein Rückkaufprogramm darauf ab, Anteile speziell von Kleinaktionären zu erwerben, um so Kosteneinsparungen im Investor-Relations-Bereich zu realisieren.

## 2 Ausblick und zukünftige Forschungsfragen

Abschließend sollen einige mögliche Forschungsfragen aufgezeigt werden. Hierbei beschränkt sich die getroffene Auswahl auf empirische Fragestellungen.<sup>912</sup> Darüber hinaus sind theoretische Arbeiten, die zur Entwicklung verbesserter Erklärungsmodelle beitragen oder sich mit bisher wenig diskutierten Problemen beschäftigen, wie z. B. dem Einsatz von Derivaten auf eigene Anteile, wünschenswert.

Zukünftig wird die Frage, wie sich Reakquisitionsprogramme langfristig auf die Aktienkursperformance auswirken, im Mittelpunkt des Interesses stehen.<sup>913</sup> Für den US-amerikanischen Kapitalmarkt sind hierzu bereits eine Reihe von Untersuchungen durchgeführt worden.<sup>914</sup> Demgegenüber können für den deutschen Kapitalmarkt aufgrund des bisher begrenzten Erfahrungszeitraums noch keine empirischen Ergebnisse vorliegen. Dennoch wird bereits über mögliche Langfristwirkungen spekuliert. So wendet beispielsweise *Martens* (1996) gegen die Verwendung von Tender Offers ein: „[...] angesichts der punktuellen Bedeutung einer solchen Ausschüttungsaktion werden sich daraus aber keine langfristigen Perspektiven ergeben.“<sup>915</sup> Mit einer Analyse der langfristigen Aktienperformance lässt sich prüfen, ob die am Ankündigungstag gehegten Erwartungen von den Kapitalmarktteilnehmern revidiert werden.<sup>916</sup> In diesem Rahmen sind vor allem solche Gesellschaften näher zu betrachten, die lediglich einen Rückkauf ankündigen,

---

912 Neben der hier getroffenen Auswahl ergeben sich vielfältige weitere empirische Forschungsfragen, wie beispielsweise Studien über die rückkaufbedingte Veränderung der Bid-Ask-Spreads. Vgl. z. B. die Untersuchungen von *Barclay/Smith* (1988); *Singh/Zaman/Krishnamurti* (1994); *Wiggins* (1994); *Miller/McConnel* (1995); *Cook/Krigman/Leach* (1996); *Ahn/Cao/Choe* (2001); *Brockman/Chung* (2001). Ferner könnten Zusammenhänge zwischen Aktienrückkäufen und Rechnungslegungs- sowie Publizitätsvorschriften untersucht werden. Vgl. hierzu z. B. *Ho/Liu/Ramanan* (1997); *Gelb* (1999). Nach *Barth/Kasznik* (1999) gibt es einen positiven Zusammenhang zwischen Rückkäufen als Instrument zum Abbau asymmetrischer Information und immateriellen Vermögensgegenständen.

913 Vgl. *Zwerdling* (1968), S. 33.

914 Vgl. z. B. die Untersuchung einer Buy-and-Hold-Strategie bei Rückkäufen am offenen Markt bei *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995). Vgl. auch *Stevenson* (1966); *Young* (1967); *Voetmann* (1998). Für Kanada vgl. *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (2000).

915 *Martens* (1996), S. 340. Vgl. auch *Wirth* (2001), S. 21.

916 Vgl. z. B. *Wulff* (2000), S. 423. Zur Identifizierung langfristiger Überrenditen vgl. z. B. *Barber/Lyon* (1997); *Lyon/Barber/Tsai* (1999); *Cowan/Sergeant* (2001). Vgl. kritisch *Mitchell/Stafford* (2000). Vgl. auch *Fama* (1998).

ohne dieses Vorhaben auch tatsächlich umzusetzen. Aufgrund positiver Ankündigungseffekte, die sogar durch eine aktive Kommunikation des Managements noch verstärkt werden können, bestehen Anreize zu kostenlosem Signalling.<sup>917</sup> Fraglich ist, inwieweit die Kapitalmarktteilnehmer dies langfristig durchschauen.<sup>918</sup> Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Divergenz zwischen angekündigten und realisierten Rückkaufvolumina scheint dieser Fall gerade in Deutschland praxisrelevant zu sein.<sup>919</sup>

Ferner ist der Einfluss von Rückkaufen auf die Analysteneinschätzungen zu untersuchen.<sup>920</sup> Der Einbezug von Buy Backs in die Aktienbewertung ist schwierig.<sup>921</sup> Dies gilt vor allem dann, wenn die Erwerbsmotive nicht überzeugend mittels geeigneter Investor-Relations-Maßnahmen kommuniziert werden.<sup>922</sup> Neben Befragungen von Finanzanalysten ist vor allem die Veränderung der zukünftigen Gewinnerwartungen sowie des systematischen Risikos der betrachteten Aktie zu analysieren.<sup>923</sup> Der in dieser Arbeit aufgezeigte Ankündigungseffekt könnte in Einklang mit der Signalling-Hypothese auf höhere Gewinne hindeuten, die sich in höheren EPS-Schätzungen seitens der Analysten niederschlagen sollten. Hierbei sind die unterschiedlichen Rückkaufmethoden neu aufzugreifen, indem die EPS-Entwicklungen in Abhängigkeit von den jeweiligen Verfahren betrachtet werden.<sup>924</sup>

Die Kapitalmarktperformance rückkaufender Unternehmen weicht sowohl vor als auch nach der Rückkaufankündigung signifikant von der des Gesamtmarkts ab. Fraglich ist, inwieweit sich dies auch realwirtschaftlich

---

917 Vgl. hierzu auch *Rau/Vermaelen* (2000), S. 6.

918 Vgl. *Alich* (2001), S. 46.

919 Vgl. auch *Bauer* (2000), S. 17.

920 Vgl. z. B. *Ofer/Siegel* (1987); *Lang/Litzenberger* (1989); *Denis/Denis/Sarin* (1994).

921 Vgl. *Liang/Sharpe* (1999), S. 1.

922 „The analyst must place a different interpretation and value on share repurchases made for tactical and strategic reasons.“ *Zwerdling* (1968), S. 34.

923 Vgl. hierzu *Bartov* (1991); *Dann/Masulis/Mayers* (1991); *Herzel/Jain* (1991); *Best/Best/Hodges* (1998); *Lie/McConnell* (1998); *Vafeas* et al. (2000). Die Veränderung des systematischen Risikos untersuchen z. B. *Dielman/Nantell/Wright* (1980). Zur Messung des Marktrisikos deutscher Aktien vgl. *Frantzmann* (1990).

924 „The results [...] show financial analysts significantly increase their forecasts of earnings for firms announcing self-tender offers.“ *Best/Best/Hodges* (1998), S. 136. Hieraus lassen sich Aussagen über die Eignung der einzelnen Verfahren für Zwecke des Signalling generieren. Vgl. z. B. *Lie/McConnel* (1998).

niederschlägt. Hierzu könnten zwei Portfolios mit rückkaufenden und nicht-rückkaufenden Gesellschaften konstruiert werden, die dann anhand von verschiedenen operativen sowie finanziellen Kriterien miteinander verglichen werden.<sup>925</sup> Erste Ansatzpunkte für eine weitergehende Analyse könnten die aufgezeigten Faktoren für die Wahrscheinlichkeit, im Rückkaufsample enthalten zu sein, liefern. Des Weiteren könnte auch die Relevanz der Kapitalstrukturpolitik rückkaufender Unternehmen neu beleuchtet werden. Sofern sich signifikante Differenzen zwischen den beiden Unternehmensgruppen hinsichtlich bestimmter Charakteristika ergeben, könnten diese Faktoren zur Prognose zukünftiger Rückkaufaktivität geeignet sein.<sup>926</sup>

Zukünftig werden sich Aktienrückkäufe auch in Deutschland zu einem weithin akzeptierten Instrument im Methodenkasten der Finanzmanager börsennotierter Gesellschaften entwickeln. Allerdings bleibt abzuwarten, ob die realisierten Rückkaufvolumina eine vergleichbare Größenordnung erlangen werden wie Dividendenausschüttungen.<sup>927</sup> Entscheidungsträger werden in jedem Falle stärker als bisher damit konfrontiert sein, sich mit den ökonomischen Konsequenzen eines Aktienrückkaufs auseinanderzusetzen.<sup>928</sup> Gerade der Nutzen einer frühzeitigen Kommunikation der konkreten Erwerbsmotive sollte im Rahmen der Investor-Relations-Strategie nicht unterschätzt werden.<sup>929</sup> Mit zunehmender praktischer Erfahrung wird der Erwerb eigener Anteile einerseits sein in Teilen negatives Image verlieren, andererseits werden sich aber auch die an dieses Instrument gehegten – in mancher Hinsicht übertriebenen – Erwartungen relativieren. Dies wird dazu beitragen, den Sinn und Nutzen von Rückkäufen weniger auf normativer, sondern vielmehr realistischer Grundlage zu beurteilen.

---

925 Vgl. *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), S. 21. Zur Methodik vgl. *Barber/Lyon* (1996).

926 Vgl. die Studien von *Young* (1969), *Norgaard/Norgaard* (1974), *Medury/Bowyer/Srinivasan* (1992), *Evans* (1998), *Nohel/Tarhan* (1998), *Barth/Kaszniak* (1999), *Evans/Gentry* (1999), *Grullon* (2000), *Evans/Evans/Gentry* (2001) und *Hirtle* (2001). Zur Untersuchung von *Norgaard/Norgaard* (1974) vgl. auch die Anmerkungen von *Dyl/White* (1974).

927 In den USA ist dies der Fall. Nach einer Studie von *Grullon/Michaely* (2000), S. 2, stieg das Gesamtvolumen an Rückkäufen gegenüber Dividenden von 13,1 % (1980) auf 104,4 % (1998) an. Vgl. auch *Liang/Sharpe* (1999), S. 1.

928 „[...] deutsche Manager [haben] im Vergleich zu ihren US-Kollegen noch wenig Erfahrung mit Aktienrückkäufen [...]“ *Wirth* (2001), S. 21. Die Übernahme eines einzelnen Bestandteils der US-amerikanischen Corporate Governance wird nicht automatisch zum Erfolg führen. Vgl. auch *Pellens/Bonse* (1999), S. 873 f.

929 Wie bei *Schering* kann der Rückkauf ein zentraler Bestandteil einer groß angelegten Kommunikationsstrategie sein. Vgl. *Seeger* (2001), S. 163.



# Anhang A

## Fragebogen



**RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM**

**Prof. Dr. Bernhard Pellens**  
Lehrstuhl für Internationale Unternehmensrechnung

**1. Firmenname:**

**2. Wann wurde der Vorstandsbeschuß zum Aktienrückkauf bzw. der Ermächtigungsbeschuß der Öffentlichkeit erstmalig bekannt gegeben?**

Datum: \_\_\_\_\_ Evt. Uhrzeit: \_\_\_\_\_

Kommentare:

**3. Durch welches Medium bzw. durch welche Medien erfolgte diese Bekanntmachung? (Mehrfachnennungen möglich)**

- Pressemitteilung
- Elektronisch betriebene Informationsverbreitungssysteme
- Pressekonferenzen/Analystenveranstaltungen
- Bundesanzeiger
- \_\_\_\_\_

Kommentare:

**4. Auf welche Aktiengattung bezieht sich die Ermächtigung zum Rückkauf?**

- Stammaktien
- Vorzugsaktien

Kommentare:

**5. Wurden im Entscheidungsprozeß zunächst Argumente gegen einen Aktienrückkauf erhoben? (Bitte kreuzen Sie für jedes Merkmal einen Wert an)**

	schr wichtig				Überhaupt keine Relevanz
	5	4	3	2	1
Zu hohe Kosten	<input type="checkbox"/>				
Fehlende Akzeptanz auf Aktionärsseite	<input type="checkbox"/>				
Fehlende Akzeptanz auf Fremdkapitalgeberseite	<input type="checkbox"/>				
Rechtsunsicherheit hinsichtlich der steuerlichen Behandlung des Aktienrückkaufs	<input type="checkbox"/>				
Fehlende Überschuldiidität	<input type="checkbox"/>				
Ungewisse finanzwirtschaftliche Konsequenzen	<input type="checkbox"/>				
_____	<input type="checkbox"/>				

Kommentare:



**RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM**

**Prof. Dr. Bernhard Pellens**  
 Lehrstuhl für Internationale Unternehmensrechnung

**6. Wer hat in Ihrem Unternehmen den Aktienrückkauf maßgeblich initiiert?**

(Bitte nur eine Antwort)

- Vorstand
- Interne Fachabteilungen
- Investmentbanken
- Unternehmensberatungen
- \_\_\_\_\_

Kommentare:

---



---



---

**7. Wie beurteilen Sie die Bedeutung der folgenden Motive im Entscheidungsprozess in Ihrem Unternehmen für einen Aktienrückkauf?**

(Bitte kreuzen Sie für jedes Merkmal einen Wert an)

	sehr wichtig				überhaupt keine Relevanz
	5	4	3	2	1
Steuerliche Vorteile des Aktienrückkaufs im Vergleich zur Ausschüttung von Dividenden	<input type="checkbox"/>				
Liquiditätsabbau	<input type="checkbox"/>				
Senkung der Eigenkapitalfinanzierung zugunsten der Fremdkapitalfinanzierung	<input type="checkbox"/>				
Unterbewertung der Aktie, Steigerung des Gewinns pro Aktie, Kurspflege	<input type="checkbox"/>				
Signallsierung einer positiven Unternehmensentwicklung	<input type="checkbox"/>				
Ausgabe von Aktienoptionsplänen	<input type="checkbox"/>				
Ausgabe von Belegschaftsaktien	<input type="checkbox"/>				
Kosteneinsparungen im Investors Relations Bereich durch Aufkauf der Anteile von Kleinaktionären	<input type="checkbox"/>				
Maßnahme gegen Übernahmerversuche	<input type="checkbox"/>				
Veranlassung durch ein Mutterunternehmen	<input type="checkbox"/>				
Angeleichung an neuen Rechtsrahmen	<input type="checkbox"/>				
_____	<input type="checkbox"/>				

Kommentare:

---



---



---



**RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM**

**Prof. Dr. Bernhard Pellens**  
Lehrstuhl für Internationale Unternehmensrechnung

**8. Sehen Sie vor dem Hintergrund Ihrer Motive mögliche Alternativen zum Aktienrückkauf? (Mehrfachnennungen möglich)**

- Keine
- Ausschüttung einer Sonderdividende (z.B. zum Liquiditätsabbau)
- Maßnahmen der Kapitalstrukturpolitik (z.B. zur Nutzung des Leverage-Effekts)
- Kapitalerhöhung (z.B. zur Ausgabe von Stock Options oder Belegschaftsaktien)
- \_\_\_\_\_

Kommentare:

---

---

**9. Auf welche Art vollzieht bzw. vollzog sich der Aktienrückkauf?**

	Stammaktien	Vorzugsaktien
Rückkauf am offenen Markt (Open Market Repurchase)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Festpreis-Angebot an die Aktionäre (Fixed Price Tender Offer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auktionierung der Rücknahmeangebote (Dutch Auction Tender Offer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausgabe übertragbarer Verkaufsrechte (Transferable Put Rights)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noch keine Entscheidung getroffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kommentare:

---

---

Für Ihre Bemühungen bedanken wir uns schon jetzt im voraus. Falls Sie Rückfragen oder Anregungen zur empirischen Untersuchung haben, steht Ihnen Herr Schremper jederzeit telefonisch unter 0234/7004892 zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Bernhard Pellens

Dipl.-Kfm. Ralf Schremper



## **Anhang B**

### **Liste der einbezogenen Sampleunternehmen**

A.S. Création Tapeten St.	Centrotec St.
AdCapital St.	CeoTronics St.
AdCapital Vz.	Concord Effekten St.
Adolf Ahlers St.	Condomi St.
Adolf Ahlers Vz.	Continental St.
AGIV St.	Creaton Vz.
AHAG St.	Curtis 1000 Europe St.
Altana St.	Douglas Holding St.
Augusta Technologie St.	E.ON St.
Baader Wertpapierhandelsbank St.	Easy Software St.
BASF St.	Endemann Internet St.
BASF St.	Energie Baden-Wuerttemberg St.
Berliner Effektengesellschaft St.	ESCADA St.
Berliner Effektengesellschaft St.	ESCADA St.
Beru St.	ESCADA Vz.
Berzelius Umwelt-Service St.	Gedys Internet Products St.
Berzelius Umwelt-Service Vz.	Gerry Weber International St.
BHF-Bank St.	Gerry Weber International Vz.
BHW Holding St.	GESCO St.
Bien-Haus St.	Gildemeister St.
Bijou Brigitte St.	Gold-Zack St.
Bijou Brigitte St.	Gontard & MetallBank St.
Birkert & Fleckenstein St.	H.I.S. sportswear St.
Buderus St.	Hawesko Holding St.
Celanese St.	Heidelberger Zement St.
Cenit Systemhaus St.	Hochtief St.

## Anhang B

---

Hoechst St.	Phoenix St.
Infor Business Solutions St.	Pongs & Zahn St.
InnoTec TSS St.	PRO DV Software St.
Jean Pascale St.	Rinol St.
Jenoptik St.	RWE Vz.
Jungheinrich Vz.	Sachsenring Automobiltechnik St.
K + S St.	Salzgitter St.
K + S St.	Sartorius St.
Koegel Fahrzeugwerke Vz.	Sartorius Vz.
Koegel Fahrzeugwerke Vz.	Schering St.
Krones St.	Schuler Vz.
Krones St.	Schwarz Pharma St.
Krones Vz.	Senator Film St.
Krones Vz.	SER Systeme St.
Leifheit St.	SER Systeme St.
Lindner Holding St.	Siemens St.
Lintec Computer St.	Stada Arzneimittel St.
Lobster Technology Holding St.	Stada Arzneimittel Vz.
LPKF Laser & Electronics St.	Stuttgarter Hofbräu St.
MAN Vz.	Swing Entertainment Media St.
Mania Technologie St.	TDS Informationstechnologie St.
MAXDATA St.	TDS Informationstechnologie St.
Metallgesellschaft St.	Travel24.com St.
Moebel Walther St.	Uzin Utz St.
Moebel Walther Vz.	Value Management & Research St.
M-Tech Vz.	Villeroy & Boch Vz.
Muehl Product & Service St.	Volkswagen St.
Muehlbauer Holding St.	Walter St.
Odeon Film St.	Wella St.
Pfeiffer Vacuum Technology St.	Wella Vz.

## Anhang C

### Modelldiagnose im Rahmen der Ereignisstudie

#### 1 Prüfung der Regressionsvoraussetzungen

##### 1.1 Prüfung auf Linearität

Die Hypothese eines linearen Modells wird mit Hilfe des *RESET*-Tests untersucht. Hierzu wird die quadrierte Marktrendite als zusätzliche Variable in die Regression aufgenommen:

$$r_t = \alpha + \beta \cdot r_{CDAX,t}^g + \gamma \cdot (r_{CDAX,t}^g)^2 + \sum_{a=250}^{252} \delta_{at} \cdot D_{at} + e_t \quad (C.1)$$

Die Linearitäts-Annahme wird unabhängig vom Signifikanzniveau verworfen (vgl. Tabelle C.1.1). Die Auswertungen deuten entweder auf fehlende Variablen oder auf eine Fehlspezifikation der funktionalen Form des Modells hin.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	-0,00069	0,00021	-3,30652	0,00095
$r_{CDAX,t}^g$	0,98869	0,02475	40,35182	0,00000
$(r_{CDAX,t}^g)^2$	-9,41700	1,63163	-5,77151	0,00000
$R^2$		0,05926		
Adj. $R^2$		0,05910		
$\hat{\sigma}$		0,03113		
F-Statistik		364,03763		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.1.1: *RESET*-Test

Dieses Ergebnis spricht somit für einen nicht weiter überraschenden unzureichenden Erklärungsgehalt des Marktmodells bezogen auf die tatsächliche Bewertung durch den Kapitalmarkt.<sup>930</sup> Aufgrund des niedrigen Bestimm-

930 Vgl. bereits Möller (1985), S. 510. Dies ist die Folge eines unvollständigen theoretischen Wissens über das wahre Bewertungsmodell. Vgl. hierzu Backhaus et al. (2000), S. 37.

heitsmaßes der Regression war ein solches Resultat zu erwarten. Für Zwecke künftiger Kapitalmarktuntersuchungen erscheint es dringend erforderlich, alternative Preisbildungsmodelle zu generieren.

Da die dargestellten Kapitalmarktreaktionen jedoch vor dem Hintergrund der theoretischen Darstellung nicht widersprüchlich erscheinen, besteht kein Grund zur Ablehnung der bisherigen Untersuchungsergebnisse.<sup>931</sup> Vielmehr kann das Resultat des *RESET*-Tests auch als Hinweis auf einen Ereigniseintritt gewertet werden.

## 1.2 Prüfung auf Autokorrelation

Wenn auf einem informationseffizienten Kapitalmarkt die Renditen zufällig und unsystematisch entstehen, sollte zwischen den Renditen unterschiedlicher Zeitpunkte kein Zusammenhang bestehen.<sup>932</sup> Beim *Breusch-Godfrey*-Test werden dementsprechend die verzögerten Residuen auf den Störterm regressiert:

$$e_t = \alpha + \beta \cdot r_{CDAX,t}^g + \gamma_1 \cdot e_{t-1} + \gamma_2 \cdot e_{t-2} + \gamma_3 \cdot e_{t-3} + \sum_{a=250}^{252} \delta_{at} \cdot D_{at} + u_t \quad (\text{C.2})$$

Diese Annahme wird ebenfalls verworfen. Die Resultate deuten auf eine leicht negative Autokorrelation der Residuen für einen Zeitraum von bis zu -3 Tagen hin (vgl. Tabelle C.1.2).<sup>933</sup> *Fama* (1976a) argumentiert, dass trotz Vorliegen von Autokorrelation die Annahme effizienter Kapitalmärkte nicht zwingend zu verwerfen ist.<sup>934</sup> Zum einen unterstellt das Marktmodell – das gleiche gilt natürlich auch für die Methode marktbereinigter Renditen – einen Zusammenhang zwischen der Marktrendite und den Renditen der einzelnen Wertpapiere. Damit reflektieren die Koeffizienten zum gewissen Grad deren Korrelation zum Marktindex. Zum anderen liegt der Erklärungsgehalt der quadrierten Autokorrelationskoeffizienten nahe bei Null, so dass die Residuen der Vorperiode einen geringen Erklärungsgehalt für den aktuellen Störterm haben. Daher kommt *Fama* (1976a) zum Schluss: „Thus, even though the true autocorrelation is nonzero, it is close enough to zero

931 Vgl. *Backhaus* et al. (2000), S. 38.

932 Vgl. z. B. *Fama* (1976a), S. 114 f.; *Binder* (1998), S. 115; *Sapusek* (1998), S. 43.

933 Vgl. auch die Ergebnisse von *Krämer/Runde* (1996), S. 294 ff., die ebenfalls für den deutschen Kapitalmarkt Autokorrelation nachweisen. Auch die Residuen bei Aktienrückkäufen in der Untersuchung von *Ikenberry/Lakonishok/Vermaelen* (1995), S. 189, weisen leichte Autokorrelation auf.

934 Vgl. zum Folgenden *Fama* (1976a), S. 145 f.

for us to conclude that market efficiency is a reasonable description of the world.<sup>935</sup> Schließlich entspricht die verzerrte Teststatistik aufgrund von Autokorrelation approximativ der unverzerrten Teststatistik, wenn die Ereignisperiode im Vergleich zur Schätzperiode klein ist.<sup>936</sup> Somit können nach *Brown/Warner* (1985) keine wesentlichen Verbesserungen durch eine explizite Berücksichtigung von Autokorrelation erzielt werden.<sup>937</sup> In dieser Untersuchung wird entsprechend auf eine Modifizierung verzichtet.<sup>938</sup>

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	-0,00001	0,00019	-0,05692	0,95461
$r_{CDAX,t}^g$	-0,01406	0,02462	-0,57090	0,56807
$e_{t-1}$	-0,04000	0,00591	-6,77085	0,00000
$e_{t-2}$	-0,01367	0,00590	-2,31629	0,02055
$e_{t-3}$	-0,03021	0,00588	-5,13522	0,00000
$R^2$		0,00263		
Adj. $R^2$		0,00238		
$\hat{\sigma}$		0,03096		
F-Statistik		10,74838		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.1.2: *Breusch-Godfrey*-Test auf Autokorrelation

### 1.3 Prüfung auf Homoskedastizität

Zur Überprüfung der Annahme homoskedastischer Residuen wird auf einen *White*-Test zurückgegriffen:

$$e_i^2 = \alpha + \beta \cdot r_{CDAX,t}^g + \gamma \cdot (r_{CDAX,t}^g)^2 + \sum_{a=250}^{252} \delta_{at} \cdot D_{at} + u_t \quad (C.3)$$

Auch die Annahme gleicher Varianz der Residuen im Schätz- und Ereigniszeitraum muss verworfen werden (vgl. Tabelle C.1.3), da der Koeffizient der quadrierten Markttrendite signifikant ist.

935 *Fama* (1976a), S. 147.

