

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre - Finanzmanagement und
Kapitalmärkte

**Kapitalmarkteffekte der Rechnungslegung unter
Berücksichtigung von Eigentümerstrukturen**

-

Eine empirische Studie des deutschen Kapitalmarkts

Bernhard Gegenfurtner

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Wirtschaftswissenschaften
(Dr. rer. pol.)

genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. Rainer Kolisch

Prüfer der Dissertation:

1. Univ.-Prof. Dr. Christoph Kaserer
2. Univ.-Prof. Dr. Dr. Ann-Kristin Achleitner

Die Dissertation wurde am 04.02.2010 bei der Technischen Universität München eingereicht und durch die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften am 05.05.2010 angenommen.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Finanzmanagement und Kapitalmärkte an der Technischen Universität München. Teile der empirischen Analysen hierin basieren auf gemeinsamer Forschungsarbeit im Rahmen der Arbeitspapiere „The Impact of Managerial Ownership, Monitoring and Accounting Standard Choice on Accrual Mispricing“ und „International Financial Reporting Standards and Earnings Quality: The Myth of Voluntary vs. Mandatory Adoption“.

Bis eine solche Arbeit zum Abschluss kommt ist ein Prozess zu durchlaufen, der durch diverse Irrwege, Unwägbarkeiten und scheinbar unüberwindbare Probleme gekennzeichnet ist. Dr. Ankowitch beschreibt dies in seinem tiefgehenden und doch witzigen Buch „Kleiner Seelenklempner“ nur allzu treffend. So skizziert er exemplarisch die Situation, wenn die Doktorarbeit an einem solchem „unüberwindbaren“ Problem ins Stocken gerät, dass man dann gerne über Wochen versucht, „eine noch bessere Software für die Verwaltung der Sekundärliteratur zu finden,“¹ und dabei droht das große Ganze aus den Augen zu verlieren. Damit am Ende des Weges jedoch nicht nur eine perfekt verwaltete Sekundärliteratur vorliegt, sondern auch eine zugehörige Arbeit will ich mich auf diesen Weg bei den Menschen bedanken die mir im Laufe meines Weges beigestanden haben.

Zunächst gilt mein tiefer Dank meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Christoph Kaserer. Er hat mir einerseits die Freiräume gewährt, mich wissenschaftlich entfalten zu können, war andererseits jedoch immer mit hilfreichen Ratschlägen zur Seite, wenn diese benötigt wurden. Zudem möchte ich mich für die von ihm gebotene Möglichkeit zur Teilnahme an den Konferenzen der European und American Accounting Association in Tampere und New York herzlich bedanken. Ein abschließender Dank gilt ihm für die unvergesslichen

¹ Vgl. Ankowitch (2009), S. 23 f.

Doktorandenseminare in Sand im Taufers und im Ultental.

Des weiteren gilt mein Dank Frau Prof. Dr. Dr. Ann-Kristin Achleitner. Sie hat durch wertvolle und zielführende Hilfestellungen dem Arbeitspapier „International Financial Reporting Standards and Earnings Quality: The Myth of Voluntary vs. Mandatory Adoption“ entscheidende Impulse verliehen. Darüberhinaus möchte ich mich bei ihr für die Übernahme des Zweitgutachtens dieser Arbeit bedanken.

Herrn Dr. Marc Steffen Rapp danke ich zutiefst für die gemeinsame Erstellung der Datenbasis, die dieser Arbeit zugrunde liegt. Ferner möchte ich ihm für die zahllosen fachlichen Diskussionen und wissenschaftlichen Anregungen danken.

Besonderer Dank gebührt ebenfalls meinen Kollegen Dr. Markus Ampenberger und Dipl.-Kffr. Nina Günther für die hervorragende Zusammenarbeit bei der Erstellung der beiden oben erwähnten Arbeitspapieren sowie für die fachlichen Diskussionen im Rahmen der vorliegenden Arbeit.

Meinem Bürokollegen Dipl.-Kfm. Thomas Schmid danke ich für das verständnisvolle und hervorragende Büroklima während unserer gemeinsamen Zeit am Lehrstuhl. Ferner gilt ihm mein Dank für die fachlichen Diskussionen sowie für die Unterstützung bei der Programmierung diverser Makros, die dem Fortgang dieser Arbeit sehr geholfen haben.

Frau Tina Schönfeld, der guten Seele des Lehrstuhls, danke ich für die hervorragende organisatorische Unterstützung.

Dr. Markus Ampenberger, Dipl.-Vw. Florian Bitsch, Dipl.-Kffr. Nina Günther, Dipl.-Kfm. Christoph Jäckel, Dipl.-Vw. Eva Kasper, Dipl.-Wi-Ing. Philipp Schaller, Dipl.-Kfm. Thomas Schmid und Dipl.-Kfm. Oliver Trinchera haben dankenswerterweise die Arbeit Korrektur gelesen und wertvolle Hinweise gegeben.

Nicht zuletzt gilt mein tiefer Dank meinen Freunden und meiner Familie, die mich während dem „Projekt“ Doktorarbeit unterstützt haben. Im Speziellen möchte ich hierbei bei meinen Eltern Heidi und Gustav Gegenfurtner bedanken, die mir überhaupt erst ein Studium ermöglicht haben und mir jederzeit den nötigen Rückhalt gegeben haben. Meinem Vater gilt zudem mein herzlicher Dank für die Sorgfalt und Geduld beim Korrekturlesen der Arbeit.

München, im Juni 2010

Zusammenfassung des Inhalts

Eine qualitativ hochwertige Rechnungslegung stellt als zentrales Kommunikationsmittel zwischen Unternehmen und Investoren die Grundvoraussetzung für die Reduktion der Informationsasymmetrie und folglich für eine effiziente Allokation knapper Ressourcen dar. Von entscheidender Bedeutung in diesem Zusammenhang ist die Entscheidungs- und Bewertungsnützlichkeit der durch die Rechnungslegung gelieferten Informationen. Die vorliegende Arbeit untersucht hierzu, wie sich die Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards am deutschen Kapitalmarkt unter Berücksichtigung von Corporate Governance-Unterschieden auf Unternehmensebene auf diese Kriterien auswirkt.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	II
Zusammenfassung	IV
Inhaltsverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	X
Abbildungsverzeichnis	XII
Tabellenverzeichnis	XIV
1 Einleitung	1
1.1 Forschungsfragen	4
1.2 Aufbau der Arbeit	6
2 Theoretischer Bezugsrahmen	8
2.1 Rechnungslegung und Corporate Governance	9
2.1.1 Begriff der Corporate Governance	9
2.1.2 Die Prinzipal-Agenten-Theorie	14
2.1.3 Die Rolle der Rechnungslegung im Corporate Governance-System . .	18
2.2 Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt	21
2.2.1 Hypothese der Informationseffizienz	21
2.2.2 Informationsverarbeitung und Arbitrage	23
2.2.3 Relevanz der Rechnungslegung für die Kursbildung am Kapitalmarkt	24
3 Qualität der Rechnungslegung	26
3.1 Begriffliche Konkretisierung und Einordnung	26

3.2	Ergebnisqualität	28
3.2.1	Definition	28
3.2.2	Dimensionen der Ergebnisqualität	31
3.2.2.1	Klassifizierung	31
3.2.2.2	Rechnungswesenbasierte Maßgrößen	34
3.2.2.2.1	Beständigkeit	34
3.2.2.2.2	Prognosefähigkeit	36
3.2.2.2.3	Volatilität, Glättung und Bilanzpolitik	39
3.2.2.2.4	Qualität der Periodenabgrenzungen	48
3.2.2.2.5	Zusammenfassung der rechnungswesenbasierten Maßgrößen der Ergebnisqualität	51
3.2.2.3	Marktbasierte Maßgrößen	52
3.2.2.3.1	Zeitnähe	53
3.2.2.3.2	Vorsicht	54
3.2.2.3.3	Wertrelevanz	63
3.2.2.3.4	Zusammenfassung der marktbasieren Maßgrößen der Ergebnisqualität	68
3.3	Empirische Erkenntnisse zur Wertrelevanz	68
3.3.1	Allgemeine Erkenntnisse für den deutschen Kapitalmarkt	69
3.3.2	Erkenntnisse über den Einfluss der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards	74
3.3.2.1	Internationale Erkenntnisse	74
3.3.2.2	Studien über den deutschen Kapitalmarkt	80
3.3.3	Resümee	83
4	Informationsverzerrungen an Kapitalmärkten	85
4.1	Definition der Accrual Anomalie	87
4.2	Theoretische Erklärungsansätze zur Accrual Anomalie	87
4.2.1	Naive Investoren Hypothese	87
4.2.2	Prinzipal-Agenten-Theorie	88
4.2.3	q-Theorie Ansatz	89
4.2.4	Arbitragebeschränkungen	90

4.2.5	Modellfehlspezifikation	90
4.2.6	Würdigung der Erklärungsansätze	91
4.3	Statistische Überprüfung der Accrual Anomalie	92
4.4	Empirische Erkenntnisse zur Accrual Anomalie	97
4.4.1	Grundlegende Erkenntnisse	97
4.4.1.1	Erkenntnisse zur Naiven Investoren Hypothese	98
4.4.1.2	Erkenntnisse zur Qualität der Rechnungslegung	101
4.4.1.3	Erkenntnisse zu Arbitragebeschränkungen	105
4.4.1.4	Erkenntnisse im internationalen Kontext	109
4.4.1.5	Zusammenhang der Accrual Anomalie mit anderen rechnungslegungs-basierten Informationsverzerrungen	111
4.4.1.6	Erkenntnisse über unzureichende Modellspezifikationen	112
4.4.1.7	Erkenntnis zum q-Theorie Ansatz	114
4.4.2	Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Accrual Anomalie	115
4.4.3	Resümee	116
5	Empirische Untersuchung	118
5.1	Grundlagen	118
5.1.1	Definition der Ausgangsstichprobe	119
5.1.2	Beschreibung der Ausgangsstichprobe	121
5.1.3	Datenquellen	128
5.2	Empirische Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Gewinnqualität	129
5.2.1	Einführung	129
5.2.2	Hypothesen	130
5.2.3	Teilstichprobe zur Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Wertrelevanz	136
5.2.4	Variablen und Modelle	139
5.2.5	Deskriptive Statistik	144
5.2.6	Treiber der IFRS-Einführung am deutschen Kapitalmarkt	147
5.2.7	Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz	150

5.2.7.1	Allgemeine Betrachtung der Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt	151
5.2.7.2	Auswirkung der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz	152
5.2.7.2.1	Allgemeine Betrachtung	152
5.2.7.2.2	Freiwillige IFRS-Anwendung	154
5.2.7.2.3	Verpflichtende IFRS-Anwendung	154
5.2.7.3	Berücksichtigung der Eigentümerstruktur	157
5.2.7.3.1	Einfluss der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz bei Unternehmen am deutschen Kapitalmarkt mit niedrigem Eigentumsanteil von Insidern	157
5.2.7.3.2	Einfluss der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz bei Unternehmen am deutschen Kapitalmarkt mit hohem Eigentumsanteil von Insidern	159
5.2.8	Resümee zur empirischen Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Gewinnqualität	159
5.3	Empirische Analyse zum Einfluss von Rechnungslegungsstandards und Managementbeteiligungen auf die Informationseffizienz am Beispiel der Accrual Anomalie	162
5.3.1	Einführung	162
5.3.2	Hypothesen	163
5.3.3	Teilstichprobe zur Analyse der Informationseffizienz	168
5.3.4	Variablen und Modelle	169
5.3.5	Grundlegende Untersuchung der Informationseffizienzhypothese am deutschen Kapitalmarkt	175
5.3.5.1	Deskriptive Statistik	175
5.3.5.2	Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten	177
5.3.5.3	Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten	178
5.3.6	Untersuchung der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf den Rechnungslegungsstandard am deutschen Kapitalmarkt	182
5.3.6.1	Deskriptive Statistik	182
5.3.6.2	Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards	185

5.3.6.3	Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards	186
5.3.7	Untersuchung der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf Managementbeteiligungen und den Rechnungslegungsstandard am deutschen Kapitalmarkt	191
5.3.7.1	Deskriptive Statistik	191
5.3.7.2	Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit von Managementbeteiligungen	195
5.3.7.3	Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit von Managementbeteiligungen	196
5.3.7.4	Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen	200
5.3.7.5	Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen	202
5.3.7.6	Exkurs: Einfluss weiterer Corporate Governance-Mechanismen auf die informationseffiziente Kapitalmarktverarbeitung der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen	205
5.3.8	Resümee zur empirischen Analyse des Einflusses von Rechnungslegungsstandards und Managementbeteiligungen auf die Informationseffizienz am Beispiel der Accrual Anomalie	209
6	Zusammenfassung und Schlussbemerkungen	212
A	Zusatzanalysen zur IFRS-Anwendung	216
B	Zusatzanalysen zur Accrual Anomalie	222
	Literaturverzeichnis	223

Abkürzungsverzeichnis

<i>ACC</i>	Accruals
<i>AktG</i>	Aktiengesetz
<i>AMEX</i>	American Stock Exchange
<i>ARE</i>	Abnormale Rendite
<i>BaFin</i>	Bundesanstalt für Finanzdienstleistung
<i>BilMoG</i>	Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz
<i>CAPM</i>	Capital Asset Pricing Model
<i>CDAX</i>	Composite Deutscher Aktienindex
<i>CF</i>	Cash Flow
<i>DVFA</i>	Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Anlageberatung
<i>EBIT</i>	Earnings before interest and taxes
<i>EBITDA</i>	Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization
<i>ENS</i>	Ergebnis nach Steuern
<i>EU</i>	Europäische Union
<i>FASB</i>	Financial Accounting Standards Board
<i>FF</i>	Forschungsfrage
<i>FWB</i>	Frankfurter Wertpapierbörse
<i>HEX</i>	Helsinki Stock Exchange
<i>HGB</i>	Handelsgesetzbuch
<i>IAS</i>	International Accounting Standards
<i>IASB</i>	International Accounting Standards Board
<i>IFRS</i>	International Financial Reporting Standards
<i>IPO</i>	Initial Public Offering
<i>KapAEG</i>	Kapitalaufnahmeerleichterungsgesetz
<i>KMU</i>	Kleine und mittlere Unternehmen

<i>KonTraG</i>	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
<i>LiFo</i>	Last in First out
<i>LSE</i>	London Stock Exchange
<i>NASDAQ</i>	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
<i>NI</i>	Net Income
<i>NYSE</i>	New York Stock Exchange
<i>SG</i>	Schmalenbach-Gesellschaft
<i>SOX</i>	Sarbanes-Oxley Act
<i>SWX</i>	Swiss Exchange
<i>TUG</i>	Transparenzrichtlinien-Umsetzungsgesetz
<i>U.K.</i>	United Kingdom
<i>UK – GAAP</i>	Generally Accepted Accounting Principles (UK)
<i>US – GAAP</i>	United States Generally Accepted Accounting Principles
<i>WpHG</i>	Wertpapierhandelsgesetz
<i>WpÜG</i>	Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz

Abbildungsverzeichnis

2.1	Schematische Darstellung der Interessenskonflikte in Unternehmen	17
2.2	Rolle der Rechnungslegung im Kontext der Prinzipal-Agenten-Beziehung	20
3.1	Ergebnisqualität als Summenindikator für Rechnungslegungsqualität	28
3.2	Strukturierung der Ergebnisqualität	34
3.3	Ergebnisverteilung um die kritische Hürde „Null“	44
4.1	Der Zusammenhang zwischen Ergebnisqualität und Informationsverarbeitung	86
5.1	Neuemissionen nach Marktsegmenten im Betrachtungszeitraum	123
5.2	Gründe für Zugänge in den CDAX im Betrachtungszeitraum 1995 bis 2008	125
5.3	Gründe für Abgänge aus dem CDAX im Betrachtungszeitraum 1995 bis 2008	126
5.4	Verteilung der IFRS-Erstanwendungen im Betrachtungszeitraum	139
5.5	Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen mit niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005	181
5.6	Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen mit nationalem Rechnungslegungsstandard und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit nationalem Rechnungslegungsstandard und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005	189
5.7	Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen mit internationalem Rechnungslegungsstandard und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit internationalem Rechnungslegungsstandard und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005	191

-
- 5.8 Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen ohne Managementbeteiligung und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen ohne Managementbeteiligung und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005 . . . 199
- 5.9 Hedge Portfolio-Test mit Long Position in Unternehmen mit Managementbeteiligung und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit Managementbeteiligung und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005 200

Tabellenverzeichnis

3.1	Zusammenfassender Überblick über Methoden und Maßgrößen der rechnungswesenbasierten Dimensionen der Ergebnisqualität	51
3.2	Zusammenfassender Überblick über Methoden und Maßgrößen der marktba-sierten Dimensionen der Ergebnisqualität	69
5.1	Beschreibung der jährlichen Indexzusammensetzung	122
5.2	Erklärung der Indexzusammensetzung im Zeitablauf	124
5.3	Repräsentativität der Ausgangsstichprobe für den deutschen Aktienmarkt . . .	127
5.4	Stichprobenadjustierung zur Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswir-kung auf die Wertrelevanz	137
5.5	Stichprobenverteilung zur Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswir-kung auf die Wertrelevanz	138
5.6	Mittelwert (MW), Median (MD), Standardabweichung (SD) und Anzahl der Unternehmensjahrbeobachtungen (N) der Eigentümervariablen für freiwillige und verpflichtende IFRS-Anwender im Zeitraum 1998 bis 2008	144
5.7	Mittelwert (MW), Median (MD), Standardabweichung (SD) und Anzahl der Unternehmensjahrbeobachtungen (N) der Jahresabschlussinformationen und Markt-daten für freiwillige und verpflichtende IFRS-Anwender im Zeitraum 1998 bis 2008	145
5.8	Synchrone Betrachtung des Einflusses der Eigentümerstruktur auf die Wahr-scheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung	148
5.9	Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt	151
5.10	Einfluss der Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussda-ten am deutschen Kapitalmarkt	153
5.11	Einfluss der freiwilligen Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahres-abschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt	155

5.12 Einfluss der verpflichtenden Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt	156
5.13 Einfluss der Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt für die Teilstichprobe von Unternehmen mit niedrigem Insider-Eigentumsanteil	158
5.14 Einfluss der Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt für die Teilstichprobe von Unternehmen mit hohem Insider-Eigentumsanteil	160
5.15 Stichprobenadjustierung zur Analyse der Informationseffizienz der zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten	169
5.16 Mittelwert (MW), Median (MD) und Standardabweichung (SD) ausgewählter Variablen der Stichprobe zur Analyse der Informationseffizienz im Zeitraum 1995 bis 2005	175
5.17 Korrelationskoeffizienten ausgewählter Variablen der Stichprobe zur Analyse der Informationseffizienz im Zeitraum 1995 bis 2005	176
5.18 Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	178
5.19 Standardtest zur Überprüfung der Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	179
5.20 Systemschätzung der Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	180
5.21 Mittelwert (MW), Median (MD) und Standardabweichung (SD) ausgewählter Variablen der Teilstichproben mit <i>nationalen HGB-Jahresabschlüssen</i> und mit <i>internationalen Jahresabschlüssen</i> im Zeitraum 1995 bis 2005	183
5.22 Korrelationskoeffizienten ausgewählter Variablen der Teilstichproben von Unternehmen mit <i>HGB-Jahresabschlüssen</i> und Unternehmen mit <i>internationalen Jahresabschlüssen</i> im Zeitraum 1995 bis 2005	184
5.23 Der Einfluss von internationalen Rechnungslegungsstandards auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	185

5.24	Standardtest zur Überprüfung des Einflusses internationaler Jahresabschlussdaten auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	187
5.25	Systemschätzung des Einflusses internationaler Jahresabschlussdaten auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	188
5.26	Mittelwert (MW), Median (MD) und Standardabweichung (SD) ausgewählter Variablen der Teilstichproben <i>ohne</i> und <i>mit</i> Managementbeteiligung im Zeitraum 1995 bis 2005	192
5.27	Korrelationskoeffizienten ausgewählter Variablen der Teilstichproben <i>ohne</i> und <i>mit</i> Managementbeteiligung im Zeitraum 1995 bis 2005	194
5.28	Der Einfluss von Managementbeteiligungen auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005 .	195
5.29	Standardtest zur Überprüfung des Einflusses von Managementbeteiligungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	197
5.30	Systemschätzung des Einflusses von Managementbeteiligungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	198
5.31	Der Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	201
5.32	Standardtest zur Überprüfung des Einflusses des Rechnungslegungsstandards auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	202
5.33	Systemschätzung des Einflusses des Rechnungslegungsstandards auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	204

5.34	Standardtest zur Überprüfung des Einflusses von Eigenkapitalmonitoring, Fremdkapitalmonitoring sowie der Anzahl von Analystenbewertungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen im Zeitraum 1995 bis 2005	206
5.35	Systemschätzung zur Überprüfung des Einflusses von Eigenkapitalmonitoring, Fremdkapitalmonitoring sowie der Anzahl von Analystenbewertungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen im Zeitraum 1995 bis 2005	208
A.1	Analyse des Einflusses der Eigentümerkonzentration auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung	216
A.2	Analyse des Einflusses von Bankeigentum auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung	217
A.3	Analyse des Einflusses von Insider-Eigentum auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung	218
A.4	Analyse des Einflusses von Eigentumsanteilen ausländischer Investoren auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung	219
A.5	Einfluss des Neuen Markts auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt	220
A.6	Einfluss der Neuen Markt-Periode auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt	221
B.1	Standardtest zur Überprüfung des Einflusses des Neuen Markts auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005	222

1. Einleitung

Im Jahr 2005 trat die EU-Richtlinie 1606/2002 in Kraft. Sie schreibt die verpflichtende Anwendung von International Financial Reporting Standards (IFRS) für kapitalmarktorientierte Unternehmen in der Europäischen Union vor,¹ wodurch ein wesentlicher Schritt zur weltweiten Harmonisierung der Rechnungslegung vollzogen wurde. Inwieweit diese Harmonisierung am deutschen Kapitalmarkt die angestrebte qualitativ hochwertige Rechnungslegung sicherstellt, ist noch immer nicht abschließend geklärt.

Dies mag zunächst überraschen, führt ein IFRS- im Vergleich zu einem HGB-Jahresabschluss laut Daske (2005) doch unbestritten zu mehr Offenlegung.² Dies alleine ist jedoch nicht das entscheidende Kriterium für hochwertige Rechnungslegung. Zu deren Sicherstellung müssen die bereitgestellten Informationen auch entscheidungs- und bewertungsnützlich sein. Ob es jedoch durch die IFRS-Einführung gelungen ist, speziell die Entscheidungs- und Bewertungsnützlichkeits am deutschen Kapitalmarkt zu steigern, ist bis jetzt nicht final belegt. Dies sollte jedoch nicht weiter verwundern, stammen die IFRS doch aus anglo-amerikanischen Jurisdiktionen, in denen die Rechnungslegung weitestgehend von der staatlichen Gesetzgebung unabhängig ist. Diese Jurisdiktionen unterscheiden sich jedoch in erheblichen Maße vom deutschen Kapitalmarkt- und Corporate Governance-Umfeld mit wesentlichem Einfluss der staatlichen Gesetzgebung auf die Rechnungslegung.³ Beachtet man hierbei die Argumentation von Soderstrom & Sun (2007), wonach Rechnungslegungsqualität in einem Spannungsfeld aus dem rechtlichen und politischen System, dem zugrunde

¹ Vgl. Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2002 betreffend die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, ABIEG Nr. L 243 vom 11.09.2002. Unternehmen, die sowohl in der Europäischen Union sowie in einem regulierten Drittmarkt gelistet sind und folglich nach einem anderen international akzeptierten Rechnungslegungsstandard ihren konsolidierten Jahresabschluss publizieren (z.B. US-GAAP), durften die Anwendung von IFRS bis zum Geschäftsjahresbeginn 1.1.2007 verschieben.

² Vgl. Daske (2005), S. 457.

³ Zum Einfluss der staatlichen Gesetzgebung auf die Unternehmensfinanzierung siehe z.B. La Porta et al. (1998) oder La Porta et al. (1999).

liegenden Rechnungslegungsstandard und verschiedenen Anreizstrukturen entsteht,⁴ kann es durchaus sein, dass am deutschen Kapitalmarkt die Qualität der Jahresabschlussinformationen unter internationaler Rechnungslegung nicht höher ist als die unter konservativer HGB-Rechnungslegung.

Die Evaluierung der Auswirkungen der IFRS-Einführung bei börsennotierten Unternehmen erscheint insbesondere angesichts der Bestrebungen des International Accounting Standards Board (IASB) angebracht, wonach in Zukunft auch nicht kapitalmarktorientierte Unternehmen verpflichtend nach IFRS bilanzieren sollen und dort vergleichbare Anforderungen an die Rechnungslegung gelten. Durch Bereitstellung von entscheidungsnützlichen und bewertungsrelevanten Informationen soll das Risiko adverser Selektion reduziert und folglich den Investoren eine bessere Entscheidungsfindung ermöglicht werden. Die vorliegende Arbeit untersucht entsprechend, wie sich die Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards hinsichtlich des Informationsgehaltes der Jahresabschlüsse und der Informationseffizienz bei börsennotierten Unternehmen in Deutschland auswirkt, um darauf aufbauend die Bestrebungen des IASB bzgl. der verpflichtenden Einführung von IFRS für nicht kapitalmarktorientierte Unternehmen zu bewerten.

Die Bedeutung dieses Themas spiegelt sich auch in der aktuellen Fachpresse wider. Die *Börsen-Zeitung* vom 25. Juli 2009 titelt bspw. „Bilanzwettlauf eröffnet“.⁵ Dabei wird kritisch hinterfragt, ob das Bestreben, internationale Bilanzierung für alle Unternehmen und nicht nur für kapitalmarktorientierte zu installieren, im deutschen Umfeld sinnvoll und angemessen sei. Ebenfalls in der *Börsen-Zeitung* erschien am 28. Juli 2009 der Artikel: „Vergleichbarkeit wird mit höherer Komplexität erkaufte“.⁶ Dabei verweist der Mittelstandsexperte Norbert Winkeljohann, Vorstandsmitglied von PricewaterhouseCoopers, darauf, dass auch der neue, vom Umfang reduzierte, internationale Bilanzstandard für kleinere Unternehmen eine kostspielige Herausforderung darstellt. Er ist der Meinung, dass es kleineren Unternehmen nur teilweise gelungen ist, weltweit mit der einheitlichen Rechnungslegung zurechtzukommen. Seiner Meinung nach ist „die Abschaffung von Wahlrechten im Vergleich zur vollen Version der IFRS, den sogenannten Full IFRS“, positiv zu sehen. Allerdings sieht auch Winkeljohann die Probleme, die sich aus den Zusatzkosten einer Um-

⁴ Vgl. Soderstrom & Sun (2007), S. 688 ff.

⁵ Vgl. *Börsen-Zeitung* vom 25. Juli 2009, Nr. 140, S.8.

⁶ Vgl. *Börsen-Zeitung* vom 28. Juli 2009, Nr. 141, S.13.

stellung der Rechnungslegung bei kleinen international tätigen Mittelständlern ergeben. So hält er fest, dass der Zusatznutzen aus einer „qualitativ hochwertigen Rechnungslegung [...] natürlich auch mit Kosten verbunden“ ist.

Um abschätzen zu können, welche „Zusatznutzen“ aus einer internationalen *true and fair view*-Bilanzierung für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) in einem deutschen Kapitalmarktumfeld mit starker *Insider*-Beteiligung, stärker bankenorientierter Finanzierung, einem schwächer entwickelten Markt für Unternehmenskontrolle sowie einer weniger stringenten Umsetzung der Rechnungslegungsvorschriften zu erwarten sind, müssen die Erkenntnisse aus der Umsetzung der EU-Richtlinie 1606/2002 aufgearbeitet werden.

Auch die Bilanzskandale, v.a. am US-amerikanischen Kapitalmarkt, stellen die Überlegenheit internationaler *true and fair view*-Bilanzierung in Frage. Zwei der bedeutendsten Fälle von Bilanzbetrug gingen von den US-amerikanischen Unternehmen Enron und Worldcom aus. Beide bilanzierten unter dem international angesehenen Rechnungslegungsstandard US-GAAP. Aber auch in Europa und Deutschland waren in der Vergangenheit, z.B. bei den Unternehmen Parmalat, Ahold, EMTV oder Phillip Holzmann, schwerwiegende Manipulationen festzustellen.⁷

Um jedoch die Funktionsfähigkeit eines Kapitalmarkts mit einer allokatationseffizienten Verteilung knapper Ressourcen und folglich der Maximierung der volkswirtschaftlichen Wohlfahrt sicherzustellen, bedarf es einer Rechnungslegung, die neben der Verhinderung der beschriebenen Bilanzskandale eine adäquate Darstellung der ökonomischen Lage der Unternehmen vermittelt. Hier verweisen jedoch Kaserer et al. (2008) im Zusammenhang mit der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards am deutschen Kapitalmarkt darauf, dass der Informationswert eines *true and fair view*-Jahresabschlusses notwendigerweise davon abhängt, „inwieweit das Management des Unternehmens die ihm zugeordneten Bilanzierungsspielräume tatsächlich dafür nutzt, um private Informationen über die wirtschaftliche und finanzielle Lage des Unternehmens zu transportieren, die im Rahmen eines konservativen Rechnungslegungssystems nicht hätten transportiert werden können“.⁸ Die Nutzung solcher Bilanzierungsspielräume hängt dabei - neben den Rechnungslegungsnormen - v.a. von den Führungs- und Kontrollstrukturen, d.h. der Corporate Governance,

⁷ Vgl. hierzu auch Kaserer & Adamek (2003), S. 498.

⁸ Vgl. Kaserer et al. (2008), S. 202.

in den Unternehmen ab. Speziell durch die Implementierung des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ und dessen Entsprechungserklärung gemäß §161 *Aktiengesetz (AktG)* wurde eine gesetzliche Grundlage für die Umsetzung einer geeigneten Führungs- und Kontrollstruktur in Unternehmen geschaffen, die zu einer umfänglichen Informationsvermittlung beitragen soll.

Inwieweit diese Anstrengungen sowie die Einführung internationaler Rechnungslegung am deutschen Kapitalmarkt zu einer Verbesserung der Informationsverarbeitung durch die Marktteilnehmer geführt haben, soll nachfolgend ausführlich beleuchtet werden. Dazu werden mittels der Analyse der Wertrelevanz einerseits die Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Entscheidungs-nützlichkeit der Jahresabschlussdaten verdeutlicht. Zudem veranschaulicht die Untersuchung der informationseffizienten Kapitalmarktverarbeitung die Bewertungsnützlichkeit der internationalen Abschlüsse. Basierend auf den Erkenntnissen soll abschließend die Einführung der IFRS für kleine und mittelständische Unternehmen bewertet werden.

1.1. Forschungsfragen

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Auswirkungen der Ausgestaltung der Rechnungslegung unter Berücksichtigung der Eigentümerstruktur auf die Informationsverarbeitung am deutschen Kapitalmarkt. Dabei liegt der Fokus auf den Folgen der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards in einem traditionell *code law*-geprägten Kapitalmarktumfeld mit konservativer Ausrichtung der Rechnungslegung. Nach den Überlegungen des IASB und FASB zielt die Einführung der IFRS u.a. auf die Steigerung der Relevanz der Jahresabschlussdaten für die Bewertung am Kapitalmarkt ab. Kaserer & Klingler (2008) verweisen im Kontext der *Accrual* Anomalie jedoch auf die Problematik, die aus einer *true and fair view*-orientierten Bilanzierung in einem nicht angelsächsischen Kapitalmarktumfeld resultieren können. So lassen die Ergebnisse ihrer Arbeit über die freiwillige Anwendung von internationalen Rechnungslegungsstandards vermuten, dass die größeren Ermessensspielräume bei einer Bilanzierung nach dem *true and fair view*-Prinzip zu einer Abnahme des Informationsgehalts der Jahresabschlüsse am deutschen Kapitalmarkt führen. Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, basierend auf den Befunden von Kaserer & Klingler (2008) ein tieferes Verständnis über die Folgen der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards am deutschen Kapitalmarkt zu schaffen. Hierzu

werden im Folgenden drei übergeordnete Forschungsfragen (FF) formuliert, die im empirischen Teil der Arbeit beantwortet werden sollen.

Ein grundsätzlicher Aspekt, der vor der Beantwortung der Fragen nach den Folgen der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards geklärt werden sollte, ist, welche Unternehmen am deutschen Markt freiwillig die Rechnungslegung von HGB auf internationalen Standard umgestellt haben. Dies erscheint vor dem Hintergrund der zuvor angesprochenen Kosten, die im Zusammenhang mit einer Umstellung der Rechnungslegung einhergehen, angebracht. So ist davon auszugehen, dass Unternehmen in erster Linie dann internationale Rechnungslegungsstandards anwenden, wenn sie davon profitieren bzw. zu profitieren glauben oder wenn sie bspw. durch Börsenvorschriften dazu gezwungen werden. Das natürliche Kapitalmarktexperiment der freiwilligen Anwendung internationaler Bilanzierungsstandards motiviert folglich die erste Forschungsfrage, die untersucht, welche Unternehmenscharakteristika zu einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen Umstellung der Rechnungslegung geführt haben. Allgemeine Unternehmenscharakteristika wie bspw. die Unternehmensgröße, die Börsenerfahrung oder internationale Börsennotierungen sind in diesem Kontext bereits in verschiedenen Studien untersucht worden.⁹ Ein weitgehend vernachlässigter Bereich ist jedoch in der Aktionärsstruktur der Unternehmen zu sehen. Speziell hier unterscheidet sich aber der deutsche Kapitalmarkt gravierend von einem anglo-amerikanischen Kapitalmarktumfeld.¹⁰ Folglich ist diese erste Frage auf den Einfluss der Eigentümerstruktur auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen IFRS-Anwendung fokussiert.

FF 1: *Welchen Einfluss hat die Eigentümerstruktur eines Unternehmens auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen Umstellung der Rechnungslegung?*

Die Zielsetzung dieser ersten Forschungsfrage ist es, basierend auf den Charakteristika, die eine freiwillige Umstellung der Rechnungslegung forcieren, mögliche Anreizstrukturen abzuleiten und diese in die Analysen der Auswirkungen der Umstellung einzubeziehen.

Die zweite Forschungsfrage untersucht die Auswirkungen einer freiwilligen bzw. verpflichtenden Anwendung von IFRS auf die Gewinnqualität. Dabei sind die Erkenntnisse der ersten Forschungsfrage zu berücksichtigen. Folgt man deren Überlegungen, so sollten Un-

⁹ Vgl. bspw. Cuijpers & Buijink (2005) oder Gassen & Sellhorn (2006).

¹⁰ Vgl. hierzu La Porta et al. (1999), S. 491 ff.

ternehmen, die die Rechnungslegung auf IFRS umstellen, dies auf Grund gewisser Anreize tun. Folglich kann erwartet werden, dass sich diese Unternehmen auch in den Effekten, die aus der Umstellung resultieren, von den Unternehmen, denen die entsprechenden Anreize fehlen, unterscheiden. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit stehen die Kapitalmarkteffekte der Rechnungslegung im Fokus. Folglich wird zur Untersuchung der Unterschiede in den Folgen der Umstellung eine marktbasierende Maßgröße, die Wertrelevanz der Jahresabschlussgrößen, herangezogen.

FF 2: *Welche Auswirkungen ergeben sich aus einer freiwilligen bzw. verpflichtenden Anwendung von IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussgrößen? Welchen Einfluss hat in diesem Zusammenhang die Eigentümerstruktur?*

Als dritten und letzten Aspekt gilt es den Zusammenhang zwischen Rechnungslegungsstandard, Corporate Governance-Mechanismen und der Effizienz der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt, gemessen über die *Accrual* Anomalie, zu beleuchten. Hierbei ist abermals in den Überlegungen des IASB und FASB, durch internationale Rechnungslegungsstandards eine qualitativ hochwertige Rechnungslegung zu schaffen, der Ausgangspunkt der Forschungsfrage zu sehen. Erfüllt eine Rechnungslegung die Anforderungen des IASB und FASB, sollte eine Darstellung der tatsächlichen ökonomischen Lage des Unternehmens resultieren, die es den Marktteilnehmern ermöglicht, eine effiziente Allokation des Kapitals vorzunehmen. Corporate Governance-Mechanismen sollen in diesem Zusammenhang eine adäquate Umsetzung der Rechnungslegungsvorschriften sicherstellen und damit einen Beitrag zur Effizienz leisten. Ob und inwieweit dies am deutschen Kapitalmarkt funktioniert, ist jedoch bis jetzt nicht abschließend geklärt.

FF 3: *Welche Auswirkungen ergeben sich aus einer Umstellung der Rechnungslegung auf internationale Standards auf die Allokations- und Informationseffizienz des Kapitalmarkts? Welchen Einfluss hat in diesem Zusammenhang die Eigentümerstruktur und die Corporate Governance-Situation in einem Unternehmen?*

1.2. Aufbau der Arbeit

Insgesamt ist die vorliegende Arbeit in sechs Kapitel gegliedert. Kapitel 2 schafft den theoretischen Bezugsrahmen der Untersuchung. Dabei wird v.a. auf die begriffliche Abgrenzung der Corporate Governance sowie auf den Zusammenhang der Rechnungslegung und der Corporate Governance eingegangen (Abschnitt 2.1). Weiterhin wird das Thema

der Informationseffizienz erörtert und die Relevanz der Rechnungslegung für die Kursbildung am Kapitalmarkt herausgearbeitet (Abschnitt 2.2).

Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit der Qualität der Rechnungslegung. Hierbei wird zunächst eine begriffliche Konkretisierung und Einordnung vorgenommen (Abschnitt 3.1), bevor Abschnitt 3.2 auf das Konstrukt der Ergebnisqualität als Summenindikator der Rechnungslegungsqualität fokussiert. Dabei wird auf Basis verschiedener Definitionen sowie der Klassifikation der Ergebnisqualität ein ausführlicher Überblick über die in der empirischen Rechnungslegungsforschung gebräuchlichen Maßgrößen und Messmethoden gegeben. Um dem Fokus der vorliegenden Arbeit gerecht zu werden, erfolgt in Abschnitt 3.3 ein umfassender Überblick über die empirischen Erkenntnisse zur Wertrelevanz der Jahresabschlussgrößen am deutschen Kapitalmarkt sowie zum Einfluss der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards.

Kapitel 4 widmet sich dem Thema der informationseffizienten Kapitalmarktverarbeitung. Dazu wird in Abschnitt 4.1 die rechnungslegungsbezogene Informationsverzerrung der *Accrual* Anomalie definiert. Abschnitt 4.2 greift verschiedene Erklärungsansätze für deren Existenz auf und unterzieht diese einer kritischen Würdigung. In Abschnitt 4.3 werden die in der Fachliteratur gängigen Untersuchungsmethoden im Kontext der *Accrual* Anomalie beschrieben und die für die vorliegende Arbeit relevanten abgeleitet. Abgeschlossen wird das vierte Kapitel mit Abschnitt 4.4, in dem empirische Erkenntnisse bzgl. der *Accrual* Anomalie aufgearbeitet werden.

Das fünfte Kapitel stellt mit einer eigenen empirischen Untersuchung des deutschen Kapitalmarkts den Hauptteil dieser Arbeit dar. Dazu werden in Abschnitt 5.1 mit der Herleitung der Ausgangsstichprobe und deren Beschreibung sowie dem Ausweis der relevanten Datenquellen die Grundlagen der empirischen Untersuchungen gelegt. Abschnitt 5.2 umfasst die empirische Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Gewinnqualität, Abschnitt 5.3 zeigt schließlich den Einfluss von Rechnungslegungsstandards und Managementbeteiligungen auf die Informationseffizienz am Beispiel der *Accrual* Anomalie.

Abgeschlossen wird die Arbeit mit Kapitel 6, das die Ergebnisse zusammenfasst und in weitergehende Schlussbemerkungen mündet.

2. Theoretischer Bezugsrahmen

Eine informative Rechnungslegung zielt darauf ab, als Lenkungsmechanismus die Variabilität der zukünftigen Bewertung von Unternehmen am Kapitalmarkt zu reduzieren und damit die Allokationseffizienz und letztendlich die gesellschaftliche Wohlfahrt zu erhöhen. Anders formuliert bedeutet das, dass die Rechnungslegung durch die Bereitstellung einer entsprechenden Informationsgrundlage den Investoren eine fundierte Entscheidungsfindung ermöglichen soll und damit *gute* von *schlechten* Investitionen separiert. Wie gut dies funktioniert hängt dabei in entscheidendem Maße von der Corporate Governance-Situation eines Unternehmens ab. So zeigen bspw. Leuz et al. (2003) in einem internationalen Kontext, dass die Qualität der Rechnungslegung vom zugrunde liegenden Corporate Governance-System und den institutionellen Rahmenbedingungen abhängt.¹ Gilt dies jedoch in einem internationalen Kontext mit nationalen Unterschieden, sollte dies auch auf Unternehmensebene innerhalb eines konstanten institutionellen und rechtlichen Rahmensystems zutreffen. Bevor in den beiden folgenden Hauptkapiteln 3 und 4 ausführlich auf die theoretischen Grundlagen der Rechnungslegungsqualität und deren konzeptionellem Zusammenhang mit einer informations- und allokatationseffizienten Kapitalmarktverarbeitung eingegangen wird, zielt dieses Kapitel darauf ab, einen theoretischen Bezugsrahmen für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit zu schaffen. Dazu wird zunächst in Sektion 2.1.1 eine begriffliche Abgrenzung der Corporate Governance vorgenommen und die in dieser Arbeit verfolgte Definition abgeleitet. Dies erscheint vor dem Einwand von Kaserer (2000) angebracht, wonach die angelsächsische Literatur in ihrer Orientierung auf materielle Wirkungszusammenhänge keine stringente Definition erarbeitet hat.² Als theoretische Fundierung für die Entstehung von Interessenskonflikten zwischen Management und Aktionären und damit dem Ausgangspunkt der Corporate Governance-Debatte liefert

¹ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 505.

² Vgl. Kaserer (2000), S. 176.

Abschnitt 2.1.2 einen zusammenfassenden Überblick über die Prinzipal-Agenten-Theorie. Anschließend erfolgt unter 2.1.3 eine Einordnung der Rechnungslegung in das Konstrukt des Corporate Governance-Systems, wobei hier die Wirkungsweise der Rechnungslegung zur Reduzierung der *ex-post* Vertragsunsicherheit im Mittelpunkt steht. Abgeschlossen wird das Kapitel mit den Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.3, welche auf den Informationsverarbeitungsprozess am Kapitalmarkt und auf die Bedeutung der Rechnungslegung für die Kursbildung am Aktienmarkt eingehen.

2.1. Rechnungslegung und Corporate Governance

2.1.1. Begriff der Corporate Governance

Nach wie vor hat sich in der Literatur kein eindeutiges Verständnis über den Begriff der Corporate Governance etabliert, sondern ist laut Früh (1999) vage und durch eine Vielfalt an unterschiedlichen Definitionen geprägt.³ Im deutschsprachigen Umfeld besteht zusätzlich die Problematik, dass keine adäquate Übersetzung des Begriffs existiert. So verweist Berrar (2001) darauf, dass der Term *Unternehmensverfassung* eine zu enge und statische Abgrenzung beinhaltet.⁴ Andere Studien nähern sich dem Begriff der Corporate Governance mit den deutschsprachigen Übersetzungen der *Unternehmenskontrolle* oder *-überwachung*, der *Unternehmensaufsicht* bzw. der *Unternehmensleitung*.⁵ Gemein bleibt diesen Übersetzungsversuchen, dass sie jeweils nur Teilaspekte des Konstrukts der Corporate Governance abdecken. Um dieser Problematik zu entgehen, wird in der vorliegenden Arbeit der englischsprachige Begriff der Corporate Governance verwendet.

Corporate Governance versteht sich dabei als ein Sammelbegriff, der die spezifischen Probleme der Unternehmensleitung subsumiert, die basierend auf der Berle/Means-Hypothese⁶ aus der Trennung zwischen Eigentum und Kontrolle im Unternehmen resultieren. Eine erste neutrale Definition des Begriffs basiert auf den Vorschlägen der Britischen Cadbury Kommission. Hier wird unter Corporate Governance folgendes verstanden:⁷

„*Corporate Governance is the system by which companies are directed and*

³ Vgl. Früh (1999), S. 11.

⁴ Vgl. Berrar (2001), S. 24.

⁵ Vgl. bspw. Herzig & Watrin (1995), S. 775 oder Nassauer (2000), S. 1 und S. 7.

⁶ Vgl. Berle & Means (1932). Für eine weiterführende Interpretation der Befunde von Berle & Means (1932) vgl. auch Ampenberger (2009), S. 29 ff.

⁷ Vgl. Cadbury, Sir (1992), S. 3.

controlled.“

Getrieben durch unterschiedliche institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen hat sich nachfolgend eine heterogene Ansammlung unterschiedlicher Definitionen im angloamerikanischen und kontinentaleuropäischen Raum entwickelt.⁸ In einem angloamerikanischen Verständnis werden diese meist relativ eng im Sinne der Sicherung der Interessen der Anteilseigner (*Shareholder Value*-Ansatz) verstanden, in einem kontinentaleuropäischen Blickwinkel durch die Berücksichtigung eines breiteren Kreises von Interessensgruppen mit impliziten und expliziten Ansprüchen (*Stakeholder Value*-Ansatz) weiter gefasst. Erstere fokussieren dabei basierend auf der oben dargestellten Divergenz zwischen Kapitalbereitstellung durch die Investoren und der Ausübung der Unternehmensleitung durch das Management⁹ auf den *ex-post* Verteilungskonflikt. Dabei ist aus Sicht der Kapitalgeber die grundlegende Frage zu beantworten, wie das Management zu vermögensmaximierenden Entscheidungen zu motivieren ist.¹⁰ Fundamental für die Beantwortung dieser Frage ist der ursprüngliche Finanzierungsvertrag zwischen Kapitalgebern und Management, der festlegt, wie das Management das bereitgestellte Kapital verwenden kann und wie ggf. die durch den Kapitaleinsatz erzielte Rendite auf die Vertragsparteien zu verteilen ist. Problematisch in diesem Kontext ist, dass in der Realität solche Verträge nicht vollständig und deren Wiederverhandlung mit Kosten verbunden sind. Damit können die Investoren nach ihrer Beteiligungsentscheidung nicht mehr beurteilen, ob die von ihnen zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel tatsächlich gemäß ihren Vorstellungen verwendet werden.¹¹ Eine Möglichkeit zur Entschärfung dieses Problems könnte durch das Schließen von anreizkompatiblen Arbeits- oder Vergütungsverträgen erfolgen, was allerdings eine *ex-ante* Beantwortung aller zukünftigen Konfliktfälle voraussetzen würde. Dies ist jedoch in der Realität durch immense Transaktionskosten nicht vollständig möglich.¹² Haben vor diesem

⁸ Vgl. hierzu bspw. Bebchuk & Roe (1999), S. 1 ff., die betonen, dass die nationalen gesellschaftsrechtlichen Systeme einschließlich der Regeln, die die Corporate Governance betreffen, eine Folge der spezifischen politischen, historischen und wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes sind.

⁹ Unter Management wird in der vorliegenden Arbeit der Vorstand eines Unternehmens verstanden. Zu weiterführenden Erläuterungen bzgl. des *two-tier*-Systems mit Vorstand und Aufsichtsrat im deutschen Kapitalmarktumfeld vgl. z.B. Ampenberger (2009), S. 60 ff.

¹⁰ Vgl. Shleifer & Vishny (1997), S. 740 f.

¹¹ Diese Problematik wird in der Theorie der unvollständigen Verträge erörtert. Für einen Überblick über diese Theorie vgl. bspw. Grossman & Hart (1986), Hart & Moore (1990) und Hart (1995). Für ein tieferes Verständnis des Zusammenhangs der Wahrnehmung der Kontrollrechte und des diskretionären Handlungsspielraums in der Unternehmenspolitik siehe Ampenberger (2009), S. 30 ff.

¹² Vgl. Werner (2006), S. 20.

Hintergrund Kapitalgeber und Unternehmensleitung unterschiedliche Risikoeinstellungen bzw. Nutzenfunktionen, kann dies in Interessenskonflikten resultieren. Für die Eigentümer bedeutet dies, dass das Management u.U. zwar den eigenen Nutzen maximiert, nicht jedoch den Unternehmenswert. Exemplarisch werden drei Definitionen des Begriffs der Corporate Governance im Blickwinkel der Sicherstellung der Interessen der Anteilseigner dargestellt. Neben der Arbeit von Hess (1996) beschäftigen sich hiermit die Arbeiten von Shleifer & Vishny (1997) und La Porta et al. (2000). Erster versteht den Begriff der Corporate Governance besonders eng. Nach seiner Meinung umfasst der Begriff ausschließlich den

„Prozeß der Kontrolle und Verwaltung des Vermögens und der Mitarbeiter einer Aktiengesellschaft im Interesse der Eigentümer der Gesellschaft.“¹³

Bei Shleifer & Vishny (1997) wird Corporate Governance wie folgt beschrieben:¹⁴

„Corporate Governance deals with the ways in which suppliers of finance to corporations assure themselves of getting a return on their investments.“

La Porta et al. (2000) formulieren in ähnlicher Weise:¹⁵

„Corporate Governance is, to a large extent, a set of mechanisms through which outside investors protect themselves against expropriation by insiders.“

Werner (2006) folgert daraus, dass der Begriff der Corporate Governance nach dem anglo-amerikanischen Verständnis unterstellt, dass *Insider*, speziell das Management, Strategien bzw. Aktionen konsequent an der Wohlfahrtsmaximierung der Investoren auszurichten haben.¹⁶

Weiter gefasste Definitionen berücksichtigen hingegen nicht nur die Sicherstellung der Interessen der Investoren über eine entsprechende Corporate Governance, sondern darüber hinaus auch die Reduzierung der Informationsasymmetrie zwischen *Insidern* und weiteren Interessensgruppen. Exemplarisch seien hier nur der Staat, die Zulieferer, Arbeitnehmer oder auch Kunden zu nennen.¹⁷

¹³ Vgl. Hess (1996), S. 10.