936 Vgl. *Salinger* (1992), S. 51.

937 Vgl. *Brown/Warner* (1985), S. 20. Vgl. auch *Peterson* (1989), S. 55. *Henderson* (1990), S. 293, fasst die Diskussion wie folgt zusammen: „In general, correction for autocorrelation of residuals appears unwarranted.“

938 Der hierdurch entstehende Fehler ist auf Basis der zitierten Untersuchungen als gering einzuschätzen.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	0,00080	0,00002	35,01498	0,00000
$r_{CDAX,t}^g$	0,00779	0,00271	2,87615	0,00403
$(r_{CDAX,t}^g)^2$	2,72838	0,17850	15,28547	0,00000
$AAR_{-1}$	0,00031	0,00032	0,96548	0,33431
$AAR_0$	0,00212	0,00032	6,56635	0,00000
$AAR_{+1}$	0,00063	0,00032	1,95645	0,05042
$R^2$		0,00980		
Adj. $R^2$		0,00963		
$\hat{\sigma}$		0,00341		
F-Statistik		57,21648		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.1.3: *White*-Test auf Heteroskedastizität

Als möglicher Grund für diese Heteroskedastizität lässt sich eine Varianzensteigerung im Ereigniszeitpunkt anführen.<sup>939</sup> Dies kann insbesondere durch Ausreißer, also Werte, die stark von den übrigen Beobachtungen abweichen, begründet sein.<sup>940</sup> Kapitalmarktuntersuchungen weisen für eine Reihe unterschiedlicher Unternehmensereignisse auf signifikante Änderungen der Volatilität von Wertpapierrenditen im Ereigniszeitpunkt hin.<sup>941</sup> So dokumentiert *Dann* (1981) im Rahmen der Untersuchung von Festpreisangeboten in der Ereignisperiode eine Steigung der Standardabweichung im Vergleich zur Schätzperiode um mehr als das Drei- bis Vierfache.<sup>942</sup> Heteroskedastizität lässt sich somit als Hinweis auf einen Ereigniseintritt interpretieren. Sie darf allerdings nicht einfach ignoriert werden,<sup>943</sup> da bei einer Unterschätzung der tatsächlichen Varianz die Nullhypothese im Rahmen der Signifikanztests zu häufig abgelehnt wird.<sup>944</sup> Dies kann eine Verzerrung der Ergebnisse induzieren.<sup>945</sup> Daher sind in dieser Studie entsprechende

939 Testverfahren zur Identifizierung des Informationsgehalts von Ereignissen auf Basis von Varianzensteigerungen präsentiert *Subramaniam* (1997). Vgl. auch die Untersuchung von *Giaccotto/Sfiridis* (1996).

940 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 358.

941 Vgl. m. w. N. *Giaccotto/Sfiridis* (1996), S. 350.

942 Vgl. *Dann* (1981), S. 127.

943 Vgl. *Gujarati* (1995), S. 355.

944 Vgl. z. B. *Boehmer/Musumeci/Poulsen* (1991), S. 255, die in ihrer Studie den Einfluss einer ereignisbedingten Varianzensteigerung auf die Aussagefähigkeit von Teststatistiken untersuchen. Vgl. auch die Untersuchung von *Trifts* (1994).

945 Vgl. *Collins/Dent* (1984), S. 57 ff.; *Bernard* (1987), S. 40.

Anpassungen mit Hilfe des Schätzers von *White* (1980) vorgenommen worden,<sup>946</sup> die bei der OLS-Schätzung zum Einsatz kamen.<sup>947</sup>

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	-0,00082	0,00015	-5,30943	0,00000
$r_{CDAX,t}^g$	0,79954	0,02097	38,13356	0,00000
$AAR_{-1}$	0,00243	0,00245	0,99331	0,32057
$AAR_0$	0,02705	0,00245	11,04248	0,00000
$AAR_{+1}$	0,00960	0,00245	3,91970	0,00009
$R^2$		0,05159		
Adj. $R^2$		0,05146		
$\hat{\sigma}$		0,03109		
F-Statistik		392,99693		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.1.4: Kursreaktionen unter Verwendung eines GLS-Schätzers

Darüber hinaus besteht eine weitere Möglichkeit zur Korrektur der Teststatistik in der Methode der „Generalized Least Squares“ (GLS),<sup>948</sup> bei der im Gegensatz zur OLS-Methode die Summe der gewichteten Residuenquadrate minimiert wird.<sup>949</sup> GLS-Schätzer erlauben somit einerseits unterschiedliche Varianzen in den Residuen zwischen den einzelnen Wertpapieren als auch

946 Vgl. *Greene* (2000), S. 507. „Certainly, if a researcher fails to appropriately control for factors that lead to varying announcement effects across firms, he or she will generally measure a dispersion increase on the event day.“ *Boehmer/Musumeci/Poulsen* (1991), S. 254. *Röder* (2000), S. 578, vertritt allerdings die Auffassung, dass bei einem relativ kleinen Zeitfenster auf eine Korrektur für mögliche Veränderungen der Varianz der Renditen gegebenenfalls verzichtet werden kann.

947 Vgl. *Thompson* (1995), S. 983; *MacKinlay* (1997), S. 33. Vgl. auch *Gujarati* (1995), S. 382; *Baltagi* (1999), S. 238; *Greene* (2000), S. 579. Als Beispiel zum Einsatz bei der Untersuchung von Aktienrückkäufen vgl. *Dann/Masulis/Mayers* (1991), S. 247; *Gelb* (2000), S. 13; *Grullon* (2000), S. 39.

948 Zur formalen Darstellung vgl. z. B. *Greene* (2000), S. 465 ff.

949 Vgl. z. B. *Gujarati* (1995), S. 399. „With an increase in variance or errors [...] only the GLS method does not reject the null too often [...].“ *Armitage* (1995), S. 42. *Armitage* (1995), S. 40, führt aus: „The most complete statistical procedure is to use generalised least squares [...], in which each share’s prediction error is standardised by dividing it by a factor which reflects both the variance of its market model residual and the covariance of that residual with the residuals of other shares.“ Die Schätzung der Varianz-Kovarianz-Matrix bei der GLS-Methode setzt voraus, dass die Anzahl der Beobachtungswerte pro Wertpapier die Anzahl der einbezogenen Wertpapiere übersteigt. Diese Voraussetzung ist in dieser Untersuchung erfüllt.

andererseits zwischen den Residuen der unterschiedlichen Wertpapiere.<sup>950</sup> Allerdings ergibt die Untersuchung der Kursreaktionen unter Verwendung eines GLS-Schätzers keine veränderte Interpretation des ursprünglichen Resultats (vgl. Tabelle C.1.4). Die kumulierte Überrendite ist im Zeitraum von [-1; +1] mit rund 4 % hochgradig signifikant (*Wald-Test* = 84,19171, *p*-Wert = 0,00000).

#### 1.4 Prüfung auf Normalverteilung

Schließlich wird auch die Normalverteilungsannahme der Residuen untersucht. Auf Basis des *Jarque-Bera*-Tests wird diese Annahme auf sämtlichen Signifikanzniveaus verworfen (vgl. Abbildung C.1.1).

Mittelwert	0,00001
Median	0,00000
Maximum	0,01181
Minimum	-0,00913
Standardabweichung	0,00322
Schiefte	0,34888
Wölbung	3,61747
<hr/>	
<i>Jarque-Bera</i>	9,80272
<i>p</i> -Wert	0,00744
<hr/>	
<i>Kolmogoroff-Smirnov</i>	0,041
<i>p</i> -Wert	0,200
<hr/>	
Beobachtungen	271

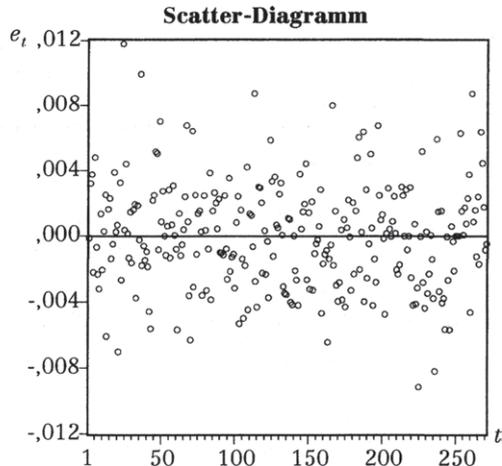


Abbildung C.1.1: Überprüfung der Normalverteilungsannahme

Auch dies ist nicht überraschend, da eine Verteilungsfunktion täglicher Wertpapierrenditen im Vergleich zur Normalverteilung häufig eine stärkere Wölbung aufweist.<sup>951</sup> Genau dies kann hier mit einer Wölbung von rund 3,6 im Vergleich zu einem Wert von 3,0 für die Normalverteilung beobachtet werden, worauf der *Jarque-Bera*-Test kritisch reagiert. Allerdings verifiziert dieser Test nicht die Ablehnung der Normalverteilungsannahme, da eine empirische Verteilung lediglich bezüglich Symmetrie und Wölbung untersucht wird.<sup>952</sup> Ferner deutet das Scatter-Diagramm nicht auf bestimmte Muster in den Residuen hin und die Testverteilung zeigt Merkmale auf,

950 Vgl. *Armitage* (1995), S. 41.

951 Vgl. z. B. *Fama* (1976a), S. 21 ff. Vgl. auch *Fahrmeir et al.* (1999), S. 97.

952 Vgl. *Greene* (2000), S. 398.

die mit einer Normalverteilung konsistent sind. So liegen sowohl das arithmetische Mittel als auch der Median nahe bei Null. Damit streuen die Residuen um das Zentrum von Null.

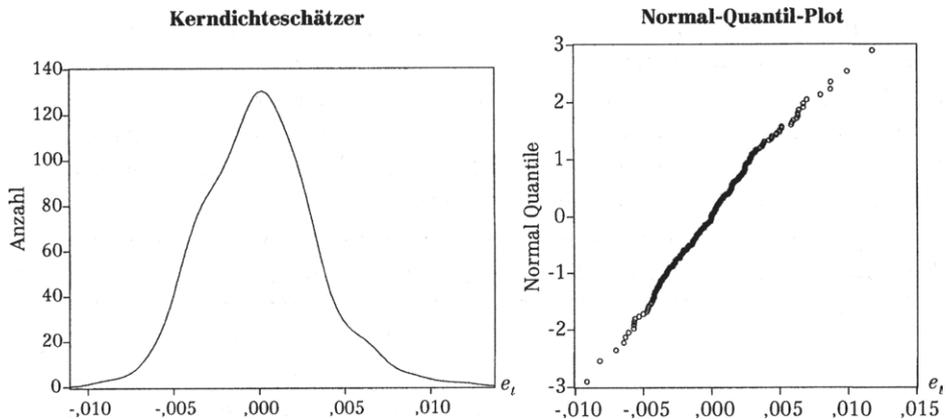


Abbildung C.1.2: Kerndichteschätzer und Normal-Quantil-Plot

Zur genaueren Untersuchung wird ein *Kolmogoroff-Smirnov*-Test durchgeführt. Auf dieser Basis kann die Normalverteilungsannahme nicht verworfen werden, da der  $p$ -Wert größer als das Signifikanzniveau ist. Auch ein graphischer Vergleich der Testverteilung mit der Normalverteilung anhand eines Normal-Quantil-Plots sowie eines Kerndichteschätzers veranschaulicht diesen Eindruck (vgl. Abbildung C.1.2). Damit kann die Normalverteilungsannahme nicht eindeutig abgelehnt werden.<sup>953</sup> Unter der Annahme des zentralen Grenzwertsatzes ist ferner davon auszugehen,<sup>954</sup> dass die Testverteilung mit zunehmendem Untersuchungsumfang approximativ normalverteilt ist.<sup>955</sup> Dies rechtfertigt bei einer hinreichend großen Stichprobe die Verwendung eines OLS-Schätzers<sup>956</sup> sowie die Verwendung eines  $t$ -Tests zur Signifikanzprüfung.

953 Die Normalverteilungsannahme ist in erster Linie bei kleinen Stichproben bedeutsam und wirkt sich im Regelfall nicht stark auf Teststatistik aus. Vgl. *Brown/Warner* (1985), S. 25; *Peterson* (1989), S. 55. Vgl. auch *Hansen* (1993), S. 68; *Gujarati* (1995), S. 317. *Greene* (2000), S. 222, weist darauf hin: „Normality is often viewed as an unnecessary and possibly inappropriate addition to the regression model.“ *Brown/Warner* (1985), S. 25, sind der Auffassung: „The non-normality of daily returns has no obvious impact on event study methodologies.“ Vgl. auch *Dyckman/Philbrick/Stephan* (1984), S. 27 ff.

954 Zum zentralen Grenzwertsatz vgl. *Fahrmeir et al.* (1999), S. 312 ff.

955 Vgl. *Greene* (2000), S. 222, 354. Vgl. m. w. N. *Baltagi* (1999), S. 101. Vgl. auch *Brown/Warner* (1985), S. 10, die ab 50 Wertpapieren eine Konsistenz mit der Normalverteilung bestätigen.

956 Vgl. *Hansen* (1993), S. 70; *Gujarati* (1995), S. 317; *von Auer* (1999), S. 310.

## 2 Stabilitätsanalyse

### 2.1 Einfluss der Vollständigkeit der Schätzperiode

Im Rahmen des Marktmodells sind bisher alle Wertpapiere einbezogen worden. Nun werden nur solche Wertpapiere berücksichtigt, die eine vollständige Schätzperiode aufweisen. Infolge dessen reduziert sich das Sample auf 98 Rückkaufprogramme. Allerdings ergeben sich weder bei der Prüfung der Regressionsvoraussetzungen noch bei den beobachteten Überrenditen nennenswerte Unterschiede (vgl. Tabelle C.2.1).

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
<i>Const.</i>	-0,00112	0,00019	-5,92821	0,00000
$r_{CDAX,t}^g$	1,00818	0,02510	40,15864	0,00000
$AAR_{-1}$	0,00292	0,00308	0,94930	0,34248
$AAR_0$	0,02720	0,00308	8,83328	0,00000
$AAR_{+1}$	0,01177	0,00308	3,82319	0,00013
$R^2$		0,06009		
Adj. $R^2$		0,05995		
$\hat{\sigma}$		0,03043		
F-Statistik		424,42155		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.2.1: Kursreaktionen von Wertpapieren mit vollständiger Schätzperiode

Auch die kumulierte Überrendite im Zeitraum von  $[-1; +1]$  ist mit ca. 4,2 % hochgradig signifikant (*Wald-Test* = 61,24711, *p-Wert* = 0,00000). Somit übt die Vollständigkeit der Schätzperiode keinen verzerrenden Einfluss aus.

### 2.2 Einfluss des Preisbildungsmodells

Im Rahmen der Modelldiagnose soll ferner die Untersuchung auf Basis des Modells marktbereinigter Renditen durchgeführt werden (vgl. Tabelle C.2.2). Die Ergebnisse bei diesem Preisbildungsmodell sind insofern verzerrt, als dass sich die signifikant negativen  $\alpha$ -Werte in den Residuen niederschlagen. Damit erscheint die Verwendung marktbereinigter Renditen grundsätzlich für die vorliegende Untersuchung wenig geeignet zu sein. Allerdings ergibt sich in Übereinstimmung mit *Brown/Warner* (1985) auch hierdurch keine wesentliche Ergebnisveränderung.<sup>962</sup> Die beobachteten

962 Vgl. auch *Davidson III/Garrison* (1989), S. 97.

Kapitalmarktreaktionen zu den Zeitpunkten  $\tau = 0$  und  $\tau = +1$  sind signifikant. Allerdings ist das Bestimmtheitsmaß der Regression mit rund 0 % völlig irrelevant. Im Vergleich dazu erscheint die Verwendung des Marktmodells vorteilhaft zu sein.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
$AAR_{-1}$	0,00257	0,00295	0,87302	0,38266
$AAR_0$	0,02508	0,00295	8,51491	0,00000
$AAR_{+1}$	0,00921	0,00295	3,12532	0,00178
$R^2$		0,00172		
Adj. $R^2$		0,00165		
$\hat{\sigma}$		0,03117		
F-Statistik		24,87953		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.2.2: Kursreaktionen unter Verwendung marktbereinigter Renditen

Die kumulierte Überrendite ist im Zeitraum von  $[-1; +1]$  unter Verwendung marktbereinigter Renditen mit knapp 3,7 % ebenfalls hochgradig signifikant (Wald-Test = 52,19384, p-Wert = 0,00000). Damit ist das dargestellte Ergebnis von den zu Grunde gelegten Preisbildungsmodellen unabhängig.

### 2.3 Einfluss der Renditeform

Weiterhin soll der Einfluss der gewählten Renditeform (logarithmiert versus diskret) auf das Untersuchungsergebnis betrachtet werden.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	t-Statistik	p-Wert
Const.	-0,01463	0,02499	-0,58534	0,55833
$R_{CDAX,t}^g$	1,01388	0,02497	40,61208	0,00000
$AAR_{-1}$	0,00393	0,00299	1,31563	0,18831
$AAR_0$	0,02781	0,00299	9,30137	0,00000
$AAR_{+1}$	0,01078	0,00299	3,60622	0,00031
$R^2$		0,05680		
Adj. $R^2$		0,05667		
$\hat{\sigma}$		0,03158		
F-Statistik		28,82086		
p-Wert (F-Statistik)		0,00000		

Tabelle C.2.3: Kursreaktionen unter Verwendung diskreter Renditen

Bei Verwendung diskreter Renditen können ihrer Höhe nach vergleichbare Überrenditen beobachtet werden, die wiederum an den beiden Tagen  $\tau = 0$  und  $\tau = +1$  signifikant sind (vgl. Tabelle C.2.3). Die  $p$ -Werte liefern ebenfalls vergleichbare Wahrscheinlichkeiten. Allerdings fällt der Koeffizient des Achsenabschnitts unter Verwendung diskreter Renditen mit ca.  $-1,5\%$  höher aus, dieser ist aber insignifikant.

Auch die kumulierte Kursreaktion ist im Zeitraum von  $[-1; +1]$  signifikant und beträgt rund  $4\%$  (*Wald-Test* = 66,90254,  $p$ -Wert = 0,00000). Damit sind die Untersuchungsergebnisse von der Renditeform unabhängig.

## 2.4 Einfluss der Indexauswahl

Schließlich wird die Auswirkung des verwendeten Indizes untersucht (vgl. Tabelle C.2.4). Anstelle eines gleichgewichteten CDAX wird nun ein wertgewichteter CDAX ( $r_{CDAX,t}^w$ ) zur Ermittlung der Marktrendite verwendet.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	$t$ -Statistik	$p$ -Wert
<i>Const.</i>	-0,00051	0,00019	-2,72629	0,00641
$r_{CDAX,t}^w$	0,27789	0,01029	26,99659	0,00000
$AR_{-1}$	0,00308	0,00300	1,02755	0,30417
$AR_0$	0,02516	0,00300	8,39618	0,00000
$AR_{+1}$	0,00980	0,00300	3,26985	0,00108
$R^2$		0,02726		
Adj. $R^2$		0,02712		
$\hat{\sigma}$		0,03166		
$F$ -Statistik		202,40942		
$p$ -Wert ( $F$ -Statistik)		0,00000		

Tabelle C.2.4: Kursreaktionen unter Verwendung eines wertgewichteten CDAX

Das Bestimmtheitsmaß ist mit rund  $2,7\%$  geringer als bei Verwendung eines gleichgewichteten CDAX. Allerdings unterscheiden sich die Koeffizienten bei den durchschnittlichen abnormalen Renditen kaum voneinander. Wiederum sind der Ereignistag sowie der folgende Tag signifikant und weisen positive Kursreaktionen auf. Dies gilt auch für den kumulierten Effekt. Die kumulierte Überrendite im Zeitraum von  $[-1; +1]$  beträgt rund  $4\%$  und ist wiederum signifikant (*Wald-Test* = 53,29206,  $p$ -Wert = 0,00000). Im Ergebnis kann kein wesentlicher Einfluss des verwendeten Indizes auf das Untersuchungsergebnis festgestellt werden.

## Anhang D

### Modelldiagnose im Rahmen der multivariaten Regressionsanalyse

#### 1 Prüfung der Regressionsvoraussetzungen

##### 1.1 Prüfung auf Linearität

Die Hypothese eines linearen Modells wird erneut mit einem *RESET*-Test untersucht. Dazu wird ein quadrierter Vektor  $\hat{y}^2$  mit geschätzten Werten aus der Regression als weitere Variable aufgenommen.<sup>963</sup>

Variable	Koeffizient	Standardfehler	<i>t</i> -Statistik	<i>p</i> -Wert
<i>Const.</i>	0,04614	0,05897	0,78249	0,43624
$\hat{y}^2$	5,82511	2,01408	2,89220	0,00493
$R^2$		0,35284		
Adj. $R^2$		0,18296		
$\hat{\sigma}$		0,05501		
<i>F</i> -Statistik		2,07697		
<i>p</i> -Wert ( <i>F</i> -Statistik)		0,01063		

Tabelle D.1.1: *RESET*-Test

Die Linearitätsannahme wird unabhängig vom Signifikanzniveau verworfen (vgl. Tabelle D.1.1). Damit steigert die zusätzliche Variable eindeutig das Bestimmtheitsmaß der Regression, wobei aber alle *RESET*-Variablen höherer Potenz insignifikant sind. Das unterstellte Regressionsmodell könnte damit entweder fehlende Variablen aufweisen oder ist hinsichtlich seiner funktionalen Form fehlspezifiziert. Für künftige Arbeiten könnte dies ein Ausgangspunkt sein, um weitere signifikante Einflussfaktoren zu identifizieren, die zur Verbesserung des Erklärungsmodells für Aktienrückkäufe beitragen.

963 Vgl. hierzu *Gujarati* (1995), S. 464.

## 1.2 Prüfung auf Homoskedastizität

Zur Überprüfung der Annahme homoskedastischer Residuen wird wiederum auf einen *White*-Test zurückgegriffen, bei dem die Residuenquadrate als abhängige Variable fungieren und die einzelnen Regressoren quadriert werden (vgl. Tabelle D.1.2). Da der *F*-Test auf keinem gängigen Niveau signifikant ist, scheinen die Störterme nicht heteroskedastisch zu sein.

Variable	Koeffizient	Standardfehler	<i>t</i> -Statistik	<i>p</i> -Wert
DPS	-0,00073	0,00096	-0,75843	0,45057
DPS <sup>2</sup>	0,00008	0,00008	0,96460	0,33785
CASH%	-0,02350	0,01083	-2,17008	0,03317
CASH% <sup>2</sup>	0,03575	0,02058	1,73732	0,08644
FCF%	0,00020	0,00507	0,04032	0,96794
FCF% <sup>2</sup>	-0,00807	0,01004	-0,80403	0,42392
MKTB	0,00004	0,00017	0,23813	0,81243
MKTB <sup>2</sup>	0,00000	0,00000	-0,24636	0,80607
VG	0,00011	0,00137	0,07889	0,93733
VG <sup>2</sup>	-0,00008	0,00020	-0,41887	0,67651
STP	0,00499	0,00309	1,61229	0,11110
STP <sup>2</sup>	-0,00143	0,00225	-0,63751	0,52574
EKR	0,01172	0,01304	0,89879	0,37164
EKR <sup>2</sup>	-0,00333	0,02499	-0,13343	0,89421
GKR	-0,02498	0,02439	-1,02420	0,30903
GKR <sup>2</sup>	0,03447	0,06804	0,50664	0,61389
RVOL%	0,00941	0,00749	1,25653	0,21282
RVOL% <sup>2</sup>	-0,00072	0,00057	-1,26592	0,20946
IBES	-0,00025	0,00020	-1,25028	0,21508
IBES <sup>2</sup>	0,00001	0,00001	0,99937	0,32083
SIZE	0,00048	0,00286	0,16845	0,86668
SIZE <sup>2</sup>	-0,00003	0,00011	-0,29764	0,76680
MGT	0,00173	0,00108	1,59505	0,11491
TAKEOVER	-0,00105	0,00205	-0,51063	0,61111
MILLS-RATIO	-0,00098	0,01891	-0,05163	0,95896
MILLS-RATIO <sup>2</sup>	-0,00049	0,03207	-0,01543	0,98773
<i>R</i> <sup>2</sup>		0,25106		
Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>		-0,00857		
$\hat{\sigma}$		0,00473		
<i>F</i> -Statistik		0,96698		
<i>p</i> -Wert ( <i>F</i> -Statistik)		0,52043		

Tabelle D.1.2: *White*-Test auf Heteroskedastizität

## 1.3 Prüfung auf Normalverteilung

Schließlich wird die Normalverteilungsannahme der Residuen untersucht. Wie aus Abbildung D.1.1 deutlich hervorgeht, kann die Annahme normalverteilter Störterme auf Basis des *Jarque-Bera*-Tests nicht aufrechterhalten

werden. Dieses Ergebnis ergibt sich aus der vergleichsweise stärkeren Wölbung der Residuen. Allerdings kann demgegenüber auf Basis des aussagekräftigeren *Kolmogoroff-Smirnov*-Tests die Normalverteilungsannahme nicht verworfen werden, da der  $p$ -Wert deutlich größer als das Signifikanzniveau ausfällt. Zudem liegen Mittelwert und Median beide nahe bei Null.

Mittelwert	0,00000
Median	-0,00024
Maximum	0,12548
Minimum	-0,16900
Standardabweichung	0,05022
Schiefe	-0,32401
Wölbung	4,51496
<hr/>	
<i>Jarque-Bera</i>	11,53886
$p$ -Wert	0,00312
<hr/>	
<i>Kolmogoroff-Smirnov</i>	0,66387
$p$ -Wert	0,77022
<hr/>	
Beobachtungen	102

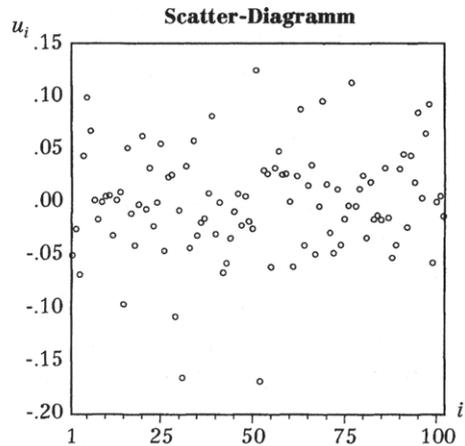


Abbildung D.1.1: Überprüfung der Normalverteilungsannahme

Auch die graphische Auswertung veranschaulicht dieses Resultat. So weist das Scatter-Diagramm keine Muster in den Residuen auf. Auch Vergleiche der Testverteilung mit der Normalverteilung anhand eines Normal-Quantil-Plots sowie eines Kerndichteschätzers deuten auf die Gültigkeit der Normalverteilungsannahme hin (Abbildung D.1.2). Damit ist kein verzerrender Einfluss zu befürchten und die Auswertung auf Basis der  $t$ -Statistiken erscheint gerechtfertigt.

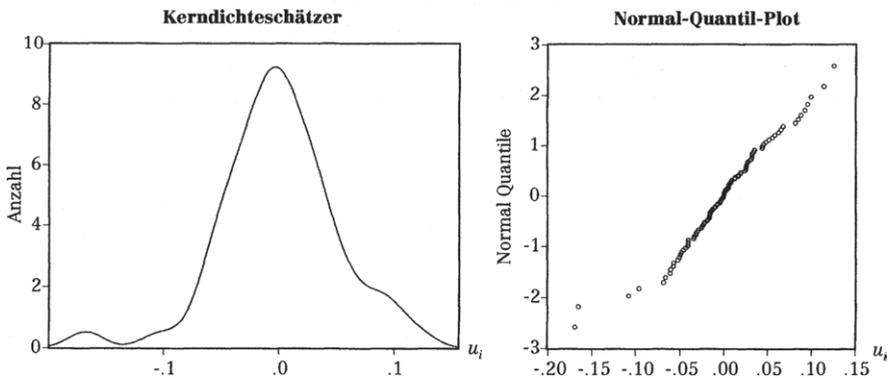


Abbildung D.1.2: Kerndichteschätzer und Normal-Quantil-Plot

## 2 Stabilitätsanalyse

Zunächst wird im Rahmen der Stabilitätsanalyse getestet, ob alternative Zeiträume zur Berechnung der kumulierten Überperformance einen Einfluss auf das Ergebnis ausüben. Insgesamt werden als Ereigniszeiträume  $[-1; 0]$ ,  $[0; +1]$ ,  $[-1; +1]$  sowie  $[0; +20]$  miteinander verglichen. Die Auswertungen zeigen mit Ausnahme des langen Zeitraums  $[0; +20]$  vergleichbare Ergebnisse. Lediglich die einzelnen Bestimmtheitsmaße der Regressionen und die  $p$ -Werte einiger Variablen variieren leicht. Insgesamt gesehen bleiben die Ergebnisinterpretationen stabil.

Da die Ergebnisse des *Heckman*-Tests die Rolle der Unternehmensgröße als signifikanten Einflussfaktor für die Wahrscheinlichkeit, überhaupt einen Rückkauf durchzuführen, verdeutlicht haben, werden die einbezogenen Untersuchungsobjekte in drei Größenklassen (KLEIN, MITTEL, GROSS) differenziert, wobei sich diese Einteilung an den Börsenkapitalisierungen orientiert. Als Referenzgruppe werden die mittelgroßen Gesellschaften gewählt. Wie aus Tabelle D.2.1 ersichtlich, sind die einzelnen Koeffizienten nicht signifikant. Weiterhin werden für die Unternehmensgröße als alternative Abgrenzungen die Börsenkapitalisierung, die Bilanzsumme sowie die Mitarbeiterzahl in die Regression aufgenommen, wobei jeweils logarithmierte Daten zum Einsatz kommen. Auch hier zeigt sich, dass die einzelnen Koeffizienten insignifikant sind. Im Verhältnis zur bisherigen Größenabgrenzung auf Basis des Umsatzes ergeben sich damit keine veränderten Ergebnisinterpretationen.<sup>963</sup>

Als weitere Variablen zur näheren Analyse der Unterbewertung werden das KGV sowie die marktbereinigte historische Kursentwicklung von  $\tau = -250$  bis  $\tau = -2$  eingefügt. Sofern letztere besonders negativ ausfällt oder das KGV sehr niedrig ist, könnte dies aus Sicht des Managements ein Anlass zur Durchführung des Rückkaufs sein. Beide Koeffizienten sind zwar negativ, aber nicht signifikant. Damit lässt sich das Signalling-Motiv nicht weiter erhärten.

Daneben werden verschiedene Kennzahlen sowie Standardisierungsgrößen zur Ermittlung des Free Cash Flows betrachtet, die aber durchgängig das

---

963 Auch die umsatzbezogene Größenabgrenzung ist durch alternative Standardisierungsgrößen (Bilanzsumme, Mitarbeiterzahl) einer Stabilitätsanalyse unterworfen worden, ohne allerdings veränderte Aussagen zu erhalten.

gleiche Vorzeichen wie FCF% aufweisen und ebenfalls nicht signifikant sind. Das gleiche gilt für weitere Liquiditätsabgrenzungen, die für CASH% zum Einsatz kommen.

Schließlich ist das Schuldentilgungspotenzial unter Berücksichtigung von Steuern und der Verschuldungsgrad unter Verwendung alternativer Abgrenzungen des Fremdkapitals ermittelt worden. Auch hier sind keine wesentlichen Abweichungen vom ursprünglichen Ergebnis erkennbar.

Bei der Analyse der Indexzugehörigkeit dient der CDAX als Referenzgruppe. Bereits bei der differenzierten Untersuchung der Kursreaktionen wurde deutlich, dass im SMAX gelistete Gesellschaften vergleichsweise schlecht abschneiden. Die Untersuchungsergebnisse zur Regressionsanalyse bestätigen dies, da die entsprechende Kontrollvariable ein negatives Vorzeichen und eine hohe Signifikanz aufweist ( $t$ -Statistik =  $-2,70520$ ;  $p$ -Wert =  $0,00832$ ). Die Koeffizienten aller anderen Indizes sind indes nicht signifikant. Damit scheinen SMAX-Gesellschaften im Schnitt kaum in der Lage zu sein, durch Aktienrückkäufe glaubhaftes Signalling zu betreiben.

Schließlich soll der Einfluss des zu Grunde liegenden Rechnungslegungssystems analysiert werden. Daher werden in die Regression nur die 75 nach HGB bilanzierenden Untersuchungsobjekte einbezogen. Das Schätzergebnis dieser Regression zeigt keine wesentlichen Abweichungen vom präsentierten Untersuchungsergebnis auf. Schließlich werden in dem ursprünglichen Gesamtsample zusätzliche Dummy-Variablen für die internationalen Rechnungslegungssysteme (IAS, US-GAAP) mitgeschätzt, während das deutsche Rechnungslegungssystem die Referenzgruppe bildet. Die entsprechenden Koeffizienten sind nicht signifikant. Damit scheinen die unterschiedlichen Rechnungslegungssysteme keinen verzerrenden Einfluss auszuüben.

Anhang D

Untersuchungs- gegenstand	Proxy	Empirische Relevanz		
		t-Statistik	p-Wert	Niveau
Alternative Abgrenzung der Unternehmensgröße				
– Dummy-Variablen zur Größenkategorisierung (als Referenzgruppe fungieren mittelgroße Unternehmen)				
• Kleine Unternehmen (Börsenkapitalisierung ≤ 300 Mio. Euro)	KLEIN	-0,21076	0,83361	○
• Große Unternehmen (Börsenkapitalisierung > 3.000 Mio. Euro)	GROSS	-1,14821	0,25430	○
– Alternative Größendefinitionen				
• Log. Börsenkapitalisierung	MCAp	0,26796	0,78941	○
• Log. Bilanzsumme	BS	-0,70847	0,48069	○
• Log. Mitarbeiterzahl	MA	-0,33723	0,73682	○
Indexzugehörigkeit (als Referenzgruppe fungiert der CDAX)				
	DAX	1,01902	0,31123	○
	MDAX	0,24649	0,80593	○
	NEMAX	0,42038	0,67532	○
	NM	-0,68699	0,49405	○
	SDAX	-0,70746	0,48131	○
	SMAX	-2,70520	0,00832	●
Rechnungslegungssystem (als Referenzgruppe fungiert HGB)				
	IAS	-0,45182	0,65255	○
	US-GAAP	1,15729	0,25040	○

○ keine Relevanz

◐ mittlere Relevanz (0,1–Niveau)

◑ hohe Relevanz (0,05–Niveau)

● sehr hohe Relevanz (0,01–Niveau)

Tabelle D.2.1: Zusammenfassung zur Stabilitätsanalyse

## Literaturverzeichnis

- Acharya, Sankarshan* (1988), A generalized econometric model and tests of a signalling hypothesis with two discrete signals, in: *The Journal of Finance*, Vol. 43, S. 413 – 429.
- Achleitner, Ann-Kristin* (1999), Handbuch Investment Banking, Wiesbaden.
- Achleitner, Ann-Kristin / Wichels, Daniel* (1999), Aktienrückkaufprogramme – Beratungsaufgabe für Investmentbanken, in: *Die Bank*, o. Jg., Nr. 10, S. 703 – 709.
- Ackermann, Günther* (1998), Noch mehr KonTraG, in: *Der Betrieb*, 51. Jg., Heft 32, S. I.
- Adams, Michael* (1994), Die Ursurpation von Aktionärsbefugnissen mittels Ringverflechtung in der "Deutschland AG" – Vorschläge für Reformen im Wettbewerbs-, Steuer- und Unternehmensrecht, in: *Die Aktiengesellschaft*, 39. Jg., S. 148 – 158.
- Adams, Michael* (1997), Stellungnahme zur Aktienrechtsreform 1997, in: *Die Aktiengesellschaft*, 42. Jg., Sonderheft, S. 9 – 26.
- Aerssen, Rick van* (2000), Erwerb eigener Aktien und Wertpapierhandelsgesetz: Neues von der Schnittstelle Gesellschaftsrecht/Kapitalmarktrecht, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 54. Jg., S. 319 – 406.
- Aha, Christof* (1992), Verbot des Erwerbs eigener Aktien nach §§ 71 ff. AktG und eigener Genußscheine nach § 10 Abs. 5 S. 5 KWG, in: *Die Aktiengesellschaft*, 37. Jg., S. 218 – 227.
- Aha, Christof / Scholz, Wolfgang / Semler, Johannes / Stengel, Arndt / Volhard, Rüdiger* (1997), Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG), Frankfurt am Main.
- Ahn, Hee-Joon / Cao, Charles / Choe, Hyuk* (2001), Share repurchase tender offers and bid-ask spreads, in: *Journal of Banking & Finance*, Vol. 25, S. 445 – 478.
- Albach, Horst* (1980), "Finanzierungsregeln" und Kapitalstruktur der Unternehmung, in: *Finanzierungs-Handbuch*, hrsg. von *Christians, Friedrich Wilhelm*, Wiesbaden, S. 393 – 416.
- Alich, Holger* (2001), Die Tücken bei Aktienrückkäufen, in: *Handelsblatt* v. 05.02.2001, S. 46.
- Allen, Franklin / Bernardo, Antonio / Welch, Ivo* (2000), A theory of dividends based on tax clienteles, in: *The Journal of Finance*, Vol. 55, S. 2499 – 2536.
- Allen, Franklin / Michaely, Roni* (1995), Dividend policy, in: *Operations Research and Management: Finance*, hrsg. von *Jarrow, Robert A. / Maksimovic, Vojislav / Ziemba, William T.*, Vol. 9, S. 793 – 838.
- Arbeitskreis „Externe Unternehmensrechnung“* (1998), Behandlung "eigener Aktien" nach deutschem Recht und US-GAAP unter besonderer Berücksichtigung der Änderungen des KonTraG, in: *Der Betrieb*, 51. Jg., S. 1673 – 1677.

- Armitage, Seth* (1995), Event study methods and evidence on their performance, in: *Journal of Economic Surveys*, Vol. 8, No. 4, S. 25 – 52.
- Asquith, Paul / Mullins, David W., Jr.* (1983), The impact of initiating dividend payments on shareholders' wealth, in: *Journal of Business*, Vol. 56, S. 77 – 96.
- Asquith, Paul / Mullins, David W., Jr.* (1986), Signalling with dividends, stock repurchases and equity issues, in: *Financial Management*, Vol. 15, No. 3, S. 27 – 44.
- Auer, Ludwig von* (1999), *Ökonometrie – Eine Einführung*, Berlin et al.
- Augustin, Reinhard R.* (1994), Ausschüttungspolitik deutscher und amerikanischer börsennotierter Unternehmen, in: *Recht der Internationalen Wirtschaft*, 40. Jg., S. 659 – 662.
- Austin, Douglas V.* (1969), Treasury stock reacquisition by American corporations 1961 – 1967, in: *Financial Executive*, Vol. 37, No. 5, S. 41 – 53.
- Ayers, Benjamin C. / Lefanowicz, Craig E. / Robinson, John R.* (2000), The financial statement effects of eliminating the pooling-of-interests method of acquisition accounting, in: *Accounting Horizons*, Vol. 14, S. 1 – 19.
- Backhaus, Klaus / Erichson, Bernd / Plinke, Wulff / Weiber, Rolf* (2000), *Multivariate Analysemethoden*, Berlin et al.
- Bagnoli, Mark / Gordon, Roger / Lipman, Barton L.* (1989), Stock repurchase as a takeover defense, in: *The Review of Financial Studies*, Vol. 2, No. 3, S. 423 – 443.
- Bagwell, Laurie Simon* (1991), Share repurchase and takeover deterrence, in: *Rand Journal of Economics*, Vol. 22, No. 1, S. 72 – 88.
- Bagwell, Laurie Simon* (1992), Dutch auction repurchases: An analysis of shareholder heterogeneity, in: *The Journal of Finance*, Vol. 47, S. 71 – 105.
- Bagwell, Laurie Simon / Shoven, John B.* (1988), Share repurchases and acquisitions: An analysis of which firms participate, in: *Corporate takeovers: Causes and consequences*, hrsg. von *Auerbach, Alan J.*, Chicago et al., S. 191 – 213.
- Bagwell, Laurie Simon / Shoven, John B.* (1989), Cash distribution to shareholders, in: *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3, S. 129 – 140.
- Baker, H. Kent / Gallagher, Patricia L. / Morgan, Karen E.* (1981), Management's view of stock repurchase programs, in: *The Journal of Financial Research*, Vol. 4, No. 3, S. 233 – 247.
- Ball, Clifford A. / Torous, Walter N.* (1988), Investigating security price performance in the presence of event date uncertainty, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 22, S. 123 – 154.
- Ball, Ray* (1989), What do we know about stock market "efficiency"?, in: *A reappraisal of the efficiency of financial markets*, hrsg. von *Guimarães, Rui M. C. / Kingsman, Brian G. / Taylor, Stephen J.*, Berlin et al., S. 25 – 55.
- Ball, Ray* (1998), The theory of stock market efficiency: Accomplishments and limitations, in: *The revolution of corporate finance*, hrsg. von *Stern, Joel M.* et al., 3. Aufl., Oxford, S. 2 – 15.

- Ball, Ray / Brown, Philip* (1968), An empirical evaluation of accounting income numbers, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, S. 159 – 178.
- Ballwieser, Wolfgang* (1994), Adolf Moxter und der Shareholder Value-Ansatz, in: *Bilanzrecht und Kapitalmarkt: Festschrift zum 65. Geburtstag von Professor Dr. Dr. h. c. Dr. h. c. Adolf Moxter*, hrsg. von *Ballwieser, Wolfgang* et al., Düsseldorf, S. 1377 – 1405.
- Baltagi, Badi H.* (1999), *Econometrics*, 2. Aufl., Berlin et al.
- Baltagi, Badi H. / Griffin, James M.* (1989), Alternative models of managerial behavior: Empirical tests for the petroleum industry, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 71, S. 579 – 585.
- Bamberg, Günter / Baur, Franz* (1998), *Statistik*, 10. Aufl., München et al.
- Bandte, Jürgen* (1987), Der Erwerb eigener Aktien – Eine Waffe der Aktiengesellschaft gegen Übernahmeattacken?, in: *Jura*, 9. Jg., S. 465 – 469.
- Barber, Brad M. / Lyon, John D.* (1996), Detecting abnormal operating performance: The empirical power and specification of test statistics, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 41, S. 359 – 399.
- Barber, Brad M. / Lyon, John D.* (1997), Detecting long-horizon abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 43, S. 341 – 372.
- Barclay, Michael J.* (1992), Common stock repurchase, in: *The New Palgrave Dictionary of Money & Finance*, Bd. 1, London et al., S. 407 – 409.
- Barclay, Michael J. / Litzenberger, Robert H.* (1988), Announcement effects of new equity issues and the use of intraday price data, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 21, S. 71 – 100.
- Barclay, Michael J. / Smith, Clifford W., Jr.* (1988), Corporate payout policy – Cash dividends versus open-market repurchases, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 22, S. 61 – 82.
- Bareis, Peter* (2000), Die Steuerreform 2000 – ein Jahrtausendwerk?, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 29. Jg., S. 602 – 609.
- Barth, Mary E. / Kasznik, Ron* (1998), Share repurchase decisions and market reaction: Accounting-related and general information asymmetry and idle cash, Working Paper, Stanford University.
- Barth, Mary E. / Kasznik, Ron* (1999), Share repurchases and intangible assets, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28, S. 211 – 244.
- Bartov, Eli* (1991), Open-market stock repurchases as signals for earnings and risk changes, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 14, S. 275 – 294.
- Bassen, Alexander* (2000), Der Informationsgehalt von IAS-Abschlüssen am Neuen Markt aus Perspektive der Finanzanalysten, in: *Controller Magazin*, 25. Jg., S. 447 – 450.
- Bauer, Ina* (2000), Aktienrückkauf-Pläne nur selten umgesetzt, in: *Financial Times Deutschland* v. 26.07.2000, S. 17.
- Bauer, Karin* (2001), Pille gegen Kursschwund und böse Freier, in: *Der Standard* v. 29.01.2001, S. 19.

- Baums, Theodor* (1997), Stellungnahme zur Aktienrechtsreform 1997, in: Die Aktiengesellschaft, 42. Jg., Sonderheft, S. 26 – 38.
- Beaver, William H.* (1968), The information content of annual earnings announcements, in: Journal of Accounting Research, Vol. 6, Supplement, S. 67 – 92.
- Beaver, William H.* (1981), Market efficiency, in: Accounting Review, Vol. 56, S. 23 – 37.
- Bebchuk, Lucian A.* (1982), The case for facilitating competing tender offers, in: Harvard Law Review, Vol. 95, S. 1028 – 1056.
- Benckendorff, Andreas* (1998), Erwerb eigener Aktien im deutschen und US-amerikanischen Recht, Baden-Baden.
- Benninga, Simon Z. / Sarig, Oded H.* (1997), Corporate finance : a valuation approach, New York et al.
- Bernard, Victor L.* (1987), Cross-sectional dependence and problems in inference in market based accounting research, in: Journal of Accounting Research, Vol. 25, S. 1 – 48.
- Best, Ronald W. / Best, Roger J. / Hodges, Charles W.* (1998), The effect of self-tender offers on earnings expectations, in: The Journal of Financial Research, Vol. 21, No. 2, S. 123 – 138.
- Bhagat, Sanjai / Brickley, James A. / Loewenstein, Uri* (1987), The pricing effects of interim cash tender offers, in: The Journal of Finance, Vol. 42, S. 965 – 986.
- Bhattacharya, Sudipto* (1979), Imperfect information, dividend policy, and the "bird in hand" fallacy, in: Bell Journal of Economics, Vol. 10, S. 259 – 270.
- Bhattacharya, Sudipto* (1980), Nondissipative signalling structures and dividend policy, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 95, No. 1, S. 1 – 24.
- Bhattacharya, Utpal / Dittmar, Amy* (2000), Costless versus costly signaling in capital markets: Theory and evidence, Working Paper, Indiana University.
- Bierman, Harold / West, Richard* (1966), The acquisition of common stock by the corporate issuer, in: The Journal of Finance, Vol. 21, S. 687 – 696.
- Binder, John J.* (1985), On the use of the multivariate regression model in event studies, in: Journal of Accounting Research, Vol. 23, S. 370 – 383.
- Binder, John J.* (1998), The event study methodology since 1969, in: Review of Quantitative Finance and Accounting, Vol. 11, S. 111 – 137.
- Black, Fischer* (1976), The dividend puzzle, in: The Journal of Portfolio Management, Vol. 2, S. 5 – 8.
- Black, Fischer / Scholes, Myron* (1974), The effects of dividend yield and dividend policy on common stock prices and returns, in: Journal of Financial Economics, Vol. 1, S. 1 – 22.
- Blaufus, Kay* (2000), Die Besteuerung der Kapitalgesellschaften und ihrer Anteilseigner, in: Bilanz & Buchhaltung, 46. Jg., S. 411 – 418.

- Böcking, Wolfgang / Orth, Christian* (1998a), Kann das „Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)“ einen Beitrag zur Verringerung der Erwartungslücke leisten? – Eine Würdigung auf Basis von Rechnungslegung und Kapitalmarkt, in: Die Wirtschaftsprüfung, 51. Jg., S. 351 – 364.
- Böcking, Wolfgang / Orth, Christian* (1998b), Neue Vorschriften zur Rechnungslegung und Prüfung durch das KonTraG und KapAEG, in: Der Betrieb, 51. Jg., S. 1241 – 1246.
- Boehmer, Ekkehart / Musumeci, Jim / Poulsen, Annette B.* (1991), Event-study methodology under conditions of event-induced variance, in: Journal of Financial Economics, Vol. 30, S. 253 – 272.
- Böhmer, Ekkehart / Löffler, Yvonne* (1999), Kursrelevante Ereignisse bei Unternehmensübernahmen: Eine empirische Analyse des deutschen Kapitalmarktes, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 51. Jg., S. 299 – 324.
- Börsch-Supan, Axel / Köke, Jens* (2000), An applied econometricians' view of empirical corporate governance studies, ZEW Discussion Papers No. 00-17, Mannheim.
- Bortz, Jürgen / Döring, Nicola* (1995), Forschungsmethoden und Evaluation, 2. Aufl., Berlin et al.
- Bosse, Christian* (1999), Melde- und Informationspflichten nach dem Aktiengesetz und Wertpapierhandelsgesetz im Zusammenhang mit dem Rückkauf eigener Aktien, in: Zeitschrift für Wirtschaftsrecht und Insolvenzpraxis, 20. Jg., S. 2047 – 2050.
- Bosse, Christian* (2000a), Zulässigkeit des individuell ausgehandelten Rückkaufs eigener Aktien ("Negotiated repurchase") in Deutschland, in: Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht, 3. Jg., Heft 1, S. 16 – 20.
- Bosse, Christian* (2000b), Handel in eigenen Aktien durch die Aktiengesellschaft, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, 54. Jg., S. 806 – 809.
- Boston, William* (1999), BASF launches program to buy up to 5 % of shares, in: The Wall Street Journal Europe v. 14.01.1999, S. 13, 16.
- Bottega, Laura / Howdle, Mark / MacLeod, Niall* (2000), Share buybacks in Europe – Recycling cash for growth and efficiency, in: European Strategy, hrsg. von *Schroder Salomon Smith Barney*, London.
- Bowman, Robert G.* (1983), Understanding and conducting event studies, in: Journal of Business, Finance & Auditing, Vol. 10, S. 561 – 584.
- Bradley, Michael / Rosenzweig, Michael* (1986), Defensive stock repurchases, in: Harvard Law Review, Vol. 99, S. 1377 – 1430.
- Bradley, Michael / Wakeman, L. Macdonald* (1983), The wealth effects of targeted share repurchases, in: Journal of Financial Economics, Vol. 11, S. 301 – 328.
- Brandt, Ernst* (1977), Informationswirkungen der Jahresabschlussveröffentlichung auf Entscheidungen am Aktienmarkt, Diss., Augsburg.
- Brealey, Richard A. / Myers, Stewart C.* (2000), Principles of corporate finance, 6. Aufl., Boston et al.

- Breid, Volker* (1997), Marktorientierte Risikoberücksichtigung in den Ansätzen der neoklassischen Finanzierungstheorie, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 49. Jg., S. 308 – 321.
- Brennan, Michael J.* (1970), Taxes, market valuation and corporate financial policy, in: National Tax Journal, Vol. 23, S. 417 – 427.
- Brennan, Michael J. / Thakor, Anjan V.* (1990), Shareholder preferences and dividend policy, in: The Journal of Finance, Vol. 45, S. 993 – 1018.
- Brenner, Menachem* (1977), The effect of model misspecification on tests of the efficient market hypothesis, in: The Journal of Finance, Vol. 32, S. 57 – 66.
- Breuer, Wolfgang* (1997), Die Marktwertmaximierung als finanzwirtschaftliche Entscheidungsregel, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 26. Jg., S. 222 – 226.
- Breuer, Wolfgang* (1998), Basiswissen BWL – Kapitalkostenminimierung, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 27. Jg., S. 1056 – 1062.
- Breuninger, Gottfried E.* (1991), Zur Rechtsnatur eigener Anteile und ihre ertragsteuerliche Bedeutung, in: Deutsche Steuerzeitung, 79. Jg., S. 420 – 425.
- Brickley, James A.* (1983), Shareholder wealth, information signalling and the specially designated dividend, in: Journal of Financial Economics, Vol. 12, S. 187 – 209.
- Brickley, James A. / Lease, Ronald C. / Smith, Clifford W., Jr.* (1988), Ownership structure and voting on antitakeover amendments, in: Journal of Financial Economics, Vol. 20, S. 267 – 291.
- Brigham, Eugene* (1964), The profitability of a firm's repurchase of its own common stock, in: California Management Review, Vol. 7, No. 2, S. 69 – 76.
- Brittain, John A.* (1964), The tax structure and corporate dividend policy, in: The American Economic Review, Vol. 54, S. 272 – 287.
- Brockman, Paul / Chung, Dennis Y.* (2001), Managerial timing and corporate liquidity: evidence from actual share repurchases, in: Journal of Financial Economics, Vol. 61, S. 417 – 448.
- Bromiley, Philip / Govekar, Michele / Marcus, Alfred* (1988), On using event-study methodology in strategic management research, in: Technovation, Vol. 8, S. 25 – 42.
- Brook, Yaron / Charlton, William T. / Hendershott, Robert J.* (1998), Do firms use dividends to signal large future cash flow increases?, in: Financial Management, Vol. 27, S. 46 – 57.
- Brown, David T.* (1992), Tender offers, in: The New Palgrave Dictionary of Money & Finance, Bd. 3, London et al., S. 649 – 650.
- Brown, David T. / Ryngaert, Michael D.* (1992), The determinants of tendering rates in interfirm and self-tender offers, in: Journal of Business, Vol. 65, S. 529 – 556.
- Brown, Morton B. / Forsythe, Alan B.* (1974), Robust tests for the equality of variances, in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 69, S. 364 – 367.