¹⁴ Vgl. Shleifer & Vishny (1997), S. 737.

¹⁵ Vgl. La Porta et al. (2000), S. 4.

¹⁶ Vgl. Werner (2006), S. 20 f.

¹⁷ Zu den Anspruchsgruppen (Stakeholdern) eines Unternehmens und deren Interessen siehe Thommen & Achleitner (2009), S. 57 ff.

So definiert der Bericht des Centre of European Policy Studies (CEPS) Corporate Governance z.B. folgendermaßen:¹⁸

„[...] , corporate governance can be defined as the whole system of rights, processes and controls established internally and externally over the management of a business entity with the objective of protecting the interests of all the stakeholders.“

Hierbei wird bereits ersichtlich, dass im Zentrum dieser Betrachtungsweise zumindest nicht exklusiv eine Ausrichtung der Corporate Governance an den Investoren definiert wird. Dies wird ebenfalls in der Arbeit von Zingales (1998) deutlich, der darauf verweist, dass ein Unternehmen nicht nur aus physischen Vermögensgegenständen besteht, sondern durch die Zugehörigkeit von Arbeitnehmern, Zulieferern und Kunden zu einer einmaligen, nicht sofort imitierbaren Struktur wird. Folglich verwendet auch Zingales (1998) eine breitere Definition des Begriffs der Corporate Governance:¹⁹

„I define corporate governance as the complex set of constraints that shape the ex-post bargaining over the quasi-rents generated by the firm.“

Laut Zingales (1998) liegt die zentrale Aufgabe der Corporate Governance somit in der Verteilung von unternehmerischen Gewinnen sowie der Sicherstellung pareto-effizienten unternehmerischen Verhaltens. Speziell letzteres ist jedoch basierend auf der Heterogenität der Ziele der Interessensgruppen ein schwer zu realisierendes Unterfangen. Hoshi (1998) integriert diese Problematik in seinem Verständnis von Corporate Governance. Danach sollte Corporate Governance über ausgesprochene und unausgesprochene Verträge als Instrument zur Lösung der konfliktären Ziele dienen. Folglich definiert er Corporate Governance als Zustandsbeschreibung für das Management durch die Stakeholder:²⁰

„Corporate Governance can be defined as the way the management of a firm is influenced by many stakeholders. [...] Those aspects adress the agency problems between (i) shareholders and managers, (ii) creditors and managers, (iii) workers and managers, (iv) suppliers and customers and (v) government and firms.“

¹⁸ Vgl. Center for European Policy Studies (CEPS), S. 5.

¹⁹ Vgl. Zingales (1998), S. 4.

²⁰ Vgl. Hoshi (1998), S. 847.

Schmidt (2003) wiederum verweist darauf, dass das Konstrukt der Corporate Governance neben der rechtlichen Regulierung wie Entscheidungsbefugnisse auf höchster Ebene verteilt werden weitere Rechtsgrundlagen, Produktmärkte, Kapitalmarkt- und Arbeitsmarktgegebenheiten sowie formelle und informelle Organisationsstrukturen umfasst. Dies veranlasst ihn, Corporate Governance folgendermaßen zu definieren:²¹

„[...] corporate governance denotes the entire range of mechanisms and arrangements that shape the way in which key decisions are made in (large) corporations.“

Eine abschließende Definition, welche die Verbindung von Corporate Governance und Prinzipal-Agenten-Theorie aufzeigt, liefert die Arbeit von Bøhren & Ødegaard (2006). Hier wird unter dem Begriff ein Instrumentarium verstanden, das auf die Reduzierung von *Agency*-Kosten abzielt. Die Autoren beschreiben dies folgendermaßen:²²

„Corporate Governance mechanisms are vehicles for reducing agency costs, i. e. tools for minimizing the destruction of market value caused by conflicts of interest between the firm’s stakeholders.“

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass das Ziel von Corporate Governance in der Beseitigung von Ineffizienzen in der vertraglichen Beziehung zwischen den externen Anspruchsgruppen und der Unternehmensleitung und damit in der Reduktion von *Agency*-Kosten gesehen werden kann. Dabei bestehen weltweit große Unterschiede in der Ausgestaltung der Mechanismen zu deren Umsetzung. Besondere Bedeutung kommt in diesem Kontext dem institutionellen Umfeld und den rechtlichen Rahmenbedingungen zu. Tirole (2006) verdeutlicht dies anhand der dominanten Rolle des institutionellen Umfelds für die Bedingungen zur Vertragsgestaltung. In diesem Zusammenhang weist der deutsche Kapitalmarkt folgende Besonderheiten auf: (i) Der deutsche Aktienmarkt ist durch eine starke *Insider*-Beteiligung charakterisiert,²³ weist (ii) im internationalen Vergleich eine stärker bankenorientierte Finanzierung und (iii) einen schwächer entwickelten Markt für Unternehmenskontrolle auf.²⁴ (vi) Zusätzlich ist eine weniger stringente Umsetzung der Rechnungslegungsvorschriften

²¹ Vgl. Schmidt (2003), S. 388.

²² Vgl. Bøhren & Ødegaard (2006), S. 29.

²³ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 507.

²⁴ Vgl. hierzu die Arbeiten von Gorton & Schmid (2000), Wenger & Kaserer (1998) und Köke (2004).

festzustellen.²⁵ Auf Grund dieser institutionellen Besonderheiten folgt die vorliegende Arbeit einer eher breiten Definition des Begriffs der Corporate Governance. Hierbei wird unter Corporate Governance die Ausprägung der rechtlichen und institutionellen Mechanismen zur Kontrolle der Unternehmensleitung verstanden. Damit umfasst diese Definition alle Strukturen und Aktionen, die darauf abzielen, die bestehenden Konflikte zwischen den informierten Unternehmens-*Insidern* und den externen Anspruchsgruppen zu minimieren, um damit *Agency*-Kosten zu reduzieren und eine effiziente Kapitalallokation sicherzustellen. Die vorliegende Arbeit fokussiert dabei jedoch im Speziellen auf die Informationsfunktion der Rechnungslegung für die Kapitalmarktteilnehmer unter Berücksichtigung von Managementbeteiligungen. Folglich steht hier die Gruppe der Aktionäre als Prinzipal im Mittelpunkt der Betrachtung.

2.1.2. Die Prinzipal-Agenten-Theorie

Der Bedarf an Corporate Governance-Mechanismen zur Kontrolle des Managements resultiert aus der Trennung von Eigentum und Verfügungsgewalt und den damit verbundenen Interessenskonflikten zwischen Kapitalgebern und der Unternehmensleitung.²⁶ Diese führen zu *Agency*-Kosten, die sich für die Aktionäre bspw. in Form geringerer zufließender *Cash Flows* oder in Form höherer Kapitalkosten manifestieren können.²⁷ Die auf die Arbeiten von Ross (1973) und Jensen & Meckling (1976) aufbauende und im Folgenden dargelegte Prinzipal-Agenten-Theorie stellt dabei ein theoretisches Konstrukt dar, wie es zu entsprechenden Zielkonflikten kommen kann.

Unter einer Prinzipal-Agenten-Beziehung versteht man grundsätzlich eine Kooperation zwischen einer Personengruppe (Prinzipale), die eine andere Personengruppe (Agenten) zur Durchführung bestimmter Aufgaben einsetzt, da diese besser zu deren Bewältigung befähigt ist. Ross (1973) beschreibt dies folgendermaßen:²⁸

„[...] an agency relationship has arisen between two (or more) parties when one, designated as the agent, acts, for, on behalf of, or as representative for

²⁵ Vgl. Hope (2003), S. 251.

²⁶ Vgl. zum Ausgangspunkt dieses Forschungsbereichs die grundlegende Arbeit von Berle & Means (1932).

²⁷ Mit dem Einfluss der *Agency*-Kosten auf die zufließenden *Cash Flows* beschäftigen sich bspw. La Porta et al. (2000), der Einfluss auf die Kapitalkosten wird bspw. in Ashbaugh et al. (2004) untersucht. Zusätzlich ist der Einfluss der *Agency*-Kosten auf ineffiziente Investitionsentscheidungen zu berücksichtigen, die mit einer suboptimalen Entwicklung des Unternehmenswerts einhergehen.

²⁸ Vgl. Ross (1973), S. 134.

the other, designated the principal, in a particular domain of decision problem.“

Fokussiert man diese abstrakte Definition auf die Fragestellung der vorliegenden Arbeit, so manifestiert sich die Prinzipal-Agenten-Beziehung hier in einem Management (Agent), das in Bezug auf die leistungswirtschaftliche Ertragskraft des Unternehmens besser informiert ist als die Kapitalgeber (Prinzipale). Berücksichtigt man dabei, dass sich die Ziele von Prinzipal und Agent basierend auf der persönlichen Nutzenmaximierung unterscheiden, kann dies zu Konflikten führen.²⁹ Die Literatur unterscheidet in diesem Zusammenhang drei verschiedene Grundtypen an Verhaltensunsicherheit. (i) Die Qualitätsunsicherheit beschreibt die Verhaltensunsicherheit des Prinzipals (Eigentümer) bzgl. der Qualifikation des Agenten. Da diese bereits vor Vertragsabschluss feststeht, jedoch auf Grund des fehlenden Know-Hows durch den Prinzipal nicht greifbar ist, spricht die Literatur hierbei von *ex-ante* Verhaltensunsicherheit.³⁰ Die beiden weiteren Grundtypen, *Holdup* und *Moral Hazard*, umfassen Unsicherheiten nach Vertragsabschluss. (ii) Unter *Holdup* wird dabei eine Situation verstanden, in welcher der Agent seinen diskretionären Handlungsspielraum bei der Leistungserbringung zur Maximierung des eigenen Nutzens ausübt und damit dem Prinzipal Schaden zufügt.³¹ (iii) *Moral Hazard* schließlich hängt wie der *Holdup* vom Verhalten des Agenten nach Vertragsabschluss ab, kann aber im Gegensatz zu erstem nicht einmal *ex-post* beobachtet werden. Dies ergibt sich dabei aus gleichzeitigem Vorliegen von Informationsasymmetrie und exogenem Risiko, was eine rückblickende Beurteilung der Leistung des Agenten auf Basis des Gesamtergebnisses unmöglich macht.³² Für die *ex-post* Grundtypen der Verhaltensunsicherheit weist die Literatur verschiedene Einzelansätze auf, die im Folgenden wiedergegeben werden. Ein erster Ansatz stellt auf die Gefahr ab, dass das Management ineffiziente Investitions- oder Akquisitionsprojekte durchführt, um die Unternehmensgröße zu maximieren. Dies beruht auf der Überlegung, dass der Manager seinen persönlichen Nutzen durch sein Prestige und seine Vergütung maximiert, die ihrerseits stark von der Größe des Unternehmens abhängen. Jensen (1986)

²⁹ Während der Aktionär bei einer Aktiengesellschaft seinen Nutzen allein aus den ihm zufließenden Mitteln aus Kursgewinnen, Dividenden oder Bezugsrechten erzielt, ist der Nutzen des Managements neben den vertraglich zugesicherten Leistungen auch mit seinem Status oder privaten Kontrollrenditen verbunden.

³⁰ Vgl. Hartmann-Wendels (2001), S. 119 ff.

³¹ Vgl. hierzu bspw. Klein et al. (1978). Der diskretionäre Handlungsspielraum resultiert dabei aus der Übertragung von residualen Kontrollrechten an das Management, die sich wiederum aus der Unvollständigkeit von Verträgen erklärt.

³² Vgl. Spreemann (1990), S. 571.

verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass diese Problematik des *empire buildings* im Besonderen dann besteht, wenn der diskretionäre Handlungsspielraum des Managements, z.B. auf Grund von freien Finanzierungsmitteln (*free cash flow*), besonders hoch ist.³³

Eine zweite Komponente des Prinzipal-Agenten-Problems manifestiert sich in der Fokussierung des Managers auf kurzfristige Erfolge. Dabei kann die Unternehmensleitung bspw. versucht sein, durch nicht beobachtbare Unterinvestitionen kurzfristig den Aktienkurs zu steigern. Dies wiederum kann in einem Konflikt zur langfristigen Maximierung des Unternehmenswertes resultieren. Darüber hinaus kann dieses Zeitpräferenzproblem auch durch die Aktionärsstruktur hervorgerufen sein, nämlich dann, wenn ein Teil der Investoren an kurzfristigen Erfolgen interessiert ist (*managerial myopia*).³⁴

Die von Roll (1986) beschriebene Hubris-Hypothese stellt eine dritte Kategorie von Fehlverhalten dar. Demnach resultieren Handlungen des Agenten in nicht vermögensmaximierenden Entscheidungen, wenn der Manager aus (unangebracht) optimistischer Einschätzungen bzgl. zukünftiger Ertragsentwicklungen überinvestiert.

Eine offensichtlichere Interessenskollision zeigt sich im Leistungsanreizproblem des Managers. Dieses ergibt sich, da die Spezifikation des Vertrags der gewählten Anstrengung des Agenten vorausgeht. Levinthal (1988) zeigt hierbei jedoch, dass in der Realität weniger der zu geringe Arbeitseinsatz des Agenten als vielmehr Entscheidungen des Agenten abweichend von den Interessen des Prinzipals ein Problem darstellen.³⁵ Allerdings kann es durchaus sein, dass der Manager zu viel Zeit mit konkurrierenden Aktivitäten, wie z.B. der Wahrnehmung von Aufsichtsratsmandaten in anderen Unternehmen, politischem Engagement oder ähnlichen Aktivitäten, die in keinem Zusammenhang zu seinen Aufgaben als Manager stehen, verbringt.³⁶

Ein weiterer Ansatz führt die Interessenskonflikte auf unterschiedliche Risikoneigungen von Agent und Prinzipal zurück. Da der Manager i.d.R. einen Großteil seines Vermögens, nämlich sein Humankapital, nicht diversifizieren kann, wird er auf Grund des hohen idiosynkratischen Risikos eine risikoarme Geschäftspolitik verfolgen. Somit vermeidet er die Gefahr des mit einem Konkurs des Unternehmens verbundenen Totalverlusts seines Ver-

³³ Vgl. Jensen (1986), S. 323 bzw. 328.

³⁴ Vgl. hierzu Laverty (1996) und die Modelle von Stein (1988) und Stein (1989).

³⁵ Vgl. Levinthal (1988), S. 181 ff. Bertrand & Mullainathan (2003) zeigen weiterhin, dass Manager ein „ruhiges Leben“ bevorzugen, d.h. sie versuchen unangenehme Entscheidungen zu vermeiden. Vgl. hierzu Bertrand & Mullainathan (2003), S. 1043.

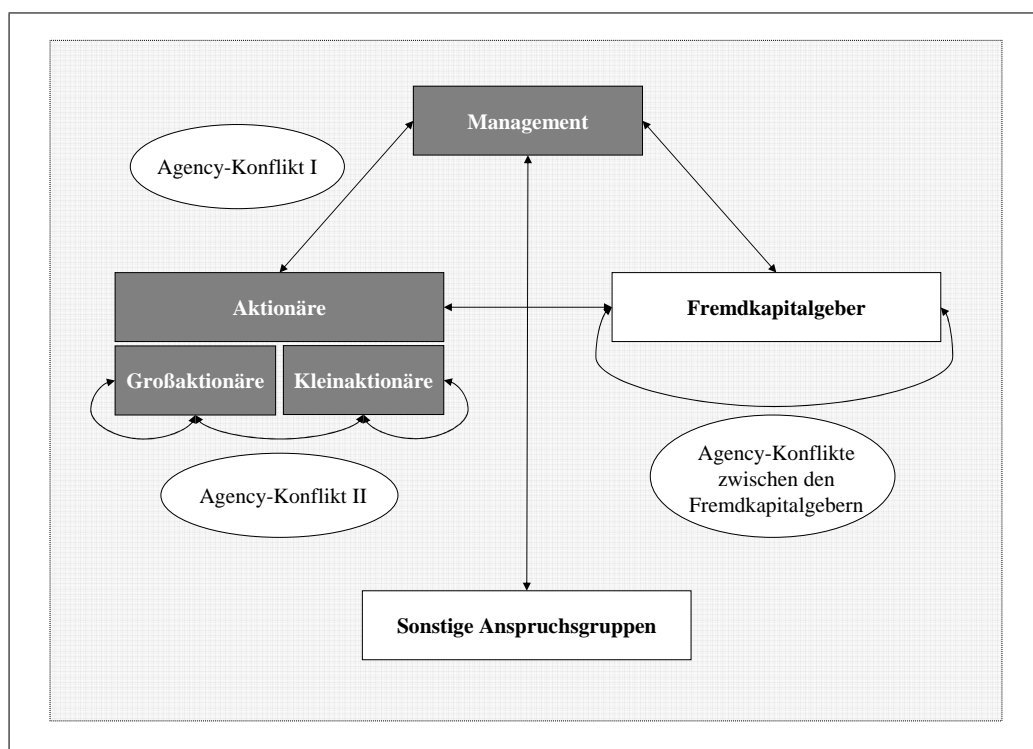
³⁶ Vgl. Tirole (2006), S. 16.

mögens, handelt jedoch möglicherweise nicht nutzenmaximierend im Sinne risikoneutraler Aktionäre.³⁷

Ein letzter hier vorzustellender Ansatz betrachtet schließlich das sog. *self-dealing*. Hierunter fällt bspw. die Auswahl ggf. ungeeigneter Nachfolger im Freundeskreis, die Auswahl von Zulieferbetrieben nicht nach Qualität, sondern nach Freundschaft mit anderen Entscheidungsträgern, Spenden an politische Parteien, bis hin zu kriminellen Aktivitäten wie *Insider-Handel* oder Diebstahl.³⁸ Ein bedeutender Ansatz innerhalb des *self-dealings* beschäftigt sich mit dem Dienstverbrauchsproblem, wonach Manager dazu neigen, einen Teil der Unternehmenserträge durch den privaten Konsum am Arbeitsplatz zu verzehren.

Die oben dargestellten Ansätze liefern die theoretische Fundierung für das Entstehen von

Abbildung 2.1.: Schematische Darstellung der Interessenskonflikte in Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung

Interessenskonflikten zwischen Agenten (Managern) und Prinzipalen (Aktionären). Bei

³⁷ Vgl. Amihud & Lev (1981), S. 606.

³⁸ Vgl. Jensen & Meckling (1976), S. 312 ff., Shleifer & Vishny (1997), S. 742, Johnson et al. (2000), S. 22 f. bzw. Tirole (2006), S. 17.

diesem Interessenskonflikt wird in der Literatur von einem *Agency*-Konflikt I gesprochen. Dabei sei hier darauf hingewiesen, dass entsprechende Konflikte auch darüber hinaus z.B. zwischen Mehrheits- und Minderheitsaktionären (*Agency*-Konflikt II), zwischen Eigen- und Fremdkapitalgebern, unter heterogenen Fremdkapitalgebern, innerhalb eines Pools von Aktionären (z.B. innerhalb der Gründerfamilie), etc. existieren.³⁹ Schaubild 2.1 stellt die angesprochenen Interessenskonflikte zusammenfassend dar. Nachdem die vorliegende Arbeit auf die Kapitalmarkteffekte der Rechnungslegung, und damit auf die *ex-post* Vertragsunsicherheit der Aktionäre fokussiert, steht hier der *Agency*-Konflikt I im Mittelpunkt der Betrachtung.

2.1.3. Die Rolle der Rechnungslegung im Corporate Governance-System

Die Rechnungslegung als zentraler Teil der Unternehmenspublizität dient durch die „*Messung von Beständen, Handlungen und ihren Folgen für die Höhe von Ansprüchen und Verpflichtungen*“⁴⁰ der Produktion von Informationen, um damit eine Herstellung bzw. Steigerung von Transparenz gegenüber einem unbestimmten Publikum sicherzustellen.⁴¹ Nach einem institutionenökonomischen Ansatz lässt sich die Rechnungslegung somit als Teilmenge der gesamten institutionellen Regeln verstehen, und damit als Grundlage eines Ordnungssystems für Individuen.⁴² Folgt man dabei dem Ansatz, wonach Individuen versuchen ihren persönlichen Nutzen zu maximieren, dient die Rechnungslegung durch die strukturierte Bereitstellung von Informationen neben der expliziten Informationsfunktion gleichzeitig als implizite Bewertungsgrundlage für die Kontrolle der Unternehmensleitung. Damit nimmt die Rechnungslegung eine besondere Rolle innerhalb der Corporate Governance ein. Sloan (2001) verdeutlicht hierbei, dass die Rechnungslegung die primäre, unabhängig verifizierte Informationsquelle der Investoren über die Arbeitsleistung des Managements darstellt.⁴³ Daraus leitet er ab, dass Rechnungslegung und Corporate Governance untrennbar miteinander verbunden sind. Schmidt & Spindler (2002) hingegen beschreiben die Qualität der Rechnungslegung als Systemelement der Corporate Governance.⁴⁴ Damit lässt sich hier die Rechnungslegung als Subsystem der Corporate Governance verstehen,

³⁹ Vgl. Bigus (1999), S. 11 ff.

⁴⁰ Vgl. Schneider (1997), S. 7.

⁴¹ Vgl. Hax (1988), S. 190. Zu den Interessensgruppen des Jahresabschlusses siehe auch Achleitner (1995), S. 41.

⁴² Vgl. Ruhnke (2008), S. 28.

⁴³ Vgl. Sloan (2001), S. 336.

⁴⁴ Vgl. Schmidt & Spindler (2002), S. 321 f.

die gewissermaßen den Input für die Kontroll- und Leitungsaufgaben liefert. Diese Betrachtungsweise vernachlässigt jedoch den endogenen Charakter in der Beziehung zwischen Corporate Governance und Rechnungslegung, in welcher letztere bereits durch das Corporate Governance-System beeinflusst ist. So verweist Sloan (2001) darauf, dass die Rechnungslegung durch das Management erfolgt, welches sich bewusst ist, dass die aus der Rechnungslegung resultierenden Informationen als Input des Corporate Governance-Prozesses verwendet werden.⁴⁵ Den endogenen Charakter der Beziehung zwischen Rechnungslegung und Corporate Governance zeigt Sloan (2001) folglich anhand der expliziten und impliziten Funktion der Rechnungslegung. Erstere charakterisiert er durch die Bereitstellung verlässlicher Kontrahierungsgrößen, auf die bspw. in Vergütungsverträgen Bezug genommen wird. Letztere beschreibt er im Zusammenhang mit der Durchsetzung von Interessen der Anteilseigner (bspw. in Gerichtsverfahren) oder der Identifikation von finanziellen Schieflagen durch die Kreditgeber. Darüber hinaus liefert die Rechnungslegung entscheidungsrelevante Informationen für bspw. Blockaktionäre, den Aufsichtsrat oder externe Direktoren bzgl. der (Weiter-) Beschäftigung von Managern und dient der Verbesserung der Preisbildung am Kapitalmarkt.⁴⁶ Der Sichtweise von Sloan (2001) folgt auch der Ansatz von Ampenberger (2009). Er verdeutlicht den integralen Bestandteil der Rechnungslegung im Corporate Governance-System dadurch, dass einerseits durch die Veröffentlichung von Informationen zur Ertrags- und Vermögenslage eines Unternehmens Informationsasymmetrien zwischen Investoren und Unternehmens-*Insidern* reduziert werden und sie andererseits die Grundlage für andere Mechanismen des Corporate Governance-Systems darstellt. Dabei verweist auch er auf die Bedeutung bei rechnungswesenbasierten Vergütungsbestandteilen, bei der Bereitstellung wichtiger Unternehmensinformationen wie z.B. der Entsprechungserklärung zum Corporate Governance Kodex oder bei der de-facto Bestimmung von Dividendenzahlungen im Rahmen des Konzernabschlusses.⁴⁷ Folglich ist wohl eher der Einschätzung zu folgen, dass die Rechnungslegung einerseits dem Corporate Governance-System dient und andererseits selbst auch ein Ergebnis des Systems ist.

Betrachtet man die Rechnungslegung vor dem im vorherigen Kapitel beschriebenen Prinzipal-Agenten-Kontext, so lässt sich deren Rolle anhand der folgenden graphischen Darstellung 2.2 verdeutlichen.

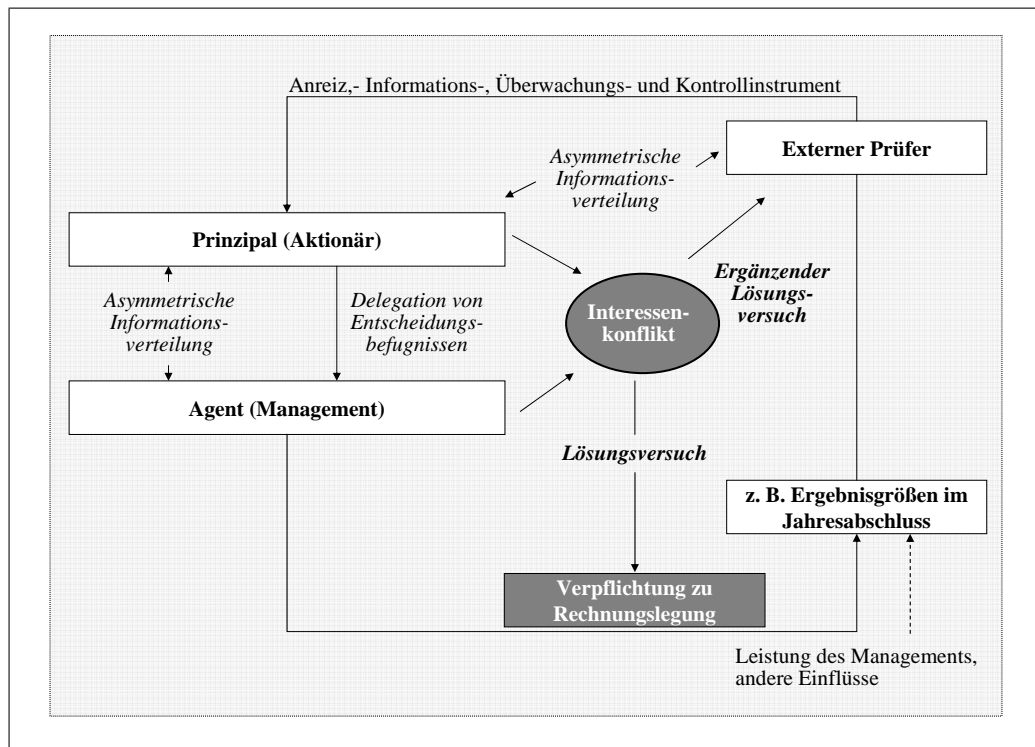
⁴⁵ Vgl. Sloan (2001), S. 341.

⁴⁶ Vgl. Sloan (2001), S. 341 ff. Vgl. hierzu auch Abschnitt 2.2.3.

⁴⁷ Vgl. Ampenberger (2009), S. 95. Siehe auch Pellens et al. (2009), S. 102.

Hierbei wird deutlich, dass der Prinzipal zur Leistungsbeurteilung des Agenten auf Infor-

Abbildung 2.2.: Rolle der Rechnungslegung im Kontext der Prinzipal-Agenten-Beziehung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Ruhnke (2008), S. 32.

mationen Dritter bzw. Informationen des Agenten angewiesen ist. Dies ist besonders bei zunehmend asymmetrischer Informationsverteilung problematisch. In diesem Fall ist der Agent in der Lage, Informationen über Eigenschaften seiner eigenen Person, Handlungsalternativen oder das konkrete Verhalten seiner Person sowie seine eigenen Absichten oder Strategien und damit verbundene Konsequenzen vor dem Prinzipal zu verbergen. Die Rechnungslegung dient in diesem Kontext als Signalling Instrument zur Leistungsbeurteilung des Managements und damit als Instrument der Reduzierung von *ex-post* Verhaltensunsicherheit. Problematisch bleibt jedoch, dass der Prinzipal beurteilen muss, inwieweit die Ausprägung der Ertragslage tatsächlich der Leistung des Managements zuzuschreiben ist. Dies ist besonders vor dem Hintergrund bedeutsam, dass die zur Beurteilung des Agenten benötigten Informationen von diesem selbst geliefert werden. Unter dem Gesichtspunkt der persönlichen Nutzenmaximierung erwächst daraus möglicherweise ein Anreiz,

Informationen manipuliert über die Rechnungslegung zu kommunizieren.⁴⁸ Folglich bedarf es zur Sicherstellung deren Richtigkeit der Einschaltung eines externen Prüfers. Allerdings ergibt sich daraus eine abermalige Prinzipal-Agenten-Beziehung, da der Prinzipal auch die Leistung des Prüfers nicht beurteilen kann.⁴⁹

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die Rechnungslegung einerseits über die strukturierte Bereitstellung von Informationen die Informationsasymmetrie verringert und damit eine effektivere Kontrolle der Unternehmensleitung ermöglicht. Zusätzlich dient sie als Bemessungsgrundlage für rechnungswesenbasierte Vergütungssysteme, was eine Handlung des Managements im Sinne des Prinzipals sicherstellen soll.

2.2. Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt

Der erste Teil des Kapitels zeigte die theoretischen Grundlagen des Prinzipal-Agenten-Konflikts und die darauf ausgerichtete Wirkungsweise der Corporate Governance. Im Mittelpunkt stand dabei die Informationsfunktion der Rechnungslegung und demgemäß der Prozess der Informationsbereitstellung. Die drei folgenden Abschnitte beschäftigen sich nun mit der effizienten Verarbeitung dieser Informationen am Kapitalmarkt.

2.2.1. Hypothese der Informationseffizienz

Eine zentrale Funktion des Kapitalmarkts wird in der allokatoneffizienten Verteilung knapper Ressourcen und damit der Maximierung der volkswirtschaftlichen Wohlfahrt gesehen. Eine notwendige Voraussetzung dafür ist die Informationseffizienz des Kapitalmarkts. Diese besagt, dass die Kurse der Wertpapiere zu jedem Zeitpunkt die verfügbaren Informationen vollständig und unverzerrt widerspiegeln.⁵⁰ Somit ist ein effizienter Markt dadurch charakterisiert, dass die Anpassung der Preise auf eintretende Änderungen des Informationsstands stets ohne zeitliche Verzögerung erfolgt.⁵¹ Damit verhalten sich die Kurse so, als könnte jeder Marktteilnehmer die Signale des Informationssystems beobachten und rationale Schlüsse daraus ziehen. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass ein tatsächlich vollständig informationseffizienter Kapitalmarkt dazu führen würde, dass kein

⁴⁸ Beispielhaft sind hier die Bilanzskandale um Enron und Worldcom zu nennen. In dem Fall der beiden Unternehmen, zwei Publikumsgesellschaften mit atomisierter Aktionärsstruktur, haben Manager Unternehmensgewinne und Bilanzkennzahlen gefälscht. Dieses kriminelle Verhalten hatte das Ziel, die Aktienkurse und damit die Managementbeteiligung und aktienorientierte Vergütung in die Höhe zu treiben. Vgl. hierzu z.B. Brickey (2003).

⁴⁹ Vgl. Ruhnke (2008), S. 31 ff.

⁵⁰ Vgl. Fama (1970), S. 383.

⁵¹ Vgl. Franke & Hax (1999), S. 389.

Akteur Informationen beschaffen und auswerten würde. Dies wird in der Literatur unter dem Begriff des *Informationsparadoxons* abgehandelt.⁵² Für die empirische Untersuchung der informationseffizienten Verarbeitung von Gewinninformationen in der vorliegenden Arbeit ist die oben gewählte Formulierung der Informationseffizienz zu allgemein. Folglich wird hier, wie auch in den meisten anderen empirischen Studien, auf der Annahme eines Marktgleichgewichtsmodells und der Hypothese rationaler Erwartungen aufgebaut, was eine vollständige Nutzung der verfügbaren Information impliziert. Entsprechend setzt ein informationseffizienter Aktienmarkt voraus, dass die von den Marktteilnehmern subjektiv erwartete Wertpapierrendite der objektiv zu erwartenden entspricht. Dies ist äquivalent mit der Aussage, dass der auf die Informationsmenge Φ bedingte Erwartungswert der Differenz aus tatsächlicher und subjektiv erwarteter zukünftiger Renditen gleich null ist.

Die Arbeit von Fama (1970) definiert dabei in Abhängigkeit der Menge der verfügbaren Informationen drei Formen der Informationseffizienz. Ausgangspunkt für die *schwache* Informationseffizienz ist die Überlegung, dass Marktvorgänge der Vergangenheit Schlüsse auf künftige Kursentwicklungen ermöglichen könnten. Die berücksichtigte Informationsmenge in dieser Form der Markteffizienz beschränkt sich damit auf Informationen des Kapitalmarkts selbst, insbesondere auf Kursmuster der Vergangenheit. Ein Wertpapiermarkt ist entsprechend als schwach informationseffizient gekennzeichnet, wenn die Preise zu jedem Zeitpunkt den Stand der Informationen über das bisherige Marktgeschehen und der auf dieser Grundlage möglichen Prognose entsprechen.

Die Informationseffizienz im *mittelstrengen* Sinn stützt sich auf das rationale Verhalten von Marktteilnehmern. Sind auf Basis allgemein zugänglicher Informationen Unter- oder Überbewertungen von Wertpapieren erkennbar, werden Marktteilnehmer versuchen, diese zum eigenen Vorteil zu nutzen. Damit definiert sich die mittel- oder semistrenge Informationseffizienz in einem Marktgleichgewicht, das dem allgemein zugänglichen Informationsstand entspricht.

Die *strenge* Form der Informationseffizienz bezieht sich auf jegliche öffentliche und private Information. Hierbei wird unterstellt, dass der Informationsvorsprung eines Einzelnen oder einer kleinen Gruppe nicht zwangsläufig Nachfrage- oder Angebotseffekte nach sich zieht, der das Marktgleichgewicht rasch beseitigt. Dies wird angenommen, da *Insider* i.d.R. zurückhaltend disponieren, um so eine sofortige Anpassung der Preise an ihren Informa-

⁵² Vgl. hierzu bspw. Schildbach (1986), S. 36.

tionsstand zu verhindern. Ist dies hingegen nicht gegeben und können selbst auf Basis privater Informationen keine Überschussrenditen am Kapitalmarkt realisiert werden, gilt dieser als streng informationseffizient.⁵³

Die Informationseffizienz nach diesen Definitionen kann somit als Grenzfall einer unendlich großen Anpassungsgeschwindigkeit des Markts auf ein bestimmtes Informationsset Φ verstanden werden. In der Realität wird dabei meist davon ausgegangen, dass die mittelstrenge Definition Gültigkeit besitzt. Dies ist für die vorliegende Arbeit von zentraler Bedeutung, wenn im empirischen Teil die informationseffiziente Verarbeitung von Gewinninformationen untersucht wird. Da diese allgemein zugänglich sind, lässt sich testen, ob der deutsche Kapitalmarkt im Sinn der mittelstrengen Informationseffizienzhypothese Rechnungslegungsdaten verarbeitet.

2.2.2. Informationsverarbeitung und Arbitrage

Die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt sorgt dafür, dass der Preis von Wertpapieren in Richtung des Marktgleichgewichts tendiert, das den jeweiligen Informationsstand widerspiegelt. Dabei lässt sich eine engere und eine weitere Sichtweise unterscheiden. Bei erster wird ausschließlich auf die Auswirkungen der Informationsverarbeitung auf den Sekundärmarkt fokussiert, während letztere auch Effekte und Rückwirkungen auf den Primärmarkt und folglich die Finanzierungs- und Investitionsmöglichkeiten der Unternehmen mit einbezieht. In einem engen Blickwinkel steht dementsprechend die Anpassungsgeschwindigkeit der Kurse auf Veränderungen im unterliegenden Informationsset im Mittelpunkt. Besser informierte Marktteilnehmer erzielen über Arbitragegeschäfte mit gleichzeitigem Kauf unterbewerteter und Verkauf überbewerteter äquivalenter Titel auf Kosten der schlechter informierten Teilnehmer Überrenditen. Insgesamt resultiert daraus bei der idealtypischen Annahme transaktionskostenloser und risikoneutraler Arbitragegeschäfte für die Marktteilnehmer ein Nullsummenspiel. Da jedoch diese idealtypische Annahme in der Realität nicht gegeben ist, folgt, dass sich die Anleger insgesamt in diesem Blickwinkel durch die Informationsverarbeitung schlechter stellen als wenn alle darauf verzichten. Daneben ist jedoch der Vermögensverteilungseffekt der Informationsverarbeitung und die damit verbundene Funktionsfähigkeit des Primärmarkts für Finanztitel zu berücksichtigen. Demnach ist die Informationsverarbeitung grundlegende Voraussetzung,

⁵³ Zu den Ausführungen über die Formen der Informationseffizienz vgl. z.B. Franke & Hax (1999), S. 390 f.

damit der Kapitalmarkt seine Allokationsfunktion adäquat erfüllen kann. So hängt von den Auswirkungen verschiedener Informationen, wie bspw. Marktpositionen, technischen Entwicklungen oder Kostenvorteilen, auf den Wertpapierkurs ab, zu welchen Konditionen die Unternehmen Kapital aufnehmen und investieren können. Damit wirkt sich die Informationsverarbeitung auf die Höhe der Kapitalkosten und damit auf die Investitions- und Produktionsentscheidungen der Unternehmen aus. Daraus wird deutlich, dass aus der Informationsverarbeitung ein weitreichender Einfluss auf unternehmerische Entscheidungen entspringt. Folglich fördert die Informationsverarbeitung die Fähigkeit des Gesamtsystems, Informationen aufzunehmen und zur Grundlage ökonomischer Entscheidungen zu machen, um so die gesellschaftliche Wohlfahrt zu erhöhen.⁵⁴

2.2.3. Relevanz der Rechnungslegung für die Kursbildung am Kapitalmarkt

Unter der Annahme der im vorherigen Abschnitt dargestellten mittelstrengen Informationseffizienz spiegeln die Kurse am Kapitalmarkt unverzüglich und vollständig die öffentlich verfügbaren Informationen wider. Da die Jahresabschlussinformationen das Kriterium der öffentlichen Zugänglichkeit zweifelsfrei erfüllen, sollten sie folglich für den individuellen Anleger keinen Informationswert aufweisen und entsprechend keinen Einfluss auf die Kursbildung haben. Dem entgegen zeigt Kothari (2001) in einer zusammenfassenden Übersicht, dass bei der Bildung von Wertpapierkursen am Kapitalmarkt Informationen der Rechnungslegung verarbeitet werden, wobei jedoch die Ergebnisse heterogen hinsichtlich des Zeitpunkts der Untersuchung, der betrachteten Branche sowie des betroffenen Landes sind. Dies lässt sich theoretisch über den Ansatz von Cornell & Roll (1981) erklären, wonach die mit Kosten verbundene Analyse von Informationen, wie bspw. die von Rechnungslegungsinformationen, zu Bruttoüberschussrenditen führen kann. Dadurch kommt es zu Handelsgeschäften zwischen den Akteuren, die Informationen auswerten, und den nichtinformierten Marktteilnehmern, was in einer Kursreaktion am Markt abgebildet wird. Nach der Berücksichtigung der Kosten der Informationsbeschaffung und -analyse sind die informierten und nichtinformierten Marktteilnehmer gleich gestellt. Fama (1991) reflektiert diesen Ansatz in der folgenden neu formulierten Informationseffizienzhypothese:⁵⁵

„Prices reflect information to the point where the marginal benefits of acting

⁵⁴ Für die Ausführungen zur Informationsverarbeitung vgl. Franke & Hax (1999), S. 406 f.

⁵⁵ Vgl. Fama (1991), S. 1575. Vgl. hierzu auch Jensen (1978), S. 96 f.

on information (profits) do not exceed marginal costs.“

Andere empirische Studien kommen hingegen zu dem Fazit, dass die Veröffentlichung des Jahresabschlusses nur einen begrenzten Einfluss auf die Kursbildung hat. Dies wird von den relativ geringen Kursausschlägen nach der Veröffentlichung von Jahresabschlussinformationen abgeleitet. Allerdings ist dieser Argumentation mit Vorsicht zu begegnen, da kursrelevante Informationen bereits durch Zwischen- und Quartalsberichte an den Markt kommuniziert werden.⁵⁶ Eine alternative Erklärung liefert der Ansatz von Brandl (1987). Hier wird die relativ geringe Reflektion der Rechnungslegungsinformationen in der Kursbildung über das Heranziehen alternativer Informationsquellen erklärt. So ermöglichen moderne Informationstechnologien, wie *Conference Calls* oder das Internet, dem Management nahezu kostenlos Informationen an die Marktteilnehmer zu kommunizieren.

Insgesamt bleibt trotz der teils widersprüchlichen Untersuchungsergebnisse über den Einfluss der Rechnungslegung auf die Preisbildung am Kapitalmarkt festzuhalten, dass diese als Komponente der Informationsgewinnung und -verarbeitung am Kapitalmarkt eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für die Preisbildung darstellt.

⁵⁶ Vgl. Schildbach (1986), S. 47 ff.

3. Qualität der Rechnungslegung

3.1. Begriffliche Konkretisierung und Einordnung

Im vorstehenden Kapitel 2 wurde deutlich, dass die Funktionsfähigkeit des Kapitalmarkts in entscheidender Weise durch die Corporate Governance-Situation sowie die Qualität der Rechnungslegung beeinflusst wird. Was jedoch unter dem Begriff *Qualität* verstanden wird, bleibt meist vage im Sinn einer hohen Erfüllung des Zwecks der Rechnungslegung. Eine fundierte Aussage über die *Qualität* bedarf folglich zuerst einer Betrachtung der *Zielsetzung* der Rechnungslegung.¹ Eine Möglichkeit, die Zielsetzung strukturiert zu untersuchen, bietet der Forschungsbereich der materiellen Bilanztheorie.² Dieser definiert drei Ansätze zur Formulierung von Zielen der Rechnungslegung. (i) Der juristische Ansatz formuliert die Aufgaben der Rechnungslegung auf Basis der betreffenden Rechtsvorschriften mit dem Ziel, privat- und gesellschaftsrechtliche Gestaltungsaufgaben zu lösen.³ (ii) Laut dem gesamtwirtschaftlichen Ansatz ist die Rechnungslegung so zu gestalten, dass deren Informationen zu einem gesamtwirtschaftlich erwünschten Verhalten der Informationsempfänger führt.⁴ Diese Arbeit folgt bei der Definition der Qualität der Rechnungslegung der Zielformulierung nach dem (iii) einzelwirtschaftlichen Ansatz. Dieser definiert die Ziele der Rechnungslegung anhand der Zielvorstellungen der am Jahresabschluss interessierten Personen und Institutionen. Als Ausgangspunkt zur Beantwortung der *Qualitätsfrage* muss somit geklärt werden, wer die Zielträger der Rechnungslegung sind. Dies zeigt sich laut Penman (2002) darin, dass die Qualität nur aus der subjektiven Kundenperspektive evaluiert werden kann.⁵ Francis et al. (2006) konkretisieren den Begriff der Rechnungslegungsqualität

¹ Penman (2002) zeigt bspw. in diesem Zusammenhang, dass die Qualität der Rechnungslegung nur konditioniert auf deren Zielsetzung bewertet werden kann.

² Vgl. hierzu bspw. Coenenberg (2005), S. 1169 ff.

³ Vgl. hierzu bspw. Stützel (1966).

⁴ Vgl. hierzu bspw. Gordon (1960) und Rappaport (1964).

⁵ Entsprechend den verschiedenen Anspruchsgruppen des Unternehmens ergeben sich folglich zwangsläufig unterschiedliche Anforderungen an die Zielerfüllung der Rechnungslegung.

als Spezialfall der Informationsqualität am Kapitalmarkt mit dem Ziel, eine ressourcenoptimale Kapitalallokation zu ermöglichen.⁶ Folglich zeigt sich laut Francis et al. (2006) eine hohe Rechnungslegungsqualität in einer höheren Entscheidungsnützlichkeits.⁷

Penman (2001) strukturiert die Qualitätsanforderung an die Rechnungslegung anhand von fünf Dimensionen.⁸ Die erste Qualitätsdimension betrifft die Grundsätze der Rechnungslegung. Qualität für diese Dimension zeigt sich in der Berücksichtigung unternehmensrelevanter Aspekte der Rechnungslegung. Die Prüfungsqualität stellt die zweite Qualitätsdimension dar und spiegelt sich in der Einhaltung der Grundsätze der Rechnungslegung wider. Als dritte Qualitätsdimension identifiziert Penman (2001) die Güte der Anwendung der Rechnungslegungsgrundsätze. Die beiden verbleibenden Dimensionen betreffen schließlich die reale Bilanzpolitik sowie die Offenlegungsqualität. Die reale Bilanzpolitik umfasst dabei die gezielte Terminierung von Ertrags- und Aufwandspositionen um den Bilanzstichtag, wohingegen die Offenlegungsqualität evaluiert, wie gut die Rechnungslegung eine Analyse des Unternehmens ermöglicht.⁹

Diese Arbeit fokussiert bei der Analyse der Qualität der Rechnungslegung auf die Güte der Anwendung der Rechnungslegung, wobei dieser Bereich über das Konstrukt der *Ergebnisqualität* untersucht wird. Diese Fokussierung beruht auf den Erkenntnissen früherer Studien, die zeigen, dass die *Ergebnisqualität* als Summenindikator die Qualität der Rechnungslegung widerspiegelt.¹⁰ Dies erklärt sich dabei über die Funktion des Ergebnisses, die Informationen der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung zu verbinden. Schaubild 3.1 fasst die begriffliche Konkretisierung der Qualität der Rechnungslegung zusammen und ordnet den im Folgenden detailliert behandelten Bereich der *Ergebnisqualität* in Anlehnung an die Qualitätsdimensionen nach Penman (2001) ein.

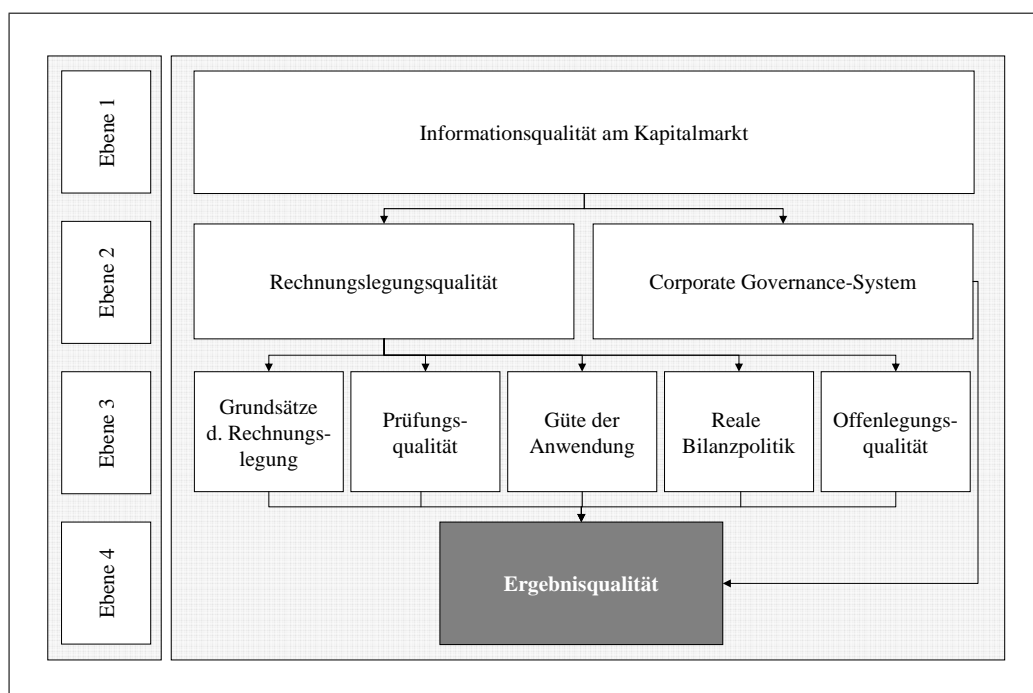
⁶ Vgl. hierzu auch Wagenhofer & Dücker (2007), S. 264, die im Zusammenhang mit einer hohen Qualität der Rechnungslegung die Unterstützung der Effizienz des Kapitalmarkts bei der bestmöglichen Allokation knappen Kapitals anführen.

⁷ Die Rechnungslegung verfolgt nicht nur das Ziel der Informationsbereitstellung, sondern dient darüberhinaus der Rechenschaftslegung durch das Management. Rohnen & Yaari (2008) verdeutlichen dies anhand der Zielsetzungen, die durch die Rechnungslegung verfolgt werden. Neben dem Informationsgehalt ist demnach auch die *Stewardship*-Funktion der Rechnungslegung zu beachten. Dabei zeigen sie, dass durch die aktienorientierte Vergütung der relative Wert der Gewinne für die Manager rückläufig ist und folglich weniger Gewicht auf diese gelegt wird. Dies wiederum führt dazu, dass die Informationswirkung der Gewinnzahlen zweifelhaft erscheint. Vgl. Rohnen & Yaari (2008), S. 6 ff. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit, in der die Entscheidungsnützlichkeits und damit die Kapitalmarktwirkung im Vordergrund steht, wird der *Stewardship*-Ansatz nicht weiter verfolgt.