- Brown, Stephen J. / Warner, Jerold B.* (1980), Measuring security price performance, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 8, S. 205 – 258.
- Brown, Stephen J. / Warner, Jerold B.* (1985), Using daily stock returns: The case of event studies, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 14, S. 3 – 31.
- Brown, Stephen J. / Weinstein, Mark I.* (1985), Derived factors in event studies, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 14, S. 491 – 495.
- Brühl, Volker / Singer, Wolfgang S.* (1998), Share Buybacks als Element der Eigenfinanzierungsstrategie, in: *Die Bank*, o. Jg., Heft 10, S. 612 – 617.
- Büdenbender, Ulrich* (1998a), Eigene Aktien und Aktien an der Muttergesellschaft (I), in: *Deutsche Zeitschrift für Wirtschaftsrecht*, 8. Jg., S. 1 – 12.
- Büdenbender, Ulrich* (1998b), Eigene Aktien und Aktien an der Muttergesellschaft (Schluß), in: *Deutsche Zeitschrift für Wirtschaftsrecht*, 8. Jg., S. 55 – 64.
- Bühner, Rolf / Tuschke, Anja* (1997), Zur Kritik am Shareholder Value – eine ökonomische Analyse, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 49. Jg., S. 499 – 516.
- Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1998), Insiderhandelsverbote und Ad hoc-Publizität nach dem Wertpapierhandelsgesetz, 2. Aufl., Frankfurt am Main.
- Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* (1999), Erwerb eigener Aktien nach § 71 Abs. 1 Satz 1 Nr. 8 AktG – Schreiben des Bundesaufsichtsamtes für den Wertpapierhandel an die Vorstände der börsennotierten Aktiengesellschaften vom 28. Juni 1999, hrsg. vom Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel, Frankfurt am Main.
- Burgmaier, Stefanie* (1995), Bloße Kosmetik, in: *Die Wirtschaftswoche*, 45. Jg., Nr. 41, S. 192 – 199.
- Busse von Colbe, Walther* (1998), Was ist und was bedeutet Shareholder Value aus betriebswirtschaftlicher Sicht?, in: *Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht*, 26. Jg., S. 271 – 290.
- Busse von Colbe, Walther* (2000), Eigenkapitalveränderungsrechnung nach dem E-DRS 7, in: *Betriebs-Berater*, 55. Jg., S. 2405 – 2407.
- Busse von Colbe, Walther / Ordelheide, Dieter* (1993), Konzernabschlüsse – Rechnungslegung für Konzerne nach betriebswirtschaftlichen und aktienrechtlichen Grundsätzen, 6. Aufl., Wiesbaden.
- Butzke, Volker* (1995), Gesetzliche Neuregelungen beim Erwerb eigener Aktien, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 49. Jg., S. 1389 – 1392.
- Cable, John / Holland, Kevin* (1999), Regression vs. non-regression models of normal returns: implications for event-studies, in: *Economic Letters*, Vol. 64, S. 81 – 85.
- Cabras, Marco* (2001), Mogelpackung, in: *Wertpapier*, 49. Jg., Nr. 16, S. 44 – 45.
- Callies, Christine A. / Sareen, Puru* (2000), Portfolio strategy – Stock options creating wealth for the lucky few, hrsg. von *Credit Suisse First Boston*, Boston et al.

- Campbell, John Y. / Lo, Andrew W. / MacKinlay, A. Craig* (1997), The econometrics of financial markets, Princeton.
- Castan, Edgar* (1997), Rückkauf eigener Aktien, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 26. Jg., S. 465 – 467.
- Chandra, Ramesh / Moriarity, Shane / Willinger, G. Lee* (1990), A reexamination of the power of alternative return-generating models and the effect of accounting for cross-sectional dependencies in event studies, in: Journal of Accounting Research, Vol. 28, No. 2, S. 398 – 408.
- Chhachhi, Indudeep S. / Davidson III, Wallace N.* (1997), A comparison of the market reaction to specially designated dividends and tender offer stock repurchases, in: Financial Management, Vol. 26, No. 3, S. 89 – 96.
- Chow, Chee W.* (1983), Empirical studies of economic impacts of accounting regulations: Findings, problems and prospects, in: Journal of Accounting Literature, Vol. 2, S. 73 – 107.
- Chowdhry, Bhagwan / Nanda, Vikram* (1994), Repurchase premia as a reason for dividends: A dynamic model of corporate payout policies, in: The Review of Financial Studies, Vol. 7, S. 321 – 350.
- Claussen, Carsten P.* (1991), 25 Jahre deutsches Aktiengesetz von 1965 (II), in: Die Aktiengesellschaft, 36. Jg., S. 10 – 18.
- Claussen, Carsten P.* (1996), Aktienrechtsreform 1997, in: Die Aktiengesellschaft, 41. Jg., S. 481 – 494.
- Claussen, Carsten P.* (1998), Wie ändert das KonTraG das Aktiengesetz?, in: Der Betrieb, 51. Jg., S. 177 – 186.
- Claussen, Carsten P. / Korth, H.-Michael* (1991), Kommentierung zu § 272 HGB, in: Kölner Kommentar zum Aktiengesetz, hrsg. von *Zöllner, Wolfgang*, 2. Aufl., Bd. 1, Köln et al.
- Coenberg, Adolf G.* (1974), Jahresabschlußinformation und Kapitalmarkt – Zur Diskussion empirischer Forschungsansätze und -ergebnisse zum Informationsgehalt von Jahresabschlüssen für Aktionäre, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 26. Jg., S. 647 – 657.
- Coenberg, Adolf G.* (1993), Ziele, Wirkungen und Gestaltung der Unternehmenspublizität: Was lehrt die empirische Forschung, in: Rechnungslegung und Prüfung – Perspektiven der neunziger Jahre, hrsg. von *Baetge, Jörg*, Düsseldorf, S. 73 – 100.
- Coenberg, Adolf G. / Berndsen, Hans-Peter / Möller, Peter / Schmidt, Franz / Schönbrodt, Bernd* (1978), Empirische Bilanzforschung in Deutschland – Eine Bestandsaufnahme, in: Die Betriebswirtschaft, 38. Jg., S. 495 – 507.
- Coenberg, Adolf G. / Haller, Axel* (1993a), Empirische Forschung, in: Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von *Chmielewicz, Klaus / Schweitzer, Marcell*, 3. Aufl., Stuttgart, Sp. 506 – 516.
- Coenberg, Adolf G. / Haller, Axel* (1993b), Externe Rechnungslegung, in: Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung, hrsg. von *Hauschildt, Jürgen / Grün, Oskar*, Stuttgart, S. 557 – 599.
- Cole, Kevin / Helwege, Jean / Laster, David* (1996), Stock market valuation indicators: Is this time different?, in: Financial Analysts Journal, Vol. 52, No. 3, S. 56 – 64.

- Collins, Daniel W. / Dent, Warren T.* (1984), A comparison of alternative testing methodologies used in capital market research, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, No. 1, S. 48 – 84.
- Comment, Robert / Jarrell, Gregg A.* (1991), The relative signalling power of Dutch-auction and fixed-price self-tender offers and open-market repurchases, in: *The Journal of Finance*, Vol. 46, S. 1243 – 1271.
- Constantinides, George M. / Grundy, Bruce D.* (1989), Optimal investment with stock repurchases and financing as signals, in: *The Review of Financial Studies*, Vol. 2, No. 4, S. 445 – 465.
- Cook, Douglas O. / Krigman, Laurie / Leach, J. Chris* (1996), Corporate repurchase programs: Execution strategy and the competing-market-maker effect, Working Paper, University of Mississippi et al.
- Cook, Douglas O. / Krigman, Laurie / Leach, J. Chris* (2000), On the timing and execution of open market repurchases, Working Paper, University of Mississippi et al.
- Cook, Douglas O. / Krigman, Laurie / Leach, J. Chris* (2001), An analysis of SEC guidelines for executing open market repurchases, erscheint in: *The Journal of Business*, Vol. 74.
- Copeland, Thomas E. / Weston, J. Fred* (1988), *Financial theory and corporate policy*, 3. Aufl., Reading et al.
- Copeland, Tim / Koller, Tim / Murrin, Jack* (1998), *Unternehmenswert – Methoden und Strategien für eine wertorientierte Unternehmensführung*, 2. Aufl., Frankfurt am Main et al.
- Corrado, Charles J.* (1989), A nonparametric test for abnormal security price performance in event studies, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 23, S. 385 – 395.
- Coutts, Andrew J. / Mills, Terence C. / Roberts, Jennifer* (1994), The market model and the event study method: A synthesis of the econometric criticisms, in: *International Review of Financial Analysis*, Vol. 3, S. 149 – 171.
- Coutts, Andrew J. / Mills, Terence C. / Roberts, Jennifer* (1995), Testing cumulative prediction errors in event study methodology, in: *Journal of Forecasting*, Vol. 14, S. 107 – 115.
- Cowan, Arnold R.* (1992), Nonparametric event study tests, in: *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 2, S. 343 – 358.
- Cowan, Arnold R. / Sergeant, Anne M. A.* (2001), Interacting biases, non-normal distributions and the performance of tests for long-horizon event studies, in: *Journal of Banking and Finance*, Vol. 25, S. 741 – 765.
- Cudd, Mike / Duggal, Rakesh / Sarkar, Salil* (1996), Share repurchase motives and stock market reaction, in: *Quarterly Journal of Business and Economics*, Vol. 35, S. 66 – 75.
- Dann, Larry Y.* (1981), Common stock repurchases: An analysis of returns to bondholders and stockholders, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, S. 113 – 138.
- Dann, Larry Y. / DeAngelo, Harry* (1983), Standstill agreements, privately negotiated stock repurchases and the market for corporate control, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, S. 275 – 300.

- Dann, Larry Y. / DeAngelo, Harry* (1988), Corporate financial policy and corporate control: A study of defensive adjustments in asset and ownership structure, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, S. 87 – 127.
- Dann, Larry Y. / Masulis, Ronald W. / Mayers, David* (1991), Repurchase tender offers and earnings information, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 14, S. 217 – 251.
- Datastream* (1999), *Datastream Definitionen*, 2. Aufl., London.
- Davidson III, Wallace N. / Chhachhi, Indudeep / Glascock, John L.* (1996), A test for price pressure effects in tender offer stock repurchases, in: *The Financial Review*, Vol. 31, S. 25 – 49.
- Davidson III, Wallace N. / Garrison, Sharon H.* (1989), The stock market reaction to significant tender offer repurchases of stock: Size and purpose perspective, in: *The Financial Review*, Vol. 24, S. 93 – 107.
- De Jong, Abe / van Dijk, Roland / Veld, Chris* (2000), The dividend and share repurchase policies of Canadian firms: Empirical evidence based on a new research design, Working Paper, Tilburg University.
- DeAngelo, Harry / DeAngelo, Linda / Skinner, Douglas J.* (2000), Special dividends and the evolution of dividend signalling, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, S. 309 – 354.
- Delaney, Patrick R. / Epstein, Barry J. / Adler, James R. / Foran, Michael F.* (1998), *Wiley GAAP 98 : Interpretation and application of Generally Accepted Accounting Principles*, New York et al.
- Denis, David J.* (1990), Defensive changes in corporate payout policy: Share repurchases and special dividends, in: *The Journal of Finance*, Vol. 45, S. 1433 – 1456.
- Denis, David J. / Denis, Diane K. / Sarin, Atulya* (1994), The information content of dividend changes: cash flow signaling, overinvestment, and dividend clienteles, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 29, S. 253 – 274.
- Deutsche Börse AG* (1999), *Factbook 1998*, Frankfurt am Main.
- Deutsche Börse AG* (2000a), *Factbook 1999*, Frankfurt am Main.
- Deutsche Börse AG* (2000b), *Factbook 2000/I*, Frankfurt am Main.
- Deutsche Börse AG* (2000c), *Composite DAX*, Frankfurt am Main.
- Deutsche Börse AG* (2000d), *Leitfaden zu den Aktienindizes der Deutschen Börse*, Frankfurt am Main.
- Deutsches Aktieninstitut e. V.* (1995), *Der Erwerb eigener Aktien durch die Gesellschaft – Stellungnahme für das Bundesministerium für Finanzen*, Frankfurt am Main.
- Deutsches Aktieninstitut e. V.* (1998), *Aktienrückkäufe – Ein Turbo für den deutschen Aktienmarkt*, Pressemeldung v. 11.05.1998.
- Deutsches Aktieninstitut e. V.* (1999a), *Der Erwerb eigener Aktien in Deutschland – Ergebnisse einer Untersuchung des Deutschen Aktieninstituts zum Rückkauf eigener Aktien durch die Gesellschaft*, Frankfurt am Main.

- Deutsches Aktieninstitut e. V.* (1999b), Deutsches Aktieninstitut bezeichnet Abschaffung des Anrechnungsverfahrens als aktionärsfeindlich, Pressemitteilung v. 23.06.1999.
- Deutsches Aktieninstitut e. V.* (2000a), Aktienindizes, Frankfurt am Main.
- Deutsches Aktieninstitut e. V.* (2000b), Stellungnahme des Deutschen Aktieninstituts e. V. zum Referentenentwurf für das Unternehmenssteuer- und Steuersenkungsgesetz vom 10. Januar 2000, Frankfurt am Main.
- Diekmann, Andreas* (1997), Empirische Sozialforschung, 3. Aufl., Reinbek.
- Dielman, Terry / Nantell, Timothy J. / Wright, Roger L.* (1980), Price effects of stock repurchases: A random coefficient regression analysis, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 15, No. 1, S. 175 – 189.
- Dimson, Elroy / Marsh, Paul* (1986), Event study methodologies and the size effect – The case of UK press recommendations, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, S. 113 – 142.
- Dimson, Elroy / Mussavian, Massoud* (1998), A brief history of market efficiency, in: *European Financial Management*, Vol. 4, No. 1, S. 91 – 103.
- Dittmar, Amy K.* (2000), Why do firms repurchase stock, in: *Journal of Business*, Vol. 73, S. 331 – 355.
- Dolley, James Clay* (1933), Characteristics and procedure of common-stock split-ups, in: *Harvard Business Review*, Vol. 11, S. 316 – 326.
- Donaldson, Gordon* (1984), *Managing corporate wealth*, 2. Aufl., New York et al.
- Dorfs, Joachim* (1998), Rückkauf eigener Aktien liegt im Trend, in: *Handelsblatt* v. 05.10.1998, S. 14.
- Dötsch, Ewald / Pung, Alexandra* (2000), Steuersenkungsgesetz: Die Änderungen bei der Körperschaftsteuer und bei der Anteilseignerbesteuerung, in: *Der Betrieb*, 53. Jg., Beilage Nr. 10.
- Douglas, Alan V.* (1990), Free cash flow, signalling and the dividend puzzle, Working Paper, Queen's University.
- Drukarczyk, Jochen* (1993), *Theorie und Politik der Finanzierung*, 2. Aufl., München.
- Dugan, Gary / Méroz, Caroline* (1996), *Share buybacks – Theory and practice*, hrsg. von *J. P. Morgan*, London.
- Dunsby, Adam* (1995), *Share repurchases, dividends, and corporate distribution policy*, Diss., University of Pennsylvania.
- Dyckman, Thomas / Philbrick, Donna / Stephan, Jens* (1984), A comparison of event study methodologies using daily stock returns: A simulation approach, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, Supplement, S. 1 – 33.
- Dyl, Edward A. / White, Richard E.* (1974), A critical examination of share repurchase: Dyl and White vs. Norgaard and Norgaard, in: *Financial Management*, Vol. 3, S. 68 – 73.
- Easterbrook, Frank H.* (1984), Two agency-cost explanations of dividends, in: *American Economic Review*, Vol. 74, S. 650 – 659.

- Easterbrook, Frank H. / Fischel, Daniel R.* (1981), The proper role of a target's management in responding to a tender offer, in: *Harvard Law Review*, Vol. 94, S. 1161 – 1204.
- Eberstadt, Gerhard* (1996), Rückkauf eigener Aktien – Ein wichtiges Element zur Stärkung des Finanzplatzes Deutschland, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 50. Jg., S. 1809 – 1810.
- Ebert, Mark W. / Kreibohm, Philipp* (2000), Einen wasserdichten Schutzwall gibt es nicht, in: *Handelsblatt* v. 15.02.2000, S. 47.
- Eckbo, B. Espen / Maksimovic, Vojislav / Williams, Joseph* (1990), Consistent estimation of cross-sectional models in event studies, in: *The Review of Financial Studies*, Vol. 3, No. 3, S. 343 – 365.
- Eckes, Burkhard / Weber, Claus-Peter* (1998), Kapitalkonsolidierung bei Interessenzusammenführung, in: *Handbuch der Konzernrechnungslegung*, hrsg. von *Küting, Karlheinz / Weber, Claus-Peter*, Bd. 2, 2. Aufl., Stuttgart, S. 1455 – 1489.
- Ehren, Harald* (1997), Kurspflege, in: *Manager Magazin*, 27. Jg., Nr. 4, S. 140 – 142.
- Eichenberger, René / Gehringer, Pierre-Olivier* (1997), Erwerb eigener Aktien – Aktien- contra Steuerrecht, in: *Der Schweizer Treuhänder*, 5. Jg., S. 469 – 477.
- Eisgruber, Thomas* (2000), Unternehmenssteuerreform 2001: Das Halbeinkünfteverfahren auf der Ebene der Körperschaft, in: *Deutsches Steuerrecht*, 38. Jg., S. 1493 – 1498.
- Ellis, Charles D.* (1965), Repurchase stock to revitalize equity, in: *Harvard Business Review*, Vol. 43, S. 119 – 128.
- Ellis, Charles D. / Young, Allan E.* (1971), *The repurchase of common stock*, New York.
- Elton, Edwin / Gruber, Martin J.* (1968a), The effect of share repurchase on the value of the firm, in: *The Journal of Finance*, Vol. 23, S. 135 – 149.
- Elton, Edwin J. / Gruber, Martin J.* (1968b), The cost of retained earnings – Implications of share repurchase, in: *Industrial Management*, Vol. 9, S. 87 – 104.
- Elton, Edwin J. / Gruber, Martin J.* (1970), Marginal stockholder tax rates and the clientele effect, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 52, S. 68 – 74.
- Entrup, Ulrich* (1995), *Kapitalmarktreaktionen auf Optionsanleihen*, Wiesbaden.
- Epstein, Barry J. / Mirza, Abbas Ali* (2000), *IAS 2000 – Interpretation and application of International Accounting Standards*, New York et al.
- Escher-Weingart, Christina / Kübler, Friedrich* (1998), Erwerb eigener Aktien, in: *Zeitschrift für das gesamte Handels- und Wirtschaftsrecht*, 162. Jg., S. 537 – 562.
- Evans, John Philip* (1998), *Do strategic share repurchase programs create long-run firm value*, Diss., University of Illinois.
- Evans, John Philip / Evans, Robert T. / Gentry, James A.* (2001), *The decision to repurchase shares: A cash flow story*, Working Paper, University of Illinois et al.

- Evans, John Philip / Gentry, James A.* (1999), Do strategic repurchase programs create long-run firm value?, Working Paper, University of Illinois et al.
- Fagg, Alexander* (1914), Der Erwerb eigener Aktien durch die Aktiengesellschaft, Diss., Berlin.
- Fahrmeir, Ludwig / Kaufmann, Heinz / Kredler, Christian* (1996), Regressionsanalyse, in: Multivariate statistische Verfahren hrsg. von *Fahrmeir, Ludwig / Hamerle, Alfred / Tutz, Gerhard*, 2. Aufl., Berlin et al.
- Fahrmeir, Ludwig / Künstler, Rita / Pigeot, Iris / Tutz, Gerhard* (1999), Statistik – Der Weg zur Datenanalyse, 2. Aufl., Berlin et al.
- Fama, Eugene F.* (1970), Efficient capital markets: A review of theory and empirical work, in: *The Journal of Finance*, Vol. 25, S. 383 – 417.
- Fama, Eugene F.* (1976a), Foundations of finance, New York.
- Fama, Eugene F.* (1976b), Efficient capital markets: Reply, in: *The Journal of Finance*, Vol. 31, S. 143 – 145.
- Fama, Eugene F.* (1991), Efficient capital markets: II, in: *The Journal of Finance*, Vol. 46, S. 1575 – 1617.
- Fama, Eugene F.* (1998), Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, S. 283 – 306.
- Fama, Eugene F. / Fisher, Lawrence / Jensen, Michael C. / Roll, Richard* (1969), The adjustment of stock prices to new information, in: *International Economic Review*, Vol. 10, S. 1 – 21.
- Fama, Eugene F. / French, Kenneth R.* (1998), Taxes, financing decisions, and firm value, in: *The Journal of Finance*, Vol. 53, S. 819 – 843.
- Fama, Eugene F. / French, Kenneth R.* (2001), Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay?, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 60, S. 3 – 43.
- Fama, Eugene F. / MacBeth, James D.* (1973), Risk, return, and equilibrium: Empirical tests, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 81, S. 607 – 636.
- Fenn, George W. / Liang, Nellie* (2001), Corporate payout policy and managerial stock incentives, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 60, S. 45 – 72.
- Ferguson, Adele* (1995), Share buybacks to have easier path, in: *Business Review Weekly*, Vol. 17, S. 34 – 35.
- Ferris, Kenneth R. / Melnik, Arie / Rappaport, Alfred* (1978), Factors influencing the pricing of stock repurchase tenders, in: *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol. 18, No. 1, S. 31 – 39.
- Finnerty, Joseph E.* (1975), Corporate stock issue and repurchase, in: *Financial Management*, Vol. 4, S. 62 – 66.
- Förschle, Gerhart / Glaum, Martin / Mandler, Udo* (1998), Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich: Umfrage unter Führungskräften börsennotierter Unternehmungen, in: *Der Betrieb*, 51. Jg., S. 889 – 895.
- Förschle, Gerhart / Kroner, Matthias* (1999), Kommentierung zu § 272 HGB, in: Beck'scher Bilanzkommentar, 4. Aufl., München, S. 930 – 999.

- Franke, Günter / Hax, Herbert* (1999), Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, 4. Aufl., Berlin et al.
- Frantzmann, Hans-Jörg* (1990), Zur Messung des Marktrisikos deutscher Aktien, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 42. Jg., S. 67 – 83.
- Fried, Jesse M.* (2001), Open market repurchases: Signaling or managerial opportunism?, Working Paper, University of Berkeley.
- Frotscher, Gerrit* (2000), Die körperschaftsteuerliche Übergangsregelung nach dem Steuersenkungsgesetz, in: Betriebs-Berater, 55. Jg., S. 2280 – 2292.
- Fülbier, Rolf Uwe* (1998), Regulierung der Ad-hoc-Publizität, Wiesbaden.
- Fülbier, Rolf Uwe* (1999a), 5 Jahre Ad-hoc-Publizität: Ein Zwischenergebnis, in: Steuern und Bilanzen, 1. Jg., S. 1260 – 1267.
- Fülbier, Rolf Uwe* (1999b), Regulierung – Ökonomische Betrachtung eines allgegenwärtigen Phänomens, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 28. Jg., S. 468 – 473.
- Fuß, Andreas / Häcker, Joachim* (1999), Ein positiver Impuls für den Aktienmarkt, in: Bankmagazin v. 15.07.1999, S. 55.
- Ganske, Joachim* (1978), Das Zweite gesellschaftliche Koordinierungsgesetz vom 13. Dezember 1978, in: Der Betrieb, 31. Jg., S. 2461 – 2465.
- Garrett, Ian / Priestley, Richard* (2000), Dividend behavior and dividend signalling, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 35, S. 173 – 189.
- Gay, Gerald D. / Kale, Jayant R. / Noe, Thomas H.* (1991), Share repurchase mechanisms: A comparative analysis of efficacy, shareholder wealth and corporate control effects, in: Financial Management, Vol. 20, S. 44 – 59.
- Gay, Gerald D. / Kale, Jaynant R. / Noe, Thomas H.* (1996), (Dutch) auction share repurchases, in: Economica, Vol. 63, S. 57 – 80.
- Geiger, Martin* (1997), Der Erwerb eigener Aktien im schwedischen Recht, in: Die Aktiengesellschaft, 42. Jg., S. 163 – 169.
- Gelb, David* (1999), Accounting disclosures and corporate payout policy: Special dividends versus stock repurchases, in: Journal of Accounting, Auditing & Finance, Vol. 14, S. 385 – 399.
- Gelb, David* (2000), Payout composition and investors' reaction to dividend and stock repurchase announcements, Working Paper, Seton Hall University.
- Gemeinsamer Arbeitsausschuss des Bundesverbandes der deutschen Industrie et al. für Fragen des Unternehmensrechts* (1997), Stellungnahme zum Referentenentwurf eines Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG), in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, 51. Jg., S. 490 – 500.
- Gerber, Otto Ludwig* (1932), Erwerb eigener Aktien durch die Aktiengesellschaft, Diss., Würzburg.
- Gerke, Wolfgang / Arneith, Stefan / Fleischer, Jörg* (2000), Kursgewinne bei Aufnahmen in den DAX 100, Verluste bei Entnahmen: Indexeffekt am

- deutschen Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg., S. 45 – 66.
- Gerke, Wolfgang / Bank, Matthias* (1998), Finanzierung, Stuttgart et al.
- Giaccotto, Carmelo / Sfiridis, James M.* (1996), Hypothesis testing in event studies: The case of variance changes, in: Journal of Economics and Business, Vol. 48, S. 349 – 370.
- Gibbs, Paul* (1998), European share repurchase boom is good for shareholders: new legislation will make repurchases even more attractive, hrsg. von *J. P. Morgan*, New York.
- Gibbs, Paul* (1999), European share repurchases are booming, but their value impact may be less than expected, hrsg. von *J. P. Morgan*, New York.
- Gibbs, Philip A.* (1993), Determinants of corporate restructuring: The relative importance of corporate governance, takeover threat, and free cash flow, in: Strategic Management Journal, Vol. 14, S. 51 – 68.
- Giersberg, Georg* (2000), Der Markt für Übernahmen und Beteiligungen hat sich verdoppelt, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 28.12.2000, S. 18.
- Glascocock, John J. / Henderson, Glenn V. / Officer, Dennis T., Jr. / Shah, Vivek* (1991), Examining the sensitivity of the standardized cumulative prediction error as an event study test statistic, in: Journal of Economics and Business, Vol. 43, S. 49 – 57.
- Glascocock, John J. / Karafiath, Imre* (1995), Statistical inference in event studies using multiple regression, in: Alternative ideas in real estate investment, hrsg. von *Schwark, Arthur L.*, Boston, S. 177 – 189.
- Gonedes, Nicholas J.* (1975), A note on accounting-based and market-based estimates of systematic risk, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 10, S. 355 – 365.
- Gordon, Roger H. / Bradford, David F.* (1980), Taxation and the stock market valuation of capital gains and dividends, in: Journal of Public Economics, Vol. 14, S. 109 – 136.
- Gosh, Aloke / Jain, Prem C.* (2000), Financial leverage changes associated with corporate mergers, in: Journal of Corporate Finance, Vol. 6, S. 377 – 402.
- Götz, Engelbert* (1990), Technische Aktienanalyse und die Effizienz des deutschen Kapitalmarkts, Heidelberg.
- Greene, William H.* (2000), Econometric analysis, 4. Aufl., Upper Saddle River.
- Griffin, James M.* (1988), A test of free cash flow hypothesis: Results from the petroleum industry, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 70, S. 76 – 82.
- Grobecker, Wolfgang / Michel, Arndt* (2001), Rückkauf eigener Aktien: Die Grenzen des § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG, in: Deutsches Steuerrecht, 39. Jg., S. 1757 – 1764.
- Grotherr, Siegfried* (2000), Das neue Körperschaftssteuerrecht mit Anteilseignerentlastung bei der Besteuerung von Einkünften aus Beteiligungen, in: Betriebs-Berater, 55. Jg., S. 849 – 861.

- Gruber, Michael* (1999), Das Aktienrückerwerbsgesetz, in: Österreichisches Recht der Wirtschaft, 17. Jg., S. 571 – 573.
- Grullon, Gustavo* (2000), The information content of share repurchase programs, Diss., Rice University.
- Grullon, Gustavo / Michaely, Roni* (2000), Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis, Working Paper, Rice University et al.
- Grün, Karl* (1997), Sinn und Unsinn von Buy-backs, in: Börsen-Zeitung v. 09.01.1997, S. 1.
- Grundsatzkommission Corporate Governance* (2000), Corporate Governance-Grundsätze ('Code of Best Practice') für börsennotierte Gesellschaften, Frankfurt am Main.
- Guay, Wayne / Harford, Jarrad* (2000), The cash-flow permanence and information content of dividend increases versus repurchases, in: Journal of Financial Economics, Vol. 57, S. 385 – 415.
- Guimarães, Rui M. C. / Kingsman, Brian G. / Taylor, Stephen J.* (1989), The NATO advanced research workshop on "A reappraisal of the efficiency of financial markets", in: A reappraisal of the efficiency of financial markets, hrsg. von Guimarães, Rui M. C. / Kingsman, Brian G. / Taylor, Stephen J., Berlin et al., S. 1 – 24.
- Gujarati, Damodar N.* (1995), Basic econometrics, New York et al.
- Günther, Thomas / Muche, Thomas / White, Mark* (1998a), Zulässigkeit des Rückkaufs eigener Aktien in den USA und Deutschland – vor und nach KonTraG, in: Recht der internationalen Wirtschaft, 44. Jg., S. 337 – 343.
- Günther, Thomas / Muche, Thomas / White, Mark* (1998b), Bilanzrechtliche und steuerrechtliche Behandlung des Rückkaufs eigener Anteile in den U.S.A. und in Deutschland, in: Die Wirtschaftsprüfung, 51. Jg., S. 574 – 585.
- Guthart, Leo A.* (1965), More companies are buying their own stock, in: Harvard Business Review, Vol. 43, S. 41 – 53.
- Guthart, Leo A.* (1967), Why companies are buying their own stock, in: Financial Analysts Journal, Vol. 7, S. 105 – 110.
- Habersack, Mathias* (2000), Rückerwerbzbare Aktien auch für deutsche Gesellschaften, in: Festschrift für Marcus Lutter zum 70. Geburtstag, hrsg. von Schneider, Uwe H. et al., Köln, S. 1329 – 1346.
- Hampel, Volker* (1994), Erwerb eigener Aktien und Unternehmenskontrolle, Beiträge zur Theorie der Finanzmärkte Nr. 10, hrsg. vom Institut für Kapitalmarktforschung, Frankfurt am Main.
- Handelsrechtsausschuss des Deutschen Anwaltsvereins* (1997), Referententwurf zur Änderung des Aktiengesetzes („KonTraG“) – Stellungnahme des DAV, in: Zeitschrift für Wirtschaftsrecht und Insolvenzpraxis, 18. Jg., S. 163 – 174.
- Hansen, Gerd* (1993), Quantitative Wirtschaftsforschung, München.
- Harris, Milton / Raviv, Artur* (1988), Corporate control contests and capital structure, in: Journal of Financial Economics, 20. Jg., S. 55 – 86.
- Hartmann-Wendels, Thomas* (1986), Dividendenpolitik bei asymmetrischer Informationsverteilung, Wiesbaden.

- Haugen, Robert A.* (1995), The new finance: The case against efficient markets, Englewood Cliffs.
- Hausch, Donald B. / Logue, Dennis B. / Seward, James K.* (1992), Dutch auction share repurchases: Theory and evidence, in: *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 5, No. 1, S. 44 – 49.
- Hausch, Donald B. / Seward, James K.* (1993), Signaling with dividends and share repurchases: A choice between deterministic and stochastic cash disbursements, in: *The Review of Financial Studies*, Vol. 6, No. 1, S. 121 – 154.
- Healy, Paul M. / Palepu, Krishna G.* (1993), The effect of firms' financial disclosure strategies on stock prices, in: *Accounting Horizons*, Vol. 7, No. 1, S. 1 – 11.
- Heckman, James J.* (1979), Sample selection bias as a specification error, in: *Econometrica*, Vol. 47, S. 153 – 161.
- Heckman, James J.* (1990), Varieties of selection bias, in: *American Economic Review*, Vol. 80, S. 313 – 318.
- Henderson, Glenn V., Jr.* (1990), Problems and solutions in conducting event studies, in: *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 57, S. 282 – 306.
- Henn, Günter* (1985), Die Gleichbehandlung der Aktionäre in Theorie und Praxis, in: *Die Aktiengesellschaft*, 30. Jg., S. 240 – 248.
- Hermann, Ralf* (1996), Die Karlsruher Kapitalmarktdatenbank – Bilanz und Ausblick, Working Paper, Universität Karlsruhe.
- Herrmann, Marcus* (1999), Vorstand darf feindliche Übernahme nicht verteiteln, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* v. 17.12.1999, S. 22.
- Hertzfel, Michael G.* (1991), The effects of stock repurchases on rival firms, in: *The Journal of Finance*, Vol. 46, S. 707 – 716.
- Hertzfel, Michael G. / Jain, Prem C.* (1991), Earnings and risk changes around stock repurchase tender offers, in: *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 14, S. 253 – 274.
- Hettlage, Manfred C.* (1981), Die AG als Aktionär, in: *Die Aktiengesellschaft*, 26. Jg., S. 92 – 100.
- Hillebrandt, Franca / Schremper, Ralf* (2001), Analyse des Gleichbehandlungsgrundsatzes beim Rückkauf von Vorzugsaktien, in: *Betriebsberater*, 56. Jg., S. 533 – 538.
- Hirte, Heribert* (2000), Ausgewählte Fragen zu Stock-option-Plänen und zum Erwerb eigener Aktien, in: *Gesellschaftsrecht 1999*, hrsg. von *Schmidt, Karsten / Riegger, Bodo*, Köln, S. 211 – 249.
- Hirtle, Beverly* (2001), How do stock repurchases affect bank holding company performance?, Working Paper, Federal Reserve Bank of New York.
- Ho Li-Chin, Jennifer / Liu, Chao-Shin / Ramanan, Ramachandran* (1997), Open-market stock repurchase announcements and revaluation of prior accounting information, in: *The Accounting Review*, Vol. 72, No. 3, S. 475 – 487.

- Hodrick, Laurie Simon* (1999), Does stock price elasticity affect corporate financial decisions?, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 52, S. 225 – 256.
- Hopt, Klaus J.* (1997), Stellungnahme zur Aktienrechtsreform 1997, in: *Die Aktiengesellschaft*, 42. Jg., Sonderheft, S. 42 – 48.
- Hovakimian, Armen / Opler, Tim / Titman, Sheridan* (2001), The debt-equity choice, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 36, No. 1, S. 1 – 24.
- Howe, John S. / Shen, Yang-pin* (1998), Information associated with dividend initiations: Firm-specific or industry-wide?, in: *Financial Management*, Vol. 27, No. 3, S. 17 – 26.
- Howe, Keith M. / He, Jia / Kao, G. Wenchi* (1992), One-time cash flow announcements and free cash-flow theory: Share repurchases and special dividends, in: *The Journal of Finance*, Vol. 47, S. 1963 – 1975.
- Huber, Ulrich* (1977), Zum Aktienwerb durch ausländische Tochtergesellschaften, in: *Festschrift für Konrad Duden zum 70. Geburtstag*, hrsg. von *Pawlowski, Hans-Martin / Wiese, Günther / Wüst, Günther*, München, S. 137 – 171.
- Huber, Ulrich* (1997), Rückkauf eigener Aktien, in: *Aktien- und Bilanzrecht: Festschrift für Bruno Kropff*, hrsg. von *Förster, Karl-Heinz / Grunewald, Barbara / Lutter, Markus*, Düsseldorf, S. 101 – 125.
- Hüffer, Uwe* (1999), *Aktiengesetz*, 4. Aufl., München.
- Hutchison, Dave* (2000), Stock repurchase programs: Economic principles, in: *Bank Accounting & Finance*, Vol. 13, No. 2, S. 35 – 40.
- Iken, Matthias* (2001), Analysten sehen Aktienrückkaufprogramme kritisch, in: *Die Welt* v. 03.07.2001, S. 19.
- Ikenberry, David / Lakonishok, Josef / Vermaelen, Theo* (1995), Market underreaction to open market share repurchases, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 39, S. 181 – 209.
- Ikenberry, David / Lakonishok, Josef / Vermaelen, Theo* (2000), Stock repurchases in Canada: Performance and strategic trading, in: *The Journal of Finance*, Vol. 55, S. 2373 – 2397.
- Ikenberry, David / Vermaelen, Theo* (1996), The option to repurchase stock, in: *Financial Management*, Vol. 25, No. 4, S. 9 – 24.
- International Accounting Standards Committee* (1999), *Interpretations of International Accounting Standards: SIC 16*, London.
- Jagannathan, Murali / Stephens, Clifford P. / Weisbach, Michael S.* (2000), Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, S. 355 – 384.
- Jäger, Manfred / Pochop, Susann* (2000), Ausschüttungen durch Dividendenzahlung oder Aktienrückkauf?, Working Paper, Humboldt-Universität zu Berlin.
- Jakob, Elmar* (1998), *Initial Public Offerings: Aktuelle Entwicklungen des Aktienemissionsgeschäfts*, Wiesbaden.
- Jarrell, Gregg A. / Brickley, James A. / Netter, Jeffrey M.* (1993), The market for corporate control: The empirical evidence since 1980, in: *Founda-*

- tions of Corporate Law, hrsg. von *Romano, Roberta*, Oxford et al., S. 276 – 300.
- Jarrell, Gregg A. / Poulsen, Annette B.* (1989), Stock trading before the announcement of tender offers: Insider trading or market anticipation?, in: *The Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 5, No. 2, S. 225 – 248.
- Jensen, Michael C.* (1986), Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, in: *American Economic Association Papers and Proceedings*, Vol. 76, No. 2, S. 323 – 329.
- Jensen, Michael C.* (1989), Eclipse of the public corporation, in: *Harvard Business Review*, Vol. 67, No. 5, S. 61 – 74.
- Jensen, Michael C. / Meckling, William H.* (1976), Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and capital structure, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, S. 305 – 360.
- Jensen, Michael C. / Smith, Clifford W., Jr.* (1985), Stockholder, manager, and creditor interests: Applications of agency theory, in: *Recent advances in corporate finance*, hrsg. von *Altman, Edward I. / Subrahmanyam, Marti G.*, Homewood, S. 93 – 131.
- Johann, Bernd* (1998), New Yorker Verhältnisse in Frankfurt, in: *Capital*, o. Jg., Nr. 4, S. 349.
- John, Kose / Williams, Joseph* (1985), Dividends, dilution, and taxes: A signalling equilibrium, in: *The Journal of Finance*, Vol. 40, S. 1053 – 1070.
- Jolls, Christine* (1998), Stock repurchase and incentive compensation, Working Paper, National Bureau of Economic Research.
- Jordan, John S. / Peek, Joe / Rosengren, Eric S.* (2000), The market reaction to the disclosure of supervisory actions: Implications for bank transparency, in: *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 9, S. 298 – 319.
- Judge, George E. / Hill, R. Carter / Griffiths, William E. / Lütkepohl, Helmut / Lee, Tsoung-Chao* (1982), Introduction to the theory and practice of econometrics, New York et al.
- Jumpertz, Norbert* (1998), Aktienrückkäufe: Unschlüssige Steuer-Geier blockieren Entscheidungen, in: *Börse Online*, o. Jg., Heft 37, S. 117.
- Jung, Axel / Wachtler, Frank* (2001), Die Kursdifferenz zwischen Stamm- und Vorzugsaktien, in: *Die Aktiengesellschaft*, 46. Jg., S. 513 – 520.
- Kadapakkam, Palani-Rajan / Seth, Sarabjeet* (1994), Trading profits in Dutch auction self-tender offers, in: *The Journal of Finance*, Vol. 49, S. 291 – 306.
- Kadapakkam, Palani-Rajan / Seth, Sarabjeet* (1997), Capital gains taxes and stockholders' response to Dutch auction tender offers, in: *The Financial Review*, Vol. 32, No. 3, S. 779 – 800.
- Kalay, Avner* (1982), The ex-dividend day behavior of stock prices: Re-examination of the clientele effect, in: *The Journal of Finance*, Vol. 37, S. 1059 – 1070.
- Kale, Jayant R. / Noe, Thomas H. / Gay, Gerald D.* (1989), Share repurchase through transferable put rights, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 25, S. 141 – 160.

- Kalss, Susanne* (1996), Der Erwerb eigener Aktien im österreichischen Recht, in: *Die Aktiengesellschaft*, 41. Jg., S. 550 – 561.
- Kamma, Sreenivas / Kanatas, George / Raymar, Steven* (1992), Dutch Auction versus fixed-price self-tender offers for common stock, in: *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 2, S. 277 – 307.
- Karafiath, Imre* (1988), Using dummy variables in the event methodology, in: *The Financial Review*, Vol. 23, No. 3, S. 351 – 357.
- Kare, Dilip D. / Wiggins, C. Don* (1987), How to estimate the effect of a stock repurchase on share price, in: *Management Accounting*, o. Jg., May, S. 55 – 57.
- Keane, Simon M.* (1989), The impact of EMH logic in practice, in: A reappraisal of the efficiency of financial markets, hrsg. von *Guimarães, Rui M. C. / Kingsman, Brian G. / Taylor, Stephen J.*, Berlin et al., S. 519 – 536.
- Kellerhals, Philipp / Rausch, Elmar* (2000), Die Liberalisierung von Aktienrückkäufen: Bundesdeutsche Erfahrungen, in: *Die Aktiengesellschaft*, 45. Jg., S. 222 – 225.
- Kerling, Matthias* (1998), *Moderne Konzepte der Finanzanalyse*, Bad Soden.
- Kessler, Manfred / Suchan, Stefan Wilhelm* (2000), Erwerb eigener Aktien und dessen handelsbilanzielle Behandlung, in: *Betriebs-Berater*, 55. Jg., S. 2529 – 2537.
- Kieso, Donald E. / Weygandt, Jerry J. / Warfield, Terry D.* (2000), *Intermediate accounting*, 10. Aufl., New York et al.
- Kindl, Johann* (1994), Der Erwerb eigener Aktien nach Europäischem Gemeinschaftsrecht, in: *Zeitschrift für Europäisches Privatrecht*, 2. Jg., S. 77 – 99.
- Kindl, Johann* (1999), Der Erwerb eigener Aktien nach dem KonTraG, in: *Deutsches Steuerrecht*, 37. Jg., S. 1276 – 1281.
- Kirchner, Christian* (1999), Neutralitäts- und Stillhaltepflicht des Vorstands der Zielgesellschaft im Übernahmerecht, in: *Die Aktiengesellschaft*, 44. Jg., S. 481 – 492.
- Klassen, Kenneth J. / Sivakumar, Ranjini* (2001), Stock repurchases associated with stock options do represent dollars out of shareholders' wallets, Working Paper, University of Waterloo.
- Klein, April / Rosenfeld, James* (1987), The influence of market conditions on event-study residuals, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 22, S. 345 – 351.
- Klein, April / Rosenfeld, James* (1988), Targeted share repurchase and top management changes, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, S. 493 – 506.
- Klein, Stefan* (1999), *Aktien-Analysemethoden versus Effizienzmarkttheorie : Eine empirische Untersuchung am deutschen Aktienmarkt von 1975 bis 1997 unter Berücksichtigung der Volatilität des Terminmarktes*, Lohmar et al.
- Kleindiek, Detlef* (1998), Stock Options und Erwerb eigener Anteile, in: *Gesellschaftsrecht 1997*, hrsg. von *Hommelhoff, Peter*, Köln, S. 23 – 47.

- Kleinmann, Niko J.* (1998), Die Ausgestaltung der Ad-hoc-Publizität nach § 15 WpHG, Berlin.
- Klemm, Hanns-Alexander / Prella, Hermann* (2000), Die Aktie wird immer wichtiger als Akquisitionswährung, in: Handelsblatt v. 21.09.2000, S. B5.
- Kley, Max Dietrich* (2000), Feindliche Übernahme – (K)ein Modell für Deutschland?, in: Management von Akquisitionen, hrsg. von *Picot, Arnold / Nordmeyer, Andreas / Pribilla, Peter*, Stuttgart, S. 79 – 91.
- Klingberg, Dietgard* (1998), Der Aktienrückkauf nach dem KonTraG aus bilanzieller und steuerlicher Sicht, in: Betriebs-Berater, 53. Jg., S. 1575 – 1581.
- Klug, Michael* (2001), Erwerb eigener Aktien als Instrument zur Abwehr feindlicher Übernahmen, Münster.
- Knoll, Leonhard* (1999), Anmerkungen zum impliziten Verwässerungseffekt virtueller Optionsprogramme, in: Journal für Betriebswirtschaft, 49. Jg., S. 4 – 11.
- Koch, Christian / Hofacker, Karsten* (2000), Merger of Equals – eine neue Form von Unternehmenszusammenschlüssen?, in: Finanz-Betrieb, 2. Jg., S. 541 – 545.
- Koch, Paul D. / Shenoy, Catherine* (1999), The information content of dividend and capital structure policies, in: Financial Management, Vol. 28, No. 4, S. 16 – 35.
- Kopp, Hans Joachim* (1996), Erwerb eigener Aktien – Ökonomische Analyse vor dem Hintergrund von Unternehmensverfassung und Informations-effizienz des Kapitalmarktes, Wiesbaden.
- Kraft, Gerhard / Altvater, Christian* (1998), Die zivilrechtliche, bilanzielle und steuerliche Behandlung des Rückkaufs eigener Aktien, in: Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht, 1. Jg., S. 448 – 452.
- Krage, Christian* (1998), Das schwedische Aktienrecht, in: Die Aktiengesellschaft, 43. Jg., S. 226 – 230.
- Krämer, Walter / Runde, Ralf* (1996), Stochastic properties of German stock returns, in: Empirical Economics, Vol. 21, S. 281 – 306.
- Krause, Hartmut* (2000), Zur „Pool- und Frontenbildung“ im Übernahmekampf und zur Organzuständigkeit für Abwehrmaßnahmen gegen „feindliche“ Übernahmeangebote, in: Die Aktiengesellschaft, 45. Jg., S. 217 – 222.
- Krawitz, Norbert* (2000), Betriebswirtschaftliche Anmerkungen zum Halbeinkünfteverfahren, in: Der Betrieb, 53. Jg., S. 1721 – 1727.
- Kröner, Michael / Hadzic, Edin* (1998), Der Erwerb eigener Anteile nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG unter Berücksichtigung von § 50c EStG, in: Der Betrieb, 51. Jg., S. 2133 – 2141.
- Kruschwitz, Lutz* (1991), Relevanz der Kapitalstruktur, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 20. Jg., S. 176 – 180.
- Kübler, Friedrich* (1989), Aktie, Unternehmensfinanzierung und Kapitalmarkt, hrsg. von der Gesellschaft für bankwissenschaftliche Forschung e. V., Köln.

- Kübler, Friedrich* (1990), Kapitalmarktgerechte Aktien?, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, 44. Jg., S. 1853 – 1858.
- Kübler, Friedrich* (1994), Aktienrechtsreform und Unternehmensverfassung, in: Die Aktiengesellschaft, 39. Jg., S. 141 – 148.
- Kübler, Friedrich* (1997), Stellungnahme zur Aktienrechtsreform 1997, in: Die Aktiengesellschaft, 42. Jg., Sonderheft, S. 48 – 52.
- Kulemann, Grit / Harle, Georg* (2000), Zum Ausschüttungsverhalten von Kapitalgesellschaften beim EK 45 und EK 40 im Rahmen des Steuer-senkungsgesetzes, in: Steuer- und Bilanzpraxis, 2. Jg., S. 812 – 815.
- Kümpel, Siegfried* (1999), Kommentierung zu § 15 WpHG, in: Wertpapier-handelsgesetz, hrsg. von *Assmann, Heinz-Dieter / Schneider, Uwe H.*, 2. Aufl., Köln, S. 341 – 433.
- Kunz, Roger M. / Arnold, Kurt* (2000), Eigenkapital herabsetzen statt Divi-denden zahlen, in: Der Schweizer Treuhänder, 74. Jg., S. 837 – 842.
- Küting, Karlheinz* (1995), Kommentierung zu § 272 HGB, in: Handbuch der Rechnungslegung: Kommentar zur Bilanzierung und Prüfung, Band Ia, hrsg. von *Küting, Karlheinz / Weber, Claus-Peter*, 4. Aufl., Stuttgart.
- Küting, Karlheinz / Lorson, Peter* (1999a), Anmerkungen zur unterneh-menswertorientierten Unternehmensführung, in: Frankfurter Allge-meine Zeitung v. 04.10.1999, S. 33.
- Küting, Karlheinz / Lorson, Peter* (1999b), Die schleichende Amerikanisie-rung deutscher Unternehmen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 29.11.1999, S. 28.
- Küting, Karlheinz / Weber, Claus-Peter* (2000), Die Bilanzanalyse – Lehr-buch zur Beurteilung von Einzel- und Konzernabschlüssen, 5. Aufl., Stuttgart.
- La Porta, Rafael / Lopez-De-Silanes, Florencio / Shleifer, Andrei / Vishny, Robert W.* (1997), Legal determinants of external finance, in: The Jour-nal of Finance, Vol. 52, S. 1131 – 1150.
- La Porta, Rafael / Lopez-De-Silanes, Florencio / Shleifer, Andrei / Vishny, Robert W.* (2000), Agency problems and dividend policies around the world, in: The Journal of Finance, Vol. 55, S. 1 – 33.
- Lakonishok, Josef / Vermaelen, Theo* (1990), Anomalous price behavior around repurchase tender offers, in: The Journal of Finance, Vol. 45, S. 455 – 477.
- Lamba, Asjeet / Ramsay, Ian* (2000), Share buy-backs: An empirical investi-gation, Working Paper, University of Melbourne.
- Lambert, Richard A. / Lanen, William N. / Larcker, David F.* (1989), Execu-tive stock option plans and corporate dividend, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 24, No. 4, S. 409 – 425.
- Lamdin, Douglas J.* (1997), Handle with care: Cost of equity estimation with the discounted dividend model when corporations repurchase, Work-ing Paper, University of Maryland.
- Lamdin, Douglas J.* (2001), Estimating the cost of equity for corporations that repurchase: Theory and application, in: The Engineering Econo-mist, Vol. 46, No. 1, S. 53 – 63.