⁸ Vgl. hierzu Abbildung 3.1.

⁹ Vgl. Penman (2001), S. 596 ff.

¹⁰ Siehe hierzu z.B. die Arbeit von Francis et al. (2006).

Abbildung 3.1.: Ergebnisqualität als Summenindikator für Rechnungslegungsqualität

Quelle: Eigene Darstellung

3.2. Ergebnisqualität

3.2.1. Definition

Die Ergebnisqualität ist Gegenstand diverser Studien in der wissenschaftlichen Fachliteratur und entstand laut Bernstein (1993) aus der Anforderung, dass Gewinne über Unternehmen vergleichbar sein sollten und sich in der Kapitalmarktbeurteilung widerspiegeln.¹¹ Eine einheitliche Definition für diesen Begriff hat sich jedoch nicht etabliert.¹² Übereinstimmend wird jedoch davon ausgegangen, dass eine hohe Qualität dadurch gekennzeichnet ist, dass die im Gewinn enthaltenen Informationen dazu beitragen, die Entscheidungen der Investoren am Kapitalmarkt zu verbessern.¹³ Um den Begriff der *Ergebnisqualität* zu konkretisieren und für den empirischen Teil dieser Arbeit zu schärfen, wird im Folgenden ein

¹¹ Vgl. Bernstein (1993), S. 737 f.

¹² Siehe hierzu bspw. Penman & Zhang (2002), die erwähnen, dass in Bezug auf die Definition des Begriffs der Qualität des Unternehmensgewinns noch kein wissenschaftlicher Konsens gefunden wurde. Teets (2002) stellt fest, dass die Ergebnisqualität ein multidimensionales Gebilde darstellt, das von verschiedenen Entscheidungen und Entscheidungsträgern abhängig sei.

¹³ Vgl. hierzu Kirschenheiter & Melumad (2004), S. 6.

exemplarischer chronologischer Überblick verschiedener Definitionen des Begriffs gegeben. Anschließend werden die relevanten Aspekte der Ergebnisqualität für diese Arbeit abgeleitet.

Eine frühe Definition des Begriffs beruht auf der Studie von Bernstein & Siegel (1979). Dort wird angeführt, dass Gewinnqualität¹⁴ durch Integrität und Verlässlichkeit gekennzeichnet sei. Anders formuliert soll der Gewinn nicht durch Manipulation zu einem erwünschten Ergebnis transformiert werden und einen guten Indikator der zukünftigen Gewinne darstellen. Dies impliziert, dass Bilanzpolitik im Sinne einer beabsichtigten und zielgerichteten Veränderung des Ergebnisses zu einer Abnahme des Informationsgehalts der Rechnungslegung und somit zu einer geringeren Ergebnisqualität führt. Bernstein (1988) spricht im Zusammenhang mit dem Begriff der *earnings quality* davon, dass eine hohe Qualität dann vorliegt, wenn Gewinne beständig wiederkehren und folglich durch ein hohes Maß an Vorhersagbarkeit gekennzeichnet sind. Im Gegensatz dazu sehen Chasteen et al. (1992) eine hohe Gewinnqualität gegeben, wenn eine hohe Korrelation zwischen Gewinn und *Cash Flow* besteht. Revisne et al. (1999) erklären die *Nachhaltigkeit* des Unternehmensgewinns als zentrales Qualitätsmerkmal. Ball et al. (2000) halten fest, dass „*timeliness and conservatism together capture much of the commonly used concept of financial statement transparency*“.¹⁵ Folglich schließen sie daraus, dass Zeitnähe und Vorsicht Charakteristika der Ergebnisqualität darstellen.¹⁶ Der Argumentationslinie von Revisne et al. (1999) schließen sich Bodie et al. (2002) an, die ebenfalls eine hohe Qualität des Ergebnisses anhand der Nachhaltigkeit definieren. Zu einer vergleichbaren Definition der *Earnings quality* wie Bernstein & Siegel (1979) kommen Penman & Zhang (2002), die einen Gewinn von hoher Qualität bezeichnen, wenn er einen guten Indikator zukünftiger Gewinne verkörpert.¹⁷ Dechow & Dichev (2002) nähern sich der Ergebnisqualität von einer anderen Seite. Sie argumentieren, dass die Eigenschaft des Gewinns, bestimmte erwartete zukünftige *Cash Flows* möglichst unverzerrt abzubilden, ein entscheidendes Kriterium sei. Folglich sehen sie in der Höhe des Schätzfehlers der *Accruals* eine Abnahme der Gewinnqualität. McNichols (2002) und Richardson (2003) legen als Qualitätsmerkmal die Persistenz des Gewinns zu-

¹⁴ In der vorliegenden Arbeit wird der Begriff Ergebnisqualität, Gewinnqualität sowie *earnings quality* synonym verwendet.

¹⁵ Vgl. Ball et al. (2000), S. 2.

¹⁶ Vgl. hierzu auch Ball et al. (2003), S. 241.

¹⁷ Vgl. Penman & Zhang (2002), S. 237.

grunde. Gewinne, die eine höhere Persistenz aufweisen, werden mit einer höheren Qualität verbunden. Schipper & Vincent (2003) argumentieren im Zusammenhang mit Gewinnqualität über die Volatilität des Gewinns. Eine geringere Volatilität und die damit verbundene höhere Beständigkeit und Prognosefähigkeit des Gewinns werden mit einer höheren Qualität des Ergebnisses in Zusammenhang gebracht. Aus Standardsetter-Perspektive wiederum sind Wertrelevanz und Verlässlichkeit der Gewinngröße zentrale Merkmale einer hohen Ergebnisqualität.¹⁸ Hodge (2003) hingegen verweist wie Healy & Wahlen (1999) und Hoitash et al. (2002) darauf, dass sich Gewinnqualität in dem Maß der Abweichung des veröffentlichten Gewinns vom tatsächlichen Gewinn zeigt.¹⁹ Für den kontinentaleuropäischen Raum wird angenommen, dass konservative Rechnungslegung Gewinne höherer Qualität hervorbringt, da die Wahrscheinlichkeit überhöht dargestellter Gewinne geringer ist. In diesem Blickwinkel definieren White et al. (2003) Gewinnqualität über den Grad der zugrunde gelegten Vorsicht im veröffentlichten Gewinn. Dechow & Schrand (2004) definieren Ergebnisqualität als Maß wie gut das Ergebnis die tatsächliche Performance des Unternehmens widerspiegelt. Hohe Ergebnisqualität nach dieser Definition zeigt sich in einer tatsächlichen Abbildung der gegenwärtigen operativen Performance, in der Eignung als Indikator zukünftiger operativer Performance sowie als Annuisierung des fundamentalen Unternehmenswerts. In ähnlicher Weise formulieren Chan et al. (2006) Ergebnisqualität in der Reflektion der operativen Fundamentalwerte des Unternehmens. Wagenhofer & Dücker (2007) nehmen bei der Annäherung an den Begriff der Ergebnisqualität wiederum die Perspektive des Standardsetters ein. Sie folgern, dass hohe Gewinnqualität aus dieser Sichtweise gegeben ist, wenn „*das Jahresergebnis die Ertragslage eines Unternehmens möglichst zutreffend wiedergibt.*“²⁰ In § 264 Abs. 2 Handelsgesetzbuch (HGB) wird dabei angeführt, dass der „*Jahresabschluss der Kapitalgesellschaft [...] unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Kapitalgesellschaft zu vermitteln*“ hat. Darüber hinaus liefert das HGB jedoch keine genaueren Spezifizierungen, wie eine solche Gewinnqualität quantifiziert werden kann. Folgt man jedoch den Rahmenkonzepten der internationalen Standardsetter IASB und FASB, kann man laut Pronobis

¹⁸ Vgl. hierzu bspw. Schipper & Vincent (2003), S. 100 ff.

¹⁹ Vgl. bspw. Hodge (2003), S. 37.

²⁰ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 266.

et al. (2008) Gewinnqualität als „*the degree to which understandable, relevant, reliable and comparable information about the performance on a company is provided to support the decision making process of the addressees*“ definieren.²¹

Es wird deutlich, dass in den verschiedenen Definitionen der *earnings quality* meist nur einzelne Aspekte Berücksichtigung finden und dass Interpretationen auf Basis dieser Teilaspekte durchaus widersprüchlich sein können. So ist es bspw. keines Falls eindeutig, ob gewisse Merkmalsausprägungen für oder gegen eine hohe Ergebnisqualität sprechen.²² Anzuführen wäre hier z.B. ein konstanter Gewinn. Dieser zeugt nach der Definition von McNichols (2002) und Richardson (2003) von einer hohen Qualität. Entsteht er jedoch durch die bewusste Manipulation, d.h. durch die opportunistische Ausnutzung von Ermessensspielräumen, würde das nach Bernstein & Siegel (1979) für eine niedrige Qualität sprechen. Eine bewertende Aussage über die Qualität des Gewinns erweist sich somit als schwierig.²³

Als Fazit kann trotz der vielen Interpretationsmöglichkeiten des Begriffs der Ergebnisqualität festgehalten werden, dass Qualität aus Perspektive der Entscheidungsnützlichkeit davon abhängt, wie gut das Ergebnis die Ertragslage des Unternehmens an die Investoren am Kapitalmarkt widerspiegelt und damit der Informationsfunktion der Rechnungslegung gerecht wird.

3.2.2. Dimensionen der Ergebnisqualität

3.2.2.1. Klassifizierung

Bevor in den folgenden Abschnitten 3.2.2.2.1 bis 3.2.2.3.3 die Maßgrößen und Meßmethoden der einzelnen Dimensionen der Ergebnisqualität eingeführt und beschrieben werden, beinhaltet dieses Kapitel eine Strukturierung des Konstrukts. Diese orientiert sich an den Übersichtsartikeln von Wagenhofer & Dücker (2007) und Ballwieser (2008). Wagenhofer & Dücker (2007) klassifizieren in Anlehnung an Francis et al. (2004) die in der empirischen Rechnungswesenforschung gebräuchlichen Maßgrößen der Ergebnisqualität. Sie unterschei-

²¹ Vgl. Pronobis et al. (2008), S. 5.

²² Siehe hierzu bspw. Schipper & Vincent (2003), Dechow & Schrand (2004) oder Wagenhofer & Dücker (2007).

²³ Eine in der Literatur dargelegte Möglichkeit zur Berücksichtigung der verschiedenen Aspekte der Gewinnqualität ist in der Aggregation mehrerer Dimensionen zu einem synthetischen Proxy für das Konstrukt Ergebnisqualität zu sehen. Siehe hierzu bspw. Leuz (2003), Francis et al. (2004) oder Barth et al. (2005). Allerdings ist auch dieses Vorgehen nicht unumstritten, da hier die Gewichtung der einzelnen Dimensionen als kritisch einzustufen ist.

den dabei *rechnungswesen-* und *marktbasierte* Größen. Erste verwenden ausschließlich Informationen aus der Rechnungslegung, nämlich Gewinne bzw. Gewinnbestandteile und Buchwerte des Eigenkapitals, wohingegen letzte Marktpreise mit einbeziehen. Die Einbeziehung dieser Marktpreise dient dabei einerseits als Vergleichsgrundlage für die Rechnungslegung und andererseits als zusätzliche Informationsquelle über das Unternehmen.²⁴ Insgesamt spiegeln sich in der Klassifizierung in rechnungswesen- und marktbasierte Maßgrößen die unterschiedlichen Funktionen des Gewinns wider. Aus rechnungswesenbasierter Perspektive dienen Gewinne der periodengerechten Zuordnung von *Cash Flows*, aus marktbasierendem Blickwinkel der Wiedergabe des ökonomischen Gewinns.²⁵ Zu den rechnungswesenbasierten Größen zählen laut dieser Abgrenzung die *Beständigkeit* des Gewinns, die *Prognosefähigkeit* von Ergebnissen, die *Volatilität* von Ergebnissen, die *Qualität der Periodenabgrenzung* sowie die *Bilanzpolitik* im Sinne einer beabsichtigten und zielgerichteten Veränderung des Gewinns. Marktbasierte Maßgrößen subsumieren die *zeitliche Nähe* der bilanziellen Erfassung zu der in der Berichtsperiode erfolgten ökonomischen Performance des Unternehmens, die auf die *wertrelevanten Ereignisse bedingte Vorsicht*²⁶ und die *Wertrelevanz* von Ergebnisgrößen. Ballwieser (2008) hingegen liefert einen Überblick über Aspekte, die im Zusammenhang mit der Einführung der IFRS-Rechnungslegung untersucht wurden. Dabei beginnen seine Ausführungen mit einer allgemeinen Einordnung in den Bereich der Bilanztheorie. Er zeigt auf, dass zur Untersuchung der Wirkung der Rechnungslegung zwischen analytischen und empirischen Formen der Bilanzwirkungstheorie unterschieden werden muss.²⁷ Innerhalb der empirischen Formen, welche laut Ballwieser (2008) „*international dominieren*“, ist zwischen *der Befragung von Adressaten der Rechnungslegung*, *Laborexperimenten* sowie *statistischen Analysen mit Hilfe von Kapitalmarktdaten* zu unterscheiden. Ballwieser (2008) strukturiert die Rechnungslegungseigenschaften in diesem Kontext anhand von fünf Dimensionen, *der Prognoseeignung von aus der Rechnungslegung gewonnenen Kennzahlen*, dem *Informationsgehalt*, der *Wertrelevanz*,

²⁴ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 271.

²⁵ Vgl. zu der Erklärung über die Funktion der periodengerechten Zuordnung von *Cash Flows* z.B. die Arbeit von Dechow & Schrand (2004), S. 10 ff. Zum Begriff des ökonomischen Gewinns vgl. z.B. Francis et al. (2004), S. 969, die diesen in den Wertpapierrenditen definieren.

²⁶ Zur Vollständigkeit wird auch die unbedingte Vorsicht im Kontext marktbasierter Maßgrößen vorgestellt, obwohl diese technisch überwiegend den rechnungswesenbasierten Maßgrößen zuzuordnen ist. Da jedoch der thematische Zusammenhang mit der bedingten Vorsicht sehr eng ist, werden beide Eigenschaften gemeinsam behandelt.

²⁷ Vgl. Ballwieser (2008), S. 3.

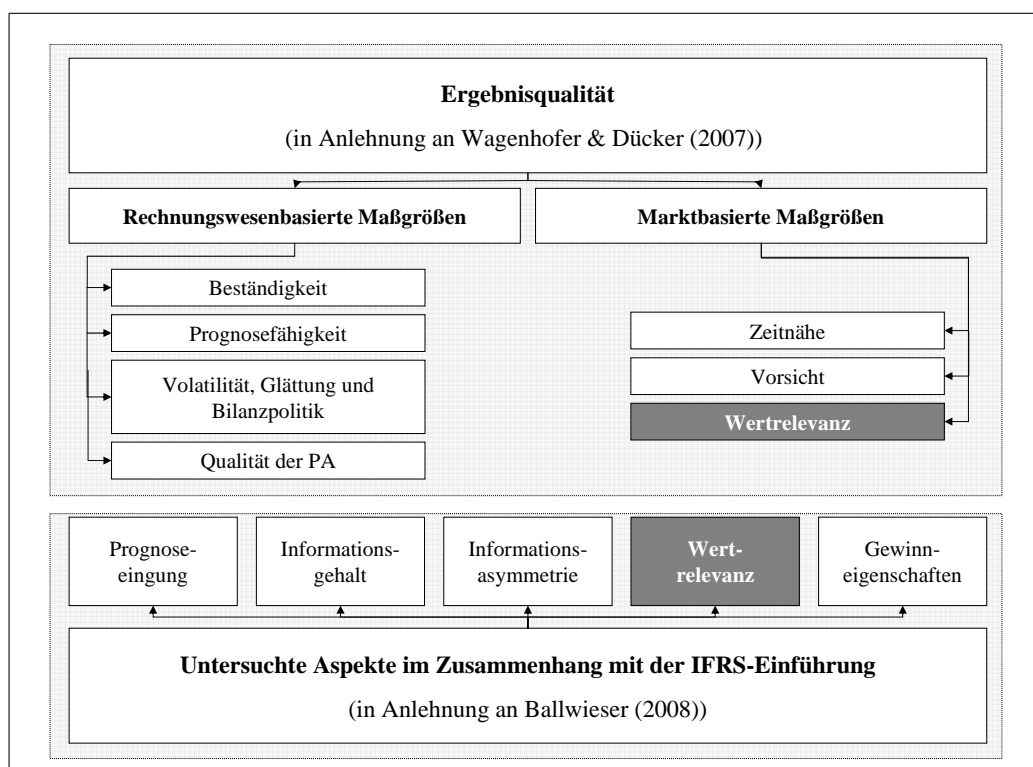
Gewinneigenschaften und dem Abbau von *Informationsasymmetrien*. Da diese Arbeit empirisch *Kapitalmarkteffekte der Rechnungslegung* untersucht, ergibt sich eine Fokussierung auf die Dimensionen der Ergebnisqualität, die kapitalmarktbezogene Reaktionen integrieren. Nach der Gliederung von Wagenhofer & Dücker (2007) ist dies besonders über die marktbasieren Maßgrößen *Zeitnähe*, *Vorsicht* und *Wertrelevanz* möglich. In der Strukturierung nach Ballwieser (2008) weisen besonders die Kategorien *Wertrelevanz*, *Gewinneigenschaften* und *Abbau von Informationsasymmetrien*²⁸ Ansatzpunkte auf. In Schaubild 3.2 werden die Dimensionen der Ergebnisqualität nach Wagenhofer & Dücker (2007) und die untersuchten Aspekte der Einführung von IFRS nach Ballwieser (2008) strukturell zusammengebracht. Bei der Fokussierung auf *Zeitnähe*, *Vorsicht* und *Wertrelevanz* in der Klassifizierung nach Wagenhofer & Dücker (2007) wird deutlich, dass lediglich die Wertrelevanzdimension die Kapitalmarktwirkung der Rechnungslegung betrifft, wohingegen *Zeitnähe* und *Vorsicht* Marktdaten als Benchmark integrieren. Daneben betrifft der Abbau von Informationsasymmetrien in der Strukturierung nach Ballwieser (2008) ebenfalls die Wirkungsfunktion der Rechnungslegung. Diese Arbeit folgt jedoch bei der empirischen Untersuchung des Einflusses der Rechnungslegung auf den Kapitalmarkt dem Literaturstrang der Wertrelevanzforschung und fokussiert folglich auf diesen Bereich. Wie in den folgenden Abschnitten aufgezeigt wird, werden die Qualitätsdimensionen wiederum mittels mehrerer Maßgrößen gemessen, wodurch in Anlehnung an Aussenegg et al. (2008) versucht wird, idiosynkratische Effekte zu diversifizieren. Dadurch sollte final eine fundierte Ableitung von Aussagen über den Einfluss der Rechnungslegung auf Kapitalmarkteffekte, gemessen über die Wertrelevanz, möglich sein.

Um dem Leser trotz der Fokussierung auf die Wertrelevanz in dieser Arbeit ein umfängliches Bild über die Maßgrößen und Messmethoden im Forschungsbereich der *Ergebnisqualität* zu vermitteln, werden in den folgenden Abschnitten die gängigen Verfahren zu den von Wagenhofer & Dücker (2007) angeführten Dimensionen der Gewinnqualität vorgestellt.²⁹

²⁸ Der Abbau von Informationsasymmetrien wird i.d.R. über die Auswirkungen verschiedener Einflussfaktoren auf den *Bid-/Ask-Spread* bzw. die Eigenkapitalkosten gemessen. Vgl. hierzu auch Daske (2006) bzw. Leuz (2003).

²⁹ In Anlehnung an die Studien von Leuz (2003), Barth et al. (2008) und Günther et al. (2009) wird die Strukturierung in dieser Arbeit bzgl. der Dimensionen *Volatilität und Glättung* sowie *Bilanzpolitik* adaptiert und zusammengefasst. Eine Vollständigkeit aller Meßmethoden kann auf Grund der Heterogenität und Vielzahl von Modifizierungen nicht sichergestellt werden. Trotz allem sollte der Leser basierend auf den vorgestellten Maßgrößen einen breiten Überblick über die gängigen Methoden, Maßgrößen und der mit ihnen verbundenen Probleme erhalten.

Abbildung 3.2.: Strukturierung der Ergebnisqualität



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Übersichtsartikeln von Wagenhofer & Dücker (2007) und Ballwieser (2008).

3.2.2.2. Rechnungswesenbasierte Maßgrößen

3.2.2.2.1. Beständigkeit

Die Beständigkeit von Ergebnissen charakterisiert, wie nachhaltig sich aktuelle Gewinne und Gewinnbestandteile in zukünftigen Ergebnissen widerspiegeln. Dabei belegen empirische Untersuchungen, dass eine hohe Gewinnpersistenz zu einer höheren Bewertung des Unternehmens am Markt führt.³⁰ Begründet wird dies über ein reduziertes Risiko bei nachhaltigen, stabilen Gewinnen. Dechow & Schrand (2004) fassen in diesem Kontext eine höhere Qualität des Ergebnisses wie folgt zusammen: Gewinne haben ihnen zufolge eine höhere Qualität, wenn sie persistenter und weniger volatil, sowie stärker mit der zukünftigen

³⁰ Vgl. hierzu bspw. Kormendi & Lipe (1987).

tigen *Cash Flow*-Realisierung und dem Marktwert des Unternehmens korreliert sind.³¹ Dechow & Schrand (2004) zeigen weiter, dass die Persistenz der Gewinngrößen innerhalb der Gewinn- und Verlustrechnung abnehmen, je weiter man sich der *Bottomline Number*, dem *Jahresergebnis* nähert. Bei einem Vergleich der Persistenz zwischen *Cash Flows* und Gewinnen zeigt Dechow (1994), dass Gewinne nachhaltiger sind und ein besseres Maß der Unternehmensperformance darstellen. Ein weiterer Aspekt, der im Zusammenhang mit der Ergebnispersistenz von Bedeutung ist, stellt die unterschiedliche Nachhaltigkeit von zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen dar.³² Dechow & Ge (2006) zeigen, dass die Persistenz des Gewinns und des operativen *Cash Flows* negativ mit der Höhe der *Accruals* zusammenhängt, was sich nach Francis & Smith (2005) alleine darüber erklärt, dass *Accruals* nicht nur aktuelle Ereignisse beinhalten, sondern auch solche früherer Perioden.

Basierend auf den Überlegungen von Lev (1983) wird die Beständigkeit des Ergebnisses formal über die folgende Regression gemessen:³³

$$X_{i,t+1} = \alpha + \beta \cdot X_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (3.1)$$

$X_{i,t}$ bezeichnet dabei eine Gewinngröße des Unternehmens i in der Periode t , $\epsilon_{i,t+1}$ stellt den Störterm dar, der die nicht berücksichtigten erklärenden Variablen beinhaltet.³⁴ Berücksichtigt man zusätzlich die additive Zusammensetzung des Gewinns aus zahlungswirksamen (*Cash Flow*-) und zahlungsunwirksamen (*Accrual*-) Bestandteilen, ergibt sich folgende modifizierte Maßgröße:

$$X_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 \cdot CF_{i,t} + \beta_2 \cdot ACC_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (3.2)$$

In dieser Regression bezeichnet CF den Anteil der zahlungswirksamen Gewinnkomponenten, während ACC die zahlungsunwirksamen Bestandteile charakterisieren.

Gewinnqualität für die Dimension *Beständigkeit* des Ergebnisses zeigt sich in Gleichung (3.1) an der Höhe des Regressionskoeffizienten β , wobei ein höherer Koeffizient eine bes-

³¹ Vgl. Dechow & Schrand (2004), S. 12.

³² Vgl. hierzu u.a. Sloan (1996), der im Zusammenhang mit der unterschiedlichen Persistenz der *Cash Flows* und *Accruals* eine verzerrte Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt nachweist.

³³ Vgl. Lev (1983), S. 44.

³⁴ $X_{i,t}$ kann dabei z.B. Umsatzerlöse, das Betriebsergebnis, das Ergebnis aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit oder den Jahresüberschuss darstellen. Vgl. hierzu Wagenhofer & Dücker (2007), S. 271.

sere Qualität signalisiert.³⁵ Unter der Annahme, dass persistente Gewinne einem *Random Walk* Prozess folgen, führen Gassen & Sellhorn (2006) an, dass sich vollständig persistente Gewinne in einem Regressionskoeffizienten $\beta = 1$ widerspiegeln.³⁶ Bei der empirischen Auswertung von Gleichung (3.2) zeigt sich in der Regel ein Koeffizient β_2 , der signifikant kleiner ist als der Regressionskoeffizient β_1 . Dies unterstreicht die Argumentationslinie von Francis & Smith (2005), dass die Fehler bei den Periodenabgrenzungen größer ausfallen als bei den *Cash Flows* aus der betrieblichen Tätigkeit. Wagenhofer & Dücker (2007) betonen in Zusammenhang mit Gleichung (3.2) jedoch, dass es offen ist, inwieweit „ β_2 oder eine Kombination aus β_1 und β_2 als Maßgröße der Ergebnisqualität dienen kann“.³⁷ Zur Analyse der Gewinnqualität in Bezug auf die Persistenz eignet sich folglich in erster Linie Gleichung (3.1). Gleichung (3.2) ist im Rahmen der in Kapitel 4 behandelten *Accrual* Anomalie von besonderer Bedeutung.

3.2.2.2.2. Prognosefähigkeit

Basierend auf der Studie von Lipe (1990) wird unter der *Prognosefähigkeit* von Ereignissen deren Fähigkeit verstanden, sich selbst oder *Cash Flows* über die Zeit zu prognostizieren. Dabei führt Lipe (1990) an, dass der Informationsgehalt von Gewinnen mit steigender Prognosefähigkeit zunimmt.³⁸ Im Gegensatz zur Persistenz von Ergebnissen, die über die Autokorrelation von Gewinnen und Gewinnbestandteilen die Zeitreiheneigenschaften von Ergebnissen widerspiegelt, ist die Prognosefähigkeit eine Funktion des Gewinnprognosefehlers. In den Rahmenkonzepten des IASB und FASB wird hohe Prognosefähigkeit als Element der Relevanz und somit erwünschte Eigenschaft von Ergebnissen angepriesen. Von Analysten wird diese Eigenschaft besonders geschätzt, da sie das Risiko fehlerhafter Prognosen verringert.³⁹

Aus Bewertungsaspekten spielt die Prognosefähigkeit ebenfalls eine bedeutende Rolle.⁴⁰ Dechow & Schrand (2004) sprechen im Zusammenhang mit der Ergebnisqualität davon, dass Gewinne von höherer Qualität sind, wenn sie stärker mit zukünftigen *Cash Flow*-

³⁵ Vgl. hierzu bspw. die Arbeiten von Kormendi & Lipe (1987), Easton & Zmijewski (1989) oder Collins & Kothari (1989).

³⁶ Vgl. Gassen & Sellhorn (2006), S. 379.

³⁷ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 272.

³⁸ Vgl. Lipe (1990), S. 50.

³⁹ Bricker et al. (1995) verweisen bei einer Untersuchung von Analystenempfehlungen darauf, dass Analysten Gewinnqualität auf Basis von kurzfristiger Prognosegüte bemessen, wobei sie dabei auf Maße von „*core earnings*“ fokussieren. Vgl. Bricker et al. (1995), S. 541.

⁴⁰ Für eine Diskussion zu diesem Aspekt siehe z.B. Lee et al. (1999).

Realisierungen zusammenhängen.⁴¹ Nach Wagenhofer & Dücker (2007) weist jedoch die Prognosefähigkeit als Maßgröße der Gewinnqualität den konzeptionellen Nachteil auf, dass eine höhere Prognosefähigkeit in der Querschnittsanalyse tendenziell mit einem geringeren marginalen Informationsgehalt in der Rechnungslegung einhergeht. Außerdem ist nicht klar, warum Prognosefähigkeit als Indikator für Gewinnqualität ausschließlich auf den Zeitreihen vergangener Ergebnisse basieren sollte, obwohl in der Regel zusätzlich umfangreiche Informationen komplementär oder substitutiv dazu bestehen.⁴²

Zur Messung der Prognosefähigkeit bieten sich in der Literatur verschiedene Ansätze an. Eine Möglichkeit liefert das Bestimmtheitsmaß R^2 der Regression (3.1).⁴³ Ein höheres R^2 impliziert hier eine höhere Prognosefähigkeit. Eine vergleichende Gegenüberstellung unterschiedlicher Stichproben hinsichtlich der Prognosefähigkeit ist jedoch über diese Methode nicht sinnvoll möglich.⁴⁴ Gu (2007) führt im Rahmen der Diskussion um die Sinnhaftigkeit von R^2 -Vergleichen über verschiedene Sample folgendes aus:⁴⁵

“For two separate samples that are typically drawn from two different populations, a difference in the R^2 could mechanically arise even if the economic relations underlying the two samples are identical. This makes it difficult to attribute the different R^2 to a change in the economic relations or to the sampling differences.”

Francis et al. (2004) schlagen alternativ zur Messung der Prognosefähigkeit über das R^2 die Quantifizierung über die Standardabweichung der Residuen $\epsilon_{i,t+1}$ aus Gleichung (3.1) vor. Eine höhere Standardabweichung spricht dabei für eine niedrigere Prognosekraft der Gewinne.⁴⁶ Gassen & Sellhorn (2006) definieren als Maß zur Quantifizierung der Prognosefähigkeit den Betrag des Quotienten der Residuen und der abhängigen Variablen ($|\epsilon_{i,t}/X_{i,t}|$).⁴⁷ Damit zeigt sich nach der Definition von Gassen & Sellhorn (2006) eine höhere Prognosefähigkeit über ein niedrigeres Level an standardisierten absoluten Residuen. Barth et al. (2001) basieren ihre Maßgröße der Prognosefähigkeit auf den Überlegungen des

⁴¹ Vgl. Dechow & Schrand (2004), S. 12.

⁴² Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 272.

⁴³ Vgl. Lipe (1990).

⁴⁴ Vgl. hierzu z.B. Greene (2003), S. 154, oder Kennedy (1998), S. 28. Goldberger (1991), S. 177, fügt zur Bedeutung des R^2 an, dass „the most important thing about R^2 is that it is not important“.

⁴⁵ Vgl. Gu (2007), S. 1074.

⁴⁶ Vgl. Francis et al. (2004), S. 980.

⁴⁷ Vgl. Gassen & Sellhorn (2006), S. 379.

FASB bzgl. der Aufgabe der Rechnungslegung. Danach sollte es das primäre Ziel der Rechnungslegung sein, Informationen bereit zu stellen, die es den Investoren, Kreditgebern und sonstigen Anspruchsgruppen ermöglichen, Höhe und Zeitpunkt zukünftiger *Cash Flows* zu prognostizieren. Folglich verwenden Barth et al. (2001) anstelle des autoregressiven Prozesses in Gleichung (3.1) folgende alternative, vereinfacht dargestellte Spezifizierung:⁴⁸

$$CF_{i,t+1} = \alpha + \beta \cdot X_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (3.3)$$

Unter Berücksichtigung des beschriebenen additiven Zusammenhangs des Gewinns aus *Cash Flow*- und *Accrual*- Bestandteilen ergibt sich folgende modifizierte Regressionspezifizierung:⁴⁹

$$CF_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 \cdot CF_{i,t} + \beta_2 \cdot ACC_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (3.4)$$

Als Kenngröße zur Bestimmung der Prognosefähigkeit verwenden Barth et al. (2001) das adjustierte Bestimmtheitsmaß R^2_{adj} . Gleichung (3.4) liefert in der Untersuchung von Barth et al. (2001) dabei ein signifikant höheres R^2 als Gleichung (3.3).⁵⁰ Als weitere Spezifizierung von Gleichung (3.4) gliedern Barth et al. (2001) die *zahlungsunwirksamen* Gewinnbestandteile auf. Damit ergibt sich folgende Regressionspezifikation:⁵¹

$$\begin{aligned} CF_{i,t+1} = & \alpha + \beta_1 \cdot CF_{i,t} + \beta_2 \cdot \Delta AR_{i,t} + \beta_3 \cdot \Delta INV_{i,t} + \beta_4 \cdot \Delta AP_{i,t} \\ & + \beta_5 \cdot DEPR_{i,t} + \beta_6 \cdot AMORT_{i,t} + \beta_7 \cdot OTHER_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \end{aligned} \quad (3.5)$$

In Modell (3.5) bezeichnet $\Delta AR_{i,t}$ die Veränderung der Forderungen von Periode $t-1$ zur Periode t , $\Delta INV_{i,t}$ die Veränderung der Vorräte, $\Delta AP_{i,t}$ die Veränderung der Verbindlichkeiten. $DEPR_{i,t}$ sind die Abschreibungen der Periode, $AMORT_{i,t}$ charakterisiert die Amortisierungskosten. $OTHER_{i,t}$ umfasst die Summe anderer zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile.⁵² Eine Aufspaltung des Gewinns in zahlungswirksame und zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile, bzw. eine weitere Aufspaltung der zahlungsunwirksamen

⁴⁸ Vgl. Barth et al. (2001), S. 35. Die Regressionskoeffizienten und Residuen sind im Original anders bezeichnet. Im Original wird zusätzlich eine Zeitverzögerung höherer Ordnung einbezogen.

⁴⁹ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 273.

⁵⁰ Vgl. Barth et al. (2001), S. 30. Der Vergleich des R^2 über verschiedene Modellspezifizierungen erfolgt dabei über die Z-Statistik. Für Erläuterungen zur Z-Statistik vgl. Vuong (1989).

⁵¹ Vgl. Barth et al. (2001), S. 36. Die Regressionskoeffizienten und Residuen sind auch in dieser Darstellung anders bezeichnet als im Original.

⁵² Barth et al. (2001) fassen den Term $OTHER_{i,t}$ formal folgendermaßen zusammen: $OTHER = EAR - (CF + \Delta AR + \Delta INV - \Delta AP - DEPR - AMORT)$. EAR bezeichnet hierbei den Gewinn aus fortgeführter Geschäftstätigkeit vor außerordentlichem Ergebnis.

Komponenten ermöglicht somit, die relativen Beiträge der Komponenten für die Prognosekraft zu evaluieren.

3.2.2.2.3. Volatilität, Glättung und Bilanzpolitik

Die Dimensionen *Volatilität und Glättung* einerseits und *Bilanzpolitik* andererseits werden in der Literatur teilweise separat betrachtet.⁵³ Basierend auf den Überlegungen von Leuz et al. (2003), dass Ergebnisglättung auch als Form der Bilanzpolitik interpretiert werden kann, werden in dieser Arbeit die beiden Dimensionen *Volatilität und Glättung* sowie *Bilanzpolitik* in einer gemeinsamen Dimension zusammengefasst.⁵⁴ Folgt man den Überlegungen zu *Persistenz* (Abschnitt 3.2.2.2.1) und *Prognosefähigkeit* (Abschnitt 3.2.2.2.2), spricht eine geringere Volatilität des Ergebnisses für eine höhere Qualität.⁵⁵ Dies gilt jedoch nur dann, wenn die geringere Volatilität auf den Informationsgehalt der Rechnungslegung zurückzuführen ist, nicht jedoch auf die Auswirkungen einer bewussten und zielgerichteten Veränderung des Ergebnisses. In letzterem Fall resultiert die geringere Volatilität aus diskretionären, bilanzpolitischen Aspekten und macht das Ergebnis undurchsichtig im Sinne einer Verschleierung des tatsächlichen Ergebnisses. Folglich wird in diesem Fall der Informationsgehalt der Rechnungslegung reduziert und ein glatter Gewinn mit niedriger Volatilität spricht dann für niedrigere Qualität. Hierbei wird wiederum, wie bereits in Kapitel 3.2.1 angedeutet, die Problematik der *Qualitätsfrage* deutlich. Es ist zwar möglich, die Volatilität bzw. Glättung zu messen, es bleibt aber zunächst offen wie das Ergebnis zu interpretieren ist. Dies ist besonders problematisch, da Bilanzpolitik aus Unternehmenssicht den höchsten Nutzen aufweist, wenn sie unentdeckt bleibt und folglich weitestgehend im Verborgenen erfolgt. Außerdem existieren weder theoretisch noch empirisch fundierte Kenngrößen, die eine Beurteilung eines *richtigen* Ergebnisses bzw. einer *richtigen* Periodenabgrenzung ermöglichen. Folgt man den Überlegungen von Wagenhofer & Dücker (2007) ist folglich eine Operationalisierung zur Quantifizierung schwierig.⁵⁶ Weiter gilt

⁵³ Vgl. hierzu bspw. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 273 und S. 275 bzw. Pronobis et al. (2008), S. 7 f.

⁵⁴ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 509 f. Babalyan (2004), S. 8, weist darauf hin, dass Bilanzpolitik neben der Veränderung von Gewinngrößen auch direkt Bilanzpositionen betreffen kann. Als Beispiel führt er u.a. die Neubewertung von Anlagevermögen nach IAS 16 an, die sich direkt in der Eigenkapitalposition in der Bilanz niederschlägt.

⁵⁵ Nach diesen Überlegungen bedingt eine niedrigere Ergebnisvolatilität nachhaltigere Ergebnisse, die eine bessere Prognose zukünftiger Gewinne ermöglichen und damit einen Gewinn höherer Qualität widerspiegeln. Vgl. hierzu bspw. Schipper & Vincent (2003), S. 101.

⁵⁶ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 275 f.

es, bei der Beurteilung der *Qualität* den unterschiedlichen Einfluss von buchmäßiger und realer Bilanzpolitik zu berücksichtigen. Babalyan (2004) unterstreicht in diesem Zusammenhang die Problematik bei der Beurteilung, ob es sich bei einem Vorgang um reale Gewinnsteuerung oder um normale operative Entscheidungen des Managements handelt. Als Schlussfolgerung seiner Überlegungen zu buchmäßiger und realer Bilanzpolitik kommt er zu dem Ergebnis, dass nicht alle bilanzpolitischen Maßnahmen *earnings management* betreffen und dass nicht alle *earnings management*-Maßnahmen buchmäßige Bilanzpolitik betreffen.⁵⁷ Wagenhofer & Dücker (2007) halten fest, dass der Einfluss realer und buchmäßiger Bilanzpolitik gegenläufige Auswirkungen auf die zur Beurteilung der Ergebnisqualität verwendeten Maßgrößen haben kann.⁵⁸ Da in der Regel die buchmäßige Bilanzpolitik vorherrscht und zusätzlich bei der realen Bilanzpolitik methodische Messprobleme bestehen, werden im Folgenden nur Kennzahlen für die Volatilität, Glättung und buchmäßige Bilanzpolitik dargestellt.⁵⁹ Hierbei folgt die Darstellung den unterschiedlichen Charakteristika, die im Zusammenhang mit der buchmäßigen Bilanzpolitik beobachtet werden. Die nachstehenden Kennzahlen (3.6) bis (3.13) betreffen die erste Eigenschaft von Bilanzpolitik, das bewusste Glätten von Gewinnen. Lang et al. (2006) gehen intuitiv von der Überlegung aus, dass *ceteris paribus* bei konstant gehaltenen Umfeldbedingungen geglättete Gewinne im Vergleich zu nicht geglätteten eine geringere Variabilität aufweisen müssten. Kennzahl (3.6) fasst diese grundsätzliche Überlegung formal zusammen:⁶⁰

$$\sigma^2(\Delta NI) \tag{3.6}$$

Eine höhere Gewinnqualität, d.h. weniger Bilanzpolitik spiegelt sich nach Lang et al. (2006) in einem höheren Wert der Kennzahl (3.6) wider.⁶¹ Beachtet man erneut die additive Zusammensetzung des Gewinns aus *Cash Flow* und *Accruals*, wird deutlich, dass die Volatilität des Gewinns zumindest anteilig durch die Volatilität des *Cash Flows* getrieben wird. Dies bedeutet, dass verschieden stark ausgeprägte Gewinnvariabilität u.U. auf die unterschiedliche Geschäftstätigkeit und nicht auf *earnings management* zurückzuführen ist. Leuz et al. (2003) berücksichtigen dies über die Einbeziehung der zugrunde liegenden

⁵⁷ Vgl. Babalyan (2004), S. 8.

⁵⁸ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 276. Vgl. zur theoretischen Fundierung auch Wagenhofer & Ewert (2007), S. 195 ff.

⁵⁹ Vgl. hierzu Babalyan (2004), S. 8.

⁶⁰ Vgl. Lang et al. (2006), S. 261.

⁶¹ Vgl. Lang et al. (2006), S. 261.

Cash Flow-Variabilität.⁶²

$$\frac{\sigma^2(\Delta NI_{i,t})}{\sigma^2(\Delta CF_{i,t})} \quad (3.7)$$

Kenngröße (3.7) wird dabei unternehmensspezifisch geschätzt, um für den Einfluss der Volatilität des Geschäftsmodells zu kontrollieren. Nach Wagenhofer & Dücker (2007) ist die periodengerechte Zuordnung der *Cash Flows* als eine der Hauptfunktionen der Rechnungslegung zu betrachten. Die Folge der Adaption zufälliger Zahlungszeitpunkte über eine entsprechende Periodenabgrenzung spiegelt sich typischerweise in einer geringeren Volatilität des Ergebnisses als des zugrunde liegenden *Cash Flows* wider. Für Kenngröße (3.7) impliziert dies i.d.R. einen Quotienten kleiner eins.⁶³ Aus den Überlegungen von Leuz et al. (2003) folgt, dass ein kleiner Quotient für mehr Glättung und damit weniger Gewinnqualität spricht.⁶⁴ Als Schwachpunkt der Kenngrößen (3.6) und (3.7) ist die Nichtberücksichtigung weiterer Einflussfaktoren auf die Ergebnisvariabilität zu nennen. Lang et al. (2006) schlagen in diesem Zusammenhang die Einbeziehung verschiedener Kontrollgrößen vor. Somit ergibt sich als Modifikation von Maßgröße (3.6) für die Messung der Glättung des Gewinns die Variabilität der Residuen $\epsilon_{i,t}$ aus der folgenden *Pooled OLS* Regression als bereinigte Maßgröße (3.8).

$$\Delta NI_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{n=1}^N \alpha_n \cdot X_{n,t} + \epsilon_{i,t}$$

$$\sigma^2(\epsilon_{i,t}) \quad (3.8)$$

Der Vektor der erklärenden Variablen \vec{X}_n umfasst bei Lang et al. (2006) den Verschuldungsgrad, das Umsatzwachstum, eine Indikatorvariable für eine Eigen- bzw. Fremdkapitalerhöhung, den Kapitalumschlag, die Unternehmensgröße und den *Cash Flow*.⁶⁵ Für Kenngröße (3.9) erfolgt die Modifikation entlang derselben Argumentationslinie. Dementsprechend wird auch für die unterliegende *Cash Flow*-Variabilität über folgende Schätzgleichung eine um Kontrollvariablen bereinigte Volatilität der Residuen $v_{i,t}$ bestimmt.⁶⁶

⁶² Vgl. Leuz et al. (2003), S. 509 f.

⁶³ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 273.

⁶⁴ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 509. Der Test auf statistische Signifikanz der Unterschiede beruht auf einem *bootstrapping*-Verfahren, in dem eine Simulation der Verteilung der Grundgesamtheit vorgenommen wird. Vgl. hierzu auch Barth et al. (2008), S. 481 bzw. Günther et al. (2009), S. 18.

⁶⁵ Auf Grund der Befunde von Leuz et al. (2003), dass sich das Ausmaß des *earnings managements* durch unterschiedlich stark ausgeprägte Corporate Governance-Mechanismen länderspezifisch unterscheidet, integrieren Lang et al. (2006) in ihrer internationalen Analyse zusätzlich Indikatorvariablen für die Länder. Vgl. Lang et al. (2006), S. 261 f.

⁶⁶ Der Vektor \vec{X}_n umfasst dieselben erklärenden Variablen wie in der Schätzgleichung zu Maßgröße (3.8).

$$\Delta CF_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{n=1}^N \alpha_n \cdot X_{n,t} + v_{i,t}$$

Somit ergibt sich die Maßgröße (3.9).

$$\frac{\sigma^2(\epsilon_{i,t})}{\sigma^2(v_{i,t})} \quad (3.9)$$

Günther et al. (2009) fügen bei den Überlegungen zur Bereinigung der Gewinn- und *Cash Flow*-Variabilität an, dass nicht die Richtung der Veränderung von Gewinn- und *Cash Flow*-Größen entscheidend ist, sondern das Ausmaß der Veränderung. Konsequenter Weise verwenden sie nicht die gerichteten Veränderungen, sondern deren Beträge. Dabei weisen sie darauf hin, dass bei der Erklärung von Bewegungsgrößen über Bestands- und Flussgrößen die Nichtberücksichtigung der Absolutbeträge bei letzteren zu einer Überschätzung der Residuen führt.⁶⁷ Damit ergeben sich die folgenden Modifikationen der beiden Schätzgleichungen.⁶⁸

$$|\Delta NI_{i,t}| = \alpha_0 + \sum_{n=1}^N \alpha_n \cdot X_{n,t} + \epsilon_{i,t}^*$$

$$|\Delta CF_{i,t}| = \alpha_0 + \sum_{n=1}^N \alpha_n \cdot X_{n,t} + v_{i,t}^*$$

Die Kenngrößen (3.8) und (3.9) werden daher zu den Maßgrößen (3.10) und (3.11) modifiziert.

$$\sigma^2(\epsilon_{i,t}^*) \quad (3.10)$$

$$\frac{\sigma^2(\epsilon_{i,t}^*)}{\sigma^2(v_{i,t}^*)} \quad (3.11)$$

Die bisher dargestellten Kenngrößen (3.6) bis (3.11) verfolgen alle eine indirekte Messung der Glättung über die Analyse der festgestellten Variabilität der Gewinne bzw. *Cash Flows*, d.h. über die Untersuchung der Auswirkungen von *earnings management*. Ein direkterer Ansatz zur Messung von *earnings management* stellt hingegen auf die Erzeugung glatter Gewinne ab. Dies erfolgt über die Messung der Korrelation zwischen *Accruals* und *Cash Flows*. Dabei ist nach Dechow (1994) zu beachten, dass eine negative Korrelation als natürliches Resultat der periodengerechten Abgrenzung zu erwarten ist.⁶⁹ Leuz et al. (2003)

⁶⁷ Vgl. Günther et al. (2009), S. 17.

⁶⁸ Die Schätzgleichungen werden wieder nur in der Basisversion dargestellt. Günther et al. (2009) verwenden darüber hinaus weitere erklärende Variablen sowie Indikatorvariablen für die Betrachtungsjahre und Industrien.

⁶⁹ Dechow (1994), S. 18, zeigt dazu, dass Periodenabgrenzungspositionen *Cash Flow*-Schwankungen dämpfen und somit zu einer negativen Korrelation zwischen zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen führen.

argumentieren dementsprechend, das entscheidende Kriterium sei nicht die negative Korrelation an sich, sondern deren Stärke.⁷⁰ Dabei spricht eine stärkere negative Korrelation für mehr Gewinnglättung, da Manager offensichtlich versuchen, niedrige *Cash Flows* mit einer Erhöhung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile zu kompensieren.⁷¹ Kenngröße (3.12) wird formal in Anlehnung an Leuz et al. (2003) formuliert.

$$\rho(\Delta ACC_{i,t}, \Delta CF_{i,t}) \quad (3.12)$$

Dabei wird zur Untersuchung der Korrelation der Spearman Rang-Korrelationstest angewendet. Jedoch gilt auch im Fall von Maßgröße (3.12), dass die Korrelation neben der bewussten Glättung auch durch andere Faktoren beeinflusst sein kann. Lang et al. (2006) schlagen deshalb vor, dass nicht die Korrelation der *Cash Flows* und *Accruals* herangezogen wird, sondern die der Residuen der beiden folgenden Regressionsgleichungen.⁷²

$$CF_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{n=1}^N \alpha_n \cdot X_{n,t} + \nu_{i,t}$$

$$ACC_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{n=1}^N \alpha_n \cdot X_{n,t} + \omega_{i,t}$$

Über die Korrelation der Residuen der beiden Schätzgleichungen ergibt sich folgende Kenngröße (3.13).⁷³

$$\rho(\nu_{i,t}, \omega_{i,t}) \quad (3.13)$$

Die Kennzahlen (3.6) bis (3.13) stellen die in der Literatur gängigen Maßgrößen für die Messung der Gewinnglättung dar. Die Beurteilung der Qualitätsfrage bleibt dennoch schwierig. Nach der Interpretation von Francis et al. (2004), dass ein glatter Gewinn eine wünschenswerte Eigenschaft ist, sprechen niedrige Werte der Kenngrößen für eine hohe Qualität.⁷⁴ Nach der Einschätzung von Leuz et al. (2003), Barth et al. (2008) und Günther et al. (2009) hingegen deuten niedrige Werte der Maßgrößen darauf hin, dass die

⁷⁰ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 510.

⁷¹ Zu den Überlegungen bzgl. der Kompensation niedriger *Cash Flows* über die Erhöhung zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile siehe bspw. Myers et al. (2006) und Land & Lang (2002).