- Lang, Larry H. P. / Litzenberger, Robert H.* (1989), Dividend announcements: Cash flow signaling vs. free cash flow hypothesis, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 24, S. 181 – 191.
- Langenbeck, Jochen* (1999), Erwerb eigener Aktien – eine Bilanzierungsfallstudie, in: *Steuern und Bilanzen*, 1. Jg., S. 796 – 799.
- Larcker, David P. / Gordon, Lawrence A. / Pinches, George E.* (1980), Testing for market efficiency: A comparison of the cumulative average residual methodology and intervention analysis, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 15, No. 2, S. 267 – 287.
- Larisch, Stefan* (1999), KonTraG und eigene Aktien – Bilanzrechtliche Auswirkungen, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 28. Jg., S. 92 – 96.
- Laß, Frank* (1998), Der neue § 50c EStG induziert keine Besteuerung privater Veräußerungsgewinne von Anteilen an Kapitalgesellschaften, in: *Betriebs-Berater*, 53. Jg., S. 2453 – 2457.
- Lee, D. Scott / Mikkelsen, Wayne H. / Partch, M. Megan* (1992), Manager's trading around stock repurchase, in: *The Journal of Finance*, Vol. 47, S. 1947 – 1961.
- Lehn, Kenneth / Poulsen, Annette* (1989), Free cash flow and stockholder gains in going private transactions, in: *The Journal of Finance*, Vol. 44, S. 771 – 787.
- Leithaus, Rolf* (2000), Die Regelungen des Erwerbs eigener Aktien in Deutschland und den Niederlanden – Eine rechtsvergleichende Arbeit aus europäischer Sicht, München.
- Leland, Hayne E. / Pyle, David H.* (1977), Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation, in: *The Journal of Finance*, Vol. 32, S. 371 – 387.
- LeRoy, Stephen F.* (1976), Efficient capital markets: Comment, in: *The Journal of Finance*, Vol. 31, S. 139 – 141.
- LeRoy, Stephen F.* (1989), Efficient capital markets and martingales, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 28, S. 1583 – 1621.
- Lev, Baruch / Ohlson, James A.* (1982), Market-based empirical research in accounting: A review, interpretation, and extension, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 20, Supplement, S. 249 – 322.
- Leven, Franz-Josef* (1998), Der Erwerb eigener Aktien – Ein neues Instrument des Eigenkapitalmanagements und seine Bedeutung für den Privatanleger, in: *Aktie im Aufwind: von der Kursprognose zum Shareholder Value*, hrsg. von *Frei, Norbert / Schlienkamp, Christoph*, Wiesbaden, S. 209 – 223.
- Leven, Franz-Josef / Helm, Leonhard* (1996), Der Erwerb eigener Aktien – Ein notwendiges Instrument der Unternehmensfinanzierung, in: *Aktienkultur & BVH-News*, 3. Jg., Nr. 3, S. 5 – 6.
- Li, Kai / McNally, William* (1999a), Information signaling or agency conflicts: What explains Canadian open market repurchases?, Working Paper, University of British Columbia.
- Li, Kai / McNally, William* (1999b), Open market versus tender offer share repurchases: A conditional event study, Working Paper, University of British Columbia.

- Liang, J. Nellie / Sharpe, Steven A.* (1999), Share repurchases and employee stock options and their implications for S&P 500 share retirements and expected returns, Working Paper, Federal Reserve Board.
- Lie, Erik* (2000), Excess funds and agency problems: An empirical study of incremental cash disbursements, in: *The Review of Financial Studies*, Vol. 13, No. 1, S. 219 – 248.
- Lie, Erik / Lie, Heidi J.* (1999), The role of personal taxes in corporate decisions: An empirical analysis of share repurchases and dividends, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 34, No. 4, S. 533 – 552.
- Lie, Erik / McConnell, John J.* (1998), Earnings signals in fixed-price and Dutch auction self-tender offers, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, S. 161 – 186.
- Lindenberg, Eric B. / Ross, Stephen A.* (1981), Tobin's q ratio and industrial organization, in: *Journal of Business*, Vol. 54, S. 1 – 32.
- Lingemann, Stefan / Wasmann, Dirk* (1998), Mehr Kontrolle und Transparenz im Aktienrecht: Das KonTraG tritt in Kraft, in: *Betriebs-Berater*, 53. Jg., S. 853 – 862.
- Linnhoff, Ulrich / Pellens, Bernhard* (1994), Kreditwürdigkeitsprüfung mit den neuen Jahresabschlußkennzahlen des Bundesaufsichtsamts für das Versicherungswesen (BAV), in: *Der Betrieb*, 47. Jg., S. 589 – 594.
- Lintner, John* (1956), Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes, in: *American Economic Review*, Vol. 46, S. 97 – 113.
- Lintner, John* (1965a), Security prices, risk, and maximal gains from diversification, in: *The Journal of Finance*, Vol. 20, S. 587 – 615.
- Lintner, John* (1965b), The valuation of risky assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 47, S. 13 – 37.
- Lipson, Marc L. / Maquieira, Carlos P. / Megginson, William* (1998), Dividend initiations and earnings surprises, in: *Financial Management*, Vol. 27, No. 3, S. 36 – 45.
- Litzenberger, Robert H. / Ramaswamy, Krishna* (1982), The effects of dividends on common stock prices: Tax effects or information effects?, in: *The Journal of Finance*, Vol. 37, S. 429 – 443.
- Liu, Chao-Shin / Ziebart, David A.* (1997), Stock returns and open-market stock repurchase announcements, in: *The Financial Review*, Vol. 32, S. 709 – 728.
- Loewenstein, Uri / Wang, James* (1998), Strategic tendering in Dutch auction share repurchases, Working Paper, Duke University.
- Löffler, Eugen* (1991), Der Konzern als Finanzintermediär, Wiesbaden.
- Löffler, Gunter* (1999), Die Verarbeitung von Gewinnprognosen am deutschen Aktienmarkt, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 51. Jg., S. 128 – 147.
- Loistl, Otto* (1995), Empirisch fundierte Messung kursrelevanter Tatsachen, in: *Die Bank*, o. Jg., S. 232 – 237.

- Löwe, Claus* (1996), Aktienrückkauf fördert Shareholder Value, in: Handelsblatt v. 08./09.06.1996, S. 17.
- Lübbehusen, Thomas* (2000), Steuern im Shareholder-Value-Ansatz: der Einfluß von Steuern auf Unternehmensführung und -bewertung, Bielefeld.
- Lucas, Deborah J. / McDonald, Robert L.* (1998), Shareholder heterogeneity, adverse selection, and payout policy, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 33, No. 2, S. 233 – 254.
- Lückmann, Reinhard* (1998), Nach wie vor wird gekleckert statt geklotzt, in: Handelsblatt v. 17.08.1998, S. 19.
- Lückmann, Reinhard* (1999), Aktienrückkauf nur eine Modeerscheinung, in: Handelsblatt v. 04./05.06.1999, S. 14.
- Lückmann, Reinhard* (2001), Aktienrückkauf nur am Neuen Markt, in: Handelsblatt v. 19. 09.2001, S. 12.
- Lutter, Marcus* (1988), Kommentierung zu § 71 AktG, in: Kölner Kommentar zum Aktiengesetz, hrsg. von *Zöllner, Wolfgang*, Bd. 1, 2. Aufl., Köln et al., S. 877 – 906.
- Lutter, Marcus* (1997), Stellungnahme zur Aktienrechtsreform 1997, in: Die Aktiengesellschaft, 42. Jg., Sonderheft, S. 52 – 57.
- Lyon, John D. / Barber, Brad M. / Tsai, Chih-Ling* (1999), Improved methods for tests of long-run abnormal stock returns, in: The Journal of Finance, Vol. 55, S. 165 – 201.
- MacKie-Mason, Jeffrey K.* (1990), Do taxes affect corporate financing decisions?, in: The Journal of Finance, Vol. 45, S. 1471 – 1493.
- MacKinlay, A. Craig* (1997), Event studies in economics and finance, in: Journal of Economic Literature, Vol. 35, S. 13 – 39.
- Maier, Gerhard* (1998), Der große Bluff, in: Die Zeit v. 07.05.1998, S. 36.
- Maiterth, Ralf / Semmler, Birk* (2000), Kritische Anmerkungen zur geplanten Substitution des körperschaftsteuerlichen Anrechnungssystems durch das so genannte „Halbeinkünfteverfahren“ im Zuge des Steuersenkungsgesetzes, in: Betriebs-Berater, 55. Jg., S. 1377 – 1387.
- Malatesta, Paul H.* (1986), Measuring abnormal performance: The event parameter approach using joint generalized least squares, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 21, No. 1, S. 27 – 38.
- Malatesta, Paul H. / Thompson, Rex* (1985), Partially anticipated events, in: Journal of Financial Economics, Vol. 14, S. 237 – 250.
- Mann, Steven V. / Sicherman, Neil W.* (1991), The agency costs of free cash flow: Acquisition activity and equity issues, in: Journal of Business, Vol. 64, S. 213 – 228.
- Manne, Henry G.* (1965), Mergers and the market for corporate control, in: Journal of Political Economy, Vol. 73, S. 110 – 120.
- Manry, David / Nathan, Kevin* (2000), Greenmail premia, board composition and management shareholdings, in: Journal of Corporate Finance, Vol. 5, S. 369 – 382.
- Markowitz, Harry M.* (1952), Portfolio selection, in: The Journal of Finance, Vol. 7, S. 77 – 91.

- Markowitz, Harry M.* (1959), Portfolio selection: Efficient diversification of investment, New York et al.
- Marshall, Wayne / Young, Alan E.* (1968), A mathematical model for reacquisition of small shareholdings, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 3, No. 4, S. 463 – 469.
- Martens, Klaus-Peter* (1993), Der Einfluß von Vorstand und Aufsichtsrat auf Kompetenzen und Struktur der Aktionäre – Unternehmensverantwortung contra Neutralitätspflicht, in: Festschrift für Karl Beusch, hrsg. von *Beisse, Heinrich / Lutter, Marcus / Nürger, Heribald*, Berlin, S. 529 – 556.
- Martens, Klaus-Peter* (1996), Erwerb und Veräußerung eigener Aktien im Börsenhandel, in: Die Aktiengesellschaft, 41. Jg., S. 337 – 349.
- Martens, Klaus-Peter* (1997), Eigene Aktien und Stock Options in der Reform, in: Die Aktiengesellschaft, 42. Jg., Sonderheft, S. 83 – 90.
- Masulis, Ronald W.* (1980), Stock repurchase by tender offer: An analysis of the causes of common stock price changes, in: The Journal of Finance, Vol. 35, S. 305 – 321.
- Masulis, Ronald W.* (1988), The Debt/Equity Choice, Cambridge.
- May, Axel* (1991), Zum Stand der empirischen Forschung über Informationsverarbeitung am Aktienmarkt – Ein Überblick, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 43. Jg., S. 313 – 335.
- May, Axel / Schweder-Weber, Stefanie* (1990), Informationsverarbeitung am Aktienmarkt: Kritischer Überblick über den Stand der Forschung, Manuskripte aus dem Institut für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel Nr. 251.
- Maynes, Elizabeth / Rumsey, John* (1993), Conducting event studies with thinly traded stocks, in: Journal of Banking and Finance, Vol. 17, S. 145 – 157.
- McCarthy, Ed* (1999), Stock buybacks: The rules, in: Journal of Accountancy, Vol. 187, S. 91 – 97.
- McDonald, Bill* (1987), Event studies and systems methods: Some additional evidence, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 22, No. 4, S. 495 – 504.
- McGee, Suzanne* (1999), Europe embraces buybacks, in: The Wall Street Journal Europe v. 25.01.1999, S. 15.
- McNally, William J.* (1999a), Multi-dimensional signaling with fixed-price repurchase offers, in: Managerial and Decision Economics, Vol. 20, S. 131 – 150.
- McNally, William J.* (1999b), Open market stock repurchase signaling, in: Financial Management, Vol. 28, No. 2, S. 55 – 67.
- McNicol, Maureen / Dravid, Ajay* (1990), Stock dividends, stock splits, and signaling, in: The Journal of Finance, Vol. 45, S. 857 – 879.
- McWilliams, Abigail / Siegel, Donald* (1997), Event studies in management research: Theoretical and empirical issues, in: Academy of Management Journal, Vol. 40, S. 626 – 657.

- Medury, Prasad V. / Bowyer, Linda E. / Srinivasan, Venkat* (1992), Stock repurchases: A multivariate analysis of repurchasing firms, in: *Quarterly Journal of Business and Economics*, Vol. 31, S. 21 – 44.
- Merkt, Hanno* (1991), *US-amerikanisches Gesellschaftsrecht*, Heidelberg.
- Michalkiewicz, Christian* (1998), Aktienrückkauf in Deutschland, in: *German Equity Monitor*, hrsg. von *Deutsche Morgan Grenfell*, Frankfurt am Main.
- Mick, Marcus* (1999), Aktien- und bilanzsteuerrechtliche Implikationen beim Einsatz von Eigenkapitalderivaten beim Aktienrückkauf, in: *Der Betrieb*, 52. Jg., S. 1201 – 1206.
- Mick, Marcus / Wiese, Tobias* (1998), Erwerb eigener Anteile und § 50c EStG, in: *Deutsches Steuerrecht*, 36. Jg., S. 1201 – 1205.
- Mikkelson, Wayne H. / Ruback, Richard S.* (1991), Targeted Repurchases and Common Stock Returns, in: *Journal of Economics*, Vol. 22, No. 4, S. 544 – 561.
- Miller, James M. / McConnel, John J.* (1995), Open-market share repurchase programs and bid-ask spreads on the NYSE: Implications for corporate payout policy, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 30, No. 3, S. 365 – 382.
- Miller, Merton H.* (1986), Behavioral rationality in finance: The case of dividends, in: *Journal of Business*, Vol. 59, S. 451 – 468.
- Miller, Merton H.* (1987), The informational content of dividends, in: *Macroeconomics and finance: Essays in honor of Franco Modigliani*, hrsg. von *Dornbusch, Rüdiger / Fisher, Stanley / Bossons, John D.*, Cambridge et al., S. 37 – 58.
- Miller, Merton H.* (1988), The Modigliani-Miller propositions after thirty years, in: *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 2, No. 4, S. 99 – 120.
- Miller, Merton H. / Rock, Kevin* (1985), Dividend policy under asymmetric information, in: *The Journal of Finance*, Vol. 40, S. 1031 – 1051.
- Mitchell, Mark L. / Stafford, Erik* (2000), Managerial decisions and long-term stock price performance, in: *Journal of Business*, Vol. 73, S. 287 – 329.
- Modigliani, Franco / Miller, Merton H.* (1958), The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, in: *American Economic Review*, Vol. 48, S. 261 – 297.
- Modigliani, Franco / Miller, Merton H.* (1961), Dividend policy, growth and the valuation of shares, in: *Journal of Business*, Vol. 34, S. 411 – 433.
- Möller, Hans Peter* (1983), Probleme und Ergebnisse kapitalmarktorientierter empirischer Bilanzforschung in Deutschland, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 35. Jg., S. 285 – 302.
- Möller, Hans Peter* (1985), Die Informationseffizienz des deutschen Aktienmarktes – eine Zusammenfassung und Analyse empirischer Untersuchungen, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 37. Jg., S. 500 – 518.
- Monopolkommission* (1998), Ordnungspolitische Leitlinien für ein funktionsfähiges Finanzsystem, Sondergutachten der Monopolkommission gemäß § 24b Abs. 5 Satz 4 GWB, Bd. 26, Baden-Baden.

- Moore, Robert R.* (1993), Asymmetric information, repeated lending, and capital structure, in: *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 25, No. 3, S. 393 – 409.
- Morse, Dale* (1984), An econometric analysis of the choice of daily versus monthly returns in tests of information content, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, S. 605 – 623.
- Mossin, Jan* (1966), Equilibrium in a capital asset market, in: *Econometrica*, Vol. 34, S. 768 – 783.
- Mühlbradt, Frank W.* (1978), Chancen und Risiken der Aktienanlage, 2. Aufl., Köln.
- Müller, Frank Joachim* (1996), Chance vertan, in: *Capital*, o. Jg., Nr. 12, S. 26.
- Müller, Fritz* (1966), Die eigene Aktie – Eine betriebswirtschaftliche Untersuchung auf der Grundlage der rechtlichen Bestimmungen in den EWG-Staaten, Diss., München.
- Müller-Stewens, Günter* (2000), Akquisitionen und der Markt für Unternehmenskontrolle: Entwicklungstendenzen und Erfolgsfaktoren, in: *Management von Akquisitionen*, hrsg. von *Picot, Arnold / Nordmeyer, Andreas / Pribilla, Peter*, Stuttgart, S. 41 – 61.
- Myers, Stewart C.* (1984), The capital structure puzzle, in: *The Journal of Finance*, Vol. 39, S. 575 – 592.
- Myers, Stewart C.* (1998), Still searching for optimal capital structure, in: *The revolution of corporate finance*, hrsg. von *Stern, Joel M.* et al., 3. Aufl., Oxford, S. 120 – 130.
- Myers, Stewart C. / Majluf, Nicholas S.* (1984), Corporate financing and investment decisions when firms have information and investors do not have, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, S. 187 – 221.
- Nathan, Charles M. / Sobel, Marilyn* (1980), Corporate stock repurchase in the context of unsolicited takeover bids, in: *Business Lawyer*, Vol. 35, S. 1545 – 1566.
- Netter, Jeffrey M. / Mitchell, Mark L.* (1989), Stock repurchase announcements and insider transactions after the October 1987 stock market crash, in: *Financial Management*, Vol. 18, No. 3, S. 84 – 96.
- Neufeld, Thorsten* (1999), Indexzugehörigkeit – ein Qualitätssiegel, in: *Börsen-Zeitung* v. 24.04.1999, Sonderbeilage: Der Deutsche Aktienindex Dax, S. B 4.
- Neumann, Manfred J. M. / Klein, Martin* (1982), Probleme der Theorie effizienter Märkte und ihrer empirischen Überprüfung, in: *Kredit und Kapital*, 15. Jg., S. 165 – 187.
- Nikolai, Loren A. / Bazley, John D.* (2000), *Intermediate Accounting*, 8. Aufl., Cincinnati.
- Nobel, Peter* (1996), Die Regelung des Erwerbs und des Umgangs mit eigenen Aktien im Schweizer Aktienrecht, in: *Die Aktiengesellschaft*, 41. Jg., S. 443 – 447.
- Nohel, Tom / Tarhan, Vefa* (1998), Share repurchases and firm performance: new evidence on the agency costs of free cash flow, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, S. 187 – 222.

- Norgaard, Richard / Norgaard, Corine* (1974), A critical examination of share repurchase, in: *Financial Management*, Vol. 3, S. 44 – 50.
- Nowotny, Christian* (1999), Rückkauf eigener Aktien – Aufgabe von Schutzvorschriften oder Belebung des Kapitalmarktes?, in: *Österreichisches Recht der Wirtschaft*, 17. Jg., S. 121 – 122.
- Nowotny, Christian* (2000), Kapitalmarkt und Aktienrückwerb – Das österreichische Aktienrückwerbsgesetz 1999, in: *Festschrift für Marcus Lutter zum 70. Geburtstag*, hrsg. von *Schneider, Uwe H. et al.*, Köln, S. 1513 – 1528.
- Nürnberg, Rudolf* (1938), *Der Erwerb eigener Aktien durch die Aktiengesellschaft*, Diss., Düsseldorf.
- O. V. (1985), Greenmail: Targeted stock repurchases and the management entrenchment hypothesis, in: *Harvard Law Review*, Vol. 98, S. 1045 – 1065.
- O. V. (1996a), ZIP-Dokumentation: Referentenentwurf zur Änderung des Aktiengesetzes („KonTraG“), in: *Zeitschrift für Wirtschaftsrecht und Insolvenzpraxis*, 17. Jg., S. 2129 – 2139.
- O. V. (1996b), „Firmen den Rückkauf von eigenen Aktien gestatten“, in: *Handelsblatt v. 24./25.02.1996*, S. 40.
- O. V. (1996c), „Rückkauf eigener Aktien muß zugelassen werden“, in: *Handelsblatt v. 28.03.1996*, S. 34.
- O. V. (1997a), Aktienrückkauf soll Schering schützen, in: *Die Welt v. 02.05.1997*, S. 15.
- O. V. (1997b), Aktien-Rückkäufe, in: *DM*, o. Jg., Nr. 2, S. 20.
- O. V. (1998a), Erste Vorratsbeschlüsse zum Rückkauf eigener Aktien, in: *Handelsblatt v. 09.03.1998*, S. 13.
- O. V. (1998b), Dividenden steigen auf Rekordniveau, in: *Handelsblatt v. 15.09.1998*, S. 1.
- O. V. (1998c), DAI hofft auf die neue Regierung, in: *Handelsblatt v. 07.10.1998*, S. 40.
- O. V. (1998d), Aktienrückkäufe in Hongkong treiben die Kurse nach oben, in: *Handelsblatt v. 21.10.1998*, S. 43.
- O. V. (1998e), DSW fordert ein Übernahmegesetz, in: *Handelsblatt v. 22.10.1998*, S. 20.
- O. V. (1998f), Aussicht auf Aktienrückkäufe gibt Impulse für die Börse, in: *Handelsblatt v. 26.10.1998*, S. 14.
- O. V. (1998g), Akquisitionen oder Rückkauf eigener Aktien, in: *Handelsblatt v. 27./28.11.1998*, S. 18.
- O. V. (1998h), Aktienrückkauf bringt Kursschub, in: *Handelsblatt v. 12.11.1998*, S. 17.
- O. V. (1999a), Eine Aktienkultur ist in Deutschland erst im Aufbau, in: *Handelsblatt v. 11.02.1999*, S. 35.
- O. V. (1999b), 50 Aktiengesellschaften in der Kritik, in: *Handelsblatt v. 23.02.1999*, S. 25.
- O. V. (1999c), Neuerungen bei Xetra und DAX-Familie, in: *Die Aktiengesellschaft*, 44. Jg., R 76 – R 78.

- O. V.* (1999d), Praxis des Aktienrückkaufs, in: Steuern und Bilanzen, Nr. 1/1999, S. 54.
- O. V.* (1999e), Rückkäufe stützen, in: Der Spiegel, Nr. 3/1999, S. 79.
- O. V.* (1999f), Aktienrückkauf bald in Österreich möglich, in: Handelsblatt v. 08.07.1999, S. 41.
- O. V.* (1999g), Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel: Regeln für den Aktienrückkauf, in: Finanz-Betrieb, 1. Jg., S. 267.
- O. V.* (2000a), Hoffen auf die Kraft der Transparenz, in: Süddeutsche Zeitung v. 26.01.2000, S. 27.
- O. V.* (2000b), Aktien-Rückkauf bleibt ohne Erfolg, in: Süddeutsche Zeitung v. 28.02.2000, S. 36.
- O. V.* (2000c), Langzeit-Therapie für den Aktienkurs, in: Handelsblatt v. 29.03.2000, S. 38.
- O. V.* (2000d), „An deutschen Kapitalmärkten hat eine Revolution stattgefunden“, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 23.10.2000, S. 19.
- O. V.* (2000e), Share buybacks by listed companies – Europe and US, hrsg. von *Allen & Overy*, London.
- O. V.* (2001a), Der Erwerb eigener Aktien wird immer wichtiger, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 09.01.2001, S. 33.
- O. V.* (2001b), Wall Street handelt wieder, in: Financial Times Deutschland v. 17.09.2001, S. 21.
- O. V.* (2001c), Aktienrückkäufe sollen Kursen an der Wall Street Halt geben, in: Handelsblatt v. 18.09.2001, S. 25.
- Oerke, Marc* (1999), Ad-hoc-Mitteilungen und deutscher Aktienmarkt, Wiesbaden.
- Oertli, Reinhard* (1994), Zum Erwerb eigener Aktien, in: Schweizerische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht, 66. Jg., S. 261 – 272.
- Ofer, Aharon R. / Siegel, Daniel R.* (1987), Corporate financial policy, information, and market expectations: An empirical investigation of dividends, in: The Journal of Finance, Vol. 42, S. 889 – 911.
- Ofer, Aharon R. / Thakor, Anjan V.* (1987), A theory of stock price responses to alternative corporate cash disbursement methods: Stock repurchases and dividends, in: The Journal of Finance, Vol. 42, S. 365 – 394.
- Oser, Peter* (1999a), Bilanzierung eigener Aktien in Handels- und Steuerbilanz auf dem Boden des KonTraG, in: Der Steuerberater, 50. Jg., S. 375 – 378.
- Oser, Peter* (1999b), Pflicht zur (Neu-)Bildung der Rücklage für eigene Aktien im Konzernabschluß?, in: Der Betrieb, 52. Jg., S. 1125 – 1127.
- Paefgen, Walter G.* (1999), Eigenkapitalderivate bei Aktienrückkäufen und Managementbeteiligungsmodellen, in: Die Aktiengesellschaft, 44. Jg., S. 67 – 74.
- Patell, James M.* (1979), The API and the design of experiments, in: Journal of Accounting Research, Vol. 17, S. 528 – 549.
- Paus, Bernhard* (1998), Teilwertabschreibung und verdeckte Gewinnausschüttungen bei eigenen Anteilen: Anmerkungen zu dem BFH-Urteil vom 6.12.1995 – I R 51/95, BB 1996, 792, in: Betriebs-Berater, 53. Jg., S. 2138 – 2141.

- Pellens, Bernhard* (1989), Der Informationswert von Konzernabschlüssen, Wiesbaden.
- Pellens, Bernhard* (1991), Ad-hoc-Publizitätspflicht des Managements börsennotierter Unternehmen nach § 44a BörsG, in: Die Aktiengesellschaft, 36. Jg., S. 62 – 69.
- Pellens, Bernhard* (1994), Aktionärsschutz im Konzern, Wiesbaden.
- Pellens, Bernhard* (2001), Internationale Rechnungslegung, 4. Aufl., Stuttgart.
- Pellens, Bernhard / Bonse, Andreas* (1999), Annäherung des deutschen Aktionärsschutzes an US-amerikanische Vorstellungen, in: Festschrift für Bernhard Großfeld zum 65. Geburtstag, hrsg. von *Hübner, Ulrich / Ebke, Werner F.*, Heidelberg, S. 851 – 874.
- Pellens, Bernhard / Bonse, Andreas / Gassen, Joachim* (1998), Perspektiven der deutschen Konzernrechnungslegung, in: Der Betrieb, 51. Jg., S. 785 – 792.
- Pellens, Bernhard / Crasselt, Nils* (1998), Bilanzierung von Stock Options, in: Der Betrieb, 51. Jg., S. 217 – 223.
- Pellens, Bernhard / Crasselt, Nils / Rockholtz, Carsten* (1998), Wertorientierte Entlohnungssysteme für Führungskräfte – Anforderungen und empirische Relevanz, in: Unternehmenswertorientierte Entlohnungssysteme, hrsg. von *Pellens, Bernhard*, Stuttgart, S. 1 – 28.
- Pellens, Bernhard / Fülbier, Rolf Uwe* (1994), Publizitätspflichten nach dem Wertpapierhandelsgesetz, in: Der Betrieb, 47. Jg., S. 1381 – 1388.
- Pellens, Bernhard / Fülbier, Rolf Uwe* (1995), Gestaltung der Ad-hoc-Publizität unter Einbeziehung internationaler Vorgehensweisen, in: Insiderrecht und Ad-hoc-Publizität, hrsg. von *Baetge, Jörg*, Düsseldorf, S. 23 – 64.
- Pellens, Bernhard / Hillebrandt, Franca* (2001), Vorzugsaktien vor dem Hintergrund der Corporate Governance-Diskussion, in: Die Aktiengesellschaft, 46. Jg., S. 57 – 67.
- Pellens, Bernhard / Hillebrandt, Franca / Tomaszewski, Claude* (2000), Value Reporting – Empirische Analyse der DAX-Unternehmen, in: Wertorientiertes Management – Konzepte und Umsetzungen zur Unternehmenswertsteigerung, hrsg. von *Wagenhofer, Alfred / Hrebicek, Gerhard*, Stuttgart, S. 177 – 207.
- Pellens, Bernhard / Rockholtz, Carsten / Stienemann, Marc* (1997), Marktwertorientiertes Konzerncontrolling in Deutschland, in: Der Betrieb, 50. Jg., S. 1933 – 1939.
- Pellens, Bernhard / Schremper, Ralf* (1999a), Aktienrückkauf in Deutschland – Eine theoretische und empirische Untersuchung der Erwerbsmotive, Arbeitsbericht Nr. 76 des Instituts für Unternehmensführung und Unternehmensforschung, Ruhr-Universität Bochum.
- Pellens, Bernhard / Schremper, Ralf* (1999b), Aktienrückkauf – reine Modellevelle?, in: Börsen-Zeitung v. 11.06.1999, S. 15.
- Pellens, Bernhard / Schremper, Ralf* (2000), Theorie und Praxis des Aktienrückkaufs in den USA und in Deutschland, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 52. Jg., S. 132 – 156.

- Pellens, Bernhard / Sellhorn, Thorsten* (1999), Kapitalkonsolidierung nach der Fresh-Start-Methode, in: Betriebs-Berater, 54. Jg., S. 2125 – 2132.
- Pellens, Bernhard / Sellhorn, Thorsten* (2001), Goodwill-Bilanzierung nach SFAS 141 und 142 für deutsche Unternehmen, in: Der Betrieb, 54. Jg., S. 1681 – 1689.
- Pellens, Bernhard / Tomaszewski, Claude / Weber, Nicolas* (2000), Wertorientierte Unternehmensführung – Eine empirische Untersuchung der DAX 100-Unternehmen, in: Der Betrieb, 53. Jg., S. 1825 – 1833.
- Peltzer, Oliver* (1998), Die Neuregelung des Erwerbs eigener Aktien im Lichte der historischen Erfahrungen, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, 52. Jg., S. 322 – 331.
- Perfect, Steven B. / Peterson, David R. / Peterson, Pamela P.* (1995), Self-tender offers: The effects of free cash flow, cash flow signalling, and the measurement of Tobin's q, in: Journal of Banking & Finance, Vol. 19, S. 1005 – 1023.
- Perfect, Steven B. / Wiles, Kenneth W.* (1994), Alternative constructions of Tobin's q: An empirical comparison, in: Journal of Empirical Finance, Vol. 1, S. 313 – 341.
- Perlitz, Manfred* (1988), Wird der Finanzmanager der mächtigste Mann im Industrieunternehmen?, in: Bankpolitik, finanzielle Unternehmensführung und die Finanzmärkte, Festschrift für Hans-Jacob Krümmel, hrsg. von Rudolph, Bernd / Wilhelm, Jochen, Berlin, S. 309 – 335.
- Perridon, Louis / Steiner, Manfred* (1999), Finanzwirtschaft der Unternehmung, 10. Aufl., München.
- Persons, John C.* (1994), Signaling and takeover deterrence with stock repurchases: Dutch auctions versus fixed price tender offers, in: The Journal of Finance, Vol. 49, S. 1373 – 1402.
- Persons, John C.* (1997), Heterogeneous shareholders and signaling with share repurchases, in: Journal of Corporate Finance, Vol. 3, S. 221 – 249.
- Peterson, Pamela P.* (1989), Event studies: A review of issues and methodology, in: Quarterly Journal of Business and Economics, Vol. 28, No. 3, S. 36 – 66.
- Pettit, Justin* (2001), Is a share buybacks right for your company?, in: Harvard Business Review, Vol. 79, No. 4, S. 141 – 147.
- Pettit, R. Richardson* (1977), Taxes, transaction costs and clientele effects of dividends, in: Journal of Financial Economics, Vol. 5, S. 419 – 436.
- Piepenburg, Manfred* (1996), Sind die Vorschriften zum Rückkauf eigener Aktien noch zeitgemäß?, in: Betriebs-Berater, 51. Jg., S. 2582 – 2592.
- Pieper, Ute / Schiereck, Dirk / Weber, Martin* (1993), Die Kaufempfehlungen des „Effekten-Spiegels“, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 45. Jg., S. 487 – 505.
- Pluta, Jörg* (1996), Der Rückkauf eigener Aktien – die Sicht der Investoren, Vortrag auf einer DAI-Veranstaltung v. 08.11.1996.
- Poddig, Thorsten* (1996), Analyse und Prognose von Finanzmärkten, Bad Soden.
- Popper, Karl* (1989), Logik der Forschung, 9. Aufl., Tübingen.

- Porter, Gary E. / Roenfeldt, Rodney L. / Sicherman, Neil W.* (1999), The value of open market repurchases of closed-end fund shares, in: *Journal of Business*, Vol. 72, S. 257 – 276.
- Posner, Dirk* (1994), Der Erwerb eigener Aktien in der US-amerikanischen Unternehmenspraxis, in: *Die Aktiengesellschaft*, 39. Jg., S. 312 – 320.
- Poterba, James M. / Summers, Lawrence H.* (1985), The economic effects of dividend taxation, in: *Recent advances in corporate finance*, hrsg. von *Altman, Edward I. / Subrahmanyam, Marti G.*, Homewood, S. 227 – 284.
- Prabhala, Nagpurnanand R.* (1997), Conditional methods in the event studies and an equilibrium justification of standard event-study procedures, in: *The Review of Financial Studies*, Vol. 10, No. 1, S. 1 – 38.
- Preusche, Reinhard* (1982), „Altbestand“ eigener Aktien und Veräußerungspflichten nach §§ 71 ff. AktG, in: *Betriebs-Berater*, 37. Jg., S. 1638 – 1649.
- Pugh, William / Jahera, John S., Jr.* (1990), Stock repurchases and excess returns: An empirical examination, in: *The Financial Review*, Vol. 25, No. 1, S. 127 – 142.
- Quandt, Kathrin / Rezmer, Anke* (2000), Deutsche besitzen Aktienkultur, in: *Handelsblatt* v. 04.12.2000, S. 35.
- Raad, Elias / Wu, H. K.* (1995), Insider trading effects on stock returns around open-market stock repurchase announcements: An empirical study, in: *The Journal of Financial Research*, Vol. 28, No. 1, S. 45 – 57.
- Rams, Andreas* (1997), Aktienrückkauf: Flexibilisierung der Unternehmensfinanzierung, in: *Die Bank*, o. Jg., Heft 4, S. 216 – 221.
- Ratner, Mitchell / Szewczyk, Samuel H. / Tsetsekos, George P.* (1996), The informational role of tender offer stock repurchases: Evidence from institutional ownership, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 23, No. 5 & 6, S. 869 – 880.
- Rau, P. Raghavendra / Vermaelen, Theo* (2000), Regulation, taxes, and share repurchases in the U. K., Working Paper, Krannert School of Management et al.
- Rausch, Stefan* (1998), Kapitalmarktstudie: Aktienrückkäufe – positive Impulse für die deutsche Börse, hrsg. von *Helaba Trust*, Frankfurt am Main.
- Rayney, Peter* (2001), The way out, in: *Accountancy*, Vol. 127, No. 5, S. 122 – 125.
- Rees, William* (1996), The impact of open market equity repurchases on UK equity prices, in: *The European Journal of Finance*, Vol. 2, S. 353 – 370.
- Reicheneder, Thomas* (1992), *Investment Banking*, Wiesbaden.
- Reiner, Jürgen* (1999), Aktienrückerwerb als Einlagenrückzahlung?, in: *Österreichisches Recht der Wirtschaft*, 17. Jg., S. 619 – 620.
- Remolona, Eli M. / McCauley, Robert N. / Ruud, Judith S.* (1992), Corporate refinancing in the 1990s, in: *Quarterly Review of the Federal Reserve Bank New York*, Vol. 17, No. 4, S. 1 – 27.

- Retkwa, Rosalyn* (1993), Equity buy-backs, in: *Corporate Cashflow*, Vol. 14, S. 27 – 28.
- Reuter, Joachim* (2000), Aktienrückkäufe bringen Kick in müde Kurse, in: *Welt am Sonntag* v. 05.11.2000, S. 81.
- Reyher, George R. / Smith, Gerald W.* (1987), An overview of recent trends in corporate stock repurchases, in: *Industrial Management*, o. Jg., July – August, S. 25 – 27.
- Rödder, Thomas* (2000), Unternehmenssteuerreform 2001: Wesentliche Änderungen des Steuersenkungsgesetzes gegenüber dem Regierungsentwurf und Regeln zu seiner erstmaligen Anwendung, in: *Deutsches Steuerrecht*, 38. Jg., S. 1453 – 1460.
- Röder, Klaus* (1999), Kurswirkungen von Meldungen deutscher Aktiengesellschaften, *Lohmar et al.*
- Röder, Klaus* (2000), Die Informationswirkung von Ad hoc-Meldungen, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 70. Jg., S. 567 – 593.
- Rogall, Matthias* (2000), Der Einfluss der Besteuerung beim Rückkauf eigener Aktien, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 53. Jg., S. 368 – 375.
- Rogall, Matthias* (2001), Das Ausmaß der steuerlichen Attraktivität beim Rückkauf eigener Aktien im Rahmen der Eigenfinanzierung, in: *Die Wirtschaftsprüfung*, 54. Jg., S. 867 – 878.
- Römer, Hans-Jürgen / Müller, Heinz* (2000), Going Public mittelständischer Unternehmen: Börsensegmentspezifische Anforderungen, in: *Der Betrieb*, 53. Jg., S. 1673 – 1679.
- Rosen, Rüdiger von* (1996), Gesetzesinitiative zum Rückkauf eigener Aktien, in: *Vision & Money*, o. Jg., Heft 1, S. 41.
- Rosen, Rüdiger von* (1998), Aktien als „Akquisitionswährung“, in: *Börsen-Zeitung* v. 09.09.1998, S. 17.
- Rosen, Rüdiger von* (1999a), Anschlag auf die Dividende, in: *Börsen-Zeitung* v. 13.05.1999, S. 24.
- Rosen, Rüdiger von* (1999b), Dividendensteuer ist Gift für die Aktien, in: *Focus* v. 03.05.1999, S. 322.
- Rosen, Rüdiger von / Helm, Leonhard* (1996), Der Erwerb eigener Aktien durch die Gesellschaft, in: *Die Aktiengesellschaft*, 41. Jg., S. 434 – 442.
- Rösgen, Markus* (1996), Share buybacks: The "Why and who can guide", hrsg. von *Morgan Stanley*, New York et al.
- Ross, Stephen A.* (1976), The arbitrage theory of capital asset pricing, in: *Journal of Economic Theory*, Vol. 13, S. 341 – 360.
- Ross, Stephen A. / Westerfield, Randolph W. / Jaffe, Jeffrey F.* (1996), *Corporate finance*, 4. Aufl., Chicago et al.
- Rudolph, Bernd* (2000), Ökonomische Gesichtspunkte für die Wahl der Akquisitionswährung und Akquisitionsfinanzierung, in: *Management von Akquisitionen*, hrsg. von *Picot, Arnold / Nordmeyer, Andreas / Pribilla, Peter*, Stuttgart, S. 131 – 151.
- Runkel-Langsdorff, Gustav* (1906), Die Folgen des Erwerbs eigener Aktien durch die Aktiengesellschaft, Diss., Bonn.
- Ruth, Rudolf* (1928), *Eigene Aktien und Verwaltungsaktien*, Diss., Berlin.

- Safieddine, Assem / Titman, Sheridan* (1999), Leverage and corporate performance: Evidence from unsuccessful takeovers, in: *The Journal of Finance*, Vol. 54, S. 547 – 580.
- Salinger, Michael* (1992), Standard errors in event studies, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 27, No. 1, S. 39 – 53.
- Salzberger, Wolfgang* (1998), Erwerb eigener Aktien, in: *Die Betriebswirtschaft*, 58. Jg., S. 819 – 821.
- Sapusek, Annemarie* (1998), Informationseffizienz auf Kapitalmärkten, Wiesbaden.
- Sauer, Andreas* (1991), Die Bereinigung von Aktienkursen – Ein kurzer Überblick und praktische Umsetzung, Working Paper, Universität Karlsruhe.
- Schäfer, Frank A.* (1999), Zulässigkeit und Grenzen der Kurspflege, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 53. Jg., S. 1345 – 1352.
- Schander, Albert A.* (1998a), Aktienrückkauf und Abwehr von Übernahmeversuchen, in: *M&A-Review*, o. Jg., Nr. 7/8, S. 314.
- Schander, Albert A.* (1998b), Der Rückkauf eigener Aktien nach KonTraG und Einsatzpotentiale bei Übernahmetransaktionen, in: *Zeitschrift für Wirtschaftsrecht und Insolvenzpraxis*, 19. Jg., S. 2087 – 2090.
- Scheffler, Wolfram* (2000), Der Einfluss der Steuerreform auf die Finanzierung von deutschen Kapitalgesellschaften, in: *Betriebs-Berater*, 55. Jg., S. 2441 – 2450.
- Scherff, Dyrk* (1999), Gezielter Aktienrückkauf, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* v. 03.08.1999, S. 24.
- Schifrin, Matthew / Johnson, Stephen S.* (1997), The buyback monster, in: *Forbes* v. 17.11.1997, S. 134 – 136.
- Schipper, Katharine / Thompson, Rex* (1983), The impact of merger-related regulation on the shareholders of acquiring firms, in: *Journal of Accounting Research*, Vol. 21, S. 184 – 221.
- Schlote, Klaus* (1998), Aktienrückkauf – nur ein Papiertiger?, hrsg. von *Dresdner Kleinwort Benson Research*, New York et al.
- Schmid, Hubert* (1998), Eigene Aktien nach der Neuregelung durch das KonTraG – Erwiderung zu dem Beitrag von *Thiel*, in: *Der Betrieb*, 51. Jg., S. 1785 – 1787.
- Schmid, Hubert / Mühlhäuser, Felix* (2001), Rechtsfragen des Einsatzes von Aktienderivaten beim Aktienrückkauf, in: *Die Aktiengesellschaft*, 46. Jg., S. 493 – 503.
- Schmid, Hubert / Wiese, Tobias* (1998), Bilanzielle und steuerliche Behandlung eigener Aktien, in: *Deutsches Steuerrecht*, 36. Jg., S. 993 – 996.
- Schmidt, Reinhard H. / May, Axel* (1993), Erklärung von Aktienindizes durch Pressemeldungen, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 63. Jg., S. 61 – 88.
- Schmidt, Reinhard H. / Terberger, Eva* (1997), Grundzüge der Investitions- und Finanzierungstheorie, 4. Aufl., Wiesbaden.
- Schmidt, Reinhard H. / Wulff, Sönke* (1993), Zur Entdeckung von Insider-Aktivitäten am deutschen Aktienmarkt, in: *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft*, 5. Jg., S. 57 – 132.

- Schneider, Dieter* (1992), Investition, Finanzierung und Besteuerung, 7. Aufl., Wiesbaden.
- Schneider, Dieter* (1993), Wider Insiderhandelsverbot und die Informationseffizienz des Kapitalmarkts, in: *Der Betrieb*, 46. Jg., S. 1429 – 1435.
- Schneider, Dieter* (1997), Betriebswirtschaftslehre, Bd. 3: Theorie der Unternehmung, München.
- Schneider, Dieter* (1998), Marktwertorientierte Unternehmensrechnung: Pegasus mit Klumpfuß, in: *Der Betrieb*, 51. Jg., S. 1473 – 1478.
- Schneider, Dieter* (2000a), Höhere Unternehmenssteuerbelastung durch Senken der Gewinnsteuersätze!, in: *Betriebs-Berater*, 55. Jg., S. 1322 – 1326.
- Schneider, Dieter* (2000b), Verdankt die Betriebswirtschaftslehre der Volkswirtschaftslehre ihre Theorie?, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 52. Jg., S. 419 – 439.
- Schockenhoff, Martin / Wagner, Eike* (1999), Ad-hoc-Publizität beim Aktienrückkauf, in: *Die Aktiengesellschaft*, 44. Jg., S. 548 – 558.
- Schön, Siegfried* (1937), Geschichte und Wesen der eigenen Aktie, Diss., Würzburg.
- Schön, Wolfgang* (2000), Zum Entwurf eines Steuersenkungsgesetzes, in: *Steuer und Wirtschaft*, 77. (30.) Jg., S. 151 – 159.
- Schreiber, Ulrich / Rogall, Matthias* (2000), Der Einfluss der Reform der Körperschaftsteuer auf Investitionsentscheidungen und den Wert der Gewinnrücklagen von Kapitalgesellschaften, in: *Die Betriebswirtschaft*, 60. Jg., S. 721 – 737.
- Schulte, Jörn* (1996), Rechnungslegung und Aktienkursentwicklung, Wiesbaden.
- Schürmann, Christof* (2000), Aktienrückkauf – Im Dunkel verborgen, in: *Die Wirtschaftswoche* v. 28.09.2000, S. 271.
- Schwark, Eberhard* (1987), Das neue Kapitalmarktrecht, in: *Neue Juristische Wochenschrift*, 40. Jg., S. 2041 – 2104.
- Schwarze, Jochen* (1997), Grundlagen der Statistik II – Wahrscheinlichkeitsrechnung und induktive Statistik, Herne et al.
- Schwetzer, Bernhard* (1999), Aktienrückkauf – Mit dem Rückkauf eigener Aktien parken Unternehmen Liquidität und wehren Übernahmeversuche ab. Auch Risiko steigt, in: *Wirtschaftswoche*, o. Jg., Nr. 2, S. 79.
- Seeger, Christoph* (2001), Kurzfristiger Effekt, in: *Manager Magazin*, 31. Jg., Nr. 3, S. 162 – 163.
- Seibert, Ulrich* (1997a), Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) – Der Referenten-Entwurf zur Aktienrechtsnovelle, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 51. Jg., S. 1 – 9.
- Seibert, Ulrich* (1997b), Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich – Die Aktienrechtsnovelle PRO und KonTraG, in: *Die Aktiengesellschaft*, 42. Jg., Sonderheft, S. 65 – 69.
- Seyhun, H. Nejat* (1986), Insiders' profits, costs of trading, and market efficiency, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 16, S. 189 – 212.
- Sharpe, William F.* (1963), A simplified model for portfolio analysis, in: *Management Science*, Vol. 9, S. 277 – 293.

- Sharpe, William F.* (1964), Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk, in: *The Journal of Finance*, Vol. 19, S. 425 – 442.
- Siebel, Ulf R.* (1997), Vorzugsaktien als „Hybride“ Finanzierungsform und ihre Grenzen, in: *Zeitschrift für das gesamte Handels- und Wirtschaftsrecht*, 161. Jg., S. 628 – 664.
- Siegel, Theodor / Bareis, Peter / Herzig, Norbert / Schneider, Dieter / Wagner, Franz W. / Wenger, Ekkehard* (2000), Verteidigt das Anrechnungsverfahren gegen unbedachte Reformen!, in: *Betriebs-Berater*, 55. Jg., S. 1269 – 1270.
- Singh, Ajai K. / Zaman, Mir A. / Krishnamurti, Chandrasekhar* (1994), Liquidity changes associated with open market repurchases, in: *Financial Management*, Vol. 23, No. 1, S. 47 – 55.
- Sinha, Sidharth* (1991), Share repurchase as a takeover defense, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 26, No. 2, S. 233 – 244.
- Sixt, Elfriede* (1999), Bilanzrechtliche Behandlung des Rückkaufs eigener Aktien nach internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen und dem AReG, in: *Steuer und Wirtschaft International*, 8. Jg., S. 354 – 360.
- Skog, Rolf* (1997), Der Erwerb eigener Aktien: Reformbestrebungen in den EU-Mitgliedstaaten, in: *Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht*, 26. Jg., S. 306 – 333.
- Smith, Clifford W., Jr.* (1986), Investment banking and the capital acquisition process, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, S. 3 – 29.
- Spence, Michael* (1973), Job market signalling, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, S. 355 – 374.
- Stawowy, Johannes* (1994), The repurchase of own shares by public companies and Aktiengesellschaften, Working Paper, Institut für Handels- und Wirtschaftsrecht der Universität Osnabrück.
- Steiner, Manfred / Bruns, Christoph* (2000), *Wertpapiermanagement*, 7. Aufl., Stuttgart.
- Steiner, Peter / Uhlir, Helmut* (2001), *Wertpapieranalyse*, 4. Aufl., Heidelberg.
- Stephens, Clifford P. / Weisbach, Michael S.* (1998), Actual share reacquisitions in open-market repurchase programs, in: *The Journal of Finance*, Vol. 53, S. 313 – 333.
- Stevenson, Richard A.* (1966), Corporate stock reacquisitions, in: *Accounting Review*, Vol. 41, S. 312 – 317.
- Stewart, Samuel S., Jr.* (1976), Should a company repurchase its own stock?, in: *The Journal of Finance*, Vol. 31, S. 911 – 921.
- Stocker, Frank* (2001), Frühjahrsputz per Aktienrückkauf, in: *Welt am Sonntag* v. 27.05.2001, S. 70.
- Stollenwerk, Arnd* (1999), Rückkauf eigener Aktien durch eine GmbH – Die wichtigsten Bilanzierungs- und Besteuerungsfolgen, in: *Der GmbH-Steuerberater*, o. Jg., Nr. 3, S. 70 – 74.
- Stonham, Paul* (1995), Reuters' share repurchase: Stepping off a pile of cash, in: *European Management Journal*, Vol. 13, No. 1, S. 99 – 109.

- Strong, Norman* (1992), Modelling abnormal returns: A review article, in: *Journal of Business and Accounting*, Vol. 19, S. 533 – 553.
- Stulz, René M.* (1988), Managerial control of voting rights, shareholder wealth and the market for corporate control, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, S. 25 – 54.
- Subramaniam, Chandra* (1997), Detecting information content of corporate announcements using variance increases: A methodological study, in: *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 12, S. 415 – 430.
- Süchting, Joachim* (1995), *Finanzmanagement*, 6. Aufl., Wiesbaden.
- Sweeney, Richard J.* (1991), Levels of significance in event studies, in: *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 1, S. 373 – 382.
- Talmor, Eli / Titman, Sheridan* (1990), Taxes and dividend policy, in: *Financial Management*, Vol. 19, S. 32 – 35.
- Teichmann, Georg A.* (2000), Rückkauf eigener Aktien – Eine ökonomische Analyse unter Berücksichtigung der steuerlichen Behandlung, in: *Werte messen – Werte schaffen*, Festschrift für Dr. Karl-Heinz Maul zum 60. Geburtstag, hrsg. von *Arnold, Hansjörg / Englert, Joachim / Eube, Stefan*, Wiesbaden, S. 323 – 348.
- The Office of the Chief Economist* (1984), The impact of targeted share repurchases (Greenmail) on stock prices, hrsg. von der Securities and Exchange Commission, Washington D. C.
- Thiel, Jochen* (1998), Bilanzielle und steuerrechtliche Behandlung eigener Aktien nach der Neuregelung des Aktienerwerbs durch das KonTraG, in: *Der Betrieb*, 51. Jg., S. 1583 – 1586.
- Thompson, Joel E.* (1988), More methods that make little difference in event studies, in: *Journal of Business and Accounting*, Vol. 15, S. 77 – 86.
- Thompson, Rex* (1985), Conditioning the return-generating process on firm-specific events: A discussion of event study methods, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 20, No. 2, S. 151 – 168.
- Thompson, Rex* (1995), Empirical methods of event studies in corporate finance, in: *Handbooks in Operations Research and Management Science*, Vol. 9, S. 963 – 992.
- Tobin, James* (1969), A general equilibrium approach to monetary theory, in: *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1, S. 15 – 29.
- Trifts, Jack W.* (1994), Cross-sectional regressions using event study abnormal returns, in: *Advances in Investment Analysis and Portfolio Management*, Vol. 2, S. 97 – 117.
- Tsetsekos, George P. / Liu, Feng-Ying / Floros, Nicos* (1996), An examination of open-market stock repurchases: cash flow signalling, investments, and Tobin's Q, in: *Applied Financial Economics*, Vol. 6, S. 9 – 18.
- Uhlir, Helmut* (1989), Going public in the F. R. G., in: *A reappraisal of the efficiency of financial markets*, hrsg. von *Guimarães, Rui M. C. / Kingsman, Brian G. / Taylor, Stephen J.*, Berlin et al., S. 367 – 393.
- Vafeas, Nikos / Joy, O. Maurice* (1995), Open market share repurchases and the free cash flow hypothesis, in: *Economic Letters*, Vol. 48, S. 405 – 410.