⁷² Vgl. Lang et al. (2006), S. 262. Der Vektor X_n umfasst bis auf den *Cash Flow* dieselben erklärenden Variablen wie in der Schätzgleichung zu Maßgröße (3.8). Günther et al. (2009) greifen die Überlegungen von Lang et al. (2006) auf, erweitern sie jedoch auf Grund der starken Schwankungen am Kapitalmarkt in ihrer Betrachtungsperiode um Indikatorvariablen für Jahres- und Industrieeffekte.

⁷³ Zur Bestimmung der Korrelation wird erneut der Spearman Rang-Korrelationstest durchgeführt.

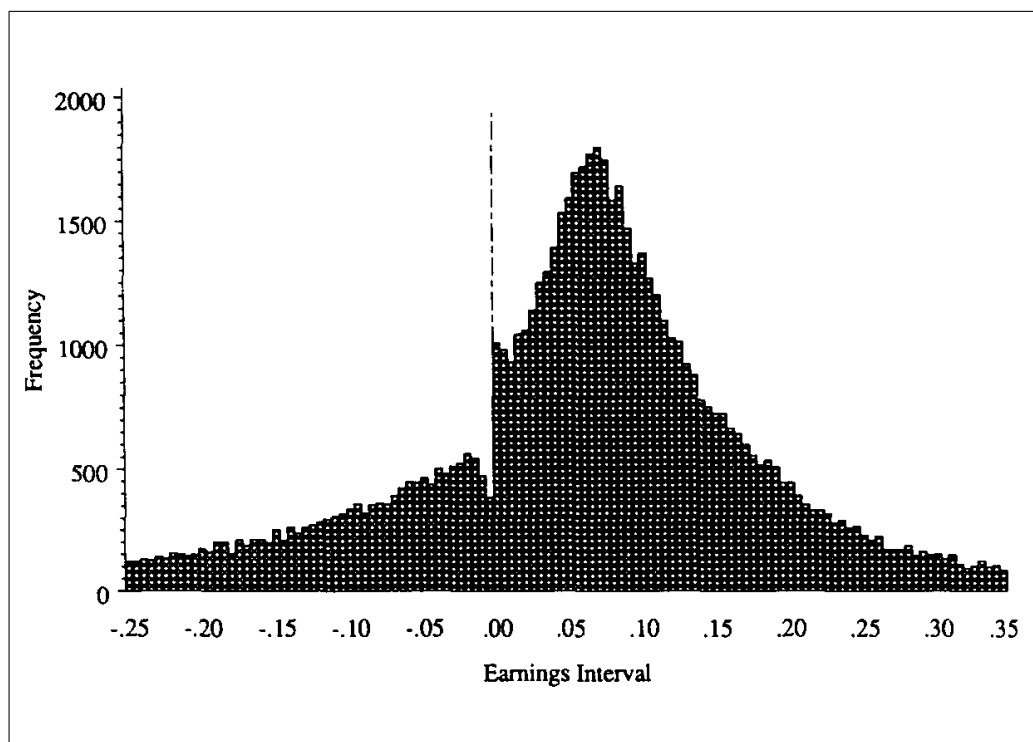
⁷⁴ Vgl. Francis et al. (2004), S. 972.

Gewinne bewusst geglättet wurden und somit eine niedrigere Qualität aufweisen.⁷⁵ Somit bleibt festzuhalten, dass zwar die Ausprägung der Merkmale (eindeutig) bestimmbar ist, die Bewertung jedoch subjektiv und kontextbezogen zu erfolgen hat.

Ein zweites Charakteristikum von Bilanzpolitik ist die Verlustvermeidung bzw. das Erreichen von Analystenkonsensusschätzungen durch zeitliche Terminierung von Erfolgskomponenten bzw. der Ausnutzung diskretionärer Ermessensspielräume in der Periodengrenzung. Burgstahler & Dichev (1997) messen diese Eigenschaft anhand der Bruchstelle der Ergebnisverteilung um die Null.

Die Annahmen von Burgstahler & Dichev (1997) sind dabei, dass Manager von Unterneh-

Abbildung 3.3.: Ergebnisverteilung um die kritische Hürde „Null“



Quelle: Burgstahler & Dichev (1997), S. 109.

men, welche die entsprechende kritische Hürde nicht erreichen, durch opportunistisches Handeln in Form von überhöhten zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen des Nettoumlaufvermögens die Transaktionskosten mit heuristisch handelnden Anspruchsgruppen

⁷⁵ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 509 f., Barth et al. (2008), S. 469 und Günther et al. (2009), S. 16 ff.

senken.⁷⁶ Als zweiten Erklärungsansatz für die Steuerung von Gewinnen in Abhängigkeit von einem Schwellenwert folgen Burgstahler & Dichev (1997) den Überlegungen von Kahneman & Tversky (1979), wonach der größte Nutzenzuwachs bei der Vermeidung negativer Ergebnisse bzw. dem Erreichen geringer positiver Wachstumsraten entsteht. Ein erster Ansatz zur Messung der Verlustvermeidung ist die graphische Veranschaulichung. Schaubild 3.3 verdeutlicht dieses methodisches Vorgehen.⁷⁷

Ein zweiter, formalerer Ansatz in Burgstahler & Dichev (1997) beruht auf statistischen Hypothesentestverfahren. Die Kenngröße für die Verlustvermeidung basieren Burgstahler & Dichev (1997) auf der Annahme, dass in Abwesenheit von Bilanzpolitik eine annähernde Normalverteilung um den Schwellenwert bestehen sollte. Finden sich jedoch statistisch signifikante Abweichungen zwischen erwarteter und tatsächlicher Verteilung knapp über und knapp unter der kritischen Hürde, wird dies als Indiz für Bilanzpolitik interpretiert. Kennzahl (3.14) fasst diese Überlegung vereinfacht zusammen.⁷⁸

$$E[N_I] - N_I \stackrel{!}{=} 0 \quad (3.14)$$

Athanasakou et al. (2009) untersuchen verschiedene Mechanismen, die Unternehmen anwenden, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, Analystenprognosen zu erreichen. In Anlehnung an frühere Forschungsergebnisse analysieren sie dabei die bewusste Gewinnerhöhung durch Aufblähen von diskretionären zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen⁷⁹, die Fehlspezifikation nicht wiederkehrender Gewinnbestandteile⁸⁰ sowie die zielgerichtete Beeinflussung von Analysten, damit diese ihre Prognosen nach unten korrigieren.⁸¹ Die Messung des ersten und des dritten Mechanismus, des *Accrual Management* bzw. der *zielgerichteten Beeinflussung von Analysten*, erfolgt über Kontingenztabellen bzw. logistische

⁷⁶ Unter heuristischer Handlungsweise der Stakeholder wird hier die Entscheidungsfindung in Abhängigkeit von gewissen Grenzwerten verstanden.

⁷⁷ Vgl. Burgstahler & Dichev (1997), S. 109. Auf die Darstellung der Verteilung der Gewinnveränderung wird verzichtet. Die Ergebnisse in Burgstahler & Dichev (1997), S. 105 f., zeigen jedoch ein vergleichbares Bild wie in Schaubild 3.3.

⁷⁸ Die Unterschiede für Kennzahl (3.14) berechnen Burgstahler & Dichev (1997) über standardisierte Differenzen zwischen der erwarteten Anzahl an Beobachtungen in einem Intervall $E[N_I]$ und den tatsächlichen Beobachtungen in diesem Intervall N_I mittels t-Tests. Unter Annahme der Nullhypothese, dass kein *earnings management* angewendet wird, müsste die standardisierte Differenz einen Mittelwert von null und eine Standardabweichung von eins aufweisen. Vgl. Burgstahler & Dichev (1997), S. 103 f.

⁷⁹ Vgl. hierzu u.a. Burgstahler & Dichev (1997), Dechow & Skinner (2000), Das & Zhang (2003) oder Abarbanell & Lehavy (2003).

⁸⁰ Vgl. hierzu bspw. Doyle et al. (2003), McVay (2006) oder Lin et al. (2006).

⁸¹ Vgl. hierzu bspw. Matsumoto (2002), Burgstahler et al. (2006) oder Koh et al. (2008).

Regressionsmodelle, in denen der jeweilige Einfluss über verschiedene Indikatorvariablen auf die Erreichung der Analystenprognose bestimmt wird. *Accrual Management* spiegelt sich im Einfluss positiver abnormaler *Accruals* des Nettoumlaufvermögens auf die Erreichung der Analystenempfehlung wider, die *zielgerichtete Beeinflussung von Analysten* über eine Variable, die negative unerwartete Prognoseänderungen misst. Gleichung (3.15) fasst die Messung von Mechanismus eins und drei vereinfacht formal zusammen:⁸²

$$Prob(MBE = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot PosAbACC_{i,t} + \alpha_2 \cdot Down_{i,t}) + \epsilon_{i,t} \quad (3.15)$$

MBE in Gleichung (3.15) stellt eine Indikatorvariable dar, die im Fall nicht negativer Gewinnüberraschungen den Wert eins und sonst den Wert null annimmt.⁸³ *PosAbACC* und *Down* sind die binären Indikatorvariablen, die den Einfluss von *Accrual Management* und *zielgerichteter Beeinflussung von Analysten* darstellen. *PosAbACC* nimmt dabei den Wert eins an, wenn die auf Basis des modifizierten Jones Modells bestimmten abnormalen Periodenabgrenzungen größer oder gleich null sind, *Down* hingegen nimmt den Wert eins an, wenn die unerwarteten Prognoseveränderungen der Analystenempfehlungen in Abhängigkeit der zielgerichteten Beeinflussung kleiner als null sind. Signifikant positive Regressionskoeffizienten α_1 und α_2 werden in diesem Kontext als Indiz für die Anwendung der Mechanismen eins und drei interpretiert.

Zur Messung der *Fehlspezifikation einmaliger Gewinnbestandteile* schlagen Athanasakou et al. (2009) in Anlehnung an McVay (2006) vor, den Zusammenhang zwischen unerwarteten *core earnings* bzw. der unerwarteten Veränderung der *core earnings* und gewinnsteigernden nicht wiederkehrenden Positionen zu untersuchen. Formal dargestellt wird dies über die folgenden beiden Maßgrößen (3.16) und (3.17):⁸⁴

$$UCE_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 \cdot TNRI_{i,t} + \eta_{i,t} \quad (3.16)$$

$$U\Delta CE_{i,t+1} = \delta_0 + \delta_1 \cdot TNRI_{i,t} + \eta_{i,t+1} \quad (3.17)$$

⁸² Für die ursprüngliche Spezifikation vgl. Athanasakou et al. (2009), S. 9. Die Vereinfachungen in der dargestellten Gleichung betreffen den Ausschluss der Kontrollvariablen sowie die Vernachlässigung von Jahres- und Industrieeffekten.

⁸³ In Anlehnung an Doyle et al. (2006) wird Regression (3.15) im Zusammenhang mit *earnings-* bzw. Erwartungsmanagement alternativ mit *JMBE* geschätzt, wobei *JMBE* eine Indikatorvariable darstellt, die den Wert eins im Fall kleiner positiver Gewinnüberraschungen annimmt und den Wert null im Fall kleiner negativer Gewinnüberraschungen. Alle weiteren Beobachtungen außerhalb eines definierten Intervalls werden von der Analyse ausgeschlossen.

⁸⁴ Vgl. Athanasakou et al. (2009), S. 12.

UCE respektive $U\Delta CE$ charakterisieren die unerwarteten *core earnings* bzw. die unerwartete Veränderung der *core earnings*.⁸⁵ $TNRI$ stellt die Summe einmaliger gewinnsteigernder Positionen dar.⁸⁶ Ein positiver Regressionskoeffizient δ_1 in Gleichung (3.16) sowie ein negativer Regressionskoeffizient δ_1 in Gleichung (3.17) sprechen somit für eine bewusste Fehlspezifikation einmaliger Gewinnpositionen.⁸⁷ Als Erweiterung der Spezifikationen von McVay (2006) spalten Athanasakou et al. (2009) zusätzlich die einmaligen Gewinnpositionen in den Gleichungen (3.16) und (3.17) weiter auf. Nach dieser Definition berechnet sich das Maß an Fehlspezifikation über die folgenden Regressionsgleichungen (3.18) und (3.19):⁸⁸

$$UCE_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 \cdot NOEI_{i,t} + \delta_2 \cdot ONRI_{i,t} + \eta_{i,t} \quad (3.18)$$

$$U\Delta CE_{i,t+1} = \delta_0 + \delta_1 \cdot NOEI_{i,t} + \delta_2 \cdot ONRI_{i,t} + \eta_{i,t+1} \quad (3.19)$$

$NOEI$ stellen dabei die nicht operativen, außerordentlichen Gewinnpositionen dar, $ONRI$ die Differenz aus $TNRI$ und $NOEI$. Da die in $ONRI$ subsumierten Positionen flexiblere Möglichkeiten für eine verzerrte Darstellung bieten, wird nach Athanasakou et al. (2009) erwartet, dass sich das Ausmaß von Mechanismus zwei über einen positiven Koeffizienten δ_2 in Gleichung (3.18) und einem negativen Koeffizienten δ_2 in Gleichung (3.19) widerspiegelt.

Ein drittes Charakteristikum von Bilanzpolitik zeigt sich in der willkürlichen Anwendung diskretionärer Ermessensspielräume zur falschen Darstellung der tatsächlichen ökonomischen Performance des Unternehmens. Gemessen wird diese Eigenschaft über das Verhältnis zwischen Periodenabgrenzungen und *Cash Flows* bzw. in der Höhe der diskretionären Periodenabgrenzungen. Maßgröße (3.20) ist dabei eine Kennzahl, die keine explizite Zielsetzung unterstellt. Nach dieser Kennzahl zeigt sich das Ausmaß an Bilanzpolitik im Verhältnis zwischen dem Absolutbetrag der Periodenabgrenzungen und dem Absolutbetrag des *Cash Flows* aus der betrieblichen Tätigkeit.

$$\frac{|ACC_{i,t}|}{|CF_{i,t}|} \quad (3.20)$$

⁸⁵ Zur Berechnung der erwarteten *core earnings* bzw. der erwarteten Veränderung der *core earnings* und der Ableitung von UCE und $U\Delta CE$ siehe Athanasakou et al. (2009), S. 11 f.

⁸⁶ Athanasakou et al. (2009), S. 12, berechnen diese Größe folgendermaßen: $TNRI = I/B/E/S \text{ actual earnings} - \text{Jahresergebnis} / \text{Umsatzerlöse}$.

⁸⁷ Vgl. Athanasakou et al. (2009), S. 12.

⁸⁸ Vgl. Athanasakou et al. (2009), S. 13.

Ein höherer Wert des Quotienten (3.20) wird in der Literatur als Indiz für eine stärkere Ausprägung willkürlicher Anwendung diskretionärer Ermessensspielräume und damit niedrigerer Gewinnqualität gedeutet.⁸⁹ Ein höheres Ausmaß der Ausnutzung diskretionärer Ermessensspielräume zur Weitergabe privater Informationen über zukünftige Ereignisse führt jedoch ebenfalls zu einem höheren Wert von Maßgröße (3.20). In diesem Fall führt ein höheres Niveau an Periodenabgrenzungen zu einer Erhöhung des Informationsgehalts der Rechnungslegung und kann somit als Anzeichen für einen höherwertigen Gewinn interpretiert werden.⁹⁰

Maßgröße (3.21) misst die Anwendung willkürlicher Ermessensspielräume über den Anteil der diskretionären an den gesamten Periodenabgrenzungen. Dabei wird ein höherer Anteil als Indikator für Bilanzpolitik angesehen. Jedoch gilt hier wie bei Maßgröße (3.20), dass es nicht abschließend möglich ist, über das Verhältnis der *normalen* und *diskretionären* Periodenabgrenzungen trennscharf zwischen zusätzlichem Informationsgehalt und Bilanzpolitik zu unterscheiden.⁹¹ Die Aufspaltung der Periodenabgrenzungen in normale und willkürliche Bestandteile erfolgt über das Modell von Jones⁹² bzw. dessen Erweiterungen⁹³. Gleichung (3.21) fasst die Überlegungen formal zusammen:⁹⁴

$$ACC_{i,t}^{Total} = ACC_{i,t}^{Normal} + ACC_{i,t}^{Diskretionär} \quad (3.21)$$

Als Kurzzusammenfassung von Kapitel 3.2.2.2.3 bleibt festzuhalten, dass Bilanzpolitik als mehrdimensionales Gebilde aufzufassen ist, wobei v.a. die Interpretation der Maßgrößen als problematisch zu betrachten ist. Folglich sind Befunde auf Basis der dargelegten Kennzahlen kritisch zu hinterfragen.

3.2.2.2.4. Qualität der Periodenabgrenzungen

Die Periodenabgrenzungen adaptieren den Zeitpunkt der Zahlungs- und Erfolgswirksamkeit von Ereignissen, um somit ein besseres Bild über die tatsächliche Performance des

⁸⁹ Vgl. Leuz et al. (2003), S. 510.

⁹⁰ Vgl. z.B. Watts & Zimmermann (1986).

⁹¹ Vgl. Guay et al. (1996), S. 86 f.

⁹² Vgl. Jones (1991), S. 211 f.

⁹³ Vgl. hierzu u.a. DeFond & Jiambalvo (1994), Dechow et al. (1995), Chaney et al. (1998) oder Kasznik (1999). Für einen Überblick über die Erweiterungen bzw. Probleme der Modelle siehe Babalyan (2004), S. 55 ff.

⁹⁴ Es ist zu beachten, dass wie in den bisher dargestellten Maßgrößen Vereinfachungen vorgenommen wurden. So wird aus Gründen der Übersichtlichkeit in Gleichung (3.21) auf die Standardisierung über die Bilanzsumme verzichtet.

Unternehmens abzugeben.⁹⁵ Die letzte rechnungswesenbasierte Qualitätsdimension untersucht in Anlehnung an Wagenhofer & Dücker (2007) die Qualität dieser Periodenabgrenzungen.⁹⁶ Basierend auf den Überlegungen von Dechow & Dichev (2002) spiegelt sich Gewinnqualität für diese Dimension über die Fähigkeit der Periodenabgrenzungen, die Zufallsschwankungen von *Cash Flows* zu reduzieren, wider. Da diese Fähigkeit Annahmen und Prognosen über zukünftige *Cash Flow*-Verteilungen voraussetzt, ist ein Ansatzpunkt zur Bestimmung der Qualität im Schätzfehler der Periodenabgrenzungen gegeben.⁹⁷ Palepu et al. (2000) verweisen in diesem Zusammenhang darauf, dass die Schätzfehler durch eine Vielzahl von Faktoren, wie bspw. der Komplexität des Geschäftsmodells oder der makroökonomischen Umfeldbedingungen beeinflusst werden.⁹⁸ Ein erstes Modell in diesem Kontext beruht auf dem Ansatz von Dechow & Dichev (2002). Diese fokussieren auf Grund von Überlegungen bzgl. der Steuerbarkeit sowie aus Praktikabilitätsgründen auf operative Periodenabgrenzungen, also auf die typischen Veränderungen des Nettoumlaufvermögens.⁹⁹ Als Maßgröße (3.22) für die Qualität der Periodenabgrenzung definieren sie die Standardabweichung der Residuen der folgenden unternehmensspezifisch geschätzten Regressionsgleichung.¹⁰⁰

$$\Delta WC_{i,t} = \alpha + \beta_1 \cdot CF_{i,t-1} + \beta_2 \cdot CF_{i,t} + \beta_3 \cdot CF_{i,t+1} + \varphi_{i,t}$$

$$\sigma(\varphi_{i,t}) \tag{3.22}$$

ΔWC steht dabei für die Veränderung des Nettoumlaufvermögens von Periode $t-1$ auf Periode t , CF für den operativen *Cash Flow* der entsprechenden Perioden. Die Schätzfehler bzgl. der Veränderung des Nettoumlaufvermögens werden nur bei den Positionen angenommen, die zukünftige *Cash Flows* antizipieren. Eine höherwertige Periodenabgrenzung nach der Definition von Dechow & Dichev (2002) spiegelt sich in einer geringeren Standardabweichung der Residuen $\varphi_{i,t}$ wider. Ball & Shivakumar (2006) schlagen als Erweiterung

⁹⁵ Vgl. hierzu u.a. Dechow (1994), Dechow et al. (1998) oder Liu et al. (2002).

⁹⁶ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 274.

⁹⁷ Vgl. Dechow & Dichev (2002), S. 35.

⁹⁸ Vgl. Palepu et al. (2000), Kapitel 3, S. 5.

⁹⁹ Vgl. Dechow & Dichev (2002), S. 36. Als typische Veränderungen des Nettoumlaufvermögens gelten dabei Forderungen, Vorräte, kurzfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen sowie Rechnungsabgrenzungsposten. Vgl. hierzu auch Wagenhofer & Dücker (2007), S. 274.

¹⁰⁰ Die Residuen in dieser Gleichung sind mit den *Cash Flow*-Realisierungen unkorreliert und beinhalten die Schätzfehler sowie deren Veränderungen. Zeitliche Unterschiede zwischen Zahlungs- und Erfolgswirksamkeit von mehr als einer Periode werden von Dechow & Dichev (2002) aus Praktikabilitätsgründen außer Acht gelassen.

des Modells von Dechow & Dichev (2002) die Einbeziehung von Nichtlinearitäten vor. Dies berücksichtigt die von Basu (1997) dargestellte asymmetrische Gewinn- und Verlustverarbeitung und die damit implizit gezeigte nichtlineare Beziehung von *Cash Flows* und *Accruals*.¹⁰¹ Diese Adaption führt zu einer substantziellen Erhöhung der erklärten Varianz in den Periodenabgrenzungen.¹⁰² Maßzahl (3.23) fasst die modifizierte Spezifikation von Ball & Shivakumar (2006) formal zusammen.¹⁰³

$$ACC_{i,t} = \alpha + \beta_1 \cdot \vec{X}_{i,t} + \beta_2 \cdot Var_{i,t} + \beta_3 \cdot D_{i,t} + \beta_4 \cdot D_{i,t} \cdot Var_{i,t} + \varphi_{i,t}^* + \sigma(\varphi_{i,t}^*) \quad (3.23)$$

\vec{X} charakterisiert in dieser Spezifikation einen Vektor von unabhängigen Variablen, die in der Literatur zur Erklärung von Periodenabgrenzungen verwendet werden.¹⁰⁴ *Var* besagt, ob in der Periode ein Gewinn oder ein Verlust erzielt wurde.¹⁰⁵ *D* ist schließlich eine Indikatorvariable, die im Fall eines negativen Ergebnisses in der Periode *t* den Wert eins annimmt, im Fall nicht negativer Ergebnisse den Wert null. Nach der Definition von Ball & Shivakumar (2006) zeigt sich eine höhere Qualität der Periodenabgrenzung und damit eine höhere Gewinnqualität abermals über eine geringere Standardabweichung von $\varphi_{i,t}^*$. Wie bereits in vorherigen Maßgrößen dargestellt, muss auch bei der Qualität der Periodenabgrenzungen das Problem nicht eindeutig interpretierbarer Ergebnisse berücksichtigt werden. So können auch diese nicht trennscharf zwischen Informationsgehalt der *Accruals* und zufälligen Fehlern unterscheiden.¹⁰⁶ Folglich gilt auch hier eine vorsichtige Interpretation der Ergebnisse.

¹⁰¹ Vgl. Ball & Shivakumar (2006), S. 210.

¹⁰² Vgl. Ball & Shivakumar (2006), S. 207.

¹⁰³ Vgl. Ball & Shivakumar (2006), S. 214.

¹⁰⁴ Dazu zählt z.B. die Veränderung des Erlöses im Vergleich zur Vorperiode oder das Sachanlagevermögen.

¹⁰⁵ Ball & Shivakumar (2006), S. 215 f., verwenden hierfür verschiedene rechnungswesen- und marktba- sierte Größen wie z.B. *Cash Flows*, industriebereinigte *Cash Flows* oder abnormale Aktienrenditen.

¹⁰⁶ Vgl. hierzu auch Wagenhofer & Dücker (2007), S. 275, die in diesem Kontext folgendes anbringen: „Beispielsweise wird die zusätzliche Wertberichtigung einer Forderung oder eine Abwertung von Vorräten immer als Abweichung und damit als „Fehler“ interpretiert. Dies kann zutreffen, aber genauso gut kann es sein, dass diese Bewertung auf Zusatzinformationen beruht und damit Information transportiert.“

3.2.2.2.5. Zusammenfassung der rechnungswesenbasierten Maßgrößen der Ergebnisqualität

Bevor im nachfolgenden Abschnitt 3.2.2.3 die Kennzahlen der marktbasieren Ergebnisqualitätsdimensionen vorgestellt werden, liefert diese Sektion mit Tabelle 3.1 einen zusammenfassenden Überblick der rechnungswesenbasierten Maßgrößen.

Tabelle 3.1.: Zusammenfassender Überblick über Methoden und Maßgrößen der rechnungswesenbasierten Dimensionen der Ergebnisqualität

Dimension 1: Beständigkeit			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.1)	Regression	Regressionskoeffizient	Lev (1983)
(3.2)	Regression	Regressionskoeffizient	Kormendi & Lipe (1987)
Dimension 2: Prognosefähigkeit			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.3)	Regression	R_{adj}^2	Barth et al. (2001)
(3.4)	Regression	R_{adj}^2	Barth et al. (2001)
(3.5)	Regression	R_{adj}^2	Barth et al. (2001)
Dimension 3: Volatilität, Glättung und Bilanzpolitik			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.6)	Deskriptiv	$\sigma^2(\Delta NI)$	Lang et al. (2006)
(3.7)	Deskriptiv	$\sigma^2(\Delta NI_{i,t})/\sigma^2(\Delta CF_{i,t})$	Leuz et al. (2003)
(3.8)	Deskriptiv	$\sigma^2(\epsilon_{i,t})$	Lang et al. (2006)
(3.9)	Deskriptiv	$\sigma^2(\epsilon_{i,t})/\sigma^2(v_{i,t})$	Lang et al. (2006)
(3.10)	Deskriptiv	$\sigma^2(\epsilon_{i,t}^*)$	Günther et al. (2009)
(3.11)	Deskriptiv	$\sigma^2(\epsilon_{i,t}^*)/\sigma^2(v_{i,t}^*)$	Günther et al. (2009)
(3.12)	Deskriptiv	$\rho(\Delta ACC_{i,t}, \Delta CF_{i,t})$	Leuz et al. (2003)
(3.13)	Deskriptiv	$\rho(v_{i,t}, \omega_{i,t})$	Lang et al. (2006)
(3.14)	Deskriptiv	Graphische Verdeutlichung $E[N_I] - N_I \stackrel{!}{=} 0$	Burgstahler & Dichev (1997)
(3.15)	Logistische Regression	Regressionskoeffizient	Athanasakou et al. (2009)
(3.16)	Regression	Regressionskoeffizient	McVay (2006)
(3.17)	Regression	Regressionskoeffizient	McVay (2006)
(3.18)	Regression	Regressionskoeffizient	Athanasakou et al. (2009)
(3.19)	Regression	Regressionskoeffizient	Athanasakou et al. (2009)
(3.20)	Deskriptiv	$|ACC_{i,t}| / |CF_{i,t}|$	Leuz et al. (2003)
(3.21)	Deskriptiv	$ACC_{i,t}^{Diskretionär} / ACC_{i,t}^{Total}$	Jones (1991)
Dimension 4: Qualität der Periodenabgrenzungen			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.22)	Deskriptiv	$\sigma(\varphi_{i,t})$	Dechow & Dichev (2002)
(3.23)	Deskriptiv	$\sigma(\varphi_{i,t}^*)$	Ball & Shivakumar (2006)

Quelle: Eigene Darstellung

Zielsetzung ist dabei, dem Leser auf Basis einer kompakten Darstellung der in der Literatur verwendeten Maßgrößen, Methoden sowie der grundlegenden Forschungsarbeiten in diesem Bereich abermals zu verdeutlichen, welche potenziellen Probleme im Zusammenhang mit den Kennzahlen zu berücksichtigen sind. Erstens bleibt festzuhalten, dass Gewinnqualität bereits aus einer rein rechnungswesenbasierten Betrachtungsweise mehrdimensional ist, wobei die einzelnen Dimensionen ihrerseits über verschiedene (teils inkonsistente und sich widersprechende) Maßgrößen bewertet werden. So lässt eine hohe Persistenz des Gewinns nach den Überlegung von Lev (1983) eine hohe Gewinnqualität vermuten. Folgt man dem Ansatz von Lipe (1990), nimmt die Gewinnqualität mit steigender Prognosefähigkeit zu. Da eine hohe Persistenz des Gewinns die Prognosefähigkeit unterstützt, sind beide Definitionen bzgl. der Qualität konsistent. Resultiert die hohe Persistenz des Gewinns jedoch auf Basis von Bilanzpolitik, spricht dem bewussten Glätten der Ergebnisse, und damit abweichend von der tatsächlichen, ökonomischen Verteilung, erschwert dies die Prognosefähigkeit und spricht für eine niedrigere Qualität.¹⁰⁷ Zweitens ist es durchaus möglich, dass die Kennzahlen innerhalb einer Dimension widersprüchlich sind. Betrachtet man bspw. die Dimension *Volatilität, Glättung und Bilanzpolitik*, so lassen sich die Kennzahlen nach der Definition von Leuz et al. (2003) und Francis et al. (2004) durchaus gegensätzlich interpretieren. Während letztere eine hohe Volatilität mit einer niedrigeren Qualität des Ergebnisses verbinden, erkennen Leuz et al. (2003) darin eine geringere Ausprägung an Bilanzpolitik und damit eine höhere Qualität. Eine abschließende Bewertung über die Qualität des Gewinns kann folglich nur als Konsensuschlussfolgerung aus der Betrachtung verschiedener Dimensionen und verschiedener Maßgröße erfolgen und unterliegt der subjektiven Interpretation des Betrachters. Dies impliziert, dass die aus den Kennzahlen abgeleiteten Schlussfolgerungen grundsätzlich kritisch und kontextbezogen zu bewerten sind.

3.2.2.3. Marktbasierte Maßgrößen

Neben den in Kapiteln 3.2.2.2.1 bis 3.2.2.2.4 vorgestellten *rechnungswesenbasierten* Maßgrößen werden nun die Kennzahlen erläutert, die zusätzlich Marktgrößen zur Messung von Ergebnisqualität mit einbeziehen. In Anlehnung an Wagenhofer & Dücker (2007) werden diese Kennzahlen unter dem Mantel der marktbasieren Maßgrößen zusammengefasst.

¹⁰⁷ Vgl. Leuz et al. (2003).

3.2.2.3.1. Zeitnähe

Chambers & Penman (1984) betrachten im Zusammenhang mit der zeitlichen Nähe den Abstand zwischen Bilanzstichtag und Veröffentlichung der Jahresabschlussdokumente.¹⁰⁸ Im Rahmen der Betrachtung der Ergebnisqualität folgt diese Arbeit der Definition von Ball et al. (2000), nach der unter zeitlicher Nähe von Ergebnisgrößen (*timeliness*) das Ausmaß der im bilanzierten Gewinn enthaltenen ökonomischen Performance des Unternehmens in der Berichtsperiode verstanden wird.¹⁰⁹ Die grundsätzliche Überlegung beruht hierbei auf dem *clean surplus* Gedanken von Ohlson (1988), der unterstellt, dass über den Lebenszyklus eines Unternehmens der aufsummierte ökonomische Gewinn dem aufsummierten bilanziellen Gewinn entspricht. Die zentrale Fragestellung, die sich folglich in diesem Zusammenhang ergibt, ist, wie weit die ökonomische Entstehung und die bilanzielle Erfassung divergieren. Die ökonomische Performance wird dabei in Anlehnung an Hicks (1946) als die um Ausschüttungen und Kapitalmaßnahmen bereinigte Veränderung des Marktwerts des Eigenkapitals der Periode verstanden. Wie schnell diese ökonomische Performance in den Jahresabschlussdokumenten Berücksichtigung findet, ist laut Ball et al. (2000) durch verschiedene institutionelle und regulatorische Eigenschaften beeinflusst. Als zentraler Aspekt wird in diesem Kontext auf die fundamentale Bedeutung der *recognition principles* verwiesen.¹¹⁰ Ökonomischer Gewinn spiegelt sich unmittelbar in der Erwartung zukünftiger *Cash Flow*-Realisierungen in der Veränderung des Marktwertes wider. Die bilanzielle Verarbeitung erfolgt, basierend auf der periodengerechten Zuordnung unter Beachtung des Realisationsprinzips, jedoch i.d.R. erst zum bzw. nahe dem Zeitpunkt der *Cash Flow*-Realisation. Folgt man der Argumentation von Ball & Brown (1968), bzw. Beaver et al. (1980), Easton et al. (1992) und Kothari & Sloan (1992), ergibt sich dadurch eine systematische, zeitliche Verschiebung und Glättung des bilanziellen im Vergleich zum ökonomischen Gewinn. Gemessen wird die *zeitliche Nähe* in Anlehnung an Ball et al. (2000) über folgende Regressionsspezifikation (3.24):¹¹¹

$$NI_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot R_{i,t} + \xi_{i,t} \quad (3.24)$$

¹⁰⁸ Vgl. Chambers & Penman (1984), S. 21

¹⁰⁹ Vgl. Ball et al. (2000), S. 2.

¹¹⁰ Vgl. Ball et al. (2000), S. 6.

¹¹¹ Vgl. Ball et al. (2000), S. 7.

Als Referenzgröße für die ökonomische Performance, die im Ergebnis abgebildet werden soll, wird typischerweise die Rendite des Eigenkapitals $R_{i,t}$ am Kapitalmarkt herangezogen.¹¹² In Anlehnung an Francis & Schipper (1999) wird dabei häufig eine Renditebeurteilung über 15 Monate verwendet, d.h. die Rendite in einem Geschäftsjahr zuzüglich der Rendite in den ersten drei Monaten des darauf folgenden Geschäftsjahres. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Finanzinformationen, die i.d.R. erst einige Monate nach dem Bilanzstichtag veröffentlicht werden, in der Rendite integriert sind.¹¹³ $NI_{i,t}$ ist der bilanzielle Gewinn vor außerordentlichem Ergebnis der Berichtsperiode standardisiert über den Marktwert des Eigenkapitals am Anfang der Periode.¹¹⁴ Die Qualität des Ergebnisses hinsichtlich der Eigenschaft der Zeitnähe zeigt sich nach den Überlegungen von Ball et al. (2000) in der Höhe des korrigierten Bestimmtheitsmaßes R_{adj}^2 , wobei ein höheres Bestimmtheitsmaß für eine höhere Gewinnqualität spricht.¹¹⁵

3.2.2.3.2. Vorsicht

Unter dem Konstrukt der *Vorsicht* verbirgt sich die systematische, relative Unterbewertung des bilanziellen Nettovermögens eines Unternehmens im Vergleich zum ökonomischen Wert.¹¹⁶ Aus einer theoretischen Perspektive lässt sich dabei basierend auf dem Ereignisbezug zwischen einer unbedingten (*unconditional*) und einer bedingten (*conditional*) Vorsicht unterscheiden.¹¹⁷ Ein Ereignis versteht sich in diesem Kontext als ein unternehmensinterner oder -externer Vorgang, der den Erwartungswert des Barwerts der

¹¹² Die Rendite berechnet sich in Anlehnung an Hicks (1946) als die um Dividendenausschüttungen und Kapitalmaßnahmen bereinigte Veränderung des Marktwertes des Eigenkapitals.

¹¹³ Bei Studien über den deutschen Kapitalmarkt empfiehlt sich auf Grund der rechtlichen Regelung, dass der Jahresabschluss binnen vier Monaten nach dem Bilanzstichtag veröffentlicht sein muss, eine Rendite über 16 Monate zu verwenden. Unabhängig ob eine Rendite über 15 bzw. 16 Monate zugrunde gelegt wird, ist zu beachten, dass dieses Vorgehen nicht unproblematisch ist, da in den drei bzw. vier Monaten nach dem Bilanzstichtag t wertgenerierende Ereignisse eintreten können, die sich in der Rendite niederschlagen, aber im Ergebnis in Geschäftsjahr t auf Grund des Verbots deren Berücksichtigung nicht enthalten sein können. In einem solchen Fall wird mit dieser Maßgröße die Stärke der Assoziation unterschätzt. Vgl. hierzu u.a. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 278.

¹¹⁴ Folglich wird in Gleichung (3.24) versucht, die bilanzielle *earnings yield* des Unternehmens durch die marktbezogene Eigenkapitalrendite zu erklären.

¹¹⁵ Vgl. Ball et al. (2000), S. 7.

¹¹⁶ Vgl. Watts (2003), S. 208.

¹¹⁷ Vgl. hierzu Beaver & Ryan (2005), S. 269. Pope & Walker (2003) und Richardson & Tinaikar (2004) verwenden für den Begriff der *unbedingten* Vorsicht auch den Begriff der *ex-ante* Vorsicht. Chandra et al. (2004) sprechen von *news independent* Vorsicht und unterstreichen dabei die in diesem Fall ereignisunabhängige Unterbewertung. Analog wird die bedingte Vorsicht mit einer *ex-post* bzw. *news dependent* Betrachtung verbunden. Basu (1997) bzw. Ball et al. (2000) verwenden anstelle der unbedingten Vorsicht den Begriff des *balance sheet conservatism* und anstelle der bedingten Vorsicht den Begriff des *income statement conservatism*.

zukünftigen *Cash Flows* an die Eigentümer verändert.¹¹⁸ Die unbedingte Vorsicht kann als exogen vorgegebenes Rechnungslegungsphänomen interpretiert werden.¹¹⁹ Sie ist folglich dadurch charakterisiert, dass Periodenergebnisse unabhängig von der aktuellen Nachrichtenlage in die Zukunft verschoben werden. Dies erscheint vor allem dann interessant, wenn Zahlungen an die Anspruchsgruppen, wie etwa die Investoren (Dividenden) oder den Staat (Steuern), an das Periodenergebnis gebunden sind.¹²⁰ Die bedingte Vorsicht andererseits ist über die asymmetrische zeitliche Berücksichtigung von Gewinnen und Verlusten in der Rechnungslegung gekennzeichnet.¹²¹ Basu (1997) erklärt dies über die unterschiedlich hohen Verifizierungs- und Sicherheitsanforderungen an die Verarbeitung von positiven und negativen Ereignissen.¹²² Fülbier et al. (2008) zeigen, dass Bilanzierende die Erwartungswertrevision in der Ergebnisrechnung der laufenden Periode abbilden, wobei sich der Ergebniseffekt durch einen prozentualen Faktor ausdrücken lässt. Ist dieser prozentuale Faktor 100%, so wird die Erwartungswertrevision unverzerrt im Ergebnis erfasst; ist der Faktor 0%, so reagiert die Rechnungslegung nicht auf das (erwartungswertrevidierende) Ereignis. Wenn der Faktor bei negativen Erwartungswertrevisionen höher ist als bei positiven Erwartungswertrevisionen, so liegt bedingte Vorsicht vor. Unbedingte Vorsicht kann indes immer dann entstehen, wenn Buchungen hinsichtlich ihres Ergebniseffekts ereignisunabhängig sind.¹²³ Allgemein herrscht hierbei die Ansicht, dass unbedingte Vorsicht ein Charakteristikum niedriger Ergebnisqualität, bedingte Vorsicht jedoch eine gewollte Eigenschaft und damit ein Anzeichen für hohe Ergebnisqualität darstellt.¹²⁴

Im Folgenden werden zuerst verschiedene Maßgrößen zur Messung von *unbedingter* Vor-

¹¹⁸ Vgl. Fülbier et al. (2008), S. 1318 f.

¹¹⁹ Erklärt wird dieses Phänomen über die Rechnungslegungsvorschriften, die weitestgehend vorsichtig sind. So soll bspw. nach dem Vorsichtsprinzip im deutschen HGB ein entnehmbarer Gewinn bei nomineller Kapitalerhaltung garantiert werden. Vgl. hierzu bspw. Leffson (1987), S. 465 ff.

¹²⁰ Vgl. Fülbier et al. (2008), S. 1323.

¹²¹ Bei der Definition der *bedingten* Vorsicht wird deutlich, warum in verschiedenen Studien im Bereich der Ergebnisqualität die in Kapitel 3.2.2.3.1 beschriebene *Zeitnähe* und *conditional conservatism* gemeinsam betrachtet werden. Vgl. hierzu u.a. Ball et al. (2000). Während die zeitliche Nähe allgemein die Verschiebung zwischen ökonomischer Entstehung und bilanzieller Erfassung von Ereignissen untersucht, modifiziert das Konstrukt der *bedingten* Vorsicht die Betrachtung um eine Aufspaltung in positive und negative Ereignisse.

¹²² Vgl. Basu (1997), S. 4.

¹²³ Vgl. Fülbier et al. (2008), S. 1318 f.

¹²⁴ Hierbei ist zu berücksichtigen, dass dies aus der Anschauung resultiert, dass die Rechnungslegung ein tatsächliches Bild der Ertrags- und Vermögenslage des Unternehmens liefern soll. Betrachtet man die Rechnungslegung aus einer Stakeholder-Perspektive ist auch die unbedingte Vorsicht mit der damit erhöhten Wahrscheinlichkeit, nicht überhöht bewertete Gewinne auszuweisen, durchaus positiv.

sicht vorgestellt.¹²⁵ Dabei beruht ein erster Ansatz auf der für vorsichtige Rechnungslegung typischen Unterbewertung des Nettovermögens. Eine Kennzahl, die diese Eigenschaft berücksichtigt, ist das Marktwert-/Buchwert-Verhältnis des Eigenkapitals.¹²⁶

$$\frac{P_{i,t}}{B_{i,t}} \quad (3.25)$$

$P_{i,t}$ steht in Kennzahl (3.25) für den Marktwert des Eigenkapitals von Unternehmen i in Periode t , $B_{i,t}$ bezeichnet den zugehörigen Buchwert. Problematisch an Kennzahl (3.25) ist, dass sie nicht trennscharf zwischen *unbedingter* und *bedingter* Vorsicht zu unterscheiden vermag.¹²⁷ Damit wird auch die Interpretation der Kennzahl schwierig. Aus Sicht der unbedingten Vorsicht resultiert eine Reduzierung des Buchwerts bei steigender Vorsicht in einem höheren Marktwert-/Buchwert-Verhältnis. Damit wird nur ein geringerer Teil des Marktwertes über Bilanzdaten widergespiegelt, was für eine geringe Informationsqualität spricht. Ist jedoch das Marktwert-/Buchwert-Verhältnis größer als eins und der Einfluss negativer Informationen auf Zähler und Nenner gleich, so bewirkt auch die bedingte Vorsicht eine Erhöhung der Kennzahl und eine Beurteilung der Herkunft ist nicht möglich.

Ein zweiter Ansatz zur Messung unbedingter Vorsicht fokussiert auf das kumulierte Delta zwischen operativem *Cash Flow* und Jahresüberschuss vor Abschreibungen.¹²⁸ Durch die Konzentration auf rechnungslegungs-basierte Maßgrößen wird in dieser Betrachtung eine marktinduzierte Verzerrung wie im Marktwert-/Buchwert-Verhältnis ausgeschlossen. Dabei wird angenommen, dass im Zeitablauf kumuliert negative *Accruals* ceteris paribus vorsichtige Rechnungslegung charakterisieren. Die folgende Kennzahl (3.26) fasst diese Überlegung formal zusammen.

$$\sum_{t=1}^T ACC_t \stackrel{!}{<} 0 \quad (3.26)$$

Analog wie bei Kennzahl (3.25) ergibt sich jedoch auch bei Kennzahl (3.26) das Problem, dass nicht trennscharf zwischen nachrichtenunabhängigen und nachrichtenabhängigen

¹²⁵ Im Kontext der unbedingten Vorsicht wird in dieser Arbeit nicht von Ergebnisqualität gesprochen, da die Effekte eher in der Bilanz Widerspiegelung erfahren. Folglich wird hier allgemein von Informationsqualität gesprochen. Die Messmethoden der unbedingten Vorsicht sind weiterhin nicht konsistent der *markt-basierten* Dimension zuzuordnen. Da jedoch (v.a. in einem internationalen Kontext) hauptsächlich bedingte Vorsicht analysiert wird, und diese i.d.R. unter einer markt-basierten Betrachtungsweise untersucht wird, wird hier zur Vollständigkeit auch ein Überblick über unbedingte Vorsicht gegeben.

¹²⁶ Vgl. hierzu u.a. Feltham & Ohlson (1995), Beaver (1998) bzw. Beaver & Ryan (2000).

¹²⁷ Vgl. hierzu Beaver & Ryan (2005), Ryan (2006) bzw. Roychowdhury & Watts (2007).

¹²⁸ Vgl. u.a. Givoly & Hayn (2000) bzw. Gassen et al. (2006). Hierbei ist anzuführen, dass dieses Modell, wie weitere noch folgende, kein markt-basiertes Modell ist.

gen Rechnungslegungskonsequenzen unterschieden werden kann.¹²⁹ Um tatsächlich *unbedingte* Vorsicht messbar zu machen, bietet es sich an, eine eindeutig abgegrenzte Teilmenge, die per Definition nachrichtenunabhängig ist, zu untersuchen. Hierfür bieten sich nach den Überlegungen von Fülbier et al. (2008) im Besonderen planmäßige Abschreibungen an.¹³⁰ Folgt man diesem Ansatz, sprechen hohe kumulierte planmäßige Abschreibungen bezogen auf die Bilanzsumme für ein hohes Maß an unbedingter Vorsicht. Kennzahl (3.27) spiegelt diesen Ansatz wider:

$$\frac{Afa_A}{Bilanzsumme_A} \stackrel{!}{>} \frac{Afa_B}{Bilanzsumme_B} \quad (3.27)$$

A und B charakterisieren in Maßgröße (3.27) zwei Unternehmen A und B . Ist das Verhältnis der planmäßigen Abschreibungen (Afa) zur Bilanzsumme von Unternehmen A größer als von Unternehmen B , so deutet dies auf mehr unbedingte Vorsicht bei Unternehmen A hin. Problematisch bei dieser Kennzahl ist jedoch die praktische Umsetzbarkeit, da in den meisten Datenbanken planmäßige und außerplanmäßige Abschreibungen nicht separat ausgewiesen werden.

Eine weitere Maßgröße, die darauf abzielt, unbedingte Vorsicht messbar zu machen, beruht auf den Überlegungen von Penman & Zhang (2002). Diese entwickeln auf Basis des Verhältnisses von prognostizierten stillen Reserven zum operativen Nettovermögen einen Index, der das Ausmaß an Vorsicht auf die Bilanz misst.¹³¹ Als ersten einfachen Ansatz fokussieren Penman & Zhang (2002) dabei auf eine sehr begrenzte Teilmenge nachrichtenunabhängiger Elemente.¹³² Kennzahl (3.28) greift diese Überlegung auf:

$$C_{i,t} = \frac{E[Res]_{i,t}}{NOA_{i,t}} \quad (3.28)$$

Damit spiegelt $C_{i,t}$ die Auswirkungen unbedingter Vorsicht auf die Bilanz wider. Ein höherer Wert für $C_{i,t}$ impliziert höhere unbedingte Vorsicht. In einem zweiten Schritt wird dieser Index auf Basis sämtlicher stiller Reserven berechnet. Dann ist allerdings erneut die Problematik der Trennschärfe zwischen bedingter und unbedingter Vorsicht zu erwähnen. Unbedingte Vorsicht ist speziell in der deutschen HGB-Rechnungslegung vorherrschend.

In einem internationalen Umfeld mit *true and fair view*-Rechnungslegungsstandards zeigt

¹²⁹ Vgl. Fülbier et al. (2008), S. 1333 f.

¹³⁰ Vgl. Fülbier et al. (2008), S. 1334.

¹³¹ Vgl. Penman & Zhang (2002), S. 242.

¹³² Sie beschränken sich in diesem Kontext auf die durch die LiFo-Reserve quantifizierte Unterbewertung des Vorratsvermögens sowie den Barwert der als Aufwand verrechneten F&E- und Werbeausgaben und versuchen so, die schwierige Identifikation der Reserven möglichst exakt zu approximieren.

sich hingegen hauptsächlich bedingte Vorsicht als bedeutend.

Die erste und aktuell auch bedeutendste Kennzahl, die darauf abstellt, *bedingte* Vorsicht zu messen, beruht auf der Arbeit von Basu (1997). In diesem Modell wird die asymmetrische Ergebniserfassung von schlechten und guten Nachrichten in der asymmetrischen Zeitnähe und Nachhaltigkeit von Periodenergebnissen in Zeiträumen mit negativen im Vergleich zu solchen mit positiven öffentlich verfügbaren Nachrichten deutlich. Zur Messung der unternehmensspezifischen Nachrichten folgt Basu (1997) der Annahme eines effizienten Kapitalmarkts und unterstellt, dass dieser die Nachrichten unverzüglich, vollständig und unverzerrt in den Renditen der Unternehmen abbildet.¹³³ Maßgröße (3.29) greift diesen Gedanken über das folgende umgekehrte Regressionsmodell auf:¹³⁴

$$X_{i,t}/P_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d_{i,t} + \beta_0 \cdot R_{i,t} + \beta_1 \cdot d_{i,t} \cdot R_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.29)$$

Der Begriff des umgekehrten Regressionsmodells (*reverse regression*) resultiert in dieser Spezifikation daraus, dass das bilanzielle, über den Aktienkurs standardisierte Periodenergebnis ($X_{i,t}/P_{i,t-1}$) durch die 12-monatige Aktienrendite ($R_{i,t}$) erklärt wird. Die Indikatorvariable $d_{i,t}$ nimmt im Fall negativer Renditen (und damit *ceteris paribus* einer schlechten Nachrichtenlage für das Unternehmen) den Wert eins an und sonst null. Damit wird die Regressionsgerade nachrichtenabhängig in zwei gesonderte Teile für schlechte und gute Nachrichten getrennt und erlaubt die differenzierte Betrachtung des Einflusses positiver und negativer Informationen. Als Indiz für eine asymmetrische Verarbeitung positiver und negativer Nachrichten wird in diesem Modell ein Regressionskoeffizient β_1 größer als null erwartet. Dies manifestiert die schnellere Verarbeitung negativer Ereignisse im Periodenergebnis und damit bedingte Vorsicht. Allerdings ist auch dieses Modell auf Grund diverser Schwachpunkte nicht unumstritten. Ryan (2006) bezweifelt, dass die Aktienrendite ein geeigneter Indikator für ökonomische Neuigkeiten ist.¹³⁵ Givoly et al. (2007) kritisieren außerdem, dass das Modell eine niedrige Abbildungsgüte aufweist und durch nicht bilanzierungsfähige Ereignisse verzerrt wird. Ball & Shivakumar (2005) weisen darauf hin, dass das Phänomen des *big bath accounting* bzw. des *cookie-jar reserving* in dem Modell fälschlicher Weise als bedingte Vorsicht interpretiert werden könnte. Ein weiterer Kritikpunkt betrifft Verzerrungen durch reale Sachverhaltsgestaltung. Ryan (2006) argumentiert, das

¹³³ Zu der Thematik der Markteffizienz vgl. Fama (1970).

¹³⁴ Vgl. Basu (1997), S. 28.

¹³⁵ Vgl. Ryan (2006), S. 515.

Basu-Maß messe nicht nur vorsichtige bilanzielle Sachverhaltsabbildung, sondern auch vorsichtige realwirtschaftliche Sachverhaltsgestaltung, wobei jedoch lediglich Erste bedingte Vorsicht ausdrücke.¹³⁶ Neben den dargelegten ökonomischen Problemen weist das *Basu-Modell* zusätzlich ökonometrische Probleme auf. Dies offenbart sich im Rahmen der umgekehrten Regression in verzerrten Koeffizientenschätzern und Bestimmtheitsmaßen.¹³⁷ In Folge der dargelegten Probleme des *Basu-Modells* wurden diverse Modifikationen entwickelt, um bedingte Vorsicht zu messen. Ball et al. (2003) umgehen die Problematik des Informationsgehalts der Aktienrenditen durch eine Modellspezifikation, die ausschließlich auf bilanziellen Kennzahlen beruht. Gleichung (3.30) stellt diese Modifikation nach Ball et al. (2003) dar:¹³⁸

$$\Delta NI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot d_{i,t} + \beta_2 \cdot \Delta NI_{i,t-1} + \beta_3 \cdot d_{i,t} \cdot \Delta NI_{i,t-1} + \epsilon_{i,t} \quad (3.30)$$

ΔNI kennzeichnet die über die Bilanzsumme standardisierte Veränderung des Ergebnisses, $d_{i,t}$ stellt eine Indikatorvariable dar, die im Fall einer negativen Veränderung in der Periode $t-1$ den Wert eins und sonst den Wert null annimmt. Ein Regressionskoeffizient β_3 kleiner null indiziert in dieser Spezifikation bedingte Vorsicht. Ball et al. (2000) zeigen, dass vorsichtige Rechnungslegung allgemein dazu tendiert, Verluste kurzfristig eher zu hoch zu berücksichtigen und andererseits Gewinne tendenziell persistent über die Zeit zu verteilen.

¹³⁶ Vgl. Ryan (2006), S. 516.

¹³⁷ Vgl. hierzu v.a. Dietrich et al. (2007). Für einen tiefergehenden Überblick über Probleme im Zusammenhang mit dem *Basu-Modell* siehe auch Fülbier et al. (2008), S. 1329 ff. Ryan (2006), S. 520 ff., schlägt zur Verbesserung der im Basu-Maß zum Ausdruck kommenden *asymmetric timeliness*-Schätzung vier Modifikationen vor, um diese als *conditional conservatism*-Maß interpretierbar zu machen: (i) Es sollten anstelle von Aktienrenditen (nicht-finanzielle) branchenspezifische Nachrichtenindikatoren verwendet werden. Hierunter fallen z.B. Auftragseingänge, notleidende Kredite sowie Marktpreisänderungen. Dies erlaube auch Erwartungen darüber, wo sich vorsichtiges Rechnungslegungsverhalten niederschlägt. So lassen rückläufige Absatzmarktpreise ggf. eine Wertminderung im Vorratsvermögen erwarten. (ii) Eine explizite Berücksichtigung des Geschäftszyklus erlaubt exaktere Aussagen über vorsichtiges Rechnungslegungsverhalten. So sind Wertminderungen in der Abwärtsbewegung des Geschäftszyklus relativ wahrscheinlich zu erwarten, während Gewinnglättungsverhalten eher in einer Aufwärtsbewegung auftreten wird. (iii) Es ist offen, ob durch die Berücksichtigung bestimmter Kontrollvariablen in die Basu-Regression exaktere Aussagen über bedingte Vorsicht zu erzielen wären. Ryan (2006) schlägt in diesem Kontext folgendes Vorgehen vor: *“Obviously, the ideal approach to this problem is to measure all variables perfectly and to model the interrelationships amongst all the variables. Because this ideal is exceedingly difficult to attain, however, it makes sense to conduct analyses both controlling and not controlling for other factors affecting asymmetric timeliness and then attempting to explain the reasons for any difference between the two sets of results“*. Genau dies jedoch ist bisher nicht überzeugend gelungen. (iv) Der Nachrichtenindikator „Aktienrendite“ sollte um den news-Gehalt von Ergebnisbekanntgaben bereinigt werden. Shroff et al. (2004) integrieren dies in ihre Analyse über die Konzentration auf größere Kurssprünge in Zeiträumen ohne Ergebnisbekanntgaben.

¹³⁸ Vgl. Ball et al. (2003), S. 257.

Daraus resultiert eine verzerrte Häufigkeitsverteilung der Periodenergebnisse, die sich in einer linksschiefen Verteilung abbildet. Fülbier et al. (2008) schlagen folglich vor, dass über eine Querschnittsverteilung bzw. eine Verteilung im Zeitablauf eine Aussage über bedingte Vorsicht abgeleitet werden kann.¹³⁹ Kennzahl (3.31) greift diesen Gedanken auf:

$$\nu(X) = \frac{\mu_3(X)}{\sigma^3(X)} = \frac{E\left((X - E(X))^3\right)}{Var(X)^{\frac{3}{2}}} \stackrel{!}{<} 0 \quad (3.31)$$

Basierend auf den Überlegungen von Lang et al. (2003) ist bei bedingter Vorsicht weiterhin mit einem vermehrten Auftreten großer Verluste zu rechnen.¹⁴⁰ Methodisch wird diese Überlegung über die folgende logistische Regression (3.32) getestet:

$$Prob(Obs_{i,t} = 1) = \phi z(\beta_0 + \beta_1 \cdot LNEG_{i,t}) + \epsilon_{i,t} \quad (3.32)$$

Obs = 1 bedeutet hierbei, dass eine Beobachtung der Untersuchungsgruppe¹⁴¹ zugeordnet ist, wohingegen *Obs* = 0 eine Beobachtung der Kontrollgruppe aufzeigt. *LNEG* ist eine Indikatorvariable, die im Fall großer Verluste den Wert eins und sonst den Wert null annimmt.¹⁴² Ein positiver Regressionskoeffizient β_1 deutet in dieser Messmethode auf ein größeres Ausmaß bedingter Vorsicht hin.¹⁴³

Ball & Shivakumar (2005) modifizieren das Basu-Modell über ein *Accrual*-basiertes Modell.¹⁴⁴ Sie verweisen in diesem Zusammenhang auf zwei zentrale Probleme des *Basu-Modells*, die über diese Modifikation überwunden werden. Erstens könne das auf Basu (1997) basierende Modell nicht zwischen transitorischen Gewinnen und Verlusten einerseits und zufälligen Fehlern in den Periodenabgrenzungen bzw. *earnings management* andererseits unterscheiden. Zweitens könne das Modell maximal transitorische Komponenten

¹³⁹ Vgl. Fülbier et al. (2008), S. 1332.

¹⁴⁰ Vgl. Lang et al. (2003), S. 374.

¹⁴¹ In der Untersuchung von Lang et al. (2003) z.B. bedeutet *Obs* = 1, dass ein Unternehmen neben dem lokalen Listing im Heimatland auch in den USA gelistet ist. In den Untersuchungen von Barth et al. (2008), Christensen et al. (2008) bzw. Günther et al. (2009) steht *Obs* = 1 hingegen dafür, dass der Jahresabschluss nach internationalen Rechnungslegungsstandards veröffentlicht wurde.

¹⁴² Ein großer Verlust wird dabei i.d.R. bei einem über die Bilanzsumme standardisierten Verlust von mehr als -0.2 angenommen.

¹⁴³ Als problematisch in diesem Messverfahren sind die folgenden Punkte anzubringen: Zum einen ist die Abgrenzung eines *großen* Verlustes über einen gewissen Schwellenwert (bspw. -20% der Bilanzsumme) subjektiv. Zum anderen wird in dieser Messung das *big bath accounting* als positive Eigenschaft bewertet.

¹⁴⁴ Auch bei diesem Modell handelt es sich nicht um ein marktbasierendes Modell. Basierend auf den oben geäußerten Überlegungen wird jedoch auch dieses Modell im Kontext marktbasierter Messmethoden diskutiert.

identifizieren, nicht jedoch eine Aussage über die zeitnahe Berücksichtigung abgeben. Ball & Shivakumar (2005) propagieren, dass die zeitnahe Berücksichtigung von Gewinnen und Verlusten auf erwarteten zukünftigen *Cash Flow*-Realisierungen und folglich in der Gestaltung der Periodenabgrenzungen basiert sind. Folglich muss eine zeitnahe Gewinn- bzw. Verlustberücksichtigung über eine positive Korrelation zwischen aktuellen *Cash Flows* und Periodenabgrenzungen messbar sein. Basierend auf diesen Überlegungen wird argumentiert, es könne auf Grund der asymmetrischen Gewinn- und Verlustberücksichtigung in der Rechnungslegung keine lineare Beziehung zwischen *Cash Flow* und Periodenabgrenzungen bestehen. Gleichung (3.33) modelliert diese Überlegung:¹⁴⁵

$$ACC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot d_{i,t} + \beta_2 \cdot CF_{i,t} + \beta_3 \cdot d_{i,t} \cdot CF_{i,t} + v_{i,t} \quad (3.33)$$

$d_{i,t}$ ist in dieser Betrachtung eine Indikatorvariable, die im Fall eines negativen *Cash Flows* den Wert eins annimmt, sonst null. Da Gewinne i.d.R. eher zum Zeitpunkt der Realisierung berücksichtigt werden, lässt das Modell v.a. im Fall negativer *Cash Flows* die oben dargelegte positive Korrelation zwischen Periodenabgrenzungen und *Cash Flow* erwarten. Folglich spricht ein positiver Regressionskoeffizient β_3 für mehr bedingte Vorsicht.

Callen et al. (2010) messen bedingte Vorsicht über das sog. *conservatism ratio* als Quotient aus aktuellem Ergebnisschock und den gesamten *earnings news*. Dabei wird derjenige Teil der *earnings news* erfasst, der im aktuellen Periodenergebnis enthalten ist. Als *earnings news* wird in diesem Kontext der Barwert aktueller und künftiger Ergebnis- bzw. *Cash Flow*-Implikationen eines ökonomischen Schocks verstanden. Das *conservatism ratio* misst damit, zu welchem Anteil dieser Barwert bereits in der aktuellen Periode erfasst wird. Bei negativen (positiven) Schocks gilt folglich, dass ein größeres (kleineres) *conservatism ratio* eine vorsichtigeren Rechnungslegung kennzeichnet. Kennzahl (3.34) fasst diese Überlegung basierend auf dem *return decomposition* Modell von Vuolteenaho (2002) zusammen.¹⁴⁶

$$CR_t = \frac{\eta_t}{Ne_t} \quad (3.34)$$

η_t entspricht in diesem Modell dem aktuellen Ergebnisschock und bestimmt sich in Anlehnung an Callen et al. (2010) über folgende vektorautoregressive Berechnung:¹⁴⁷

$$roe_t = \beta_1 \cdot r_{t-1} + \beta_2 \cdot roe_{t-1} + \beta_3 \cdot BTM_{t-1} + \eta_t$$

¹⁴⁵ Vgl. Ball & Shivakumar (2005), S. 94.

¹⁴⁶ Vgl. Callen et al. (2010), S. 11.

¹⁴⁷ Vgl. Callen et al. (2010), S. 10.

Hierbei charakterisiert r die kontinuierlich berechnete Rendite. roe entspricht eins plus dem Logarithmus des Gewinns dividiert durch das bilanzielle Eigenkapital, sowie BTM dem Logarithmus des Buchwert-/Marktwert-Verhältnisses. Ne_t kennzeichnet die gesamten *earnings news* der Periode. Da die Berechnung der *earnings news* relativ komplex ist und im weiteren Verlauf dieser Arbeit nicht verwendet wird, wird auf eine Darstellung hier verzichtet.¹⁴⁸ Bei der Betrachtung des *conservatism ratio* wird deutlich, dass die praktische Umsetzbarkeit dieses theoretisch fundierten Verfahrens problematisch ist. Ryan (2006) führt hierbei an, diesem fehle die Einfachheit und intuitive Anschaulichkeit der Basu-Methode, auch wenn es den Vorteil habe, für einzelne Zeitpunkte und Unternehmen berechenbar zu sein.¹⁴⁹

Ein letzter, relativ neuer Ansatz zur Messung bedingter Vorsicht beruht auf den Überlegungen von Khan & Watts (2007), die unternehmens- und zeitpunktspezifische Werte für bedingte Vorsicht bestimmen wollen. Die grundlegende Annahme hierbei ist, dass die Koeffizienten β_0 und β_1 im *Basu-Modell* (Maßgröße 3.29) über verschiedene Unternehmenscharakteristika erklärt werden können. Kennzahl (3.35) stellt den auf der folgenden modifizierten *Basu-Gleichung* berechneten C-Score, den Index, der bedingte Vorsicht charakterisiert, dar.¹⁵⁰

$$\begin{aligned} X_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 \cdot d_{i,t} + R_{i,t} \cdot (\mu_1 + \mu_2 \cdot Size_{i,t} + \mu_3 \cdot MTB_{i,t} + \mu_4 \cdot Lev_{i,t}) \\ &+ d_{i,t} \cdot R_{i,t} \cdot (\lambda_1 + \lambda_2 \cdot Size_{i,t} + \lambda_3 \cdot MTB_{i,t} + \lambda_4 \cdot Lev_{i,t}) + \epsilon_{i,t} \\ C - Score &= \lambda_1 + \lambda_2 \cdot Size_{i,t} + \lambda_3 \cdot MTB_{i,t} + \lambda_4 \cdot Lev_{i,t} \end{aligned} \quad (3.35)$$

Ein höherer Wert des *C-Score* spricht dabei für mehr bedingte Vorsicht.

Wie bei der Dimension *Volatilität, Glättung und Bilanzpolitik* zeichnet sich auch die Dimension *Vorsicht* durch eine Vielzahl von Maßgrößen aus. Dabei ist zwischen Maßgrößen der *bedingten* und *unbedingten* Vorsicht zu unterscheiden. Problematisch bei der Interpretation der Kennzahlen ist dabei oftmals eine fehlende Trennschärfe zwischen der nachrichtenbezogenen und nachrichtenneutralen Vorsicht und der damit verbundenen Beantwortung der Qualitätsfrage.

¹⁴⁸ Für die exakte mathematische Definition von Ne_t siehe Callen et al. (2010), S. 11.

¹⁴⁹ Vgl. Ryan (2006), S. 518.

¹⁵⁰ Vgl. Khan & Watts (2007), S. 12 f. $X_{i,t}$ steht für den Gewinn von Unternehmen i in Periode t . Die oben erwähnten Unternehmenseigenschaften umfassen die Unternehmensgröße (*Size*), das Markt-/Buchwert-Verhältnis (*MTB*) sowie den Verschuldungsgrad (*Lev*) am Ende der Berichtsperiode.

3.2.2.3.3. Wertrelevanz

Wie bereits dargelegt, liegt der Fokus dieser Arbeit auf den Kapitalmarkteffekten der Rechnungslegung. Speziell wird dabei auf die Bedeutung der Gewinngröße bzw. der Bestandteile des Gewinns auf die (i) Rendite (im Rahmen der Wertrelevanzuntersuchung) bzw. (ii) die abnormale Rendite (im Rahmen der *Accrual* Anomalie in Kapitel 4) eines Unternehmens eingegangen und detailliert untersucht. Unter Wertrelevanz wird der Erklärungsgehalt von Rechnungslegungsgrößen für Kapitalmarktgrößen bzw. deren Änderungen verstanden. Folglich untersucht die Wertrelevanzforschung, wie gut Jahresabschlüsse die Marktwerte bzw. Marktwertveränderungen von Unternehmen erklären. Dabei spricht eine höhere Erklärungskraft der Rechnungslegungsgrößen für eine höhere Qualität. Der Ausgangspunkt der Untersuchung zwischen Rechnungslegungsgrößen und zukünftigen Börsendaten, wenn auch noch nicht unter dem Terminus *Wertrelevanz* bekannt, kann in den Arbeiten von Ball & Brown (1968) und Beaver (1968) gesehen werden. Basierend auf diesen Studien hat sich im Laufe der Jahrzehnte ein ausgeprägtes Forschungsfeld unter dem Oberbegriff der Wertrelevanzforschung etabliert. Lo & Lys (2000) strukturieren dieses Forschungsfeld auf Basis der unterschiedlichen Untersuchungsdesigns in drei Forschungsbereiche.¹⁵¹ Der erste geht auf die Arbeit von Beaver (1968) zurück und untersucht, ausgehend von der Annahme eines semieffizienten Kapitalmarkts, in dem Preise alle öffentlich zugänglichen Informationen enthalten, ob neue Informationen zu einer (zusätzlichen) Preisveränderung führen und damit Informationsgehalt aufweisen. Der zweite Forschungsstrang baut auf der Arbeit von Ball & Brown (1968) auf. Hier liegt der Fokus auf der Erklärung von Preisabweichungen im Zeitablauf, die durch bestimmte Rechnungslegungsgrößen determiniert werden. Der Teilbereich der Wertrelevanzforschung, der in dieser Arbeit weiter verfolgt wird, umfasst die erwartungswertneutrale Analyse des Zusammenhangs zwischen Marktwert und rechnungslegungsspezifischen Informationsgrößen. Allgemein kann der funktionale Zusammenhang zwischen rechnungslegungsbasierten und marktbasieren Größen über die folgende formale Beziehung beschrieben werden:

$$P_t = f(RLG_t) + \epsilon_t$$

P charakterisiert den Preis, RLG steht für eine Rechnungslegungsgröße. Bei der methodischen Umsetzung der Analyse der Wertrelevanz wird in der Literatur zwischen zwei

¹⁵¹ Vgl. Lo & Lys (2000), S. 3 ff.

Modellansätzen unterschieden. Das Assoziationsmodell legt dabei kein geschlossenes Bewertungsmodell zugrunde. Hierbei wird allein eine funktionale Beziehung, welche die verwendeten Informationsvariablen in die Marktwerte abbildet, unterstellt. Es wird außerdem keine kausale Verbindung unterstellt, sondern vielmehr eine positive Korrelation der Variablen analysiert, da angenommen wird, dass seitens der Investoren neben den betrachteten Messgrößen auch andere Informationen in die Erwartungsbildung der zukünftigen Ertragslage einfließen.¹⁵²

Der zweite Modellansatz hingegen umfasst theoretisch geschlossene Bewertungsmodelle. Diese fundieren auf kausalen Zusammenhängen, die fest in den Bewertungsmodellen der Kapitalmarkt- und Finanzierungstheorie verankert sind und dort formal hergeleitet werden. Dabei wird unter der Annahme semieffizienter Kapitalmärkte mit einem wahren Unternehmenswert versucht, Qualität und Relevanz von Rechnungslegungsdaten hinsichtlich des am Kapitalmarkt beobachteten Werts zu evaluieren. Hieraus wird deutlich, dass dem Konzept der Wertrelevanz nicht die Konzeption eines möglichst guten Bewertungsmodells zugrunde liegt, sondern dass es darum geht, einen Benchmark, sprich die Abbildung des Marktwerts in den Rechnungslegungsgrößen, zu beurteilen. Insgesamt kann die Wertrelevanz als ein gemeinsamer Test der Rechnungslegungsgrundsätze *Relevanz* und *Verlässlichkeit* aufgefasst werden. Nur wenn beide Kriterien in gewissem Umfang erfüllt sind, kann sich Wertrelevanz ergeben.¹⁵³ Da Assoziationsmodelle Beziehungen zwischen verschiedenen Größen messen, ohne theoretisch hergeleitet zu werden, liegt eine allgemeingültige analytische Lösung hierfür nicht vor. Weil im Rahmen der empirischen Untersuchung in dieser Arbeit weiterhin der zweite Konzeptionsstrang, der Ansatz über theoretisch geschlossene Bewertungsmodelle, verfolgt wird, werden im Folgenden nur die Messmethoden dieser Methodik beschrieben.

Grundsätzlich lassen sich im Bereich der Bewertungsmodelle abermals zwei Modellspezifikationen unterscheiden. Die erste Modellspezifikation untersucht den Zusammenhang zwischen Rechnungslegungsgrößen und dem Marktwert und wird in der Literatur unter dem Terminus des *Preismodells* behandelt. Die zweite Spezifikation hingegen betrachtet die Beziehung von Rechnungslegungsdaten und der *Veränderung* des Marktwerts. In diesem Kontext wird von Renditemodellen gesprochen.

¹⁵² Vgl. hierzu auch Ohlson (1990), S. 647 bzw. Trautwein (2007), S. 104 f.

¹⁵³ Vgl. hierzu Wagenhofer & Dücker (2007), S. 279.

Ein erstes einfaches *Preismodell* beruht auf den Überlegungen von Easton & Harris (1991) und Brown (1994). Dabei wird der Wert eines Unternehmens durch zwei Komponenten, den Substanzwert und den Ertragswert des Unternehmens, beschrieben.¹⁵⁴ Berücksichtigt man die unbekannt gewichtete (g) zwischen den Komponenten so ergibt sich folgende Modellspezifikation:

$$P_{i,t} = (1 - g) \cdot B_{i,t} + g \cdot \frac{1}{r_{i,t}} \cdot EG_{i,t} + s_{i,t}$$

Diese Darstellung stellt die theoretische Basis für die folgende Regressionspezifikation (3.36) dar:¹⁵⁵

$$P_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot B_{i,t} + \alpha_2 \cdot EG_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.36)$$

P bezeichnet wie bereits oben dargestellt den Marktwert des Eigenkapitals, B den Buchwert und EG eine aktuelle Ergebnisgröße, die den Ertragswert approximiert. ϵ stellt den Störterm dar, der die sonstigen, nicht berücksichtigten bewertungsrelevanten Informationen beinhaltet. Ohlson (1995), Feltham & Ohlson (1995) oder bspw. Zhang (2000) liefern zusätzlich einen Interpretationsrahmen der Koeffizienten.¹⁵⁶ Dabei wird die Ergebnisgröße EG nicht mehr über die ewige Rente als explizite Inputgröße verwendet, sondern über den Regressionskoeffizienten berücksichtigt.¹⁵⁷ Ein höheres Bestimmtheitsmaß R^2 der Regression deutet auf eine bessere Abbildung der ökonomischen Lage hin und gilt folglich als Indiz für eine höhere Wertrelevanz und damit eine höhere Qualität.

Lang et al. (2003) bringen im Rahmen dieser Methodik in einer länderübergreifenden Studie ein, dass unterschiedliche Preisniveaus in den einzelnen Ländern zu Skaleneffekten führen können.¹⁵⁸ Folglich versuchen sie, durch Standardisieren des Preises die Unterschiede zu nivellieren. Barth et al. (2008) greifen diese Überlegung auf und berechnen einen länder- und industriebereinigten Preis P^* . Dieser ergibt sich aus folgender Modellspezifikation:

$$P_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^N \alpha_{i,t} \cdot Land_{i,t} + \sum_{j=1}^N \alpha_{j,t} \cdot Industrie_{j,t} + \epsilon_{i,t}$$

$$\epsilon_{i,t} \stackrel{!}{=} P_{i,t}^*$$

¹⁵⁴ Vgl. z.B. Easton & Harris (1991), S. 21 ff.

¹⁵⁵ Vgl. hierzu z.B. Easton (1999), S. 402.

¹⁵⁶ Die hier genannten Autoren stellen nur eine Auswahl dar und stehen stellvertretend für viele weitere.

¹⁵⁷ Vgl. hierzu Ohlson (1995), S. 667 ff.

¹⁵⁸ Vgl. Lang et al. (2003), S. 375.

Über diesen *bereinigten* Preis P^* wird dann Regressionspezifikation (3.36) in Modell (3.37) überführt:

$$P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot B_{i,t} + \alpha_2 \cdot EG_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.37)$$

Erneut gilt ein höheres R^2 als Indiz für höhere Wertrelevanz.¹⁵⁹

Die Renditemodellierung, der zweite Modellstrang im Rahmen der Bewertungsmodelle, fußt auf den Überlegungen von Easton (1999). In der Literatur wird in diesem Zusammenhang auch von sog. *Differenzmodellen* gesprochen. Dies resultiert aus der methodischen Herangehensweise, in der für Modellspezifikation (3.36) die erste Differenz gezogen wird. Dabei lassen sich die drei folgenden Konzepte unterscheiden. Ein erstes Renditemodell greift die Methodik von Kothari & Zimmerman (1995) auf. Hierbei wird die Aktienrendite R eines Unternehmens i als Funktion der *earnings yield* (NI/P_{t-1}) modelliert.¹⁶⁰ Modell (3.38) gibt diese Modellierung wider:

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \frac{NI_{i,t}}{P_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t} \quad (3.38)$$

Wie bei der Betrachtung der Zeitnähe von Ergebnisgrößen wird auch bei der Wertrelevanz oftmals eine Rendite R über ein Zeitfenster von 15 Monaten verwendet. Dies erfolgt auf Grund der beschriebenen Berücksichtigung von Ereignissen, die zwischen dem Bilanzstichtag und der Veröffentlichung des Jahresabschlusses auftreten.¹⁶¹ Ein höherer *earnings response*-Koeffizient α_1 zeigt eine bessere Abbildung der *earnings yield* in der Aktienrendite und gilt folglich als wertrelevanter. Gemäß dem Fokus dieser Arbeit wird diese Modellspezifikation basierend auf der Weiterentwicklung von Günther et al. (2009) in Modell (3.39) transformiert.¹⁶²

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS_{i,t} + \alpha_2 \cdot \frac{NI_{i,t}}{P_{i,t-1}} + \alpha_3 \cdot IFRS_{i,t} \cdot \frac{NI_{i,t}}{P_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t} \quad (3.39)$$

Der *earnings response*-Koeffizient für die isolierte Betrachtung der IFRS-Beobachtungsjahre α_3 kennzeichnet, ob die Wertrelevanz auf den Standard konditioniert ist. Ein $\alpha_3 > 0$ be-

¹⁵⁹ Basierend auf der Kritik von Gu (2007), wonach das Bestimmtheitsmaß nicht über verschiedene Teilstichproben vergleichbar ist, lässt sich auch hier abermals die Vorgehensweise von Gassen & Sellhorn (2006) anwenden. Demnach ist eine höhere Wertrelevanz in der geringeren Ausprägung der standardisierten Residuen zu sehen.

¹⁶⁰ Vgl. Kothari & Zimmerman (1995), S. 159.

¹⁶¹ Vgl. hierzu Abschnitt 3.2.2.3.1 bzw. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 278. Auch hier sei abermals auf die Besonderheiten des deutschen Kapitalmarkts hingewiesen, weshalb sich bei derartigen Studien hier eine Rendite über ein Zeitfenster von 16 Monaten anbietet.

¹⁶² Vgl. Günther et al. (2009), S. 21.

deutet dabei eine gestiegene Wertrelevanz, ein $\alpha_3 < 0$ eine gesunkene.¹⁶³

Easton (1999) formuliert auf Basis des Ohlson-Frameworks eine zweite Konzeption der Renditemodellierung. Diese berücksichtigt die Überlegung, dass der Marktpreis eines Unternehmens als Multiplikator des Ergebnisses dargestellt werden kann. Daraus folgt, dass die Änderung des Marktpreises, die Rendite, durch die Änderung des Ergebnisses ausgedrückt werden kann.¹⁶⁴ Modell (3.40) fasst dies folgendermaßen zusammen:

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \frac{NI_{i,t}}{P_{i,t-1}} + \alpha_2 \cdot \frac{\Delta NI_{i,t}}{P_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t} \quad (3.40)$$

$\Delta NI_{i,t}$ bezeichnet in dieser Spezifikation die Veränderung des bilanziellen Ergebnisses von der Periode $t-1$ auf die Periode t . Da über dieses Modell nicht nur unmittelbare Effekte, sondern auch der Multiplikator approximiert werden, ist unklar, wie die beiden Koeffizienten α_1 und α_2 relativ zueinander zu interpretieren sind.¹⁶⁵ Wie bei Maßgröße (3.38) wird Modell (3.40) entlang der Modifizierung von Günther et al. (2009) formuliert.¹⁶⁶ Daraus resultierend ergibt sich Kennzahl (3.41):

$$\begin{aligned} R_{i,t} &= \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS_{i,t} + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot IFRS_{i,t} \cdot NI_{i,t} \\ &+ \alpha_5 \cdot IFRS_{i,t} \cdot \Delta NI_{i,t} + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3.41)$$

Der relative Wertrelevanzbeitrag internationaler Rechnungslegungsstandards in diesem Ansatz wird über die Regressionskoeffizienten α_4 und α_5 greifbar.

Der dritte konzeptionelle Ansatz basiert abermals auf der Arbeit von Kothari & Zimmerman (1995). Dieser ähnelt dem von Easton (1999) insoweit, als auch hier die erste Differenz basierend auf dem Ohlson-Framework gezogen wird. Im Unterschied zu den vorherigen Modellen wird allerdings auf die Division mit dem Marktwert verzichtet.¹⁶⁷ Im Gegensatz zu den reinen Preismodellansätzen weist dieser Konzeptionsstrang damit die aus ökonomischen Gesichtspunkten wichtige Eigenschaft der Stationarität auf. Damit ergibt sich in Anlehnung an Kothari & Zimmerman (1995) kombiniert mit dem Ansatz

¹⁶³ Würde die Wertrelevanz für IFRS- und HGB-Beobachtungen über separate Schätzungen in einzelnen Subsamples erfolgen, würde Wertrelevanz über das Bestimmtheitsmaß R^2 gemessen werden. Dann resultieren aber erneut die von Gu (2007) beschriebenen Probleme, dass das R^2 nicht über verschiedene Teilstichproben vergleichbar ist.

¹⁶⁴ Vgl. hierzu Easton & Harris (1991), S. 21 ff.

¹⁶⁵ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 280.

¹⁶⁶ Vgl. Günther et al. (2009), S. 22.

¹⁶⁷ Vgl. Kothari & Zimmerman (1995), S. 159.

von Easton (1999) folgende letzte Wertrelevanzmaßgröße (3.42):

$$\Delta P_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot NI_{i,t} + \alpha_2 \cdot \Delta NI_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.42)$$

$\Delta P_{i,t}$ charakterisiert hier die Veränderung des Marktwerts inklusive der Dividenden von Periode $t - 1$ auf die Periode t . Die Messung der Wertrelevanz erfolgt analog zu den oben dargestellten Möglichkeiten.

3.2.2.3.4. Zusammenfassung der marktbasieren Maßgrößen der Ergebnisqualität

Wie bei den rechnungslegungs-basierten Maßgrößen soll hier auch für die markt-basierten Maßgrößen ein zusammenfassender, kritischer Überblick gegeben werden.¹⁶⁸

Zeitliche Nähe wird in verschiedenen Studien gemeinsam mit dem Konstrukt der bedingten Vorsicht als Grad der Transparenz im Unternehmen interpretiert. Dies ist vor dem Hintergrund der schwierigen Abgrenzung von bedingter und unbedingter Vorsicht als kritisch zu beurteilen. Bei der Analyse der Wertrelevanz ist zu berücksichtigen, dass in den Kursen neben den Informationen der Rechnungslegung weitere Informationsquellen Berücksichtigung finden. Zudem ist zu beachten, dass über den Grad der Vorsicht in den Jahresabschlüssen *ceteris paribus* die Wertrelevanz der Rechnungslegungsinformationen beeinflusst wird. Da weiterhin die Kausalität bei einem Befund der Wertrelevanz nicht abschließend geklärt ist, unterliegt eine Evaluierung abermals einer subjektiven Einschätzung. Damit bleibt als kritisches Fazit sowohl für die rechnungslegungs-basierten wie auch für die markt-basierten Maßgrößen festzuhalten, dass eine Ableitung fundierter Aussagen die verantwortungsbewusste und saubere Interpretation des Untersuchenden erfordert.

3.3. Empirische Erkenntnisse zur Wertrelevanz

Wegen der Vielzahl von Studien zur Wertrelevanz, sowie der Ausrichtung dieser Arbeit auf den deutschen Kapitalmarkt, werden im Folgenden allgemeine empirische Befunde über die Wertrelevanz von Jahresabschlussdaten nur für solche Studien wiedergegeben, die den deutschen Kapitalmarkt betreffen. Bei der Fokussierung auf den Einfluss des Rechnungslegungsstandards werden hingegen auch die Erkenntnisse aus Untersuchungen anderer

¹⁶⁸ Im Rahmen der markt-basierten Maßgrößen werden wie in den vorangegangenen Abschnitten ausgeführt auch einige rechnungswesen-basierte Maßgrößen mit abgehandelt. Dies resultiert aus der thematischen Zugehörigkeit dieser Kennzahlen zu den in der Literatur als *markt-basierte* Dimensionen bezeichneten Eigenschaften. In der Überblickstabelle 3.2 werden diese Größen durch einen Stern gekennzeichnet.

Tabelle 3.2.: Zusammenfassender Überblick über Methoden und Maßgrößen der markt-basierten Dimensionen der Ergebnisqualität

Dimension 1: Zeitnähe			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.24)	Regression	R_{adj}^2	Ball et al. (2000)
Dimension 2: Vorsicht			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.25)	Deskriptiv	$P_{i,t}/B_{i,t}$	Feltham & Ohlson (1995)
(3.26)*	Deskriptiv	$\sum_{t=1}^T ACC_t < 0$	Givoly & Hayn (2000)
(3.27)*	Deskriptiv	$Afa_A/BS > Afa_B/BS$	Fülbier et al. (2008)
(3.28)*	Deskriptiv	$C_{i,t} = E[Res]_{i,t}/NOA_{i,t}$	Penman & Zhang (2002)
(3.29)	Regression	Regressionskoeffizient	Basu (1997)
(3.30)*	Regression	Regressionskoeffizient	Ball et al. (2003)
(3.31)*	Deskriptiv	Verteilungsschiefe	Ball et al. (2000)
(3.32)	Logistische Regression	Regressionskoeffizient	Lang et al. (2003)
(3.33)*	Regression	Regressionskoeffizient	Ball & Shivakumar (2005)
(3.34)	Deskriptiv	$\frac{\eta_t}{N\epsilon_t}$	Callen et al. (2010)
(3.35)	Regression	C-Score	Khan & Watts (2007)
Dimension 3: Wertrelevanz			
Kennzahl	Messmethode	Maßgröße	Grundlegender Artikel
(3.36)	Regression	R_{adj}^2	Easton (1999)
(3.37)	Regression	R_{adj}^2	Barth et al. (2008)
(3.38)	Regression	Regressionskoeffizient	Kothari & Zimmerman (1995)
(3.39)	Regression	Regressionskoeffizient	Günther et al. (2009)
(3.40)	Regression	R_{adj}^2	Easton (1999)
(3.41)	Regression	Regressionskoeffizient	Günther et al. (2009)
(3.42)	Regression	Regressionskoeffizient	Kothari & Zimmerman (1995)

Quelle: Eigene Darstellung

Die mit * gekennzeichneten Kennzahlen stellen keine markt-basierten Maßgrößen dar, werden jedoch wegen der thematischen Zugehörigkeit in diesem Abschnitt mit abgehandelt.

BS=Bilanzsumme

Länder dargestellt. Dies beabsichtigt, mögliche Anreizstrukturen, die im empirischen Teil dieser Arbeit untersucht werden, mit bestehenden Erkenntnissen unter anderen institutionellen Rahmenbedingungen zu vergleichen.

3.3.1. Allgemeine Erkenntnisse für den deutschen Kapitalmarkt

Eine frühe Studie über die Informationswirkung von Rechnungslegungsdaten am deutschen Kapitalmarkt ist in der Dissertation von Brandi (1977) zu sehen. Dabei wird untersucht, wie sich Jahresabschlussveröffentlichungen auf Entscheidungen am Kapitalmarkt auswir-

ken. Anhand einer Stichprobe von 228 Unternehmen im Zeitraum 1967 bis 1972 weist Brandi (1977) mit Hilfe von naiven Modellen¹⁶⁹ sowie Regressionsmodellen, die den Zusammenhang zwischen Renditen und Dividenden- sowie Jahresüberschussveränderungen analysieren, die Informationswirkung von Rechnungslegungsdaten nach.¹⁷⁰ Bei Anwendung eines naiven Modells erweist sich dabei die Dividende als die beste Variable, um Aktien mit unterschiedlicher Kursentwicklung auseinanderzuhalten. Demnach ist es möglich, dass der bei den Variablen Bilanzgewinn, Jahresüberschuss und Umsatz festgestellte Effekt nur auf deren Zusammenhang mit der Dividendenänderung beruht.¹⁷¹ Bei der Betrachtung des Erwartungswertmodells auf Basis von Regressionen ist die Unterscheidung der Jahresabschlüsse hinsichtlich der jeweiligen Renditeentwicklungen weniger deutlich. Insgesamt kann in der Studie von Brandi (1977) die erste großzahlige empirische Messung gesehen werden, inwiefern Rechnungslegungsdaten für den deutschen Markt Informationsgehalt besitzen.

Harris et al. (1994) vergleichen die Wertrelevanz deutscher und amerikanischer Jahresabschlussdaten. Dabei finden sie entgegen der allgemeinen Annahme, dass US-GAAP-Abschlüsse bewertungsrelevantere Informationen aufweisen, anhand einer Stichprobe von 255 Unternehmen im Zeitraum 1982 bis 1991 empirische Evidenz für vergleichbare Korrelationen zwischen dem Gewinn und einer 18-monatigen Rendite in den beiden Ländern. Weiterhin finden sie anhand des *earnings response*-Koeffizienten vorsichtiger Bewertungsansätze für den deutschen Kapitalmarkt.¹⁷² Für die Wertrelevanz der Gewinne und des bilanziellen Eigenkapitals für den Marktwert (Preismodell) hingegen weisen sie eine deutlich niedrigere Ausprägung verglichen mit amerikanischen Daten nach. Hierbei fügen Harris et al. (1994) an, dass dies primär auf die Auswirkungen der unbedingten Vorsicht auf das bilanzielle Eigenkapital und der damit verbundenen höheren Unsicherheit bzgl. deren Relevanz zurückzuführen sei.¹⁷³ Ein dritter Aspekt in dieser Untersuchung betrifft die Analyse der Wertrelevanz des DVFA/SG-Ergebnisses. Das DVFA/SG-Ergebnis stellt eine Adjustierung des tatsächlichen Ergebnisses auf Basis der Überlegungen der Deutschen

¹⁶⁹ Unter naiven Modell wird in diesem Kontext verstanden, dass das Ergebnis der aktuellen Periode dem Ergebnis der Vorperiode entspricht. Liegt das Ergebnis über dem Wert des Vorjahres, wird von einer positiven Erwartungswertrevision ausgegangen und umgekehrt.

¹⁷⁰ Vgl. Brandi (1977), S. 142 ff.

¹⁷¹ Vgl. Brandi (1977), S. 170.

¹⁷² Vgl. Harris et al. (1994), S. 188.

¹⁷³ Vgl. Harris et al. (1994), S. 189.

Vereinigung für Finanzanalyse und Anlageberatung (DVFA) dar und liefert eine Aussage über die *permanenten* Gewinne eines Unternehmens. Es zeigt sich, dass die Wertrelevanz der DVFA/SG-Ergebnisgröße stärker ist als die der formalen HGB-Ergebnisgröße und dass sowohl die Änderung des DVFA/SG-Ergebnisses wie auch die Höhe des bilanzierten Gewinns Bedeutung für die Renditeentwicklungen aufweisen.¹⁷⁴ Bei der Zeitverlaufsbeurteilung bemühen Harris et al. (1994) das natürliche Experiment der HGB-Novellierung im Jahr 1986.¹⁷⁵ Dabei stellen sie die Ergebnisse jeweils für die Periode vor dem Zeitpunkt der HGB-Novellierung (1982-1985), dem Zeitpunkt der Einführung 1986 und die Periode nach der Einführung (1987-1990) gegenüber. Als Ergebnis dieser Analyse kommen Harris et al. (1994) zu dem Schluss, dass bezogen auf die HGB-Novellierung keine Veränderung der Wertrelevanz zu beobachten ist. Bei einem Vergleich zwischen unkonsolidierten und konsolidierten Abschlüssen finden sie lediglich für letztere Evidenz für Wertrelevanz.¹⁷⁶ Joos & Lang (1994) nehmen wie Harris et al. (1994) die 4. und 7. Finanzmarktdirektive der EU zum Anlass, Harmonisierungseffekte hinsichtlich unterschiedlicher Bewertungsansätze in Deutschland, Frankreich und Großbritannien zu überprüfen. Dabei stellen sie für eine Stichprobe von 172 deutschen, 228 französischen und 675 Unternehmen aus U.K. über einen Zeitraum von 1982 bis 1990 fest, dass weiterhin länderspezifische Unterschiede bestehen, sowie dass diese auf die verschiedenen Rechnungslegungssysteme zurückzuführen sind.¹⁷⁷ Für den deutschen Kapitalmarkt finden sie wie auch Harris et al. (1994) sowohl bei Anwendung eines Renditemodells als auch bei Anwendung eines Preismodells keinen Einfluss der beiden EU-Direktiven auf die Wertrelevanz.¹⁷⁸ Booth et al. (1997) untersuchen wie Harris et al. (1994) die Wertrelevanz von DVFA/SG-Ergebnisgrößen mit dem Ziel der folgenden Erweiterungen: Erstens sollen anhand eines aktuelleren Datensatzes die Befunde von Harris et al. (1994) bzgl. der Wertrelevanz der formalen HGB-Ergebnisse sowie der adjustierten DVFA/SG-Ergebnisse überprüft werden.

¹⁷⁴ Vgl. Harris et al. (1994), S. 189.

¹⁷⁵ Im Rahmen der HGB-Novellierung, die zum 1. Januar 1986 in Kraft trat, wurde durch die Berücksichtigung der 4. und 7. Finanzmarktdirektive v.a. im Bezug auf die konsolidierten Jahresabschlüsse ein fundamentaler Schritt Richtung ökonomischer Wesentlichkeit gegenüber rechtlichen Aspekten vollzogen.

¹⁷⁶ Vgl. Harris et al. (1994), S. 201. Hier spiegelt sich die unterschiedliche primäre Ausrichtung von konsolidierten und unkonsolidierten Abschlüssen wider. Während der Einzelabschluss primär der Rechenschaftslegung dient zielt der konsolidierte Abschluss vordergründig auf die Informationsversorgung der Anspruchsgruppen ab.

¹⁷⁷ Vgl. Joos & Lang (1994), S. 166.

¹⁷⁸ Vgl. Joos & Lang (1994), S. 161 und S. 165.

Zweitens zielt eine Erweiterung des Assoziationsmodells auf die Berücksichtigung von Informationen über den Einfluss von Analystenprognosen auf die DVFA/SG-Ergebnisgrößen ab. Als dritte Erweiterung streben Booth et al. (1997) die vergleichende Gegenüberstellung von bilanziertem Gewinn und DVFA/SG-Ergebnis mit der Aktienrendite auf einer mehrperiodigen Betrachtung an.¹⁷⁹ Für eine Stichprobe von 94 Unternehmen im Zeitraum 1987 bis 1992 wird in dieser Studie der Befund von Harris et al. (1994) bestätigt, dass DVFA/SG-Ergebnisgrößen höhere Wertrelevanz als HGB-Ergebnisse besitzen.¹⁸⁰ Bei der Bewertung des Einflusses von Analystenprognosen kommen Booth et al. (1997) zum Ergebnis, dass der Markt insensitiv auf Über- bzw. Unterschätzung der Analysten reagiert, wohingegen die Genauigkeit der DVFA/SG-Ergebnisprognose Relevanz besitzt. Als weiteren Befund präsentieren sie empirische Evidenz, dass das DVFA/SG-Ergebnis auch für einen mehrperiodigen Betrachtungszeitraum Wertrelevanz aufweist.¹⁸¹

King & Langli (1998) untersuchen die aggregierte wie auch die separate Wertrelevanz vom Buchwert des Eigenkapitals und dem Jahresergebnis für Deutschland, Norwegen und Großbritannien. In der vergleichenden Gegenüberstellung über einen Zeitraum von 1982 bis 1996 kommen sie zu dem Befund, dass die aggregierte Wertrelevanz in Deutschland am niedrigsten ist.¹⁸² Im Gegensatz zu Harris et al. (1994) finden King & Langli (1998) zudem, dass die Wertrelevanz des Buchwerts des Eigenkapitals wichtiger ist als die des Ergebnisses. Die unterschiedlichen Befunde in diesen beiden Studien sind vermutlich in den jeweiligen Modellierungen und Datensätzen begründet. Dies verdeutlicht wie bereits die zahlreichen Messmethoden in den vorangegangenen Abschnitten zeigen, dass ein Vergleich über die Ergebnisse verschiedener Studien schwierig ist.

Hüfner & Möller (2002) greifen abermals die Gegenüberstellung der Wertrelevanz des formalen HGB-Ergebnisses und des DVFA/SG-Ergebnisse auf. Sie kommen im Gegensatz zu früheren Studien eindeutig zu dem Ergebnis, dass das publizierte Jahresergebnis eine höhere Relevanz besitzt als das DVFA/SG-Ergebnis. Vor der Überlegung, dass die Validität der Aussagen aus empirischen Studien im Zeitablauf, begründet durch eine breitere und

¹⁷⁹ Vgl. Booth et al. (1997), S. 590.

¹⁸⁰ Vgl. Booth et al. (1997), S. 596.

¹⁸¹ Vgl. Booth et al. (1997), S. 599. Bei der Studie von Booth et al. (1997) ist zu beachten, dass die dort präsentierten Ergebnisse in der akademischen Literatur nicht einhellig als verlässlich erachtet werden. Möller (1999) bspw. kritisiert, dass die Modellierung nicht adäquat sei und dass der eingeschränkte Datensatz möglicherweise zu Verzerrungen führt.

¹⁸² Vgl. King & Langli (1998), S. 547.

bessere Datenverfügbarkeit, zunimmt, scheinen diese Ergebnisse am verlässlichsten.

Stromann (2003) vergleicht anhand des Feltham-Ohlson-Modells die Wertrelevanz von deutschen HGB- und US-amerikanischen Abschlüssen nach US-GAAP. Dabei kommt sie zu dem Ergebnis, dass die amerikanischen Abschlüsse nach US-GAAP eine höhere Relevanz aufweisen als dies bei den deutschen Unternehmen nach HGB der Fall ist.

Als letzte und aktuellste Studie zu *allgemeinen* Erkenntnissen über die Wertrelevanz von Rechnungslegungsdaten am deutschen Kapitalmarkt ist die Dissertation von Vorstius (2004) zu erwähnen. Vorstius (2004) untersucht dabei auf Basis von 447 Unternehmen, die am 15. April 2002 von der Deutsche Börse AG geführt sind, im Zeitraum 1980 bis 2000 verschiedene Aspekte der Wertrelevanz.¹⁸³ Als ersten Befund zeigt diese Studie, dass v.a. für positive Jahresergebnisse Wertrelevanz besteht, wohingegen negative Ergebnisse keine Relevanz aufweisen.¹⁸⁴ Für die Wertrelevanz von Rechnungslegungsdaten im Zeitverlauf findet Vorstius (2004) im Durchschnitt eine Abnahme um etwas über 1% pro Jahr. Bei der Betrachtung des Einflusses des Marktsegments, in dem das jeweilige Unternehmen gelistet ist, führt er die Abnahme der Wertrelevanz v.a. auf die Unternehmen des Neuen Markts zurück.¹⁸⁵ Als weitere Analyse untersucht er verschiedene Ergebnisgrößen¹⁸⁶ hinsichtlich ihrer Wertrelevanz und findet die stärkste Ausprägung beim *EBIT*, gefolgt vom *EBITDA*.¹⁸⁷ Für die Größen *CF* und *ENS* findet er hingegen eine deutlich schwächer ausgeprägte Erklärungskraft. Er folgert daraus, dass die Größe *EBIT* Dominanz besitzt und wertet dies als Indiz für die Bedeutung dieser Größe für den Kapitalmarkt. Bei der Untersuchung des Einflusses der Branche des betrachteten Unternehmens zeigt Vorstius (2004) eine besonders hohe Wertrelevanz für Unternehmen der Logistikbranche, wohingegen für

¹⁸³ Der ursprüngliche Datensatz in der Studie von Vorstius (2004) umfasst 791 Aktien, wovon jedoch 119 dem Finanzsektor zugerechnet und eliminiert werden. Weitere 40 Aktien werden auf Grund von Mehrfachlistings entfernt. Weiter werden alle Unternehmen ausgeschlossen, die weniger als 10 Mio. € jährlich gehandeltes Volumen oder durchschnittlich weniger als 10 Mio. € Marktkapitalisierung bzw. einen Freefloat aufweisen, der in allen Jahren durchgängig kleiner ist als 20% des emittierten Kapitals. Unter Berücksichtigung fehlender Jahresabschlussdaten (144 Unternehmen) sowie dem Einschluss 32 „toter Datenreihen“ ergibt sich der finale Datensatz von 447 Unternehmen. Vgl. Vorstius (2004), S. 187 f.