- Vafeas, Nikos / Ockree, Kanalis / Vlittis, Adamos / Katranis, Philippos* (2000), Earnings management around share repurchases, Working Paper, University of Cyprus.
- Vermaelen, Theo* (1981), Common stock repurchases and market signalling, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, S. 139 – 183.
- Vermaelen, Theo* (1984), Repurchase tender offers, signaling, and managerial incentives, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 19, No. 2, S. 163 – 181.
- Vigelius, Christoph* (2000), Aktienrückkauf am Neuen Markt, in: *Finanz-Betrieb*, 2. Jg., S. 221 – 230.
- Voetmann, Torben* (1998), Share Repurchases: An empirical investigation of long-horizon security performance after fixed priced tender offers and Dutch auctions, Working Paper, Copenhagen Business School.
- Volkart, Rudolf* (1999), Aktienrückkäufe und Eigenkapitalherabsetzungen, in: *Der Schweizer Treuhänder*, 73. Jg., S. 171 – 182.
- Wagner, Franz W.* (1997), Shareholder Value: Eine neue Runde im Konflikt zwischen Kapitalmarkt und Unternehmensinteresse, in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 49. Jg., S. 473 – 498.
- Wagner, Franz W.* (2000), Unternehmensteuerreform und Corporate Governance, in: *Steuer und Wirtschaft*, 77. (30.) Jg., S. 109 – 120.
- Wallmeier, Martin* (2000), Determinanten erwarteter Renditen am deutschen Aktienmarkt – Eine empirische Untersuchung anhand ausgewählter Kennzahlen, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 52. Jg., S. 27 – 57.
- Wansley, James W. / Lane, William R. / Sarkar, Salil* (1989), Managements' view on share repurchase and tender offer premiums, in: *Financial Management*, Vol. 18, No. 3, S. 97 – 110.
- Washer, Kenneth M.* (1998), A cross-sectional analysis of the determinants of corporate share repurchases, Diss., Louisiana Tech University.
- Wastl, Ulrich* (1997), Erwerb eigener Aktien nach dem Referentenentwurf zur Änderung des AktG und des HGB, in: *Der Betrieb*, 50. Jg., S. 461 – 466.
- Wastl, Ulrich / Wagner, Franz / Lau, Thomas* (1997), Der Erwerb eigener Aktien aus juristischer Sicht, Frankfurt am Main et al.
- Watter, Rolf* (1990), Kursmanipulationen am Aktienmarkt unter Berücksichtigung von sogenannten Stützungskäufen, in: *Schweizerische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht*, 62. Jg., S. 193 – 206.
- Weigel, Stefan* (1998a), Rendite durch Rückkauf – Unternehmen, die Aktien zurückkaufen, können leichter außerplanmäßige Gewinne ausschütten, in: *Die Woche* v. 06.03.1998, S. 22.
- Weigel, Stefan* (1998b), Geldseggen für Aktionäre – Ein neues Gesetz erlaubt deutschen Unternehmen, ihre eigenen Aktien zu kaufen, in: *Die Woche* v. 24.04.1998, S. 11.
- Weimann, Stephan* (1998), Insiderrechtliche Aspekte des Anteils erwerbs, in: *Deutsches Steuerrecht*, 36. Jg., S. 1556 – 1561.
- Weinraub, Herbert / Austin, Douglas V.* (1974), Treasury stock reacquisition: 1971 – 1973, in: *Financial Executive*, Vol. 42, No. 1, S. 28 – 34.

- Weisbenner, Scott J.* (2000), Corporate share repurchases in the 1990s: What role do stock options play?, Working Paper, Federal Reserve Board.
- Welti, Andreas / Volkart, Rudolf* (1999), Aktien-Rückkäufe – Schönes Instrument für schönere Kapitalstrukturen und Shareholder-Values, in: Index, o. Jg., Heft 3, S. 36 – 39.
- Wenger, Ekkehard* (1995), Markt für Unternehmenskontrolle, in: Handwörterbuch des Bank- und Finanzwesens, hrsg. von *Gerke, Wolfgang / Steiner, Manfred*, 2. Aufl., Stuttgart, Sp. 1409 – 1419.
- Wenger, Ekkehard* (1997), Stellungnahme zur Aktienrechtsreform 1997, in: Die Aktiengesellschaft, 42. Jg., Sonderheft, S. 57 – 64.
- Wenger, Ekkehard / Knoll, Leonhard / Kaserer, Christoph* (1999), Stock Options, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 28. Jg., S. 35 – 38.
- Werneburg, Peter* (1927), Dividendenbezugsrecht und Veräußerung eigener Aktien, in: Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Konkursrecht, 90. Jg., S. 204 – 216.
- Werner, Mathias* (1999), Unerwartete Gewinn- und Dividendeninformationen am deutschen Aktienmarkt, Kiel.
- Wesselbaum-Neugebauer, Claudia* (2000), Unternehmenssteuerreform 2001: Auswirkungen der Umstrukturierung der Eigenkapitalgliederung auf die Gesamtsteuerbelastung des Anteilseigners und der ausschüttenden Gesellschaft, in: Deutsches Steuerrecht, 38. Jg., S. 1896 – 1902.
- Weston, J. Fred / Chen, Yehning* (1994), A tale of two eras, in: Business Economics, Vol. 29, S. 27 – 33.
- White, Gerald I. / Sondhi, Ashwinpaul C. / Fried, Dov* (1997), The analysis and use of financial statements, 2. Aufl., New York.
- White, Halbert* (1980), A heteroscedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroscedasticity, in: Econometrica, Vol. 48, S. 817 – 838.
- Wiese, Götz Tobias* (1998), KonTraG: Erwerb eigener Aktien und Handel in Aktien, in: Der Betrieb, 51. Jg., S. 609.
- Wiese, Götz Tobias* (1999), Die steuerliche Behandlung des Aktienrückkaufs im Lichte des BMF-Schreibens vom 2.12.1998, in: Deutsches Steuerrecht, 37. Jg., S. 187 – 189.
- Wiggins, James B.* (1994), Open market stock repurchase programs and liquidity, in: The Journal of Financial Research, Vol. 27, No. 2, S. 217 – 229.
- Wilhelm, Jochen* (1983), Marktwertmaximierung – Ein didaktisch einfacher Zugang zu einem Grundlagenproblem der Investitions- und Finanzierungstheorie, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 53. Jg., S. 516 – 534.
- Wilke, Svenja* (2000), Aktienrückkauf ist oft nur Kurskosmetik, in: Handelsblatt v. 10.05.2000, S. 30.
- Williams, Joseph* (1988), Efficient signalling with dividends, investment, and stock repurchases, in: The Journal of Finance, Vol. 43, S. 737 – 747.
- Winker, Peter* (1997), Empirische Wirtschaftsforschung, Berlin et al.

- Wirth, Beatrix* (2001), Aktienrückkäufe – oft ein trügerisches Signal, in: Die Welt v. 23.04.2001, S. 21.
- Wohlfarth, Jürgen / Brause, Christian* (1997), Die Emission kursorientierter Wertpapiere auf eigene Aktien, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, 51. Jg., S. 397 – 405.
- Wolf, Thomas* (1998), Erwerb eigener Aktien, in: Buchführung, Bilanz, Kostenrechnung v. 02.10.1998, S. 983 – 988.
- Wolff, Sebastian* (1998), Kurs anschieben, in: Die Wirtschaftswoche v. 10.12.1998, S. 132 – 133.
- Woods, Donald H. / Brigham, Eugene F.* (1966), Stockholder distribution decisions: Share repurchases or dividends?, in: Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 1, S. 15 – 28.
- Wright, Charlotte J. / Groff, James E.* (1986), Uses of indexes and data bases for information release analysis, in: The Accounting Review, Vol. 61, S. 91 – 100.
- Wulff, Christian* (1999), The market reaction to stock splits – Evidence from Germany, Working Paper, Humboldt-Universität zu Berlin.
- Wulff, Christian* (2000), Informationspolitik und Unternehmenswert – Erkenntnisse der empirischen Kapitalmarktforschung in Deutschland, in: Werte messen – Werte schaffen, Festschrift für Dr. Karl-Heinz Maul zum 60. Geburtstag, hrsg. von *Arnold, Hansjörg / Englert, Joachim / Eube, Steffen*, Wiesbaden, S. 422 – 435.
- Young, Allan* (1967), The performance of common stock subsequent to repurchase, in: Financial Analysts Journal, Vol. 23, S. 117 – 121.
- Young, Allan* (1969), Financial operating and security market parameters of repurchasing, in: Financial Analysts Journal, Vol. 25, S. 123 – 128.
- Young, Allan / Marshall, Wayne* (1971), Controlling shareholder servicing costs, in: Harvard Business Review, Vol. 49, S. 71 – 78.
- Zeise, Lucas* (1996), Aktienrückkauf ist keine Schande, in: Börsen-Zeitung v. 30.05.1996, S. 1.
- Ziebe, Jürgen* (1982a), Der Erwerb eigener Aktien und eigener GmbH-Geschäftsanteile in den Staaten der Europäischen Gemeinschaft, Frankfurt am Main et al.
- Ziebe, Jürgen* (1982b), Die Regelung des Erwerbs eigener Aktien in den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft, in: Die Aktiengesellschaft, 27. Jg., S. 175 – 190.
- Zilias, Manfred / Lanfermann, Josef* (1980a), Die Neuregelung des Erwerbs und Haltens eigener Aktien (Teil I), in: Die Wirtschaftsprüfung, 33. Jg., S. 61 – 69.
- Zilias, Manfred / Lanfermann, Josef* (1980b), Die Neuregelung des Erwerbs und Haltens eigener Aktien (Teil II), in: Die Wirtschaftsprüfung, 33. Jg., S. 89 – 97.
- Zwerdling, George H.* (1968), Stock repurchase: Financial issues, in: California Management Review, Vol. 11, No. 2, S. 29 – 34.



## **Verzeichnis der Rechtsquellen und Rechtsprechung**

- AktG 1937*, Gesetz über die Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien vom 30. Januar 1937, RGBl. 1937, S. 107.
- AktG*, Aktiengesetz vom 6. September 1965, BGBl. I 1965, S. 1089.
- Aktienrechtsnovelle 1870*, Gesetz betreffend die Kommanditgesellschaften auf Aktien und die Aktiengesellschaften vom 11. Juni 1870, BGBl. des Norddeutschen Bundes 1870, S. 375.
- Aktienrechtsnovelle 1884*, Gesetz betreffend die Kommanditgesellschaften auf Aktien und die Aktiengesellschaften vom 18. Juli 1884, RGBl. 1884, S. 123.
- Aktienrechtsnovelle 1931*, Verordnung des Reichspräsidenten über Aktienrecht, Bankenaufsicht und über eine Steueramnestie, RGBl. I 1931, S. 493.
- APB Statement No. 6*, APB Accounting Principles, Status of Accounting Research Bulletins, Original Announcements as of June 1, 1998, Vol. 2, New York et al. 1998.
- BiLiRiG*, Gesetz zur Durchführung der Vierten, Siebenten und Achten Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft zur Koordinierung des Gesellschaftsrechts (Bilanzrichtlinien-Gesetz) vom 19. Dezember 1985, BGBl. I 1985, S. 2355.
- BörsG*, Börsengesetz vom 27. Mai 1908, RGBl. 1908, S. 215.
- BT-Drucksache 14/2683*, Begründung der Bundesregierung zum Entwurf eines Gesetzes zur Senkung der Steuersätze und zur Reform der Unternehmensbesteuerung, S. 91.
- Bundesfinanzhof*, Teilwertabschreibung auf eigene Anteile – Urteil vom 6. Dezember 1995 – I R 51/95 –, in: Betriebs-Berater, 51. Jg. (1996), S. 792.
- Bundesministerium der Finanzen*, Steuerrechtliche Behandlung des Erwerbs eigener Aktien – Entwurf eines BMF-Schreibens vom 20.10.1998 IV C 6 – S 2741 – 3/98.
- Bundesministerium der Finanzen*, Steuerrechtliche Behandlung des Erwerbs eigener Aktien, BMF-Schreiben vom 02.12.1998 – IV C 6 – S 2741 – 12/98, BStBl. I 1998, S. 1528.
- Durchführung der Kapitalrichtlinie*, Gesetz zur Durchführung der Zweiten Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Koordinierung des Gesellschaftsrechts vom 13. Dezember 1978, BGBl. I 1978, S. 1959.
- EStG*, Einkommensteuergesetz 1997 in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. April 1997, BGBl. I 1997, S. 821.
- HGB*, Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, RGBl. 1897, S. 219.
- IAS*, International Accounting Standards, hrsg. vom *International Accounting Standards Committee*, London 1999.

- KapAEG*, Gesetz zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Konzerne an Kapitalmärkten und zur Erleichterung der Aufnahme von Gesellschafterdarlehen (Kapitalaufnahmeerleichterungsgesetz) vom 20. April 1998, BGBl. 1998, S. 707.
- KonTraG*, Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich vom 27. April 1998, BGBl. 1998, S. 786.
- KStG*, Körperschaftsteuergesetz 1999 in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. April 1999, BGBl. I 1999, S. 817.
- Landgericht Berlin*, Urteil vom 15.11.1999 (99 O 83/99; rkr.), in: *Der Betrieb*, 53. Jg. (2000), S. 765.
- SFAS 141*, Statement of Financial Accounting Standards No. 141 : Business Combinations, hrsg. vom *Financial Accounting Standards Board*, Norwalk 2001.
- WpHG*, Gesetz über den Wertpapierhandel (Wertpapierhandelsgesetz) vom 26. Juli 1994, BGBl. 1994, S. 1749.
- Zweite EG-Richtlinie*, Zweite Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Koordinierung des Gesellschaftsrechts vom 13. Dezember 1976 (Kapitalrichtlinie), 77/91/EWG, Abl. EG Nr. L 26 vom 31.01.1977, S. 1.

## **Bochumer Beiträge zur Unternehmensführung und Unternehmensforschung**

Herausgegeben vom Direktorium des Instituts  
für Unternehmensführung und Unternehmensforschung  
der Ruhr-Universität Bochum

- Band 1 Busse von Colbe, Walther/Mattessich, Richard (Hrsg.): Der Computer im Dienste der Unternehmensführung (1968)
- Band 2 Busse von Colbe, Walther/Meyer-Dohm, Peter (Hrsg.): Unternehmerische Planung und Entscheidung (1969)
- Band 3 Anthony, Robert N.: Harvard-Fälle aus der Praxis des betrieblichen Rechnungswesens. Herausgegeben von Richard V. Mattessich unter Mitarbeit von Klaus Hermsberger und Wolf Lange (1969)
- Band 4 Mattessich, Richard: Die wissenschaftlichen Grundlagen des Rechnungswesens (1970)
- Band 5 Schweim, Joachim: Integrierte Unternehmensplanung (1969)
- Band 6 Busse von Colbe, Walther (Hrsg.): Das Rechnungswesen als Instrument der Unternehmensführung (1969)
- Band 7 Domsch, Michel: Simultane Personal- und Investitionsplanung im Produktionsbereich (1970)
- Band 8 Leunig, Manfred: Die Bilanzierung von Beteiligungen. Eine bilanztheoretische Untersuchung (1970)
- Band 9 Franke, Reimund: Betriebsmodelle. Rechensystem für Zwecke der kurzfristigen Planung, Kontrolle und Kalkulation (1972)
- Band 10 Wittenbrink, Hartwig: Kurzfristige Erfolgsplanung und Erfolgskontrolle mit Betriebsmodellen (1975)
- Band 11 Lutter, Marcus (Hrsg.): Recht und Steuer der internationalen Unternehmensverbindungen (1972)
- Band 12 Niebling, Helmut: Kurzfristige Finanzrechnung auf der Grundlage von Kosten- und Erlösmodellen (1973)
- Band 13 Perlitz, Manfred: Die Prognose des Unternehmenswachstums aus Jahresabschlüssen deutscher Aktiengesellschaften (1973)
- Band 14 Niggemann, Walter: Optimale Informationsprozesse in betriebswirtschaftlichen Entscheidungssituationen (1973)
- Band 15 Reichardt, Harald: Der aktienrechtliche Abhängigkeitsbericht unter ökonomischen Aspekten (1974)
- Band 16 Backhaus, Klaus: Direktvertrieb in der Investitionsgüterindustrie – Eine Marketing-Entscheidung (1974)
- Band 17 Plinke, Wulff: Kapitalsteuerung in Filialbanken (1975)
- Band 18 Steffen, Rainer: Produktionsplanung bei Fließbandfertigung (1977)
- Band 19 Kolb, Jürgen: Industrielle Erlösrechnung – Grundlagen und Anwendungen (1978)
- Band 20 Busse von Colbe, Walther/Lutter, Marcus (Hrsg.): Wirtschaftsprüfung heute: Entwicklung oder Reform? (1977)
- Band 21 Uphues, Peter: Unternehmerische Anpassung in der Rezession (1979)

- Band 22 Gebhardt, Günther: Insolvenzprognosen aus aktienrechtlichen Jahresabschlüssen (1980)
- Band 23 Domsch, Michel: Systemgestützte Personalarbeit (1980)
- Band 24 Schmied, Volker: Alternativen der Arbeitsgestaltung und ihre Bewertung (1982)
- Band 25 Wäscher, Gerhard: Innerbetriebliche Standortplanung bei einfacher und mehrfacher Zielsetzung (1982)
- Band 26 Weber, Martin: Entscheidungen bei Mehrfachzielen – Verfahren zur Unterstützung von Individual- und Gruppenentscheidungen (1983)
- Band 27 Kroesen, Alfred: Instandhaltungsplanung und Betriebsplankostenrechnung (1983)
- Band 28 Plinke, Wulf: Erlösplanung im industriellen Anlagengeschäft (1985)
- Band 29 Chamoni, Peter: Simulation störanfälliger Systeme (1986)
- Band 30 Arning, Andreas: Die wirtschaftliche Bewertung der Zentrenfertigung – Dargestellt am Beispiel einer Fertigungsinsel (1987)
- Band 31 Gebhardt, Günther: Finanzielle Planung und Kontrolle bei internationaler Unternehmenstätigkeit
- Band 32 Markiewicz, Michael: Ersatzteildisposition im Maschinenbau – Betriebswirtschaftliche Methoden der Planung und Überwachung (1988)
- Band 33 Pellens, Bernd: Der Informationswert von Konzernabschlüssen – Eine empirische Untersuchung deutscher Börsengesellschaften (1989)
- Band 34 Mrotzek, Rüdiger: Bewertung direkter Auslandsinvestitionen mit Hilfe betrieblicher Investitionskalküle (1989)
- Band 35 Deppe, Joachim: Quality Circle und Lernstatt – Ein integrativer Ansatz (1989, 3. Auflage 1993)
- Band 36 Rademacher, Michael: Arbeitszeitverkürzung und -flexibilisierung – Formen und betriebliche Auswirkungen (1990)
- Band 37 Kaiser, Klaus: Kosten- und Leistungsrechnung bei automatisierter Produktion (1991, 2. Auflage 1993)
- Band 38 Müller, Hermann: Industrielle Abfallbewältigung – Entscheidungsprobleme aus betriebswirtschaftlicher Sicht (1991)
- Band 39 Schörner, Peter: Gesetzliches Insiderhandelsverbot – Eine ordnungspolitische Analyse (1991)
- Band 40 Bentler, Martin: Grundsätze ordnungsmäßiger Bilanzierung für die Equitymethode (1991)
- Band 41 Brüggerhoff, Jürgen: Management von Desinvestitionen (1992)
- Band 42 Bröker, Erich W.: Erfolgsrechnung im industriellen Anlagengeschäft – Ein dynamischer Ansatz auf Zahlungsbasis – (1993)
- Band 43 Frankenberg, Peter: Transnationale Analyse US-amerikanischer und deutscher Jahresabschlüsse – Eine theoretische und empirische Untersuchung (1993)
- Band 44 Kleinaltenkamp, Michael: Standardisierung und Marktprozeß – Entwicklungen und Auswirkungen im CIM-Bereich (1993)
- Band 45 Pellens, Bernhard: Aktionärsschutz im Konzern – Empirische und theoretische Analyse der Reformvorschläge der Konzernverfassung (1994)
- Band 46 Reckenfelderbäumer, Martin: Marketing-Accounting im Dienstleistungsbereich – Konzeption eines prozeßkostengestützten Instrumentariums (1995)

- Band 47 Knittel, Friedrich: Technikgestützte Kommunikation und Kooperation im Büro. Entwicklungshindernisse – Einsatzstrategien – Gestaltungskonzepte (1995)
- Band 48 Riezler, Stephan: Lebenszyklusrechnung – Instrument des Controlling strategischer Projekte (1996)
- Band 49 Schulte, Jörg: Rechnungslegung und Aktienkursentwicklung – Erklärung und Prognose von Aktienrenditen durch Einzel- und Konzernabschlußdaten (1996)
- Band 50 Muhr, Martin: Zeitsparmodelle in der Industrie – Grundlagen und betriebswirtschaftliche Bedeutung mehrjähriger Arbeitszeitkonten (1996)
- Band 51 Brotte, Jörg: US-amerikanische und deutsche Geschäftsberichte. Notwendigkeit, Regulierung und Praxis jahresabschlußergänzender Informationen (1997)
- Band 52 Gersch, Martin: Vernetzte Geschäftsbeziehungen. Die Nutzung von EDI als Instrument des Geschäftsbeziehungsmanagement (1998)
- Band 53 Währisch, Michael: Kostenrechnungspraxis in der deutschen Industrie. Eine empirische Studie (1998)
- Band 54 Völkner, Peer: Modellbasierte Planung von Geschäftsprozeßabläufen (1998)
- Band 55 Fülbier, Rolf Uwe: Regulierung der Ad-hoc-Publizität. Ein Beitrag zur ökonomischen Analyse des Rechts (1998)

**Band 1 - 55 erschienen beim Gabler Verlag Wiesbaden**

- Band 56 Ane-Kristin Reif-Mosel: Computergestützte Kooperation im Büro. Gestaltung unter Berücksichtigung der Elemente *Aufgabe, Struktur, Technik* und *Personal* (2000)
- Band 57 Claude Tomaszewski: Bewertung strategischer Flexibilität beim Unternehmenserwerb. Der Wertbeitrag von Realoptionen (2000)
- Band 58 Thomas Erler: Business Objects als Gestaltungskonzept strategischer Informationssystemplanung (2000)
- Band 59 Joachim Gassen: Datenbankgestützte Rechnungslegungspublizität. Ein Beitrag zur Evolution der Rechnungslegung (2000)
- Band 60 Frauke Streubel: Organisatorische Gestaltung und Informationsmanagement in der lernenden Unternehmung. Bausteine eines Managementkonzeptes organisationalen Lernens (2000)
- Band 61 Andreas von der Gathen: Marken in Jahresabschluß und Lagebericht. 2001.
- Band 62 Lars Otterpohl: Koordination in nichtlinearen dynamischen Systemen. 2002.
- Band 63 Ralf Schremper: Aktienrückkauf und Kapitalmarkt. Eine theoretische und empirische Analyse deutscher Aktienrückkaufprogramme. 2002.
- Band 64 Peter Ruhwedel: Aufsichtsratsplanungssysteme. Theoretische Grundlagen und praktische Ausgestaltung im Publikumsaktiengesellschaften. 2002.



Frank Richter

# **Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung**

**Konzeption, finanzwirtschaftliche Bewertungsprämissen  
und Anwendungsbeispiel**

Frankfurt/M., Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien, 2002.

392 S., zahlr. Abb.

Regensburger Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Forschung.

Herausgegeben vom Institut für Betriebswirtschaftslehre an der Universität  
Regensburg. Bd. 29

ISBN 3-631-38416-5 · br. € 50,10\*

In der Arbeit wird gezeigt, welche Bewertungsprobleme bei kapitalmarkt-  
bezogenen Unternehmenstransaktionen wie zum Beispiel Erstemission,  
Übernahmeangebot oder Grenzpreisbestimmung für Geschäftsbereiche be-  
stehen und wie diese gelöst werden können. Unter der Prämisse arbitrage-  
freier Kapitalmärkte wird ein leistungsfähiger Bewertungsansatz vorgestellt,  
der institutionelle Normen und Handlungsoptionen der Kapitalgeber und  
Manager berücksichtigt. Auf praxisrelevante Detailprobleme wie etwa die  
Berücksichtigung der Einkommensteuer wird ebenfalls eingegangen. An-  
hand einer realen Fallstudie wird die Anwendung des Ansatzes demonstriert.



Frankfurt/M · Berlin · Bern · Bruxelles · New York · Oxford · Wien

Auslieferung: Verlag Peter Lang AG

Jupiterstr. 15, CH-3000 Bern 15

Telefax (0041 31) 9402131

\*inklusive der in Deutschland gültigen Mehrwertsteuer

Preisänderungen vorbehalten

Homepage <http://www.peterlang.de>