¹⁸⁴ Vgl. Vorstius (2004), S. 202 f.

¹⁸⁵ Vgl. Vorstius (2004), S. 203 ff.

¹⁸⁶ In der Studie wird der *Cash Flow (CF)*, das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (*EBITDA*), das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (*EBIT*) und das Ergebnis nach Steuern (*ENS*) analysiert. Vgl. Vorstius (2004), S. 214.

¹⁸⁷ Dieser Befund ist konsistent mit Ergebnissen für den US-amerikanischen Markt, wonach *pro-forma*-Gewinne eine höhere Erklärungskraft wie „GAAP“-Gewinne aufweisen. Vgl. hierzu auch Bradshaw & Sloan (2002), S. 41.

Industrieunternehmen sowie Unternehmen der Softwarebranche eine niedrigere Relevanz gesehen wird. Er verweist jedoch in diesem Zusammenhang darauf, dass ein Vergleich von Determinationskoeffizienten nur auf Basis identischer Beobachtungspunkte und -objekte und bei Verletzung dieser Voraussetzung lediglich eine Beurteilung extremer Abweichungen des Erklärungsgehalts möglich sei.¹⁸⁸ Bei der abschließenden Betrachtung des Einflusses der Finanzierungsstruktur befindet er entgegen der ursprünglichen Annahme, dass eine niedrigere Fremdkapitalquote zu einem stärkeren Einfluss der *Cash Flow*-Änderung auf den Kurs führt. Er wertet dies als Indiz, dass die *Cash Flow*-Veränderung keinen größeren Einfluss auf die Risikoeinstufung hat, bzw. dass die Risikoeinstufung nicht primär an der Finanzierungsstruktur ausgerichtet ist.¹⁸⁹

3.3.2. Erkenntnisse über den Einfluss der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards

3.3.2.1. Internationale Erkenntnisse

Der Literaturüberblick zu den empirischen Erkenntnissen bzgl. des Einflusses der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz von Jahresabschlussgrößen außerhalb des deutschen Kapitalmarkts erfolgt zuerst separat für einzelne Länder und anschließend länderübergreifend. Dabei soll anhand ausgewählter Studien vor allem den unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen, speziell der *common* bzw. *code law*-Orientierung, sowie möglichen unterschiedlichen Anreizstrukturen in Form von freiwilliger vs. verpflichtender Anwendung Rechnung getragen werden. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, wird weiterhin nur auf die Befunde bzgl. der Wertrelevanz eingegangen. Weitere Analysen in den Studien werden nicht dargestellt.

Großbritannien kann als klassisches Beispiel für ein Land, in dem die Rechnungslegung weitestgehend von der staatlichen Gesetzgebung unabhängig ist (*common law*), betrachtet werden. Für dieses institutionelle Umfeld sehen Paananen & Parmar (2008) mittels Anwendung des Ohlson wie auch des Feltham-Ohlson Modells für den Zeitraum von 2003 bis 2006, dass für einen Datensatz von 3306 Unternehmensjahrbeobachtungen britischer Unternehmen, die an der London Stock Exchange (LSE) gelistet sind, keine Zunahme der Wertrelevanz nach der Anwendung von IFRS festzustellen ist.¹⁹⁰ Sie zeigen weiterhin

¹⁸⁸ Vgl. Vorstius (2004), S. 225 ff.

¹⁸⁹ Vgl. Vorstius (2004), S. 227 ff.

¹⁹⁰ Vgl. Paananen & Parmar (2008), S. 13.

nach Anwendung von IFRS eine Verschiebung des Fokus vom Gewinn hin zum Buchwert des Eigenkapitals bei der Wertrelevanz. Dies begründen sie über eine Verschiebung von einem *Stewardship*-orientierten hin zu einem bewertungsorientierten Ansatz in Großbritannien nach der Umstellung auf internationale Rechnungslegungsstandards.¹⁹¹ Iatridis (2009) untersucht die Auswirkung der verpflichtenden Umstellung der Rechnungslegung von UK-GAAP zu IFRS durch Vergleich der Wertrelevanz bei den nach UK-GAAP veröffentlichten und nach IFRS übergeleiteten Jahresabschlussdaten. Für einen Datensatz von 241 Unternehmen im Betrachtungszeitraum 2004 bis 2005 findet er dabei, dass die Einführung von IFRS zu mehr Wertrelevanz führt. Dies gilt dabei sowohl für den Buchwert des Eigenkapitals wie auch für die Gewinngröße und unabhängig davon, ob es sich um Abschlüsse für Jahre mit positiver oder negativer Nachrichtenlage handelt.¹⁹²

Niskanen et al. (2000) untersuchen, ob und wie sich die freiwillige Überleitung von Jahresabschlussgrößen von finnischer Rechnungslegung nach IAS auf deren Wertrelevanz auswirkt. Finnland weist hierbei die Besonderheit auf, dass für inländische und ausländische Investoren unterschiedliche Aktiengattungen ausgegeben werden. Für ein finales Sample von 18 Unternehmen (97 Unternehmensjahrbeobachtungen), die mit beiden Aktiengattungen an der Helsinki Stock Exchange im Zeitraum Ende der 1980er Jahre bis 1992 gelistet waren, finden sie bei der aggregierten Überleitung der Ergebnisgröße weder für inländische noch für ausländische Investoren eine Zunahme der Wertrelevanz.¹⁹³ Bei der weiteren Untersuchung der Überleitung von einzelnen Komponenten zeigen sie hingegen für *untaxed reserves* sowie bei Adjustierungen der Konsolidierung eine Zunahme der Wertrelevanz für beide Investorengruppen.¹⁹⁴ Insgesamt kommen sie zum Ergebnis, dass nur geringfügige Unterschiede zwischen den Investorengruppen hinsichtlich der Wertrelevanz der Ergebnisgröße unter nationalem Standard und der nach IAS übergeleiteten Größe festzustellen sind. Schadewitz & Vieru (2007) fokussieren bei ihrer Untersuchung der Wertrelevanz ebenfalls auf den finnischen Kapitalmarkt. Anhand einer Stichprobe von 86 Unternehmen, die erst im Rahmen der verpflichtenden Anwendung von IFRS ihre Rechnungslegung umgestellt haben, belegen sie, dass für die retrospektiven Überleitungsrechnungen lediglich

¹⁹¹ Vgl. Paananen & Parmar (2008), S. 13 f. Für weiterführende Erklärungen zu *Stewardship*- und Bewertungsansatz siehe z.B. Penman (2007) bzw. Ardern & Aiken (2005).

¹⁹² Vgl. Iatridis (2009), S. 16.

¹⁹³ Vgl. Niskanen et al. (2000), S. 131.

¹⁹⁴ Vgl. Niskanen et al. (2000), S. 133.

für die Ergebnisgröße eine geringfügige Zunahme der Wertrelevanz festzustellen ist, für den Buchwert des Eigenkapitals dagegen tendenziell eine Abnahme der Wertrelevanz.¹⁹⁵ Sie interpretieren dies als Indiz dafür, dass ein Großteil der Umstellungseffekte der IFRS-Einführung bereits vom Kapitalmarkt antizipiert wurde.

In ihrer Studie zum Umstellungseffekt am schwedischen Kapitalmarkt kommt Paananen (2008) zu einem vergleichbaren Ergebnis wie Schadewitz & Vieru (2007) für Finnland. Für einen Datensatz von insgesamt 376 Unternehmen im Zeitraum 2003 bis 2006¹⁹⁶ findet sie eine, wenn auch statistisch insignifikante, Abnahme der Wertrelevanz nach der Umstellung auf IFRS.¹⁹⁷ Bei einer Aufspaltung der Unternehmen in Anlehnung an die Klassifikation von Daske et al. (2007) in „*seriöse*“ und „*label*“ Adopter¹⁹⁸ kommt Paananen (2008) zu dem Ergebnis, dass die gefundenen Effekte für die seriösen Anwender sogar stärker ausfallen als für die Gesamtstichprobe.¹⁹⁹

Gjerde et al. (2008) und Beisland & Knivsfå (2009) untersuchen die Umstellungseffekte von norwegischer Rechnungslegung auf IFRS. Gjerde et al. (2008) verwenden dazu 145 übergeleitete Jahresabschlüsse aus dem Jahre 2004 von Unternehmen, die an der Oslo Stock Exchange gelistet sind. Dabei kommen sie zu dem Befund, dass eine marginale Zunahme der Wertrelevanz festzustellen ist, was primär auf die Bilanzierung immaterieller Vermögensgegenstände zurückzuführen ist.²⁰⁰ Beisland & Knivsfå (2009) greifen die Untersuchung von Gjerde et al. (2008) auf, beziehen jedoch auf Grund der geringen Stichprobengröße von Gjerde et al. (2008) einen längeren Zeitraum in ihre Analysen ein. Für den Zeitraum 2003 bis 2006, mit insgesamt 741 Unternehmensjahrbeobachtungen, finden sie eine Zunahme der Wertrelevanz bezogen auf den Buchwert des Eigenkapitals

¹⁹⁵ Vgl. Schadewitz & Vieru (2007), S. 29.

¹⁹⁶ Da die meisten Analysen in dieser Studie jedoch Daten zweier aufeinander folgender Jahresabschlussdaten voraussetzten, werden in der Studie effektiv nur die Zeitpunkte 2004 und 2006 verglichen. Final verbleiben nach der Bereinigung um fehlende Daten 290 Beobachtungen im Sample mit schwedischer Rechnungslegung und 255 Beobachtungen für IFRS-Abschlüsse. Es ist bei dieser Studie weiterhin darauf zu achten, dass die Analysen in einem ersten Schritt auch Unternehmen aus der Finanz- und Bankenbranche beinhalten. Diese werden jedoch in einem zweiten Schritt eliminiert und die Robustheit der Ergebnisse mit dem verkleinerten Datensatz evaluiert.

¹⁹⁷ Vgl. Paananen (2008), S. 13 f.

¹⁹⁸ Hierbei ist darauf zu achten, dass Daske et al. (2007) diese Klassifikation im Rahmen der freiwilligen IFRS-Anwendung gebrauchen. Paananen (2008) argumentiert auch im Rahmen der verpflichtenden Anwendung seien Unterschiede bezüglich des Engagements der Unternehmen bei der Umsetzung festzustellen.

¹⁹⁹ Vgl. Paananen (2008), S. 16.

²⁰⁰ Vgl. Gjerde et al. (2008), S. 92.

bei einer Abnahme bezogen auf den Gewinn.²⁰¹ Sie begründen dies mit der stärkeren Berücksichtigung immaterieller Vermögensgegenstände im bilanziellen Eigenkapital und dem gestiegenen Einfluss einmaliger Ergebnisgrößen im Gewinn.

Athanasios et al. (2007) und Tsalavoutas et al. (2008) betrachten den griechischen Kapitalmarkt. Erste kommen dabei bei einer Stichprobe von 83 Unternehmen in den Jahren 2004 und 2005 zu dem Ergebnis, dass nach der Umstellung auf IFRS eine Verschiebung der Erklärungskraft vom Gewinn hin zum bilanzielle Eigenkapital festzustellen ist.²⁰² Tsalavoutas et al. (2008) finden im Gegensatz dazu für eine Stichprobe von 159 Unternehmen in den Jahren 2004 und 2005 keine Veränderung der Erklärungskraft von bilanziellem Eigenkapital und Gewinn nach der Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards.²⁰³ Sie folgern daraus, dass allein die Umstellung von nationaler auf internationale Rechnungslegung nicht die Wahrnehmung der Investoren bzgl. der Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten verändert.

Die Studie von Babalyan (2001) stellt eine frühe Arbeit über die Auswirkung der freiwilligen Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards für den schweizer Kapitalmarkt dar. Dabei findet er für die Betrachtungsperiode von 1997 bis 1999, dass eine freiwillige IAS-Anwendung zu keiner Zunahme der Erklärungskraft der Ergebnisgröße gegenüber der nationalen, schweizer Rechnungslegung führt. Für Unternehmen, die hingegen nach US-GAAP bilanzieren, findet er eine signifikant höhere Erklärungskraft. Hierbei verweist er jedoch auf die geringe Stichprobengröße für diese Gruppe (17 Unternehmen) sowie die überproportionale Notierung an ausländischen Börsen und rät folglich zur Vorsicht bei der Interpretation der Ergebnisse.²⁰⁴ Eine spätere Arbeit, die sich mit der freiwilligen Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards am schweizer Kapitalmarkt beschäftigt, ist die Studie von Lapointe-Antunes et al. (2006). Für eine Stichprobe von 90 Unternehmen, die im Zeitraum 1997 bis 2001 an der schweizer Börse (SWX) gelistet waren, zeigen die Autoren, dass Ergebnisgrößen, die nach IAS/IFRS bzw. US-GAAP veröffentlicht werden, mehr Wertrelevanz aufweisen. Dabei sehen sie die Ergebnisse nur bedingt mit denen aus der Studie von Babalyan (2001) für vergleichbar, da unterschiedliche Methoden verwendet wurden.²⁰⁵

²⁰¹ Vgl. Beisland & Knivflå (2009), S. 25 f. und S. 28.

²⁰² Vgl. Athanasios et al. (2007), S. 13.

²⁰³ Vgl. Tsalavoutas et al. (2008), S. 33.

²⁰⁴ Vgl. Babalyan (2001), S. 22 ff.

²⁰⁵ Vgl. Lapointe-Antunes et al. (2006), S. 491 f.

Eine abschließende länderspezifische Studie stellt die Arbeit von Wagenhofer & Dücker (2007) für den österreichischen Kapitalmarkt dar. Obwohl hierin der Fokus nicht auf der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards liegt, kann auf Grund der Betrachtungsperiode von 1996 bis 2005 möglicherweise ein Rückschluss auf den Einfluss von IFRS auf die Wertrelevanz gezogen werden.²⁰⁶ Für eine Stichprobe von 148 Unternehmen finden sie eine Zunahme der Wertrelevanz in der Periode ab 2001.²⁰⁷ Wenn auch nicht explizit gezeigt, kann der zunehmende Einfluss internationaler Jahresabschlüsse in diesem zeitlichen Trend vermutet werden.

Die bisher dargestellten empirischen Erkenntnisse über den Einfluss der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz im europäischen Raum beruhen alle auf länderspezifischen Untersuchungen. Dies weist einerseits den Vorteil auf, dass institutionelle Rahmenbedingungen konstant gehalten werden. Andererseits resultieren daraus jedoch Probleme in Bezug auf die zugrunde liegenden Stichprobengrößen und die externe Validität. Dies zeigt sich v.a. in den Studien über den finnischen Kapitalmarkt, bei denen die Arbeit von Niskanen et al. (2000) bspw. lediglich 18 Unternehmen umfasst, wodurch die Ergebnisse möglicherweise nicht die notwendige Robustheit aufweisen.

Im Folgenden werden nun die Ergebnisse länderübergreifender Studien präsentiert. Barth et al. (2008) untersuchen für 387 Unternehmen aus 21 Ländern im Zeitraum 1994 bis 2003 wie sich die freiwillige Anwendung internationaler Rechnungslegung auf die Rechnungslegungsqualität ausgewirkt. Dabei geben sie zu bedenken, dass neben dem Rechnungslegungsstandard auch Anreizstrukturen und das wirtschaftliche Umfeld Bedeutung aufweisen. Insgesamt erkennen sie für Unternehmen, die nach IAS bilanzieren, eine höhere Wertrelevanz als für Unternehmen unter nationaler Rechnungslegung.²⁰⁸ Bei der weiteren Untersuchung, ob die Veränderung der Wertrelevanz auf die Umfeldbedingungen oder die Umstellung der Rechnungslegung zurückzuführen ist, zeigen sie, dass lediglich für freiwillige Anwender eine Zunahme der Wertrelevanz im Zeitablauf festzustellen ist.²⁰⁹ Ob diese Zunahme jedoch tatsächlich und ausschließlich auf die Umstellung des Rechnungslegungsstandards oder auf unterliegende Anreizstrukturen zurückzuführen ist, kann nicht abschließend geklärt werden.

²⁰⁶ Vgl. zu dieser Argumentation auch Wagenhofer & Dücker (2007), S. 288.

²⁰⁷ Vgl. Wagenhofer & Dücker (2007), S. 288 f.

²⁰⁸ Vgl. Barth et al. (2008), S. 491.

²⁰⁹ Vgl. Barth et al. (2008), S. 496.

Alle weiteren, vorliegenden länderübergreifenden Studien analysieren die Auswirkungen der verpflichtenden Umstellung auf IFRS. Capkun et al. (2008) untersuchen die Umstellungseffekte auf Basis von 1722 europäischen Unternehmen in den Jahren 2004 und 2005. Dabei greifen auch sie auf die Besonderheit der Umstellungsphase zurück, in der die Jahresabschlüsse für das Jahr vor der offiziellen Umstellung auf internationale Standards übergeleitet werden müssen. Für den Gewinn finden sie, dass die Umstellung auf IFRS zu einer erhöhten Wertrelevanz führt. Dies ist besonders hervorzuheben, da speziell die Umstellungsphase für verstärkte bilanzpolitische Maßnahmen herangezogen wird. Für den Buchwert des Eigenkapitals finden sie hingegen keine Effekte.²¹⁰

Prather-Kinsey et al. (2008) kommen bei ihrer Untersuchung auf Basis von 157 europäischen Unternehmen, die im Jahr 2004 ausschließlich nach nationaler Rechnungslegung und im Jahr 2006 ausschließlich nach IFRS bilanzierten, zu leicht abweichenden Ergebnissen. Im Gegensatz zu Capkun et al. (2008) spalten sie ihre Stichprobe in Länder mit *code law*- und solche mit *common law*-Jurisdiktionen auf. Für erstere finden sie dabei sowohl für den Gewinn wie auch das bilanzielle Eigenkapital eine Zunahme der Erklärungskraft nach Anwendung von IFRS. Für letztere (*common law*-Länder) erkennen sie hingegen keine Effekte. Diesen Befund begründen sie mit den größeren Unterschieden zwischen nationaler Rechnungslegung und internationalen Standards in *code law*-Jurisdiktionen.²¹¹

Clarkson et al. (2008) wiederum bedienen sich des natürlichen Experiments *ex-post* übergeleiteter Jahresabschlüsse für das Jahr 2004. Auf Basis einer Stichprobe von 3810 Unternehmen aus 14 europäischen Ländern und Australien finden sie sowohl beim klassischen Preismodell, wie auch bei Anwendung eines neu eingeführten „*product model*“²¹² keine Verbesserung der Wertrelevanz bei Unternehmen aus *code law*-Ländern. Bei Unternehmen aus Ländern mit *common law*-Ursprung kommen sie zu dem Ergebnis, dass die Erklärungskraft, gemessen über den absoluten Fehlerterm, nach der Umstellung auf IFRS sogar abnimmt.²¹³ Nach ihrer Schlussfolgerung weist die IFRS-Umstellung zumindest auf die Wertrelevanz bezogen keinen zusätzlichen Nutzen auf.

²¹⁰ Vgl. Capkun et al. (2008), S. 29 ff.

²¹¹ Vgl. Prather-Kinsey et al. (2008), S. 21.

²¹² Clarkson et al. (2008) definieren das von ihnen eingeführte *product model* folgendermaßen: $P = \gamma_0 + \gamma_1 \cdot BVPS + \gamma_2 \cdot EPS + \gamma_3 \cdot BVPS \cdot EPS + \tau$. Vgl. Clarkson et al. (2008), S. 12.

²¹³ Vgl. Clarkson et al. (2008), S. 17 ff.

3.3.2.2. Studien über den deutschen Kapitalmarkt

Neben den bisher dargelegten internationalen Erkenntnissen über die Auswirkung der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussgrößen existieren weiterhin bereits einige Studien mit Fokus auf den deutschen Kapitalmarkt. Die in Abschnitt 3.3.1 bereits bei den allgemeinen Erkenntnissen zur Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt zitierte Arbeit von Vorstius (2004) stellt zugleich die erste Arbeit dar, die sich explizit mit der Auswirkung der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz beschäftigt. Dabei stellt er auf Basis einer Teilstichprobe für die Jahre 1998 bis 2000, welche anhand der CDAX-Branchenverteilung ein *matched sample* ergibt, internationale und HGB-Abschlüsse gegenüber. Er findet dabei, dass die Wertrelevanz von Abschlüssen unter nationaler Rechnungslegung höher ist als die unter internationalen Standards. Bei einer weiteren Aufspaltung zur Evaluierung des relativen Einflusses von bilanziellem Eigenkapital und Ergebnisgröße, sieht er einen gegenläufigen Effekt. Während der Buchwert des Eigenkapitals nach der Umstellung auf internationalen Standard eine signifikant niedrigere Erklärungskraft aufweist, nimmt die Wertrelevanz der Ergebnisgröße zu. Dabei verweist er jedoch auf Bedenken bzgl. der Repräsentativität der Ergebnisse, da speziell die Gruppe der Nicht-HGB-Abschlüsse überproportional viele Software- und Technologie-Unternehmen aufweist.²¹⁴

Bartov et al. (2005) analysieren die Auswirkung internationaler Rechnungslegungsstandards über den Vergleich der Wertrelevanz von Ergebnisgrößen unter nationaler (HGB) Rechnungslegung sowie bei Anwendung von US-GAAP und IAS. Dazu untersuchen sie eine finale Stichprobe von 417 Unternehmen (915 Beobachtungen) im Zeitraum 1998 bis 2000. Für Unternehmensjahrbeobachtungen mit positivem Ergebnis ergibt sich dabei sowohl für IAS als auch für US-GAAP eine höhere Wertrelevanz. Für Beobachtungen mit bilanziellen Verlusten hingegen finden sie keine Unterschiede. Gleiches gilt bei einem Vergleich zwischen US-GAAP und IAS Abschlüssen.²¹⁵

Gassen & Sellhorn (2006) fokussieren in ihrer Studie ausschließlich auf die Einführung von IFRS. Folglich eliminieren sie alle US-GAAP-Beobachtungen aus ihrer abschließenden Stichprobe. Für insgesamt 1806 Unternehmensjahrbeobachtungen (1176 HGB-Beobachtun-

²¹⁴ Vgl. Vorstius (2004), S. 219 ff.

²¹⁵ Vgl. Bartov et al. (2005), S. 108 ff.

gen und 630 IFRS-Beobachtungen) im Zeitraum 1998 bis 2004 stellen sie zunächst fest, dass freiwillige Anwender und Nicht-Anwender sich hinsichtlich diverser Charakteristika signifikant unterscheiden.²¹⁶ Deshalb untersuchen sie den Einfluss der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz für ein *matched sample* mit jeweils 354 Unternehmensjahrbeobachtungen. Ein Vergleich der standardisierten Residuen der beiden Teilstichproben zeigt hierbei eine insignifikant höhere Erklärungskraft der Ergebnisgröße im IFRS-Sample.²¹⁷ Wie Vorstius (2004) weisen auch Gassen & Sellhorn (2006) auf Bedenken bzgl. der speziellen institutionellen Umfeldbedingungen im Betrachtungszeitraum und der damit verbunden externen Validität hin.

Schiebel (2007) wählt zur Messung des Einflusses der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz von Jahresabschlussgrößen im Gegensatz zu den oben dargestellten Studien eine andere Herangehensweise. Er untersucht, wie sich die *Cash Flow*-Erwartungen der Investoren, gemessen als Marktwert des Eigenkapitals, im bilanziellen Eigenkapital unter Berücksichtigung der *Cash Flow*-Erwartungen des Managements und der damit verbunden Ausnutzung von Ermessensspielräumen widerspiegeln. Dies misst er für jeweils 12 Unternehmen, die im Betrachtungszeitraum 2000 bis 2004 ausschließlich nach HGB bzw. ausschließlich nach IFRS bilanzieren.²¹⁸ Hierbei weisen Jahresabschlüsse, die unter nationaler (HGB) Rechnungslegung veröffentlicht werden, signifikant mehr Erklärungskraft auf als die unter IFRS. Diese Befunde sind jedoch vor dem Hintergrund der Stichprobenauswahl kritisch zu betrachten.

In ihrer Studie über DAX-30 Unternehmen im Zeitraum 1995 bis 2004 kommen Jermakowicz et al. (2007) zu einem anderen Ergebnis als Schiebel (2007). Nach ihren Erkenntnissen führt bei einer finalen Stichprobe von 265 Unternehmensjahrbeobachtungen die Anwendung von IFRS bzw. US-GAAP zu einer signifikanten Erhöhung der Erklärungskraft des bilanziellen Ergebnisses für den Aktienkurs. Für den Buchwert des Eigenkapitals finden sie ebenfalls erst nach der Umstellung der Rechnungslegung einen signifikanten Zusam-

²¹⁶ Gassen & Sellhorn (2006), S. 373, zeigen, dass Unternehmen aus dem IFRS-Sample größer sind, eine stärkere internationale Ausrichtung aufweisen, konzentriertere Eigentümerstrukturen besitzen, an mehr Börsen gelistet sind und eine größere Wahrscheinlichkeit einer Notierung in den USA aufzeigen. Zudem sind diese Unternehmen im Durchschnitt jünger.

²¹⁷ Vgl. Gassen & Sellhorn (2006), S. 380.

²¹⁸ Der Stichprobenauswahlprozess in dieser Arbeit ist sehr rigide. Von 862 *Prime Standard* Aktien, die am 30. Dezember 2004 an der Frankfurter Wertpapierbörse (FWB) gelistet sind, verbleiben lediglich 24 in der finalen Stichprobe. Vgl. hierzu Schiebel (2007), S. 152 ff. Dies wirft zwangsläufig die Frage auf, ob die Ergebnisse dieser Arbeit die bereits oben diskutierte und geforderte externe Validität aufweisen können.

menhang.²¹⁹

Hung & Subramanyam (2007) greifen in ihrer Arbeit auf eine Stichprobe von 80 Unternehmen zurück, die im Zeitraum 1998 bis 2002 erstmalig ihre Rechnungslegung auf IAS umgestellt haben. Dabei bedienen sie sich des bereits beschriebenen natürlichen Experiments, wonach erstmalige Anwender das letzte Jahr vor der Umstellung retrospektiv überleiten müssen. Für die Analyse des relativen Wertrelevanzbeitrags der IAS-Umstellung zeigt sich weder für den Buchwert des Eigenkapitals, noch für das bilanzielle Ergebnis eine Verbesserung. Bei der inkrementellen Betrachtung sehen sie hingen für den Buchwert des Eigenkapitals eine Zunahme der Wertrelevanz, wohingegen für das Ergebnis eine Abnahme festzustellen ist. Diese Befunde stützen die Ansicht, dass IAS-Abschlüsse stärker Bilanz- und *fair value*-orientiert sind, der Fokus der handelsgesetzlichen Rechnungslegung hingegen auf der Glättung des Ergebnisses und dem Anschaffungskostenprinzip liegt.²²⁰ Die Studie von Pronobis et al. (2008) zielt wie die oben zitierte Studie von Wagenhofer & Dücker (2007) für den österreichischen Markt nicht primär auf die Umstellung des Rechnungslegungsstandards ab. Es kann jedoch auch hier davon ausgegangen werden, dass die Analyse der Entwicklung der Ergebnisqualität im Zeitablauf als *Proxy* für den zunehmenden Einfluss internationaler Rechnungslegung interpretiert werden kann. Für einen Datensatz von 688 Unternehmen im Zeitraum 1998 bis 2006 (5817 Beobachtungen) nimmt die Wertrelevanz des Ergebnisses im Zeitablauf ab. Dies bestätigt sich auch bei der Einbeziehung von unternehmensspezifischen Effekten.²²¹ Pronobis et al. (2008) verweisen jedoch darauf, dass dieses Ergebnis möglicherweise durch die Spekulationsblase im Rahmen des Neuen Markts getrieben sein kann. Inwieweit der Befund der Abnahme der Wertrelevanz im Zeitablauf tatsächlich der Einführung von IFRS zugeordnet werden kann, bleibt abschließend unbeantwortet.

Die aktuellste Studie zum Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt stellt die Arbeit von Paananen & Lin (2009) dar. Im Unterschied zu den bisher dargestellten Erkenntnissen zielt diese Arbeit nicht darauf ab, wie sich der Informationsgehalt von IFRS- im Vergleich zu HGB-Abschlüssen auf den Erklärungsbeitrag von Jahresabschlussgrößen auswirkt, sondern wie sich die schrittweise

²¹⁹ Vgl. Jermakowicz et al. (2007), S. 179 ff.

²²⁰ Vgl. Hung & Subramanyam (2007), S. 625.

²²¹ Vgl. Pronobis et al. (2008), S. 21.

Veränderung innerhalb der internationalen Standards darstellt. Dazu untersuchen sie eine Stichprobe, in der Unternehmen im Zeitraum 2000 bis 2002 freiwillig nach IAS bilanzieren und ab dem Jahr 2003 bis 2006 erst freiwillig und dann verpflichtend IFRS anwenden. Für eine Stichprobe von 187 IAS-Beobachtungen, 204 freiwilligen und 448 verpflichtenden IFRS-Abschlüssen kommen sie zu dem Ergebnis, dass die Wertrelevanz von bilanziellem Ergebnis und Eigenkapital in der Phase nach der verpflichtenden IFRS-Umstellung (2005 bis 2006) niedriger ist als unter IAS und freiwilliger IFRS-Anwendung (2000 bis 2004). Dabei folgern sie, dass dieser Trend zumindest nicht primär durch Unternehmen getrieben ist, die erst im Rahmen der verpflichtenden Anwendung die Rechnungslegung umgestellt haben, sondern durch Anpassungen in den Standards.²²² Dies impliziert, dass die Qualität der Rechnungslegung unter internationalem Standard im Zeitverlauf abnimmt, und es folglich für Investoren schwieriger ist, Entscheidungen auf Basis dieser Abschlüsse zu fundieren.

3.3.3. Resümee

Die in den vorherigen Abschnitten dargelegten empirischen Erkenntnisse zum Einfluss der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz von Jahresabschlussgrößen verdeutlichen die Notwendigkeit weiterer Forschungsarbeit in diesem Bereich. Während die meisten nationalen Studien den Vorteil homogener Umfeld- und konstanter institutioneller Rahmenbedingungen aufweisen, ergeben sich dort teils erhebliche Probleme mit externer Validität. Dies zeigt sich besonders in den oftmals geringen Stichprobengrößen. Diese Problematik ist bei internationalen Arbeiten weitaus geringer. Dafür ist hier oftmals keine abschließende Aussage darüber möglich, ob Effekte der Einführung des Rechnungslegungsstandards oder länderspezifischen Kapitalmarkt- und Corporate Governance-Gegebenheiten zuzuordnen sind.²²³ Weiterhin sind die unterschiedlichen Messverfahren in den verschiedenen Arbeiten zu berücksichtigen, die zu teils widersprüchlichen Ergebnissen führen. Unter Beachtung der spezifischen Gegebenheiten des deutschen Kapitalmarkts (bspw. konzentrierte Eigentümerstrukturen, starke *Insider*-Orientierung) ergibt sich zudem die Anforderung Eigentumsaspekte, in die Untersuchungen einzubeziehen. Dies ist v.a. vor dem Hintergrund bedeutsam, dass Rech-

²²² Vgl. Paananen & Lin (2009), S. 32 ff.

²²³ Hierbei ist v.a. auf die Unterschiede in der Kapitalmarkteffizienz in verschiedenen Ländern zu achten, die möglicherweise fehlerhafte Schlussfolgerungen nach sich ziehen.

nungslegungsqualität in einem Spannungsfeld aus den Rechnungslegungsvorschriften, sowie der Kontrolle deren Einhaltung durch ein politisch-rechtliches System und das System der Unternehmenskontrolle entsteht. Bedenkt man in diesem Kontext, dass *true and fair view*-Rechnungslegungssysteme ihre Informationsvorteile daraus beziehen, dass in diesen auch schwer zu verifizierende Informationen verarbeitet werden, so müssen entsprechende Rahmen- und Kontrollregulatorien die adäquate Umsetzung sicherstellen. Diese erlangen besondere Bedeutung wenn das Management eines Unternehmens, durch entsprechend große Machtbefugnisse über die opportunistische Ausnutzung der im *true and fair view*-System vorhandenen diskretionären Ermessensspielräume private Kontrollrenditen auf Kosten der *Outside*-Investoren mit Informationsnachteilen anstrebt. Inwieweit das deutsche Kapitalmarktumfeld in der Lage ist, entsprechende Bedingungen zu implementieren, die Informationsvorteile aus einer *true and fair view*-Rechnungslegung sicherzustellen, bzw. wie sich unternehmensspezifische Charakteristika auf die Einführung der IFRS am deutschen Aktienmarkt auswirken, ist bis jetzt eine weitgehend offene empirische Frage. Der empirische Teil dieser Arbeit zielt basierend auf den dargestellten Forschungslücken und -problemen darauf ab, die Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz auf Basis einer breiten und validen Datengrundlage unter Berücksichtigung von Eigentümercharakteristika zu analysieren.

4. Informationsverzerrungen an Kapitalmärkten

In dem vorangegangenen Kapitel 3 wurde deutlich, dass unterschiedliche Eigenschaften in den Gewinnen, bspw. permanente DVFA/SG-Ergebnisgrößen, im Vergleich zum originär bilanzierten Ergebnis, bzw. dass Ergebnisgrößen, die unter verschiedenen Rechnungslegungsstandards und Anreizcharakteristika bilanziert werden, Auswirkungen auf die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt in Form der Wertrelevanz aufweisen können. Das vorliegende Kapitel befasst sich nun damit, wie der Grad der Informationseffizienz am Kapitalmarkt von solchen Effekten beeinflusst wird. Während die Wertrelevanz also lediglich untersucht, ob sich Korrelationsmuster zwischen Ergebnisgrößen und Aktienkursen in Abhängigkeit verschiedener Effekte unterscheiden, geht die Frage nach der effizienten Kapitalmarktverarbeitung eine Stufe tiefer. Hier wird zusätzlich untersucht, ob eine Veränderung in der Informationsqualität vom Kapitalmarkt wahrgenommen und verarbeitet wird. Folgt man dabei zunächst den Überlegungen von Soderstrom & Sun (2007), so ergibt sich Rechnungslegungsqualität in einem Spannungsfeld aus (i) dem *rechtlichen und politischen System*, (ii) dem zugrunde liegenden *Rechnungslegungsstandard* und (iii) verschiedenen *Anreizstrukturen*, die ihrerseits durch das rechtliche und politische System beeinflusst werden.¹ Geht man weiterhin davon aus, dass die Rechnungslegungsqualität, die per Definition eine Auswirkung auf die Informationsgrundlage für den Investor am Kapitalmarkt darstellt,² auch zu einer Veränderung der Allokationseffizienz führt,³ so lässt

¹ Vgl. Soderstrom & Sun (2007), S. 688 ff.

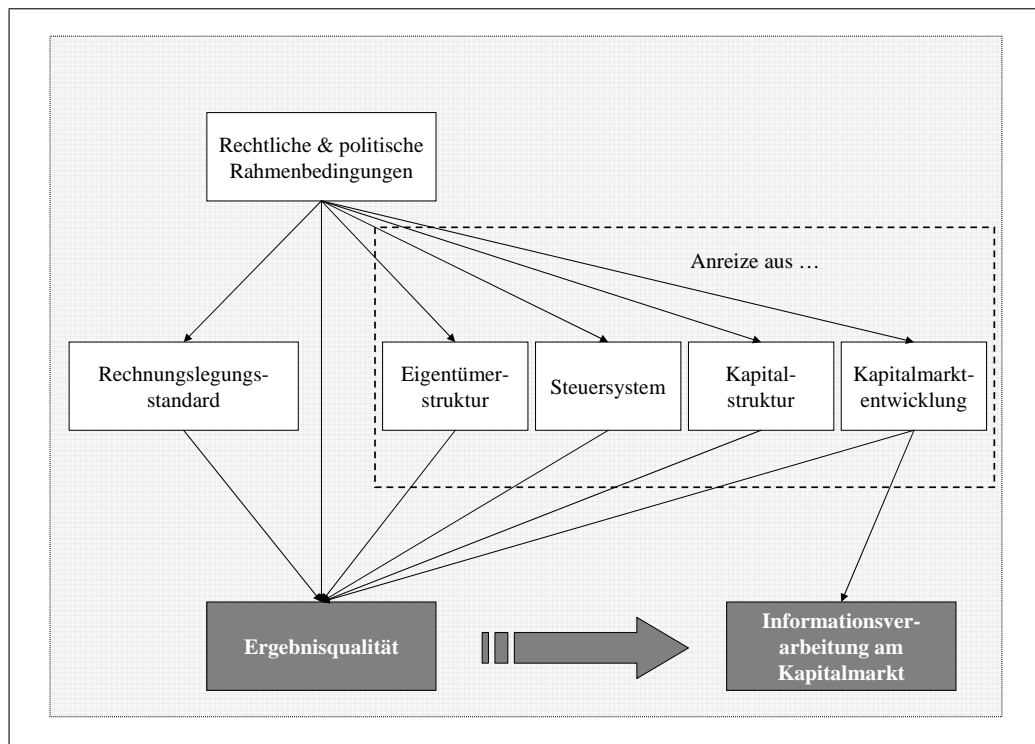
² Vgl. hierzu Kapitel 3.

³ Vgl. hierzu bspw. Drake et al. (2009), S. 358, die diesen Zusammenhang folgendermaßen begründen. Basierend auf der Literatur zur Unternehmenspublizität sollte bessere Rechnungslegungsqualität die Investoren Informationen zu zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen besser verstehen lassen. Der daraus resultierende Abbau von Informationsasymmetrien zwischen informierten (Inside)-Investoren und uninformierten (Outside)-Investoren führt zu einer exakteren

sich das von Soderstrom & Sun (2007) aufgezeigt Interaktionssystem um die Wechselwirkung von Rechnungslegungsqualität und Informationsverarbeitung erweitern. Schaubild 4.1 fasst diese Überlegung graphisch zusammen.

Um dies empirisch messbar zu machen, wird im Folgenden eine rechnungslegungsspezifische

Abbildung 4.1.: Der Zusammenhang zwischen Ergebnisqualität und Informationsverarbeitung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Soderstrom & Sun (2007), S. 688.

sche Kapitalmarktverzerrung eingeführt, die im Laufe der letzten Dekade unter dem Begriff der *Accrual* Anomalie Bedeutung erlangte. Basierend auf einer Definition, was unter dem Konstrukt der *Accrual* Anomalie verstanden wird, erfolgt zunächst die Darstellung verschiedener theoretischer Erklärungsansätze. Analog zur Darstellung der Wertrelevanz in Kapitel 3 werden anschließend grundlegende und rechnungslegungsspezifische empirische Erkenntnisse diskutiert und der Forschungsbedarf im Rahmen dieser Arbeit aufgezeigt.

4.1. Definition der Accrual Anomalie

Unter dem Begriff der *Accrual* Anomalie versteht man wie bereits angedeutet eine rechnungslegungsbasierte Kapitalmarktverzerrung, welche die informationseffiziente Verarbeitung der Jahresabschlussdaten in Frage stellt.⁴ Der Ausgangspunkt dieser Anomalie beruht auf dem Befund von Sloan (1996), wonach der bilanzielle Gewinn wesentlich besser durch den zahlungswirksamen Gewinnbestandteil (*Cash Flow*) der Vorperiode erklärt wird als dies durch die zahlungsunwirksamen Bestandteile (*Accruals*) möglich ist. Bedenkt man in diesem Zusammenhang, dass auf einem effizienten Kapitalmarkt von jedem Marktteilnehmer, oder zumindest von jenen, die einen spürbaren Einfluss auf die Preisbildung haben, erwartet wird, dass alle öffentlich zur Verfügung stehenden Informationen ausgewertet werden, dürften diese Persistenzunterschiede keinen Einfluss auf die Bewertung der Aktie haben. Der Kapitalmarkt scheint jedoch diese unterschiedliche Prognosekraft der Gewinnkomponenten nicht unverzerrt in den Kursen der Aktien zu reflektieren, was sich in *ex-ante* antizipierbaren Überschussrenditen widerspiegelt.

4.2. Theoretische Erklärungsansätze zur Accrual Anomalie

In der Literatur werden verschiedene theoretische Erklärungsansätze angeführt, die das Phänomen der *Accrual* Anomalie erklären. Dabei haben sich Ansätze etabliert, die eine tatsächliche Verletzung der semistarken Informationseffizienzhypothese unterstellen, Ansätze die lediglich eine querschnittsbezogene Renditevorhersagbarkeit annehmen, sowie solche, die keine Form von Irrationalität unterstellen. Im Folgenden werden die gängigen Ansätze kurz erläutert und kritisch gewürdigt.

4.2.1. Naive Investoren Hypothese

Die Naive Investoren Hypothese geht auf die Arbeit von Sloan (1996) zurück und erklärt die *Accrual* Anomalie durch die fehlerhafte Gewinnbewertung über ein unzureichendes Erwartungswertmodell der Aktionäre.⁵ Nach diesem Ansatz vernachlässigen die für die Preisbildung verantwortlichen Investoren auf Grund ihrer Naivität die bewertungsrelevanten Informationen über die unterschiedlichen Persistenzeigenschaften in den zah-

⁴ Für einen Überblick über die Formen der Informationseffizienz vgl. Fama (1970), S. 383.

⁵ In der Literatur wird synonym zum Begriff der Naiven Investoren Hypothese auch von der *earnings fixation hypothesis* bzw. *functional fixation hypothesis* gesprochen. Vgl. bspw. Kraft et al. (2006), S. 297.

lungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen.⁶ Als Resultat der Nicht-Berücksichtigung dieser Informationen ergibt sich eine ineffiziente Kapitalallokation, deren Korrektur erst bei der Veröffentlichung des nächsten Jahresabschlusses erfolgt. Dies bedeutet, dass die Marktteilnehmer wohl zumindest kurzfristig, bspw. durch beschränkte Aufmerksamkeit, nicht in der Lage sind, die Rechnungslegungsinformationen korrekt einzuschätzen.

4.2.2. Prinzipal-Agenten-Theorie

Die Prinzipal-Agenten-Theorie führt die Existenz der *Accrual* Anomalie auf eine asymmetrische Informationsverteilung zwischen Prinzipal und Agent zurück. Hier wird davon ausgegangen, dass der Agent Ermessensfreiräume in der Bilanzierung zur Reduktion von Asymmetrien einerseits oder für opportunistisches Handeln andererseits nutzen kann. Im ersten Fall wird durch die Weitergabe privater Informationen, wie etwa einer erwarteten zukünftigen guten Performance, die noch nicht in den normalen gegenwärtigen Gewinnbestandteilen abgebildet werden kann, die Informationsbasis verbessert. Im Fall des opportunistischen Handelns hingegen wird die tatsächliche Nachhaltigkeit der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten bewusst verschleiert, wodurch den Marktteilnehmern die richtige Bewertung der Gewinninformationen erschwert wird. Da von den Investoren nicht abgeschätzt werden kann, zu welchem Zweck Ermessensspielräume tatsächlich genutzt werden, wird in diesem Ansatz nicht die Naivität der Investoren als Begründung für mögliche Fehlbewertungen herangezogen, sondern das Ausmaß an Informationsasymmetrie. Hribar (2000) zeigt in diesem Kontext, dass Investoren transitorische *Accruals* dann richtig bewerten, wenn sie durch die Berichterstattung entsprechend transparent gemacht werden. Xie (2001) argumentiert darauf aufbauend, dass die Ermessensfreiheit des Managements zur Vertuschung einer schlechten Ertragslage als Fundierung der *Accrual* Anomalie herangezogen werden kann.⁷

Francis et al. (2003) erklären rechnungslegungsbezogene Informationsverzerrungen über das Ausmaß an Informationsunsicherheit. Basierend auf der *Bayesian decision theory* zeigen sie, dass rationale Investoren auf Informationsunsicherheit über verzögerte Kauf- bzw. Verkaufsentscheidungen reagieren. Dies bildet sich in abnormalen Renditen ab, da Verlust vermeidende Investoren weniger Gewicht auf unsichere Informationen legen. Verschwindet

⁶ Vgl. Sloan (1996), S. 290.

⁷ Vgl. Xie (2001), S. 359.

die Unsicherheit, passen die Investoren ihre Meinung an und legen mehr Gewicht auf das ursprüngliche Informationssignal.⁸ Im Kontext von Rechnungslegungsdaten impliziert dies gedämpfte Reaktionen auf unsichere Rechnungslegungsinformationen, gefolgt von abnormalen Renditen wenn sich die Unsicherheit auflöst.

Kothari et al. (2006) stützen die Existenz der *Accrual* Anomalie auf die *Agency*-Theorie überbewerteten Eigenkapitals.⁹ Nach diesem Ansatz hat das Management von überbewerteten Unternehmen Anreize, zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile überhöht auszuweisen, um die Überbewertung möglichst lange aufrecht zu erhalten. Allerdings funktioniert dies nicht unendlich, wodurch es zu späteren Kurskorrekturen kommt. Das Management von unterbewerteten Unternehmen hat hingegen keine Anreize, die Unterbewertung durch Unterschätzung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile zu rechtfertigen. Folglich wird ein unterschiedlich stark ausgeprägtes *earnings management* bei über- und unterbewerteten Unternehmen erwartet, das die asymmetrische Beziehung von *Accruals* und Überschussrenditen erklärt.¹⁰

4.2.3. q-Theorie Ansatz

Im Gegensatz zu den vorherigen Ansätzen, die entweder irrationales Verhalten der Investoren bzw. die bewusste Verschleierung der Persistenz zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile als Erklärungsgrundlage für die Entstehung der *Accrual* Anomalie heranziehen, erklären Wu et al. (2009) die *Accrual* Anomalie über eine *optimal investment hypothesis*.¹¹ Dabei werden *Accruals* als Investitionen des Nettoumlaufvermögens interpretiert, und basierend auf der q-Theorie, in Abhängigkeit des Diskontierungszinssatz, angepasst. Dies impliziert, dass bei einem fallenden Diskontierungszinssatz mehr Investitionsprojekte rentabel werden, was entsprechend mit gestiegenen *Accruals* einhergeht. Die zukünftigen Renditen hingegen gehen im Durchschnitt zurück, da der niedrigere Diskontierungszinssatz niedrigere erwartete zukünftige Renditen widerspiegelt. Folgt man hierbei den Erörterungen von Wu et al. (2009) ergibt sich dies, da Unternehmen bei einem gegebenen Pool an In-

⁸ Vgl. hierzu DeGroot (1970).

⁹ Für eine weiterführende Erklärung zum Begriff des *überbewerteten Eigenkapitals* vgl. Jensen (2005), S. 5 f.

¹⁰ Vgl. Kothari et al. (2006), S. 1 f. Siehe hierzu auch die Erklärungen in Beneish & Nichols (2006), die darstellen, dass die Beziehung zwischen *Accruals* und zukünftigen Renditen nicht symmetrisch ist. Dies werten sie als Indiz dafür, dass v.a. gewinnerhöhendes *earnings management* die *Accrual* Anomalie treibt. Vgl. Beneish & Nichols (2006), S. 1 ff.

¹¹ Für einen weitergehenden Überblick über die in der q-Theorie fundierte *optimal investment hypothesis* siehe z.B. Tobin (1969), Hayashi (1982) oder Abel (1983).

vestitionsprojekten zuerst die mit der höchsten Rentabilität realisieren und anschließend alle weiteren Projekte tätigen bis die erwartete Rendite den Kapitalkosten entspricht. Steigt der Diskontierungszinssatz hingegen verhalten sich die aufgezeigten Zusammenhänge entsprechend umgekehrt. Daraus wird ersichtlich, dass über die *Accrual*-Höhe zukünftige Renditen prognostiziert werden können. Wu et al. (2009) zeigen dabei, dass in diesem Ansatz weder eine Überreaktion der Investoren noch eine Überinvestitionsannahme unterstellt werden muss, sondern dass sich die Vorhersagbarkeit der negativen Korrelation zwischen *Accruals* und Renditen einzig über die optimale Investitions Hypothese ergibt.¹²

4.2.4. Arbitragebeschränkungen

Arbitragebeschränkungs-Ansätze versuchen, nicht die Entstehung der *Accrual* Anomalie zu erklären, sondern fokussieren auf die Fragestellung warum auf einem semieffizienten Kapitalmarkt das Phänomen bestehen bleiben kann. Mashruwala et al. (2006) begründen den Fortbestand der *Accrual* Anomalie über idiosynkratische Risikocharakteristika und Transaktionskosten, die speziell bei den Aktien mit besonders hohen und besonders niedrigen zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen (d.h. den Aktien, die zur Ausnutzung einer entsprechenden Handelsstrategie benötigt werden) vorliegen.¹³ Dies führt dazu, dass Investoren, welche die unterschiedliche Persistenzeigenschaft der Gewinnbestandteile erkennen, keine bzw. nur Arbitragegeschäfte in den *long*-Positionen tätigen und es folglich zu dem Phänomen vorhersagbarer zukünftiger Renditen auf Basis von Gewinninformationen kommt.¹⁴ Hirshleifer et al. (2009) erklären darauf aufbauend den Befund der asymmetrischen Beziehung zwischen *Accruals* und Überschussrenditen in diesem Theorieansatz über die größeren Beschränkungen der Arbitrage bei Leerverkäufen.¹⁵

4.2.5. Modellfehlspezifikation

Eine weitere Möglichkeit wie sich das Phänomen der *Accrual* Anomalie theoretisch erklären lässt, liegt in der Fehlspezifikation, der zur Messung herangezogenen Modelle. Danach sind die in der *Accrual* Anomalie gemessenen Überschussrenditen keine wirklichen abnormalen

¹² Vgl. Wu et al. (2009), S. 7.

¹³ Vgl. Mashruwala et al. (2006), S. 4 f.

¹⁴ Lev & Nissim (2006) zeigen, dass zwar vereinzelte institutionelle Investoren Arbitragegeschäfte auf die *Accrual* Anomalie tätigen, dass aber auf Grund der speziellen Charakteristika der betroffenen Aktien die Großzahl der Investoren von entsprechenden Handelsstrategien Abstand nimmt. Kleinaktionäre können zudem auf Grund von Informations- und Transaktionskosten keine Handelsstrategien auf den Gewinninformationen aufbauen. Vgl. Lev & Nissim (2006), S. 193.

¹⁵ Vgl. Hirshleifer et al. (2009), S. 2.

Renditen, sondern repräsentieren nicht berücksichtigte Risikofaktoren in den Erwartungswertmodellen zukünftiger Renditen.

Ng (2005) zeigt in diesem Kontext, dass eine adäquate Berücksichtigung des Insolvenzrisikos einen Großteil der abnormalen Renditen einer *Accrual*-basierten Handelsstrategie erklärt.¹⁶

Beaver et al. (2007) verweisen darauf, dass eine Nichtberücksichtigung von Unternehmensjahrbeobachtungen, in denen Unternehmen gedelistet werden, zu einer Überschätzung der abnormalen Renditen führt. Dies erklärt sich darüber, dass gerade diese Unternehmen, die extrem negative Renditen aufweisen, überproportional stark im Dezil mit den niedrigsten *Accruals* vertreten sind.¹⁷

Kraft et al. (2007) sehen in der Fehlspezifikation der Prognose- und Effizienzgleichung des Testverfahrens nach Mishkin (1983)¹⁸ eine Erklärung der *Accrual* Anomalie. Dabei zeigen sie, dass durch den Ausschluss erklärender Variablen ein *omitted variables*-Problem entsteht.¹⁹ Nur unter der Voraussetzung, dass diese ausgelassenen Variablen vom Markt effizient bewertet sind, führt ein Vernachlässigen zu keinen Verzerrungen.

Leippold & Lohre (2008) schließlich zeigen, dass durch die Anwendung multipler Testverfahren, Korrekturen in den zugrunde gelegten Daten und dem Einschluss von weiteren Risikokontrollmaßen das Phänomen der *Accrual* Anomalie weitestgehend verschwindet.²⁰

4.2.6. Würdigung der Erklärungsansätze

Die Naive Investoren Hypothese unterstellt die Fixierung der Investoren auf aggregierte Gewinngrößen als Erklärungsansatz für die *Accrual* Anomalie. Auf entwickelten Kapitalmärkten mit institutionellen Investoren und Finanzintermediären ist jedoch zu bezweifeln, dass der Befund von Sloan (1996), wonach zahlungswirksame und zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile unterschiedliche Persistenzeigenschaften aufweisen, mehr als zehn Jahre nach der Veröffentlichung noch immer nicht effizient verarbeitet werden. Daher wird in der vorliegenden Arbeit die These vertreten, dass die Naive Investoren Hypothese zwar zum Zeitpunkt der Entdeckung der *Accrual* Anomalie als Erklärungsansatz dienen konnte, jedoch nicht aktuell. Hier wird hingegen der Prinzipal-Agent-Theorie gefolgt. Demnach ist

¹⁶ Vgl. Ng (2005), S. 2.

¹⁷ Vgl. Beaver et al. (2007), S. 342.

¹⁸ Für eine Erläuterung des Testverfahrens nach Mishkin (1983) siehe Abschnitt 4.3.

¹⁹ Zum Thema der *omitted variables* siehe z.B. Wooldridge (2003), S. 485 ff.

²⁰ Vgl. Leippold & Lohre (2008), S. 1 und S. 8 f.

mit zunehmender Informationsasymmetrie mit einer stärkeren Informationsverzerrung zu rechnen. Dabei stellt gerade im Kontext des deutschen Kapitalmarkts mit konzentrierten Eigentümerstrukturen das *earnings management* zur Extrahierung privater Kontrollrenditen (*private benefits of control*) einen Ansatz zur Erklärung möglicher Verzerrungen dar. Nach diesem Ansatz könnte das Management eines Unternehmens bewusst die tatsächliche Nachhaltigkeit der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile verschleiern, um so auf Kosten der *Outside*-Investoren private Renditen zu erzielen. Da von außenstehenden Investoren die Intuition der Unternehmensleitung bei der Ausnutzung diskretionärer Ermessensspielräume nicht eingeschätzt werden kann, liefert die Prinzipal-Agent-Theorie nicht nur einen Ansatz zur Entstehung der *Accrual* Anomalie, sondern auch zu deren Fortbestand. In diesem Zusammenhang sind weiterhin Arbitragebeschränkungen zu berücksichtigen. Da im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit abnormale Renditen vor Transaktionskosten zur Untersuchung herangezogen werden, können nur deskriptive Indikatoren über eventuelle Arbitragebeschränkungen integriert werden.²¹ Abschließend ist entsprechend den Erkenntnissen über Modellfehlspezifikationen auf eine entsprechende Modellkonfiguration zu achten. Hierbei ist jedoch auf die Studie von Green et al. (2009) zu verweisen, die über real implementierte Handelsstrategien den Erklärungsstrang bzgl. Fehlspezifikationen weitestgehend entkräftet.

4.3. Statistische Überprüfung der Accrual Anomalie

Im Folgenden werden, wie in Kapitel 3 für die Dimensionen der Ergebnisqualität, die gängigen Verfahren zur empirischen Überprüfung der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf zahlungswirksame und zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile aufgezeigt und kritisch gewürdigt.

Ein erstes Verfahren testet die Nullhypothese, wonach abnormale Kursrenditen nicht durch öffentlich verfügbare Informationen in den Gewinnen erklärt werden können. Dazu wird folgende *pooled* OLS-Regression (4.1) geschätzt:²²

$$ARE_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_{i,t} + \alpha_2 \cdot CF_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \quad (4.1)$$

²¹ Dies geschieht im Rahmen der vorliegenden Arbeit über die Darstellung der Verteilung von Unternehmensgröße und Risiko in den Untersuchungsgruppen.

²² Dieses Testverfahren wird in der Literatur auch als *Standardtest* bezeichnet und basiert auf Fama (1976). Für eine ausführliche Beschreibung siehe auch Mishkin (1983), S. 47 ff.

ARE bezeichnet in dieser Spezifikation die abnormale Rendite der Aktie i in der Periode $t+1$. Ein kritischer Aspekt in diesem Zusammenhang ist die Definition einer *abnormalen* Rendite.²³ $ACC_{i,t}$ und $CF_{i,t}$ charakterisieren die zugehörigen *Accruals* und *Cash Flows* in der Periode t , $\epsilon_{i,t+1}$ stellt den Störterm dar, der per Annahme unabhängig und normalverteilt ist. Die Informationseffizienz in Bezug auf *Cash Flows* und *Accruals* wird über einen zweiseitigen t-Test der Regressionskoeffizienten $\alpha_1 = 0$ bzw. $\alpha_2 = 0$ getestet. Hierbei ist speziell darauf zu achten, dass die Kleinst-Quadrate Regression auf einen Panel-Datensatz angewendet wird. Um keine verzerrten Aussagen bzgl. der Signifikanzen der Regressionskoeffizienten zu erhalten, sind heteroskedastiekonsistente und geclusterte Standardfehler zu verwenden. Folglich werden in dieser Arbeit die Standardfehler über das Verfahren nach Huber-White berechnet.²⁴

Für die Berechnung der *Accruals* existieren in der Literatur zwei konzeptionell unterschiedliche Ansätze. Der erste Ansatz leitet die *Accruals* formal aus bestimmten Bilanzdaten ab. Hierbei lassen sich die beiden folgenden Spezifikationen (4.2) und (4.3) unterscheiden.

$$\begin{aligned} ACC_{i,t} &= \Delta ACR_{i,t} + \Delta INV_{i,t} - \Delta ACP_{i,t} - \Delta TPA_{i,t} \\ &+ \Delta OCA_{i,t} - \Delta OCL_{i,t} - DEP_{i,t} \end{aligned} \quad (4.2)$$

$$ACC_{i,t} = (\Delta CAS_{i,t} - \Delta CCE_{i,t}) - (\Delta CLI_{i,t} - \Delta SDE_{i,t} - \Delta TPA_{i,t}) - DEP_{i,t} \quad (4.3)$$

²³ Kaserer & Klingler (2008) bspw. verwenden dafür einfache Überschussrenditen der Aktien i bezogen auf die zugrunde gelegten Indexrenditen R_M . Vgl. Kaserer & Klingler (2008), S. 844. Vorteilhaft bei diesem Vorgehen ist deren einfache Kalkulation. Basierend auf den Erkenntnissen von Banz (1981), Basu (1983) und Rosenberg et al. (1985) ist hier jedoch darauf zu achten, dass für Korrelationen zwischen der abnormalen Rendite und den dort angeführten erklärenden Variablen kontrolliert wird. Dies umfasst die Unternehmensgröße, das Marktwert-/Buchwert-Verhältnis und das Gewinn-/Kurs-Verhältnis. Weiterhin ist für das systematische Risiko über jährliche *Beta*-Faktoren zu kontrollieren. Ein Ausschluss dieser Variablen könnte zu einer Verzerrung der geschätzten Koeffizienten führen, bzw. die Effizienz der geschätzten Koeffizienten beeinflussen. Vgl. hierzu Wooldridge (2003), S. 89 ff. Problematisch bei diesem Vorgehen bleibt jedoch, dass lineare Zusammenhänge zwischen der abnormalen Rendite und den Kontrollvariablen unterstellt werden. Sloan (1996) bestimmt die abnormalen Renditen über zwei verschiedene Ansätze. (i) Der erste berechnet eine Überschussrendite als *buy-and-hold*-Rendite der Aktie i bezogen auf die *buy-and-hold*-Rendite eines Portfolios mit Unternehmen, die vergleichbare Marktkapitalisierungen aufweisen. (ii) Die zweite Adjustierung basiert auf dem Ansatz von Ibbotson (1975) und berechnet Jensen Alpha's auf Portfolioebene. Hierbei wird unterstellt, dass die Investoren erwartete Renditen auf Basis des CAPM bestimmen. LaFond (2005) hingegen berechnet *abnormale* Renditen auf Basis länderspezifischer Drei-Faktoren Modelle, um für den Zusammenhang zwischen *value-glamour* und *Accruals* zu kontrollieren. In internationalen Studien wird die abnormale Rendite dabei beginnend drei Monate nach dem Bilanzstichtag berechnet, in der Studie über den deutschen Kapitalmarkt von Kaserer & Klingler (2008), beruhend auf den Erläuterungen in Kapitel 3, vier Monate nach dem Bilanzstichtag.

²⁴ Vgl. White (1980). Zur Berechnung von Standardfehlern in Panel-Datensätzen siehe auch Petersen (2009).

Adamek (2006) fügt dabei an, dass beide Spezifikationen i.d.R. zum gleichen Ergebnis für die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile führen.²⁵

Der zweite konzeptionelle Ansatz, der im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit verfolgt wird, beruht auf einer indirekten Messung der *Accruals* über die Kapitalflussrechnung. Dies umgeht die Problematik, dass bei der Bestimmung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile über Bilanzdaten bei bestimmten Unternehmensereignissen gravierende Messfehler auftreten können, und kalkuliert die *Accruals* als Differenz zwischen bilanzierem Gewinn und dem *Cash Flow*.²⁶ Gleichung (4.4) fasst auch diesen Zusammenhang formal zusammen:

$$ACC_{i,t} = NI_{i,t} - CF_{i,t} \quad (4.4)$$

Das zweite Testverfahren beruht auf der Arbeit von Mishkin (1983) und testet in einem ersten Schritt allgemein die Hypothese rationaler Erwartungen auf beliebigen Märkten. Bezogen auf den Kapitalmarkt lässt sich dies als Test auf die Hypothese der Informationseffizienz interpretieren. Dabei wird unterstellt, dass Investoren auf einem informationseffizienten Kapitalmarkt durch die Umsetzung einer Wertpapierhandelsstrategie unter Berücksichtigung der verfügbaren Informationen im Erwartungswert lediglich eine normale, im Sinne einer erwarteten, Wertpapierrendite erzielen können. Formal ausgedrückt spiegelt Gleichung (4.5) diesen Ansatz wider:

$$E[ARE_{i,t+1} | \phi_t] = 0 \quad (4.5)$$

Folglich können nur unerwartete Änderungen in den Variablen, die verfügbare Information enthalten, mit den Überschussrenditen korreliert sein. Geht man davon aus, dass der Gewinn eines Unternehmens öffentlich verfügbare Informationen enthält, kann die unerwartet zufließende Information über die Differenz zwischen dem tatsächlichen Unternehmensge-

²⁵ Vgl. hierzu auch Adamek (2006), S. 20 f. In Gleichung (4.2) bezeichnet $\Delta ACR_{i,t}$ die Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in der Periode t , $\Delta INV_{i,t}$ steht für die Veränderung der Vorräte, $\Delta ACP_{i,t}$ charakterisiert die Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, $\Delta TPA_{i,t}$ summiert die Veränderung der Rückstellungen auf, $\Delta OCA_{i,t}$ beschreibt die Veränderungen des sonstigen kurzfristigen Vermögens, $\Delta OCL_{i,t}$ die Veränderung der sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten. $DEP_{i,t}$ schließlich umfasst die Abschreibungen der Periode t . Die Variablen in Gleichung (4.3) sind folgendermaßen definiert: $\Delta CAS_{i,t}$ zeigt die Veränderung des Umlaufvermögens in der Periode t , $\Delta CCE_{i,t}$ die Veränderung der Zahlungsmittel und Äquivalente, $\Delta CLI_{i,t}$ die Veränderung der kurzfristigen Verbindlichkeiten, $\Delta SDE_{i,t}$ die Veränderung des kurzfristigen Fremdkapitals. Die Variablendefinitionen für $\Delta TPA_{i,t}$ und $DEP_{i,t}$ entsprechen denen aus Gleichung (4.2).

²⁶ Vgl. Adamek (2006), S. 21.

winn und dem objektiv zu erwartenden Gewinn beschrieben werden. Zur Bestimmung des objektiv zu erwartenden Gewinns bietet sich der Ansatz aus Gleichung (3.2) an, nach dem der Gewinn der Periode $t+1$ über die zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile erklärt wird. Das Testverfahren nach Mishkin (1983) basiert schließlich auf der simultanen Schätzung des folgenden Gleichungssystems (4.6) aus Prognose- und Effizienzgleichungsmodell:

$$\begin{aligned} NI_{i,t+1} &= \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_{i,t} + \alpha_2 \cdot CF_{i,t} + \epsilon_{i,t+1} \\ ARE_{i,t+1} &= \beta_0 + \beta_1 \cdot [NI_{i,t+1} - (\alpha_0^* - \alpha_1^* \cdot ACC_{i,t} - \alpha_2^* \cdot CF_{i,t})] + \nu_{i,t+1} \end{aligned} \quad (4.6)$$

Bei einem informationseffizienten Kapitalmarkt müssen die subjektiven Gewinnerwartungen, die in den Aktienkursen abgebildet sind, dem objektiv zu erwartenden Unternehmensgewinn entsprechen. Dies erfordert die Einhaltung der Bedingungen $\alpha_1 = \alpha_1^*$ und $\alpha_2 = \alpha_2^*$. Die Überprüfung erfolgt anhand von Wald-Koeffiziententests.²⁷

Die dritte Kategorie an Testverfahren untersucht schließlich, ob Informationsverzerrungen im ökonometrischen Sinn auch ökonomische Signifikanz zeigen. Anders formuliert bedeutet dies, ob auf Basis einer Handelsstrategie Fehlbewertungen im Sinne von Arbitragegeschäften ausgenutzt werden können.²⁸ Bei diesen *Hedge* Portfolio-Tests werden im Folgenden zwei unterschiedliche Ansätze vorgestellt. Der erste Ansatz gruppiert jährlich die Aktien auf Basis gewisser Charakteristika in Quantil-Portfolios. Im Kontext der *Accrual* Anomalie ist das zugrunde gelegte Auswahlkriterium dabei die Höhe der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile.²⁹ Für jedes Quantil-Portfolio wird anschließend eine durchschnittliche zukünftige abnormale Rendite bestimmt. Das *Hedge*-Portfolio besteht schließlich aus einer Kaufposition im Quantil mit den Aktien mit den niedrigsten *Accruals* und einer Verkaufsposition im Quantil mit den Aktien mit den höchsten *Accruals*. Dieser Vorgang wird für jedes Beobachtungsjahr wiederholt und resultiert in einer empirischen Verteilung der *Hedge*-Renditen. Abschließend wird über eine t-Statistik getestet, ob der Zeitreihenmittelwert der *Hedge*-Rendite von null verschieden ist. Problematisch bei dieser Vorgehensweise ist,

²⁷ In der Spezifikation von Mishkin (1983) erfolgt die Überprüfung abweichend anhand einer *Maximum Likelihood*-Statistik. Vgl. Mishkin (1983), S. 17 ff. bzw. Adamek (2006), S. 56 ff.

²⁸ In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass diese Untersuchungen i.d.R. vor Transaktionskosten durchgeführt werden. Folglich sind identifizierte Informationsverzerrungen vorsichtig zu interpretieren. In einem ersten Schritt kann nicht von einer Ineffizienz gesprochen werden, sondern nur von prognostizierbaren Renditeunterschieden. Ob diese nach Einbeziehung von Transaktionskosten zu tatsächlichen Überrenditen führen, bleibt meist unbeantwortet.

²⁹ Vgl. bspw. Sloan (1996), S. 306 ff.

dass die *Hedge*-Renditen hierbei nur auf die zur Portfoliobildung definierten Auswahlcharakteristika zurückgeführt werden. Weitere Einflussfaktoren werden nicht berücksichtigt. Darüberhinaus setzt dieses Verfahren ausreichend lange Untersuchungsperioden voraus, da nur dann die Zeitreihenmittelwerte statistisch überprüft werden können.

Der zweite Testansatz umgeht die eben beschriebene Problematik nicht berücksichtigter erklärender Variablen anhand einer Schätzung der *Hedge* Portfolio-Rendite über eine multiple Regressionsgleichung. Hierbei wird die abnormale Aktienkursrendite als lineare Funktion in Abhängigkeit skaliertes Ränge von Quantil-Portfolios auf Basis der Gewinnkomponenten sowie weiterer Kontrollvariablen modelliert.³⁰ Gleichung (4.7) stellt dieses Verfahren dar:

$$ARE_{i,t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 \cdot ACC_{i,t}^{SR} + \gamma_2 \cdot CF_{i,t}^{SR} + \sum_{j=3}^J \gamma_j \cdot \overrightarrow{CV}_{i,t}^{SR} + \epsilon_{i,t+1} \quad (4.7)$$

SR bezeichnet in Gleichung (4.7) jeweils den skalierten Quantil-Portfoliorang der Variablen.³¹ \overrightarrow{CV} definiert die in die Regression integrierten Kontrollvariablen, $\epsilon_{i,t+1}$ den normalverteilten und unabhängigen Störterm. Der funktionale Zusammenhang wird dabei jährlich über eine Querschnittsregression geschätzt. Bei einem hinreichend großen Zeithorizont lässt sich dann mit Hilfe der t-Statistik nach Fama & MacBeth (1973) eine Aussage über die statistische Signifikanz der Regressionskoeffizienten ableiten.³² Informationseffizienz am Kapitalmarkt bezogen auf die *Accruals* und *Cash Flows* zeigt sich bei diesem Testverfahren in der Nicht-Ablehnung der Nullhypothese $\gamma_1 = 0$ und $\gamma_2 = 0$. Adamek (2006) beschreibt zwei wesentliche Vorteile dieses Testverfahrens. Erstens wird über die Durchführung jährlicher Querschnittsregressionen das Problem positiv autokorrelierter Residuen vermieden. Zweitens können die Regressionskoeffizienten γ_i durch die Skalierung der Quantil-Portfolioränge als durchschnittlicher Renditebeitrag des *Hedge*-Portfolios interpretiert werden und verdeutlichen somit neben der angesprochenen ökonomischen Signifikanz auch die Ökonomische. Nachdem jedoch weiterhin die Probleme bzgl. der Transaktionskosten bestehen, wird im empirischen Teil auf das erste, weniger komplexe Verfahren zurückgegriffen.

³⁰ Vgl. hierzu u.a. die Arbeiten von Chen & Cheng (2002), Collins et al. (2003) und Pincus et al. (2007).

³¹ Der skalierte Quantil-Portfoliorang berechnet sich wie folgt: $SR = (Quantil-Portfoliorang - 1) / (Quantil-Portfoliorang^{max} - 1)$.

³² Die t-Statistik nach Fama & MacBeth (1973) berechnet sich wie folgt: $t(\gamma_m) = \frac{\overline{\gamma_m}}{s(\gamma_m)} \cdot \sqrt{T}$. $\overline{\gamma_m}$ bezeichnet den Zeitreihenmittelwert des jeweiligen Regressionskoeffizienten m , $s(\gamma_m)$ die zugehörige Standardabweichung. T steht für die Anzahl der Betrachtungsperioden.

4.4. Empirische Erkenntnisse zur Accrual Anomalie

4.4.1. Grundlegende Erkenntnisse

Der Ausgangspunkt für den Forschungsbereich der *Accrual* Anomalie liegt in der grundlegenden Arbeit von Sloan (1996). Er testet erstmals für den US Kapitalmarkt die Hypothese der Informationseffizienz in Bezug auf zahlungswirksame und zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile. Für eine Stichprobe von 40679 Unternehmensjahrbeobachtungen im Zeitraum 1962 bis 1991 zeigt Sloan (1996) zunächst mittels eines F-Tests, dass die Persistenz der Gewinne in Bezug auf die *Cash Flow*-Komponenten mit einem Regressionsparameter $\gamma_2 = 0.855$ signifikant größer ist als in Bezug auf die *Accrual*-Bestandteile (Regressionskoeffizient $\gamma_1 = 0.765$).³³ Anhand einer graphischen Darstellung verdeutlicht er, dass dies das Resultat eines schnelleren *mean reversion*-Prozesses der Gewinne im Fall eines hohen *Accrual*-Anteils im Vergleich zu Gewinnen mit hohen *Cash Flow*-Anteilen ist.³⁴ Im Rahmen des Testverfahrens nach Mishkin (1983) zeigt sich, dass die Investoren am Kapitalmarkt nicht effizient auf diese unterschiedliche Persistenzeigenschaft der Gewinnkomponenten reagieren. Ist der Gewinn eines Unternehmens durch einem relativ hohen *Cash Flow*-Anteil charakterisiert, unterschätzen die Investoren signifikant dessen objektive Persistenz.³⁵ Als Folge ergibt sich für diese Unternehmen am Aktienmarkt tendenziell eine Unterbewertung. Bei den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen wird die tatsächliche Persistenz hingegen von den Investoren signifikant überschätzt.³⁶ Dies resultiert in einer Überbewertung der Aktienkurse bei Unternehmensjahren mit relativ hohen zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen. Sloan (1996) sieht darin eine Naivität der Investoren, die offensichtlich ihre Gewinnerwartung auf der Basis aggregierter Erfolgswahlen bilden, ohne die in den Gewinnbestandteilen enthaltenen bewertungsrelevanten Informationen zu berücksichtigen.³⁷ Zur Überprüfung der ökonomischen Signifikanz der Befunde des Mishkin-Testverfahrens wendet er zusätzlich ein *Hedge* Portfolio-Testverfahren an. Dazu teilt er jährlich die Beobachtungen anhand der *Accruals* in Dezil-Portfolios ein. Auf

³³ Vgl. Sloan (1996), S. 298.

³⁴ Vgl. Sloan (1996), S. 301.

³⁵ Sloan (1996), S. 305, weist für die Stichprobe einen subjektiven Persistenzparameter in Bezug auf den zahlungswirksamen Gewinnbestandteil von 0.826 aus. Dieser ist signifikant niedriger als der objektiv über das Gewinnprognosemodell zu messende Wert in Höhe von 0.855 .

³⁶ Der subjektive Persistenzparameter in Bezug auf den *Accrual*-Anteil beträgt 0.911 , der objektive hingegen nur 0.765 . Vgl. auch hierzu Sloan (1996), S. 305.

³⁷ Vgl. Sloan (1996), S. 290.

Basis einer Handelsstrategie mit einer Kaufposition im niedrigsten Dezil und einer Verkaufsposition im höchsten Dezil findet er für die gleichgewichteten Portfolios über die 30-jährige Betrachtungsperiode im ersten Jahr nach der Portfoliobildung eine signifikante durchschnittliche *Hedge* Portfolio-Rendite von 10.4%. Auch für das zweite Jahr kann eine signifikante *Hedge* Portfolio-Rendite von 4.8% nachgewiesen werden. Im dritten Jahr nach der Portfoliobildung ergibt sich hingegen keine signifikante *Hedge* Portfolio-Rendite. Dies impliziert, dass es sich um eine kurzfristige Fehlbewertung handelt, die verschwindet, wenn die Investoren ihre Gewinnerwartungen entsprechend korrigieren.³⁸ Dies wiederum ist konform mit einer temporären Überbewertung der Persistenz der *Accruals*.

Basierend auf diesen grundlegenden Befunden von Sloan (1996) hat sich in den letzten Jahren ein breites Forschungsfeld etabliert. Im Folgenden werden dessen zentrale Erkenntnisse, gegliedert nach dem untersuchten Fokus, dargelegt.

4.4.1.1. Erkenntnisse zur Naiven Investoren Hypothese

Der erste Teilbereich der Literatur stellt direkt auf die von Sloan (1996) gelieferte Erklärung der *Accrual Anomalie* über die Naive Investoren Hypothese ab. Sollte tatsächlich das fehlende Verständnis der Kapitalmarktteilnehmer über die unterschiedliche Persistenz von *Cash Flows* und *Accruals* das Phänomen der *Accrual Anomalie* erklären, so müsste bei weniger naiven Kapitalmarktteilnehmern, wie etwa Aktienanalysten, Wirtschaftsprüfern und institutionellen Investoren eine entsprechend geringere Informationsverzerrung festzustellen sein. Diesen Gruppen wird die Fähigkeit unterstellt, objektivere Gewinnerwartungsmodelle zu verwenden und somit die Implikationen der Gewinnzusammensetzung entsprechend im Kurs der Aktie zu reflektieren. Ali et al. (2000) finden entgegen dieser Annahme bei Anwendung des Standardtestverfahrens für eine Stichprobe von 86108 Unternehmensjahrbeobachtungen in der Periode 1971 bis 1995 sowohl bei einer jährlichen wie auch bei einer Quartalsbetrachtung, dass große Unternehmen mit einem hohen Anteil an investierten institutionellen Investoren eine stärkere Informationsverzerrung aufweisen als andere. Bei der Anzahl der Analysten, die ein Unternehmen bewerten, finden sie keine signifikanten Unterschiede.³⁹ Diese Befunde bestätigen sich auch bei Anwendung eines *Hedge* Portfolio-Tests.⁴⁰ Ali et al. (2000) folgern aus diesen Befunden, dass die Naive

³⁸ Vgl. Sloan (1996), S. 306.

³⁹ Vgl. Ali et al. (2000), S. 167 ff.

⁴⁰ Vgl. Ali et al. (2000), S. 171 f.

Investoren Hypothese nicht als Erklärungsansatz für die Informationsverzerrung dienen kann. Sie vermuten, dass vernachlässigte Risikoansätze oder nicht bekannte Probleme des Untersuchungsdesigns die *Accrual* Anomalie erklären.

Zu einem gegensätzlichen Ergebnis kommt die Studie von Collins et al. (2003). Hier argumentieren die Autoren, dass innerhalb der institutionellen Investoren zwischen solchen mit aktiven und solchen mit passiven Handelsstrategien zu unterscheiden ist. Nachdem, wie bereits aufgezeigt wurde, die *Accrual* Anomalie eine temporär begrenzte Informationsverzerrung darstellt, sind besonders kurzfristig orientierte aktive Investoren in der Lage, entsprechende Fehlbewertungen auszunutzen. Folglich setzen Collins et al. (2003) neben der institutionellen Ausrichtung als zusätzliches Kriterium für die Zugehörigkeit eines Beobachtungspunktes zur Gruppe der *nicht-naiven* Investoren ein Mindestmaß an aktiven Portfoliomanagern voraus.⁴¹ Auf Basis einer Stichprobe von 18893 Beobachtungen im Zeitraum 1988 bis 1997 zeigt sich bei Anwendung des Mishkin-Testverfahrens, dass bei Unternehmen mit relativ vielen institutionellen Investoren der Persistenzparameter bzgl. der *Accruals* richtig geschätzt wird. Dies spiegelt sich in keiner signifikanten Abweichung des Verhältnisses $(\gamma_1 + \gamma_{1H})/(\gamma_1^* + \gamma_{1H}^*)$ vom Wert eins wider. Bei der Gruppe mit relativ wenigen institutionellen Investoren kommt es hingegen zu einer signifikanten Überschätzung. In diesem Fall liegt das entsprechende Verhältnis aus objektiver und subjektiver Persistenzeinschätzung bei 0.55.⁴² Neben dem Testverfahren nach Mishkin (1983) wenden auch Collins et al. (2003) ein *Accrual*-basiertes *Hedge* Portfolio-Testverfahren an. In ihrer Konfiguration werden dabei Kaufpositionen in den Aktien im niedrigsten *Accrual*-Quintil und Verkaufspositionen im höchsten *Accrual*-Quintil eingegangen. Für die Teilstichprobe der Unternehmen mit relativ wenigen institutionellen Investoren ergibt sich dabei eine jährliche *Hedge* Portfolio-Rendite von 16.6% wohingegen in der Gruppe mit vielen institutionellen Investoren nur eine *Hedge*-Rendite von 5.2% ausgewiesen wird.⁴³ Collins et al. (2003) kommen folglich zu dem Ergebnis, dass die Erfahrungheit der Investoren die Fehlbewertung in Bezug auf die *Accrual*-Komponente eindämmen kann. Ob dies abschließend

⁴¹ In der Studie von Collins et al. (2003) wird eine Unternehmensjahrbeobachtung der Gruppe mit relativ vielen institutionellen Investoren zugeschrieben, wenn es folgende zwei Kriterien erfüllt: (i) Erstens muss der prozentuale Aktienanteil, der durch institutionelle Investoren in dem Jahr gehalten wird im oberen Drittel der Stichprobe liegen. (ii) Zweitens müssen mindestens 5% der institutionellen Investoren aktive Handelsstrategien verfolgen. Vgl. Collins et al. (2003), S. 257 f.

⁴² Vgl. Collins et al. (2003), S. 262 ff.

⁴³ Vgl. Collins et al. (2003), S. 266 ff.

gegen die Naive Investoren Hypothese spricht oder nur einen besseren Informationszugang wiedergibt bleibt jedoch offen.

Im Gegensatz zu den Studien von Ali et al. (2000) und Collins et al. (2003), die den Einfluss institutioneller Investoren untersuchen, fokussiert die Studie von Bradshaw et al. (2001) auf den Gewinnprognosefehler von Aktienanalysten bzw. die Testate von Wirtschaftsprüfern in Abhängigkeit der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten. Anhand einer Stichprobe von 21482 Unternehmensjahrbeobachtungen für den US-amerikanischen Kapitalmarkt im Zeitraum 1988 bis 1998 wird zunächst ersichtlich, dass der Gewinnprognosefehler der Analysten in jedem Monat bis zur nächsten Jahresabschlussveröffentlichung signifikant negativ von den zahlungsunwirksamen Veränderungen im Nettoumlaufvermögen abhängt.⁴⁴ Dies ist konsistent mit einer Überbewertung der *Accruals*. Je kürzer der Zeitabstand bis zur nächsten Bilanzveröffentlichung ist, umso geringer wird der Prognosefehler. Dies reflektiert die entsprechenden Korrekturen der Analysten im Zeitverlauf. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass die Analysten die volle Bedeutung der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten erst später in der Periode erkennen, sondern vielmehr besteht die Vermutung, dass gewisse Anreizprobleme anfängliche Fehlprognosen motivieren.⁴⁵ Bei der Qualität der Testate von Wirtschaftsprüfern zeigt sich über logistische Regressionsmodelle ein negativer Zusammenhang mit den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen.⁴⁶ Dies impliziert, dass bei einer größeren Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen von *earnings management* eine größere Wahrscheinlichkeit für ein uneingeschränktes Testat durch den Wirtschaftsprüfer vorliegt. Ebenso wird ersichtlich, dass sich die Wahrscheinlichkeit eines Wechsels des Prüfers in Abhängigkeit der *Accrual*-Höhe reduziert. Dies bedeutet, dass Unternehmen, die vermeintlich in *earnings management*-Aktivitäten verwickelt sind, auf eine langfristige Zusammenarbeit mit dem selben Prüfer abzielen. Insgesamt bleibt basierend auf den Erkenntnissen von Bradshaw et al. (2001) festzuhalten, dass zwar davon ausgegangen werden kann, dass Informationsintermediäre die Informationen in den *Accruals* erkennen, diese jedoch nicht adäquat an die Marktteilnehmer weitergeben.

Elgers et al. (2003) wiederum beschäftigen sich mit der Frage mit welchem Gewicht verzerrte Gewinnprognosen der Analysten in die Fehlbewertung der *Accruals* eingehen. Für den

⁴⁴ Vgl. Bradshaw et al. (2001), S. 63.

⁴⁵ Vgl. für eine beispielhafte Erläuterung die Ausführungen in Adamek (2006), S. 90.

⁴⁶ Vgl. Bradshaw et al. (2001), S. 68 ff.

US-amerikanischen Aktienmarkt finden sie für 8525 Unternehmensjahrbeobachtungen im Betrachtungszeitraum 1989 bis 1998, dass bei Vorhandensein relativ vieler Analystenmeinungen die Differenz zwischen dem von den Analysten unterstellten und dem objektiven Persistenzparameter der *Accruals* ca. 30% der Differenz zwischen dem über die Aktienkurse reflektierten und dem objektiven Parameter beträgt.⁴⁷ Für die Vergleichsgruppe mit relativ wenigen Analystenmeinungen beträgt dieses Verhältnis nur 13%. Dieser Befund lässt vermuten, dass der Einfluss von Analysten nur eine untergeordnete Rolle bei der Fehlbewertung der *Accruals* spielt. Insgesamt ergibt sich für den Teil der Literatur, der sich mit der Naiven Investoren Hypothese beschäftigt, keine einheitliche Erkenntnis.

4.4.1.2. Erkenntnisse zur Qualität der Rechnungslegung

Im zweiten Literaturstrang steht die Qualität der Rechnungslegung im Mittelpunkt. Folgt man der oben dargelegten Überlegung, dass eine transparente Unternehmenspublizität den Investoren die Informationen in zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen besser vermittelt, wird deutlich, dass eine bewusste oder unbewusste Reduktion der Transparenz eine mögliche Erklärung für die *Accrual* Anomalie darstellt. Xie (2001) zeigt dazu anhand des Mishkin-Testverfahrens für eine Stichprobe von 7506 Unternehmensjahrbeobachtungen des US-amerikanischen Kapitalmarkts im Zeitraum 1971 bis 1992, dass die *Accrual* Anomalie hauptsächlich auf die Fehlbewertung der abnormalen *Accruals* zurückzuführen ist.⁴⁸ Bei Anwendung des *Hedge* Portfolio-Tests wird dieser Befund mit einer signifikanten Überschussrendite von 11% im Fall der Portfoliobildung auf Basis der abnormalen *Accruals* gegenüber einer insignifikanten *Hedge*-Rendite von 2.3% im Fall der normalen *Accruals* bestätigt.⁴⁹ Xie (2001) wertet dies als Indiz dafür, dass opportunistisch genutzte Ermessensspielräume des Managements zu einer Abnahme des Informationsgehalts der Rechnungslegung führen. Er folgert daraus, dass Bilanzpolitik oder gar Bilanzmanipulation eine zentrale Rolle in der Erklärung der *Accrual* Anomalie spielen.

Der Ansatz von Xie (2001) wird in der Studie von Chen & Cheng (2002) aufgegriffen und erweitert. Für einen Datensatz von 9635 Unternehmensjahrbeobachtungen des US-

⁴⁷ Vgl. Elgers et al. (2003), S. 275.

⁴⁸ Vgl. Xie (2001), S. 361 ff.

⁴⁹ Vgl. Xie (2001), S. 365 ff.

amerikanischen Kapitalmarkts im Zeitraum 1981 bis 1997 werden zunächst die abnormalen *Accruals* nach dem Ausmaß der opportunistischen Komponenten unterteilt. Darauf aufbauend werden zwei Teilstichproben gebildet, wobei die erste die Beobachtungen einschließt, bei denen abnormale *Accruals* mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgewiesen werden, um eine bessere Ertragslage vorzutäuschen. Die zweite Teilstichprobe beinhaltet Unternehmensjahre, bei welchen die abnormalen *Accruals* den Zweck verfolgen, private Informationen über die zukünftige Ertragslage des Unternehmens zu signalisieren.⁵⁰ Über die jährliche Anwendung skaliertes *Hedge* Portfolio-Testverfahren weisen Chen & Cheng (2002) für die erste Teilstichprobe auf 90%igem Signifikanzniveau eine durchschnittliche jährliche Rendite von -12.8% nach. Für die zweite Gruppe ergibt sich hingegen eine signifikant positive *Hedge*-Rendite von 14% pro Jahr.⁵¹ Dies ist konsistent mit der Erwartung der Autoren, dass die Marktteilnehmer nicht in der Lage sind, die in den abnormalen *Accruals* enthaltene Information vollständig zu erkennen. Laut Chen & Cheng (2002) können die Investoren nicht trennscharf beurteilen, wie das Management diskretionäre Ermessensspielräume nutzt. Dadurch wird die Transparenz der Rechnungslegung reduziert, da das Management von Unternehmen der zweiten Teilstichprobe daran gehindert wird, private Informationen an den Markt zu signalisieren.

Beneish & Vargus (2002) nähern sich der Fragestellung wie die *Accrual* Anomalie mit der diskretionären Bilanzierung durch das Management verbunden ist über die Analyse von *Insider*-Geschäften. Die grundlegende Annahme hierbei ist, dass das Management die tatsächliche zukünftige Ertragslage des Unternehmens unabhängig von bilanzpolitischen Maßnahmen kennt. Die Autoren vermuten, dass über entsprechende Kauf- bzw. Verkaufssignale des Managements *ex-ante* Informationen über die Qualität des Gewinns transparent werden. Für eine Stichprobe von 3906 Unternehmen im Zeitraum 1985 bis 1996 (21678 Beobachtungen) zeigt sich, dass gewinnerhöhende zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile signifikant nachhaltiger als die einer Vergleichsgruppe sind, wenn das Management eigene Aktien kauft. Verkauften *Insider* hingegen Anteile, sind die gewinnerhöhenden *Accruals* signifikant weniger persistent als die der Kontrollgruppe. Für die Persistenz von gewinnreduzierenden zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen haben *Insider*-Geschäfte hingegen nur eine geringe Informationswirkung.⁵² Bei der Untersuchung der subjektiven Persisten-

⁵⁰ Vgl. Chen & Cheng (2002), S. 8 ff.

⁵¹ Vgl. Chen & Cheng (2002), S. 12 f.

⁵² Vgl. Beneish & Vargus (2002), S. 774 f.

zerwartung bzgl. der *Accruals* durch die Investoren am Markt wird ersichtlich, dass im Fall von Kaufsignalen des Managements eine effiziente Bewertung der gewinnerhöhenden zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten vorliegt. Verkauft das Management hingegen Anteile, wird die implizit signalisierte niedrigere Persistenz der gewinnerhöhenden *Accruals* durch die Marktteilnehmer nicht erkannt, was in einer signifikanten Überschätzung der objektiven Persistenz resultiert. Für gewinnreduzierende *Accruals* ergeben sich keine Informationsverzerrungen.⁵³ Beneish & Vargus (2002) schließen daraus, dass sich die *Accrual*-basierte Informationsverzerrung v.a. aus der Fehlbewertung gewinnerhöhender zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile erklärt. Da diese gewinnerhöhenden *Accruals* außerdem in Verbindung mit abnormalen *Insider*-Verkaufsgeschäften stehen, lässt dies den Einfluss von Bilanzpolitik als maßgebliche Erklärung vermuten.

Louis et al. (2008) untersuchen den Zusammenhang zwischen Offenlegung von *Accrual*-Informationen in den Gewinnankündigungen und der abnormalen *Accrual* Anomalie. Für eine Stichprobe von 19696 Quartalsgewinnankündigungen von Unternehmen, die zusätzlich Informationen über die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile offenlegen, und 14607 Ankündigungen, für die dies nicht zutrifft, zeigt sich im Betrachtungszeitraum 1999 bis 2002, dass eine Informationsverzerrung für die abnormalen *Accruals* nur für letztere vorliegt. Dies resultiert laut Louis et al. (2008) daraus, dass die Investoren bei Unternehmen mit Offenlegung von *Accrual*-Informationen weniger Gewicht auf den diskretionären Teil der Gewinnüberraschung legen.⁵⁴ Offensichtlich wird dies zum Zeitpunkt der *SEC Filings*, wenn auch die Unternehmen *Accrual*-Informationen veröffentlichen müssen, die bei der Gewinnankündigung noch keine weitergehenden Angaben gemacht haben. Dort treten bei der Veröffentlichung partielle Kurskorrekturen der ursprünglichen Fehlbewertungen auf.⁵⁵ Louis et al. (2008) folgern daraus, dass die *Accrual* Anomalie hauptsächlich durch Unternehmen getrieben ist, die keine *Accrual*-Informationen in den Gewinnankündigungen veröffentlichen.

Levi (2008) betrachtet ebenfalls die freiwillige Veröffentlichung von *Accrual*-Informationen in den Gewinnankündigungen. Auf Basis von 203 Unternehmen, die im Zeitraum Anfang 2001 bis Ende 2002 durchgängig in den Quartalsgewinnankündigungen Informatio-

⁵³ Vgl. Beneish & Vargus (2002), S. 775.

⁵⁴ Vgl. Louis et al. (2008), S. 45.

⁵⁵ Vgl. Louis et al. (2008), S. 46 ff.

nen über das Nettoumlaufvermögen sowie *Cash Flow*-Informationen veröffentlichen (903 Beobachtungen), und einer *matched sample* Kontrollgruppe zeigt sich zunächst, dass erstere durch eine niedrigere Qualität der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile charakterisiert sind.⁵⁶ Bei der Untersuchung der effizienten Bewertung der *Accruals* durch die Marktteilnehmer bestätigen sich die Befunde von Louis et al. (2008). So zeigt sich, dass die *Accrual* Anomalie nur bei Unternehmen auftritt, die *Accrual*-Informationen erst in den *10-Q Filings* veröffentlichen. Dies ist konsistent mit der Annahme, dass Investoren ihre Erwartungen auf Basis der Quartalsankündigungen gründen. Folglich kann vermutet werden, dass Investoren bei Unternehmen mit niedriger *Accrual*-Qualität mehr Informationen nachfragen und folglich weniger auf die aggregierte Gewinngröße fixiert sind. Ist in den Ankündigungen hingegen keine Information über die *Accruals* enthalten, sind die Investoren nicht vollständig in der Lage ihre Erwartungen anzupassen, wenn die Informationen in den *10-Q Filings* offengelegt werden.⁵⁷

Drake et al. (2009) wiederum untersuchen allgemein den Einfluss der Offenlegungsqualität auf die Fehlbewertung von zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten. Dabei unterstellen sie, dass bei vergleichbaren Umfeldbedingungen bessere Offenlegungsqualität zu einer effizienteren Verarbeitung der Rechnungslegungsinformationen führt. Für einen Zeitraum von 1982 bis 1996 und 3373 Unternehmensjahrbeobachtungen finden Drake et al. (2009), dass bei Anwendung des Mishkin-Tests die objektive Persistenz in Bezug auf die *Cash Flows* unter- und die in Bezug auf die *Accruals* überschätzt wird. Bei der separaten Durchführung des Mishkin-Tests auf die Teilstichproben mit hoher und niedriger Offenlegungsqualität ergibt sich eine signifikante Fehlbewertung nur in der zweiten Teilstichprobe.⁵⁸ Dies interpretieren sie als Ergebnis einer besseren Informationsverarbeitung im Fall hoher Offenlegungsqualität. Die Ergebnisse des Testverfahrens nach Mishkin (1983) bestätigen sich auch bei der Durchführung von jährlichen OLS-Querschnittsregressionen. Hier zeigt sich jedoch im Speziellen, dass die Fehlbewertung der *Accruals* bei Berücksichtigung der Erklärungskraft der *Cash Flows* verschwindet.⁵⁹ Insgesamt kommen sie zu dem Befund, dass höhere Offenlegungsqualität zu einer Zunahme der Kapitalmarkteffizienz in Bezug auf die Verarbeitung von Gewinnkomponen-

⁵⁶ Vgl. Levi (2008), S. 9 ff.

⁵⁷ Vgl. Levi (2008), S. 15 ff.

⁵⁸ Vgl. Drake et al. (2009), S. 371 ff.

⁵⁹ Vgl. Drake et al. (2009), S. 376.

ten führt. Damit bestätigen Drake et al. (2009) am Beispiel der *Accrual* Anomalie die Vermutung von Thomas (1999), dass die Fehlbewertung von Gewinninformationen aus niedriger Offenlegungsqualität entsteht.

Chambers & Payne (2008) schließlich fokussieren auf den Einfluss der Prüfungsqualität auf die *Accrual* Anomalie. Ausgehend von dem Befund, dass Unternehmen mit niedrigerer Prüfungsqualität weniger nachhaltige zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile veröffentlichen, untersuchen sie in einem zweiten Schritt, ob dies von den Marktteilnehmern effizient verarbeitet wird. Dabei greifen sie auf die Erkenntnisse früherer Studien zurück, die einen negativen Zusammenhang zwischen der Verlässlichkeit von *Accruals* und dem Ausmaß *Accrual*-basierter Überschussrenditen zeigen. Für einen Datensatz von 8806 Unternehmen im Betrachtungszeitraum 1975 bis 2004 (63974 Unternehmensjahrbeobachtungen) wird ersichtlich, dass die *Accrual* Anomalie negativ mit der Prüfungsqualität zusammenhängt.⁶⁰ Dies resultiert vermutlich daraus, dass Prüfungsgesellschaften, die wirtschaftlich von einem Klienten abhängig sind, eine stärker diskretionäre Bilanzierung zulassen. Bei der Überprüfung der ökonomischen Relevanz der Unterscheidung von hoher und niedriger Prüfungsqualität zeigt sich im Rahmen eines *Hedge* Portfolio-Tests auf Basis skalierteter Ränge, dass Unternehmen mit niedriger Prüfungsqualität eine signifikant höhere *Hedge*-Rendite erzielen.⁶¹ Abschließend zeigen die Autoren, dass die Einführung des *Sarbanes-Oxley Act* (*SOX*) die Diskrepanz zwischen Unternehmen mit hoher und niedriger Prüfungsqualität abschwächt.

4.4.1.3. Erkenntnisse zu Arbitragebeschränkungen

Der dritte Forschungszweig fokussiert auf die Implementierbarkeit von Handelsstrategien, die auf *Accrual*-Informationen beruhen. Adamek (2006) führt hierbei an, dass Fehlbewertungen am Markt nur dann vollständig eliminiert werden können, wenn entsprechende Arbitragegeschäfte ohne wesentliches Risiko, ohne bedeutende Transaktionskosten und ohne Zeitverlust durchführbar sind.⁶² Für einen Arbitrageur, der auf eine Verzerrung durch eine entsprechende risikolose Null-Investment Strategie handeln will, sind somit Risikocharakteristika der fehlbewerteten Aktie sowie deren Substitut, Transaktionskosten und

⁶⁰ Vgl. Chambers & Payne (2008), S. 17 f.

⁶¹ Vgl. Chambers & Payne (2008), S. 20.

⁶² Vgl. Adamek (2006), S. 97 f.

Liquiditätsaspekte zu berücksichtigen. Risikocharakteristika und Liquiditätsaspekte erklären dabei, warum Arbitrageure und institutionelle Investoren mögliche Überschussrenditen nicht realisieren. Arbitrageure sind typischerweise dadurch gekennzeichnet, dass sie nur eine begrenzte Anzahl an Wertpapieren halten und folglich nicht diversifiziert sind. Imperfekte Substitute bzw. Liquiditätsbeschränkungen der zu handelnden Positionen können zu einer Risikoverschiebung im undiversifizierten Portfolio führen, weshalb entsprechende Handelsgeschäfte nicht realisiert werden. Bei privaten Kleinaktionären hingegen stellen die direkten Transaktionskosten die zentrale Barriere zur Realisierung einer Arbitrage dar.

Richardson (2003) untersucht in diesem Kontext, ob *short seller* in der Lage sind, auf die Informationen in den *Accrual*-Komponenten zu handeln. Folgt man hierbei den Erkenntnissen von Figlewski (1981), Dechow et al. (2001) oder Desai et al. (2002), kann davon ausgegangen werden, dass diese Investoren die Fähigkeit besitzen, überbewertete Aktien zu identifizieren und entsprechende Handelsstrategien darauf aufzubauen. Für einen Datensatz von 2402 Unternehmen im Zeitraum 1990 bis 1998 (12195 Unternehmensjahrbeobachtungen) zeigt sich jedoch, dass *short seller* nicht auf die Informationen in Aktien mit hohen zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten handeln.⁶³ Richardson (2003) begründet dies über Transaktionskosten- und Risikoaspekte. Eine alternative Erklärung, die von ihm angebracht wird, die jedoch vor den oben ausgeführten Erkenntnissen bzgl. der Erfahrungheit von *short sellern* unwahrscheinlich erscheint, begründet den Befund mit der Unwissenheit der Investoren über die Profitmöglichkeiten von *Accrual*-basierten Handelsstrategien.

Die Erkenntnis von Richardson (2003) bestätigt sich in der Studie von Lesmond & Wang (2005). Für den Zeitraum 1987 bis 1999 wird zunächst gezeigt, dass mit einer *Accrual*-basierten Handelsstrategie über den 13-jährigen Betrachtungszeitraum eine signifikante, größenbereinigte Rendite von 6.6% pro Jahr erzielt werden kann, wobei der Großteil dieser *Hedge* Portfolio-Rendite von der Leerverkaufsposition stammt. Lesmond & Wang (2005) belegen weiter, dass jedoch gerade die Unternehmen, die leerverkauft werden müssen, auf Grund einer begrenzten Anzahl leihbarer Aktien und hoher Liquiditätskosten schwer zu handeln sind. So finden sich die höchsten Leerverkaufsrenditen mit -28.8% bei Aktien mit einem maximalen Anteil von institutionellen Investoren unter zwei Prozent. Diese Aktien

⁶³ Vgl. Richardson (2003), S. 54.

sind gleichzeitig durch extreme Liquiditätskosten von 10% bis 14.5% gekennzeichnet.⁶⁴ Lesmond & Wang (2005) schließen daraus, dass institutionelle Investoren von Aktien mit hohen Liquiditätskosten Abstand halten, was im zweiten Schritt zu Leerverkaufsbeschränkungen führt.

Zu einem anderen Ergebnis bzgl. der *short arbitrage* wie Richardson (2003) kommen Hirshleifer et al. (2009). Sie zeigen für einen Zeitraum von 1988 bis 2003 anhand von 56527 Beobachtungen für an der NASDAQ gelistete Unternehmen sowie 26000 Beobachtungen von Unternehmen, die an der NYSE notiert sind, dass eine positive Verbindung zwischen Leerverkaufsaktivität und der Höhe der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten besteht. Dabei kommen sie zu dem Befund, dass *short arbitrage* v.a. bei Unternehmen in den höchsten *Accrual*-Dezilen mit ausreichend hohem Angebot verleihbarer Aktien auftritt. Weiterhin dokumentieren sie, dass aus Beschränkungen bei Leerverkaufspositionen eine asymmetrische Verteilung der Überschussrenditen in den *long*- und *short*-Positionen resultieren. Da diese Asymmetrie nur bei NASDAQ-Unternehmen mit niedrigem Handelsumsatz, geringem Anteil an institutionellen Investoren und hohem idiosynkratischem Risiko vorliegt, folgern Hirshleifer et al. (2009), dass bei entsprechenden Bedingungen *short arbitrage* auf die Informationen in den *Accrual*-Komponenten getätigt wird, deren Effektivität in der Kurskorrektur jedoch durch Leerverkaufsbeschränkungen eingeschränkt wird.⁶⁵

Mashruwala et al. (2006) untersuchen nicht nur Arbitragebeschränkungen auf der Leerverkaufsseite, sondern allgemein die Eigenschaften der Aktien in den extremen *Accrual*-Dezilen. Bei der Replikation der Studie von Sloan (1996) zeigt sich für eine Stichprobe von 32299 Beobachtungen von Unternehmen, die an der NASDAQ, AMEX bzw. NYSE im Zeitraum 1957 bis 2000 notiert sind, zunächst eine signifikante *Hedge* Portfolio-Rendite von 12.7% im Jahr nach der Portfolio Bildung.⁶⁶ Bei der Analyse der Aktien, die in die Bildung des *Hedge*-Portfolios eingehen, wird jedoch ersichtlich, dass gerade diese ein übermäßig hohes Maß an idiosynkratischem Risiko und Transaktionskosten aufweisen.⁶⁷ Mashruwala et al. (2006) leiten daraus ab, dass selbst informierte Investoren, welche die bilanzpolitischen Maßnahmen in den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen erken-

⁶⁴ Vgl. Lesmond & Wang (2005), S. 26.

⁶⁵ Vgl. Hirshleifer et al. (2009), S. 14 ff.

⁶⁶ Vgl. Mashruwala et al. (2006), S. 7.

⁶⁷ Vgl. Mashruwala et al. (2006), S. 14 ff.

nen, Probleme mit der Arbitrage der Informationsineffizienz am Markt haben.

Zu einem vergleichbaren Ergebnis wie Mashruwala et al. (2006) kommt die Studie von Lev & Nissim (2006). Dort wird für eine US-amerikanische Stichprobe im Zeitraum 1965 bis 2002 nachgewiesen, dass die *Accrual* Anomalie nach wie vor existiert, und dass überraschender Weise das Ausmaß der Fehlbewertung nicht zurückgegangen ist.⁶⁸ Erklärt wird dies über das geringe Volumen von *Accrual*-basierten Handelsstrategien durch aktive institutionelle Investoren. Lev & Nissim (2006) zeigen, dass institutionelle Investoren größtenteils von derartigen Strategien auf Grund der Charakteristika der Unternehmen, die zur Realisierung der Handelsstrategie benötigt werden, absehen. So weisen gerade die Unternehmen in den Extrem-Dezilen eine geringe Marktkapitalisierung, niedrige Profitabilität und ein hohes Risiko auf. Private Kleinaktionäre sind nach dem Befund von Lev & Nissim (2006) ebenfalls nicht in der Lage, profitable Handelsstrategien auf unterschiedliche Gewinnzusammensetzungen aufzubauen. Als Hauptbarrieren werden hierbei Informationsbeschaffungs- und Transaktionskosten identifiziert.⁶⁹ Basierend auf den Erkenntnissen bzgl. der Problematik implementierbarer, profitabler Arbitragestrategien kommen Lev & Nissim (2006) zu dem Fazit, dass die *Accrual* Anomalie auch weiterhin bestehen wird.

Soares & Stark (2009) untersuchen in ihrer Studie über den Kapitalmarkt in Großbritannien direkt die Frage, ob *Accrual*-basierte Handelsstrategien nach Transaktionskosten profitabel sind. Für den Untersuchungszeitraum von 1989 bis 2004 wird auf Basis von 18073 Unternehmensjahrbeobachtungen zunächst bei der Replikation der Studie von Sloan (1996) unter Vernachlässigung der Transaktionskosten eine signifikante jährliche Überschussrendite von 7.8% bis 9.2% dokumentiert.⁷⁰ Werden jedoch konservativ geschätzte Transaktionskosten in die Analysen integriert, verschwinden diese positiven abnormalen Renditen.⁷¹ Dies resultiert laut Soares & Stark (2009) v.a. aus den extrem hohen Transaktionskosten im Dezil mit den niedrigsten *Accruals*, das in einem jährlichen Hedge Portfolio-Renditebeitrag in der *long*-Position von -11% abgebildet wird. Auf der Leerverkaufsseite entsprechen die Überschussrenditen in etwa den Transaktionskosten. Soares & Stark (2009)

⁶⁸ Vgl. Lev & Nissim (2006), S. 201 f.

⁶⁹ Vgl. Lev & Nissim (2006), S. 214 ff.

⁷⁰ Vgl. Soares & Stark (2009), S. 322. Die Bandbreite von 7.8% bis 9.2% ergibt sich hierbei durch die unterschiedliche Berechnung der erwarteten Renditen. Zu den Ansätzen zur Berechnung der erwarteten Renditen siehe Soares & Stark (2009), S. 327 f.

⁷¹ Vgl. Soares & Stark (2009), S. 337 ff.

leiten aus diesem Befund ab, dass das Phänomen der *Accrual* Anomalie nach Einbeziehung von Transaktionskosten nicht die semistarke Form der Kapitalmarkteffizienz verletzt. Zu einem gegensätzlichen Ergebnis bzgl. der tatsächlichen Implementierbarkeit von *Accrual*-basierten Handelsstrategien kommt die Arbeit von Green et al. (2009) über den US-amerikanischen Kapitalmarkt. Basierend auf der Feststellung, dass die *Accrual* Anomalie zu Beginn der Betrachtungsperiode von 1989 bis 2008 existiert und nachfolgend verschwindet, untersuchen die Autoren verschiedene Erklärungsansätze. Dabei zeigt sich, dass informierte Investoren im Zeitablauf zunehmend Handelsstrategien angewendet haben, die auf die Ausnutzung der *Accrual* Anomalie hindeuten. So ist im Zeitverlauf eine Zunahme der Handelsaktivität in den extremen *Accrual*-Dezilen zu beobachten, gefolgt von abnehmenden *Hedge* Portfolio-Renditen. Dieser gestiegene Handelsumsatz erklärt sich wiederum durch eine gestiegene Bereitstellung von Kapital durch institutionelle *Hedge*-Fonds.⁷² Green et al. (2009) leiten aus diesem Ergebnis ab, dass tatsächlich durchgeführte Arbitragegeschäfte, v.a. durch *Hedge*-Fonds, die Informationsverzerrung in Bezug auf die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile eliminiert haben.

4.4.1.4. Erkenntnisse im internationalen Kontext

Im vierten Literaturbereich wird der Einfluss der Corporate Governance bzw. der Rechnungslegung vor dem Hintergrund eines internationalen Kontexts beleuchtet.

LaFond (2005) untersucht dazu eine Stichprobe von 130188 Unternehmensjahrbeobachtungen aus 17 Ländern im Zeitraum 1989 bis 2003.⁷³ Bei der länderspezifischen Anwendung des *Hedge* Portfolio-Testverfahrens zeigen sich in allen Ländern, bis auf Dänemark und Norwegen, signifikante Überschussrenditen in Bezug auf die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile. LaFond (2005) folgert daraus, dass es sich bei der *Accrual* Anomalie um ein globales Phänomen handelt, welches nicht etwa durch unterschiedliche Rechnungslegungsvorschriften bzgl. der Periodisierung, sondern durch die grundsätzlichen Eigenschaften der periodengerechten Bilanzierung entsteht.⁷⁴ Bei der weiteren Analyse, ob die

⁷² Vgl. Green et al. (2009), S. 14 f.

⁷³ In die Studie von LaFond (2005) gehen die folgenden Länder ein. Die jeweilige Anzahl an Unternehmensjahrbeobachtungen sind in Klammern angegeben. *Australien (3728)*, *Belgien (996)*, *Kanada (6208)*, *Dänemark (1583)*, *Frankreich (6764)*, *Deutschland (6124)*, *Hong Kong (2762)*, *Italien (1965)*, *Japan (21417)*, *Niederlande (1966)*, *Norwegen (1419)*, *Singapur (1959)*, *Spanien (1346)*, *Schweden (2128)*, *Schweiz (1933)* *U.K. (16510)* und *Vereinigte Staaten von Amerika (51380)*.

⁷⁴ Vgl. LaFond (2005), S. 22 ff.

Faktoren, welche die *Accrual* Anomalie im Kontext des US-amerikanischen Kapitalmarkts in früheren Studien erklärt haben, auch international Erklärungskraft aufweisen, zeigt sich kein konsistentes Bild.⁷⁵ Abschließend untersucht LaFond (2005) ob die *Accrual* Anomalie länderübergreifend durch einen gemeinsamen systematischen Risikofaktor erklärt werden kann. Aufbauend auf der Erkenntnis, dass die länderspezifischen *Hedge* Portfolio-Renditen unkorreliert sind, lehnt er dies ab.⁷⁶ Insgesamt kommt er zu dem Ergebnis, dass die *Accrual* Anomalie als globales Phänomen besteht, welches jedoch im internationalen Vergleich nicht durch einen systematischen Faktor erklärbar ist.

Die zweite Arbeit, welche die *Accrual* Anomalie in einem internationalen Kontext beleuchtet, ist die Studie von Pincus et al. (2007). Basierend auf einer Stichprobe von 62027 Unternehmensjahrbeobachtungen aus 20 Ländern im Zeitraum 1994 bis 2002, bestätigt sich zunächst auf Basis des Mishkin-Testverfahrens der Befund von LaFond (2005), dass die *Accrual* Anomalie auch außerhalb des US-amerikanischen Kapitalmarkts präsent ist.⁷⁷ Bei der Aufspaltung der Gesamtstichprobe in Länder mit *common* und *code law*-Jurisdiktionen⁷⁸ zeigt sich die Informationsverzerrung nur bei ersteren. Dies entspricht den Erwartungen der Autoren, da davon ausgegangen werden kann, dass in *code law*-Jurisdiktionen eine größere Anzahl an Anspruchsgruppen besseren Zugang zu *Insider*-Informationen hat und folglich die Implikationen der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile versteht.⁷⁹ Bei der länderspezifischen Analyse ist neben den USA nur in Australien, Kanada und Großbritannien eine signifikante Informationsverzerrung festzustellen. Dies erklärt sich neben der dargestellten *common law*-Jurisdiktion über eine stärker ausgeprägte Anwendung der periodengerechten Bilanzierung, eine niedrigere Eigentümerkonzentration und möglicherweise einen schwächeren Aktionärsschutz.⁸⁰ Bei der Anwendung

⁷⁵ LaFond (2005) untersucht in seiner Studie den Einfluss von Ermessensspielräumen durch das Management (vgl. Xie (2001)), den Einfluss von Analystenbeteiligungen (vgl. Barth & Hutton (2004)) und den Einfluss der Eigentümerstruktur (vgl. Liu & Qi (2004)).

⁷⁶ Vgl. LaFond (2005), S. 31 ff.

⁷⁷ Der objektive Persistenzparameter $\gamma_1 = 0.583$ wird von den Investoren am Markt mit einem subjektiven Persistenzparameter $\gamma_1^* = 0.743$ signifikant überschätzt.

⁷⁸ Die Aufspaltung erfolgt in der Arbeit von Pincus et al. (2007) in Anlehnung an die Befunde von La Porta et al. (1998). In Klammern ist wiederum die Anzahl der Unternehmensjahrbeobachtungen angegeben. Zu den *common law*-Ländern zählen demnach *Australien (1883)*, *Kanada (2816)*, *Hong Kong (553)*, *Indien (1245)*, *Malaysia (2215)*, *Singapur (1471)*, *Thailand (1369)*, *U.K. (6482)* und *Vereinigte Staaten von Amerika (19039)*. Die Länder *Dänemark (504)*, *Frankreich (2782)*, *Deutschland (2483)*, *Indonesien (839)*, *Italien (785)*, *Japan (13822)*, *Niederlande (842)*, *Spanien (678)*, *Schweden (777)*, *Schweiz (815)* und *Taiwan (627)* ergeben die Teilstichprobe der *code law*-Länder. Vgl. Pincus et al. (2007), S. 174.

⁷⁹ Vgl. Pincus et al. (2007), S. 176.

⁸⁰ Vgl. Pincus et al. (2007), S. 180 ff.

eines *Hedge* Portfolio-Testverfahrens auf Basis skaliertes Ränge von Quantil-Portfolios bestätigen sich die Erkenntnisse des Testverfahrens nach Mishkin (1983).⁸¹ Insgesamt kommen Pincus et al. (2007) zu dem Schluss, dass *earnings management*-Aktivitäten den entscheidenden Erklärungsansatz für die Entstehung der *Accrual* Anomalie liefern und Arbitragebeschränkungen für deren Fortbestand verantwortlich sind.

4.4.1.5. Zusammenhang der *Accrual* Anomalie mit anderen rechnungslegungs-basierten Informationsverzerrungen

Der fünfte Literaturstrang untersucht den Zusammenhang der *Accrual* Anomalie mit anderen rechnungslegungs-basierten Informationsverzerrungen. Im Fokus hierbei ist die Frage, ob die *Accrual* Anomalie eine eigenständige Kapitalmarktineffizienz darstellt oder die Manifestation anderer Anomalien ist.

Collins & Hribar (2000) untersuchen hierbei, ob die *Accrual* Anomalie und der *Post-Earnings-Announcement Drift* dieselbe Marktineffizienz erfassen. Dazu stellen sie die Frage, ob der empirische Befund, dass Investoren die Persistenz der unerwarteten Gewinne systematisch unterschätzen, aus der Nichtberücksichtigung der *mean reverting*-Tendenz der *Accruals* in den Gewinnüberraschungen resultiert. Ist dies der Fall, müssten die standardisierten unerwarteten Gewinne und die *Accruals* negativ korreliert sein. Für die Betrachtungsperiode 1988 bis 1997 zeigt sich jedoch, basierend auf der Betrachtung von 41237 Quartalsdaten, dass die standardisierten unerwarteten Gewinne positiv mit den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen korreliert sind.⁸² Collins & Hribar (2000) folgern daraus, dass die *Accrual* Anomalie und der *Post-Earnings-Announcement Drift* unterschiedliche Fehlbewertungsphänomene widerspiegeln. Dies bestätigt sich auch bei einer Kombination von Handelsstrategien auf Basis des nicht erwarteten Gewinns sowie der Höhe der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile. Während separat durchgeführte Handelsstrategien durchschnittliche Überschussrenditen in Höhe von 6.88% bzw. 5.56% in den folgenden zwei Quartalen nach der Portfoliobildung erzielen, erwirtschaftet eine Kombination der Strategien eine abnormale *Hedge*-Rendite von 11.94%.⁸³

Desai et al. (2004) und Cheng & Thomas (2006) untersuchen den Zusammenhang der

⁸¹ Vgl. Pincus et al. (2007), S. 189 ff.

⁸² Vgl. Collins & Hribar (2000), S. 106.

⁸³ Vgl. Collins & Hribar (2000), S. 113 ff.

Accrual Anomalie mit der *Value-Glamour* Anomalie und kommen dabei zu kontroversen Ergebnissen. Versteht man unter der *Value-Glamour* Anomalie allgemein eine Informationsverzerrung bzgl. der Fundamentalwerte des Unternehmens, ist nach Desai et al. (2004) die *Accrual* Anomalie lediglich eine Form der *Value-Glamour* Anomalie.⁸⁴ Sie können jedoch nicht abschließend die treibende Kraft hinter ihren Befunden identifizieren.

Cheng & Thomas (2006) hingegen zeigen für 25018 Beobachtungen im Zeitraum 1989 bis 2001, dass das Verhältnis aus operativen *Cash Flow* zum Kurs nicht die kurzfristige zukünftige Renditevariation in Abhängigkeit der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile nach den Ankündigungen der Quartalsgewinne erklärt. Bei der Betrachtung der Überschussrenditen aus *Accrual*-basierten bzw. Fundamentalwert-basierten Handelsstrategien zeigt sich, dass erstere um den Tag der zukünftigen Gewinnankündigung geballt sind, während letztere gleichmäßig über das Jahr verteilt auftreten.⁸⁵ Nach Cheng & Thomas (2006) ist demnach die *Accrual* Anomalie keine Manifestation der *Value-Glamour* Anomalie.

4.4.1.6. Erkenntnisse über unzureichende Modellspezifikationen

Ein sechster Forschungsbereich stellt die Befunde des Phänomens der *Accrual* Anomalie grundsätzlich in Frage. In diesen Arbeiten wird die Meinung vertreten, durch unzureichende Modellspezifikationen, extreme Datenausreißer und inadäquate Datenaufbereitung würden Ineffizienzen aufgezeigt, die in dieser Form tatsächlich nicht bestehen.

Kraft et al. (2006) verdeutlichen dies für eine Stichprobe von 20852 Unternehmensjahrbeobachtungen im Zeitraum 1987 bis 1999 anhand der Veränderung der Befunde unter Ausschluss einer geringen Anzahl an Unternehmensjahrbeobachtungen. Dazu werden anhand eines *largest squared residuals*-Verfahrens⁸⁶ ca. 1% der Beobachtungen als Ausreißer identifiziert und eliminiert. Dies verändert die Überschussrenditen v.a. im Bereich der niedrigen *Accrual*-Dezile von einem ursprünglich positiven *Hedge* Portfolio-Renditebeitrag hin zu einem negativen.⁸⁷

Beaver et al. (2007) zeigen, dass die Testverfahren zur Bewertung der Effizienzhypothese empfindlich auf die Einbeziehung von Unternehmen reagieren, die in den zwölf Monaten der Bestimmung der Überschussrendite vom Markt genommen werden. Für zwei Stichpro-

⁸⁴ Vgl. Desai et al. (2004), S. 357.

⁸⁵ Vgl. Cheng & Thomas (2006), S. 1160.

⁸⁶ Für eine Erklärung des *largest squared residuals*-Verfahrens siehe z.B. Knez & Ready (1997).

⁸⁷ Vgl Kraft et al. (2006), S. 320 ff.

ben in den Zeiträumen 1962 bis 2002 sowie 1987 bis 2002 wird sowohl bei den direkt aus der Bilanz bestimmten *Accruals* wie auch den indirekt aus der Kapitalflussrechnung abgeleiteten zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen deutlich, dass die Überschussrenditen bei Berücksichtigung der vom Markt genommenen Unternehmen abnehmen. Bei Anwendung der indirekten Messmethode verschwindet die Fehlbewertung sogar ganz.⁸⁸

Kraft et al. (2007) wiederum zeigen, dass die Vernachlässigung erklärender Variablen im Mishkin-Testverfahren zu fehlerhaften Aussagen bzgl. der effizienten Kapitalmarktverarbeitung der *Accrual*-Bestandteile führen kann. Nur unter der Voraussetzung, dass die ausgelassenen Variablen vom Markt richtig bewertet werden, tritt keine Verzerrung auf. Basierend auf einer Stichprobe von 111838 Unternehmensjahrbeobachtungen im Zeitraum 1974 bis 2003 wird ersichtlich, dass bei Aktien mit einem Kurs über 5 US Dollar⁸⁹, nach Einbeziehung weiterer erklärender Variablen, die ursprünglich dokumentierte Fehlbewertung verschwindet.⁹⁰ Dies impliziert, dass diese erklärenden Variablen vom Markt ebenfalls nicht effizient bewertet werden, und somit in der ursprünglichen Spezifikation das Ausmaß bzw. die Signifikanz der Verzerrungen in Bezug auf die *Accruals* überschätzt wird.

Khan (2007) vermutet, dass über das CAPM berechnete erwartete Renditen verzerrt sind. Folglich sind auch die darauf aufbauenden Aussagen über abnormale Renditen und die Markteffizienz nicht korrekt. Um dies zu zeigen, simuliert er mit einem neuartigen Erwartungswertmodell zukünftige Renditen, die per Definition abnormale Renditen mit einem Mittelwert von null produzieren. Testet man diese simulierten Renditen jedoch gegenüber erwarteten Renditen, die über das CAPM bestimmt werden, ergeben sich die in der Realität zu beobachtenden Anomalie-Muster.⁹¹ Folgt man der Argumentation von Khan (2007), bedeutet dies, dass das Phänomen der *Accrual* Anomalie nicht wirklich existiert, sondern basierend auf einer fehlerhaften Risikomessung und der damit verbundenen Misspezifikation der erwarteten Rendite lediglich real erscheint.

Die aktuellste Studie im Kontext unzureichender Testverfahren ist die Arbeit von Leippold & Lohre (2008). Anhand einer Stichprobe von 18596 Unternehmen aus 29 Ländern über den Zeitraum von 1994 bis 2007 zeigt sich zunächst bei der länderspezifischen Anwendung

⁸⁸ Vgl. Beaver et al. (2007), S. 357 f.

⁸⁹ Kraft et al. (2007) bilden eine Teilstichprobe dieser Aktien auf dem Befund von D'Avolio (2002), wonach für Aktien mit einem niedrigeren Kursniveau Leerverkaufspositionen sehr viel schwieriger einzugehen sind.

⁹⁰ Vgl. Kraft et al. (2007), S. 20 ff.

⁹¹ Vgl. Khan (2007), S. 23 ff.

des klassischen *Hedge* Portfolio-Testverfahrens eine signifikante *Accrual*-basierte Informationsverzerrung in acht der 29 Länder.⁹² Berücksichtigt man zusätzlich Risikokomponenten über das Modell von Fama & French (1993) sowie einen Momentumfaktor, bleiben die Befunde weitestgehend bestehen.⁹³ Bei Anwendung eines multiplen Testverfahrens hingegen zeigt sich die *Accrual* Anomalie nur für den US-amerikanischen Kapitalmarkt.⁹⁴ Die eben vorgestellten Studien stellen die *Accrual* Anomalie bzw. deren Ausmaß in Frage. Nachdem die Studie von Green et al. (2009) jedoch tatsächlich implementierte Handelsstrategien auf *Accrual*-Informationen nachweist, erscheinen die Befunde zumindest nicht endgültig verifiziert.

4.4.1.7. Erkenntnis zum q-Theorie Ansatz

Eine abschließende aktuelle Studie im Bereich der allgemeinen Erkenntnisse über die *Accrual* Anomalie stellt die Arbeit von Wu et al. (2009) dar. Hier wird das Phänomen der *Accrual* Anomalie über die Vernachlässigung der Investitionsmöglichkeiten der Unternehmen in den Erwartungswerten der Renditen erklärt. Für eine Stichprobe US-amerikanischer Unternehmen im Zeitraum 1970 bis 2007 wird dies daraus ersichtlich, dass das Ausmaß der Informationsverzerrung bei Berücksichtigung eines Faktors, der die Investitionsmöglichkeiten einbezieht, um mehr als 50% abnimmt.⁹⁵ Die Autoren zeigen weiterhin, dass weniger verlässliche zahlungsunwirksame Gewinnbestandteile stärker mit den Investitionen korreliert sind.⁹⁶ Dies werten die Autoren als Beleg dafür, dass die optimale Investitionshypothese⁹⁷ die in der Literatur gezeigte stärkere Ausprägung der *Accrual* Anomalie bei den abnormalen *Accruals* erklärt. Nachdem die erwarteten Renditen auf *Accrual*-basierten Handelsstrategien zudem antizyklisch auftreten, gehen Wu et al. (2009) davon aus, dass das Ausmaß der *Accrual* Anomalie in der nahen Zukunft wieder zunimmt.⁹⁸ Insgesamt kommen sie zu dem Schluss, dass die Investitionsmöglichkeit eines Unternehmens ein zentraler Faktor in der Erklärung der *Accrual* Anomalie ist.

⁹² Vgl. Leippold & Lohre (2008), S. 11.

⁹³ Lediglich eines der ursprünglich acht Länder, für die bei Anwendung eines Marktmodells abnormale Renditen aufgezeigt werden, weist nach der Modifikation keine Verzerrung mehr auf.

⁹⁴ Vgl. Leippold & Lohre (2008), S. 17.

⁹⁵ Vgl. Wu et al. (2009), S. 16.

⁹⁶ Vgl. Wu et al. (2009), S. 22 ff.

⁹⁷ Unter der optimalen Investitionshypothese wird in diesem Kontext die optimale Anpassung der Investitionen in Abhängigkeit des Diskontierungszinssatzes verstanden.

⁹⁸ Vgl. Wu et al. (2009), S. 25 ff.

4.4.2. Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Accrual Anomalie

Den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit stellt die Studie von Kaserer & Klingler (2008) dar. Diese befassen sich mit der Frage, welchen Einfluss der Rechnungslegungsstandard auf das Phänomen der *Accrual* Anomalie hat. Aus der theoretischen *Accounting*-Literatur weiß man, dass *true and fair view*-Rechnungslegungssysteme ihre Informationsvorteile daraus beziehen, dass in diesen auch schwer zu verifizierende Informationen verarbeitet werden. Ein Beispiel hierfür ist etwa die Ermittlung von Zeitwerten bei nicht sekundärmarktgehandelten Vermögenswerten. Demgegenüber schließen konservative Rechnungslegungssysteme die Verarbeitung solcher Informationen weitgehend aus; sie beruhen stattdessen sehr stark auf leicht verifizierbaren Informationen, insbesondere wenn es um die Aufdeckung von Gewinnen geht. Kaserer & Klingler (2008) erläutern hierbei, dass der Informationswert eines *true and fair view*-Jahresabschlusses damit notwendigerweise davon abhängt, inwieweit das Management des Unternehmens die ihm zugedachten Bilanzierungsspielräume tatsächlich dafür nutzt, um private Informationen über die wirtschaftliche und finanzielle Lage des Unternehmens zu transportieren, die im Rahmen eines konservativen Rechnungslegungssystems nicht hätten transportiert werden können. Da das Management seine bilanzpolitischen Entscheidungen innerhalb eines Rahmens, der durch das Rechts- und Corporate Governance-System vorgegeben wird, eigennützig ausüben wird, kann vermutet werden, dass der Informationswert von *true and fair view*-Jahresabschlüssen in starkem Maße vom herrschenden System der Unternehmenskontrolle beeinflusst wird. Daher könnte es durchaus sein, dass die Informationswirkungen von internationalen Rechnungslegungsvorschriften in Deutschland andere sind als in jenen Ländern, aus denen diese Rechnungslegungssysteme kommen. Anhand eines Datensatzes von 826 Unternehmensjahrbeobachtungen im Zeitraum 1995 bis 2002 zeigt sich in der Studie von Kaserer & Klingler (2008) über den Mishkin-Test und das Standard-Testverfahren, dass die *Accrual* Anomalie auch am deutschen Kapitalmarkt existiert.⁹⁹ Im Rahmen des natürlichen Kapitalmarktexperimentes der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards wird deutlich, dass bei konstant gehaltenen Umfeld- und Corporate Governance-Bedingungen gerade die Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards die *Accrual* Anomalie forciert.¹⁰⁰ Insgesamt interpretieren Kaserer & Klingler

⁹⁹ Vgl. Kaserer & Klingler (2008), S. 852 bzw. S. 856.

¹⁰⁰ Vgl. Kaserer & Klingler (2008), S. 853 bzw. S. 856.

(2008) die Befunde als nicht konsistent mit der weithin angenommenen Meinung, *true and fair view*-Rechnungslegungsinformationen würden zwangsläufig zu qualitativ höherwertigen Jahresabschlüssen führen als konservative Systeme. Im Gegenteil argumentieren sie, dass die ökonomischen Auswirkungen eines Rechnungslegungssystems vom zugrunde liegenden Corporate Governance-System abhängen. Sind in einem solchen System eingeschränkte Kontrollmöglichkeiten gegeben, hängt die Qualität der Informationen von den Anreizen des Managements ab, verlässliche Daten offenzulegen. Als alternative Erklärungsansätze verweisen Kaserer & Klingler (2008) darauf, dass die Ergebnisse durch fehlende Erfahrung der Investoren und Analysten mit den internationalen Rechnungslegungsstandards bzw. durch die Spekulationsblase am Kapitalmarkt zur Jahrtausendwende begründet sein können. Diese Aspekte sowie die geringe Stichprobengröße und Vernachlässigung von Corporate Governance-Unterschieden auf Unternehmensebene verlangen nach weiterer Forschungsarbeit in diesem Gebiet und motivieren folglich die Analysen im empirischen Teil dieser Arbeit (Abschnitt 5.3).

4.4.3. Resümee

Die von Sloan (1996) entdeckte *Accrual* Anomalie stellt inzwischen seit mehr als einer Dekade die rechnungslegungsorientierte Kapitalmarktforschung vor das Problem, die Verarbeitung von zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten zu verstehen. In diesem Zusammenhang entstand ein breites Forschungsfeld mit heterogenen Erklärungsansätzen. Ausgehend von der ursprünglichen Erklärung über die Naive Investoren Hypothese haben sich bis heute Ansätze herausgebildet, welche die Kapitalmarktverzerrung über Prinzipal-Agenten-Konflikte, Corporate Governance-Unterschiede, Arbitragebeschränkungen und vernachlässigte Investitionsmöglichkeiten erklären. Verschiedene aktuelle Ansätze kommen außerdem zu dem Ergebnis, dass bei der Analyse der *Accrual* Anomalie eine adäquate Modellspezifikation und Datenaufbereitung kritisch ist, und womöglich das Phänomen aus fehlerhaften Erwartungswertmodellen und vernachlässigten Risikokomponenten resultiert. Die vorliegende Arbeit stützt sich bei der Erklärung der Entstehung der *Accrual* Anomalie auf Prinzipal-Agenten basierte Ansätze. Folgt man dieser Erklärung, so ist bei stärkeren Informationsasymmetrien mit einer stärkeren Ausprägung der Anomalie zu rechnen. Mechanismen, die folglich zu einer Reduktion der Informationsasymmetrie beitragen können, wie etwa gute Corporate Governance, informative Rechnungslegung oder breiter Infor-

mationszugang sollten entsprechend zu einer Abschwächung der Anomalie führen. Dabei weisen internationale Vergleichsstudien das Problem auf, dass sich die reinen rechnungslegungsspezifischen Effekte und die Effekte, die aus dem System der Unternehmenskontrolle kommen, nicht voneinander isolieren lassen. Die Studie von Kaserer & Klingler (2008) über die Auswirkungen der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards am deutschen Kapitalmarkt löst diese Problematik durch ein natürliches Kapitalmarktexperiment bei konstanten institutionellen Rahmenbedingungen. Dabei zeigt sich, dass in einem *stakeholder*-orientierten Kapitalmarktumfeld die Informationsverzerrung in Bezug auf die *Accruals* nach der Einführung von internationalen Rechnungslegungsstandards zunimmt. Die Studie macht damit deutlich, dass die weithin unterstellte allgemeine Überlegenheit von *true and fair view*-Rechnungslegungssystemen nicht zwangsläufig zutreffend ist. Die angenommenen Informationsvorteile ergeben sich demnach nur bei einem entsprechenden Corporate Governance-System. Allerdings sind die Ergebnisse von Kaserer & Klingler (2008) vorsichtig zu interpretieren. Zum einen führen die Autoren selbst an, dass „[...] *it cannot be totally ruled out that the results are, at least to some extent, driven by the exceptional stock market period experienced from 2000 to 2002.*“¹⁰¹ Bedenkt man dabei, dass die Aussagen auf Basis einer verhältnismäßig geringen Stichprobengröße abgeleitet wurden, ergibt sich zwangsläufig die Frage nach der Validität der Ergebnisse. Ferner vernachlässigt die Arbeit Corporate Governance-Unterschiede auf Unternehmensebene. Geht man jedoch davon aus, dass die im internationalen Kontext gezeigten Zusammenhänge zwischen Corporate Governance-Strukturen und der Bilanzpolitik sowie der *Accrual* Anomalie auch auf Unternehmensebene innerhalb eines konstanten institutionellen Rahmens bedeutsam sind, ergibt sich ein interessanter Forschungsansatz. Dies gilt im Besonderen, da angenommen werden kann, dass bereits die Wahl, freiwillig auf internationale Rechnungslegungsstandards zu wechseln, mit den Corporate Governance-Unterschieden zusammenhängt. Der nachfolgende empirische Teil der vorliegenden Arbeit versucht, die aufgezeigten Forschungslücken zu schließen.

¹⁰¹ Vgl. Kaserer & Klingler (2008), S. 858.

5. Empirische Untersuchung

5.1. Grundlagen

Im Bereich der Rechnungslegungsforschung, speziell bei der Untersuchung von Wirkungszusammenhängen von Corporate Governance-Mechanismen und den Eigenschaften von Rechnungslegungsgrößen bzw. der Kapitalmarkteffizienz, ist grundsätzlich methodisch zwischen zwei Hauptkategorien von Verfahren zu unterscheiden: dem *Eventstudien Design* einerseits und Analysen auf Basis von *Querschnitts-*, *Längsschnitts-* sowie *Panel-Daten* andererseits. Diese empirische Arbeit baut methodisch auf dem Ansatz von Regressionsanalysen auf Basis von umfangreichen *unbalanced* Panel-Daten auf. Für die Wahl dieser Methodik spricht erstens die Vergleichbarkeit mit internationalen Studien. Sowohl im Forschungsbereich der Rechnungslegungsqualität wie auch im Bereich der *Accrual* Anomalie stellt der Regressionsansatz auf Basis von Querschnitts- und Panel-Daten den Standardansatz dar.¹ Zweitens weisen Eigentümerstrukturen als zentrales Corporate Governance-Merkmal am deutschen Kapitalmarkt relativ statische Verteilungsmerkmale auf und lassen auf Grund von Datenqualitätsaspekten oftmals keine „*eventbezogene*“ Betrachtung zu.² Neben der Wahl der Methodik ist im Bereich der Rechnungslegungsforschung weiterhin die Abgrenzung von nationaler und internationaler Ausrichtung kritisch. Auf Grund der größeren Allgemeingültigkeit und Übertragbarkeit der erzielten Ergebnisse (externe Validität) scheint grundsätzlich eine internationale Ausrichtung vorteilhaft. Inzwischen ist jedoch gängige Meinung, dass wegen zu großer Unterschiede zwischen verschiedenen Corporate Governance-Systemen sowie Verzerrungen, die aus der unterschiedlichen Datenqualität

¹ Im Bereich der *Accrual* Anomalie wird darüber hinaus oftmals die Kapitalmarkteffizienz über ein Regressionssystem geschätzt.

² Laut §§ 21 und 25 *Wertpapierhandelsgesetz (WpHG)* können bis zu 16 Tage vergehen, ehe eine verpflichtende Bekanntmachung über die Veränderung von Eigentümerstrukturen erfolgt. Folglich ist der Zeitpunkt einer Veränderung oftmals nicht exakt zu bestimmen.

und unterschiedlichen Rahmenbedingungen im internationalen Kontext resultieren, nationale Studien besser geeignet erscheinen.³ Diese Studie folgt entsprechend letzterem Ansatz und fokussiert auf die Fragestellung, welchen Einfluss der Rechnungslegungsstandard sowie ausgewählte Eigentümercharakteristika auf die Gewinnqualität und die Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt aufweisen, auf den deutschen Aktienmarkt. In den folgenden Abschnitten 5.1.1 und 5.1.2 wird auf Basis der dargestellten Überlegungen zur Methodik und Ausrichtung des Forschungsdesigns eine Ausgangsstichprobe hergeleitet und beschrieben, bevor Sektion 5.1.3 die verwendeten Datenquellen ausweist.

5.1.1. Definition der Ausgangsstichprobe

Da sich im Rahmen der empirischen Untersuchungen zur Gewinnqualität (siehe Kapitel 5.2) und Informationsverarbeitung (siehe Kapitel 5.3) die Teilstichproben teilweise im Hinblick auf die Untersuchungsperiode und Untersuchungsunternehmen unterscheiden, wird zunächst eine möglichst breite Ausgangsstichprobe als Datengrundlage für die Teilstichproben definiert.⁴ Die Anforderung an diese Ausgangsstichprobe ist, eine Datengrundlage zu generieren, die die Ableitung möglichst repräsentativer Aussagen für den deutschen Aktienmarkt ermöglicht. Eine Vollerhebung ist auf Grund des Erhebungsaufwandes und der teils schlechten Datenqualität bei Unternehmen mit niedrigen Publizitätspflichten⁵ nicht angestrebt. Als Ausgangsstichprobe zur Untersuchung des deutschen Kapitalmarkts wird deshalb ein Index mit breiter Marktabdeckung und Mindestpublizitätspflichten gewählt. In besonderem Maße geeignet für diese Anforderungen zeigt sich der *Composite Deutsche Aktienindex (CDAX)*, der am 22. April 1993 von der Deutschen Börse eingeführt wurde. Der Index umfasst alle an der Frankfurter Wertpapierbörse im General und Prime Standard⁶ notierten deutschen Aktien und eignet sich folglich besonders zu einer

³ Der Einfluss der Rechnungslegung lässt sich nur bei konstanten Umfeldbedingungen isolieren. In einem internationalen Kontext sind mögliche Unterschiede nicht eindeutig dem Rechnungslegungsstandard zuzuordnen, sondern können auch den Unterschieden in den Rahmenbedingungen geschuldet sein.

⁴ Die Teilstichproben unterscheiden sich auf Grund von relevanten Rechtsvorschriften (bspw. dem *KapAEG*, das von besonderer Bedeutung für die Untersuchungen in Kapitel 5.2 ist, und deshalb dort den Beginn der Untersuchungsperiode determiniert) und Analyseanforderungen, die für die unterschiedlichen Untersuchungstatbestände divergieren.

⁵ Für eine Übersicht über die Publizitätspflichten an der Deutschen Börse AG siehe www.deutscheboerse.com.

⁶ Unternehmen mit einem Listing im General Standard müssen die von der Europäischen Union vorgeschriebenen gesetzlichen Transparenzregeln erfüllen. Folgende Transparenzregeln sind zu beachten: Jahresabschluss und Zwischenberichte nach IFRS, Offenlegung von directors' dealings, Ad-hoc-Publizitätspflicht, Beachtung der gesetzlichen Meldeschwellen gemäß *Wertpapierhandelsgesetz (WpHG)* oder die Beachtung verpflichtender Übernahmeangebote gemäß *Wertpapiererwerbs- und -übernahmegesetz (WpÜG)*. Der Prime Standard weist im Unterschied zum General Standard für die

repräsentativen Analyse des deutschen Aktienmarkts.⁷ Im Gegensatz zu früheren Studien⁸ wird die Auswahl der Untersuchungsunternehmen auf Basis des Index nicht statisch für einen Zeitpunkt definiert, sondern dynamisch an die Indexkomposition angepasst, d.h. jedes Unternehmen geht in dem Jahr in die Ausgangsstichprobe ein, in dem es im Index gelistet ist. Dies impliziert erstens, dass das Problem des „Survivorship Bias“ berücksichtigt wird, und folglich nicht nur Unternehmen in die Stichprobe eingehen, die zum Zeitpunkt der statischen Stichprobenauswahl einen *going concern*-Status aufweisen.⁹ Zweitens wird sichergestellt, dass für jede Unternehmensjahrbeobachtung in der Stichprobe zeitpunktbezogen dieselben Mindestanforderungen an die Publizität gestellt werden.

Als Beginn der Untersuchungsperiode wird das Jahr 1995 gewählt. Dies begründet sich einerseits durch fehlende Rechtsvorschriften zur Offenlegung von Stimmrechtsanteilen vor diesem Zeitpunkt. Erst im Jahr 1995 wurde es nach §21 *Wertpapierhandelsgesetz (WpHG)* gesetzlich verpflichtend, dass ab einer Meldeschwelle von 5% Stimmrechtsanteil eine Meldung sowohl an das betreffende Unternehmen, als auch an die *Bundesanstalt für Finanzdienstleistung (BaFin)* zu erfolgen hat.¹⁰ Eine Sicherstellung der Datenqualität in Hinblick auf den Einfluss von Eigentümeraspekten ist somit erst ab diesem Zeitpunkt gegeben. Desweiteren wird das Jahr 1995 als Beginn der Untersuchungsperiode gewählt, da vor diesem Zeitpunkt keine ausreichenden Jahresabschlussdaten vorliegen. Dies gilt im Besonderen für Informationen aus der Kapitalflussrechnung, welche für Unternehmen, die an der Deutschen Börse gelistet sind, erst im Zuge des *Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)* für die Jahre nach 1998 verpflichtend wurde,¹¹ und für

Unternehmen darüberhinausgehende Transparenzvorschriften aus. Unternehmen in diesem Segment müssen zusätzlich folgende Vorschriften beachten: Quartalsberichte in englischer Sprache, Führen eines Unternehmenskalenders und mindestens eine Analystenkonferenz im Jahr organisieren. Vgl. hierzu Deutsche Börse Group (2009), S. 6 f.

⁷ Vor der Neusegmentierung der deutschen Börse im Jahr 2003 und der damit verbundenen Einführung des General und Prime Standards umfasste der CDAX sämtliche an der Frankfurter Wertpapierbörse im amtlichen und geregelten Markt gehandelten Aktien. Für eine Beschreibung über die Veränderung der Marktstruktur der Frankfurter Wertpapierbörse siehe auch Ampenberger (2009), S. 185.

⁸ Siehe hierzu z.B. Adamek (2006), S. 115.

⁹ Zu den Problemen, die sich aus einer Nichtberücksichtigung des „Survivorship Bias“ ergeben, siehe z.B. Elton et al. (1996).

¹⁰ Im Januar 2007 wurde die EU Transparenz Richtlinie 2004/109/EG durch das *Transparenzrichtlinien-Umsetzungsgesetz (TUG)* in Kraft gesetzt, wodurch die Meldeschwelle für den Stimmrechtsanteil auf 3% gesenkt wurde. Aktuell sind folgende Meldeschwellen laut §21 *WpHG* gültig: 3%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 50% und 75% Stimmrechtsanteil. Bei Überschreiten bzw. Unterschreiten dieser Meldeschwellen muss eine Benachrichtigung der *BaFin* sowie des Unternehmens erfolgen.

¹¹ Siehe hierzu Leuz (2000), S. 185.

welche vor dem Jahr 1995 keine ausreichende Datenqualität gegeben ist.¹² Die Untersuchungsperiode endet im Jahr 2008.¹³

5.1.2. Beschreibung der Ausgangsstichprobe

Nachdem im vorherigen Kapitel der *Composite Deutsche Aktienindex (CDAX)* in der Periode von 1995 bis 2008 als Ausgangsstichprobe definiert wurde, wird diese nun hinsichtlich des Aufbaus und der Veränderung im Zeitablauf beschrieben. Die Erfassung der Veränderungen ist dabei von besonderer Bedeutung, da nur unter deren Berücksichtigung mögliche Verzerrungen erkannt und in die folgenden Untersuchungen eingebettet werden können.¹⁴ Anschließend wird die Repräsentativität für den deutschen Aktienmarkt überprüft. Tabelle 5.1 beginnt mit einer Darstellung der Anzahl der jährlich gelisteten Unternehmen, der Anzahl der Aktien im Index sowie der Zusammensetzung im Hinblick auf die Aktiegattung sowie Mehrfachlistungen.¹⁵

Zu Beginn der Betrachtungsperiode, am 31.12.1995, umfasst der CDAX 295 Unternehmen mit insgesamt 347 Aktien. 50 Unternehmen sind mit zwei Aktien gelistet,¹⁶ ein Unternehmen, die Nordstern Allgemeine Versicherungs AG, mit drei.¹⁷ 17 Unternehmen sind ausschließlich mit Vorzugsaktien im Index notiert. Bei Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der Anzahl der Unternehmen sowie der gelisteten Aktien wird deutlich, dass v.a. in den Jahren 1998 bis 2000 eine starke Zunahme des Indexumfangs festzustellen ist. So umfasst der CDAX im Jahr 2000 740 Unternehmen, was einer Zunahme im Vergleich zum Jahr 1995 von ca. 150% entspricht. Dies ergibt sich durch die starke IPO-Tätigkeit in diesem Zeitraum. V.a. in der Anfangsphase des Neuen Markts in den Jahren 1999 bis

¹² Vgl. hierzu Adamek (2006), S. 115.

¹³ Die letzte Datenabfrage erfolgte im Oktober 2009. Folglich ist eine vollständige Datenverfügbarkeit für das Jahr 2009 nicht gegeben.

¹⁴ Eine zentrale Implikation ist die Berücksichtigung im Fall von Insolvenzen und damit der Vermeidung eines *Survivorship Bias*.

¹⁵ Unter dem Begriff Mehrfachlistung wird in diesem Zusammenhang die Listung eines Unternehmens mit mehr als einer Aktiegattung im Index, bspw. der Listung sowohl mit Stamm- wie auch Vorzugsaktien (z.B. Volkswagen AG), bzw. die Listung mehrerer Stamm- (z.B. Namens- und Inhaberstammaktien im Fall der Münchener Rückversicherung in den Jahren 1995 bis 1998) oder Vorzugsaktienarten (z.B. Metro AG im Jahr 1996) verstanden.

¹⁶ Von den 50 Unternehmen mit Doppellistung sind 47 mit einer Stamm- und einer Vorzugsaktie und drei Unternehmen mit zwei Arten von Stammaktien gelistet.

¹⁷ Im Betrachtungszeitraum von 1995 bis 2008 gibt es nur zwei Unternehmen mit einer Dreifachlistung im CDAX. Im Jahr 1995 ist die Nordstern Allgemeine Versicherungs AG sowohl mit Namensstammaktien (ISIN: DE0008433061), vinkulierten Namensstammaktien (ISIN: DE0008433004) wie auch mit Vorzugsaktien (ISIN: DE0008433038) im Index gelistet. Im Jahr 1996 ist die Metro AG mit einer Stammaktie o.N. (ISIN: DE0007257503) und zwei Vorzugsaktien (ISIN: DE0007257537 und DE0007257552) gelistet.

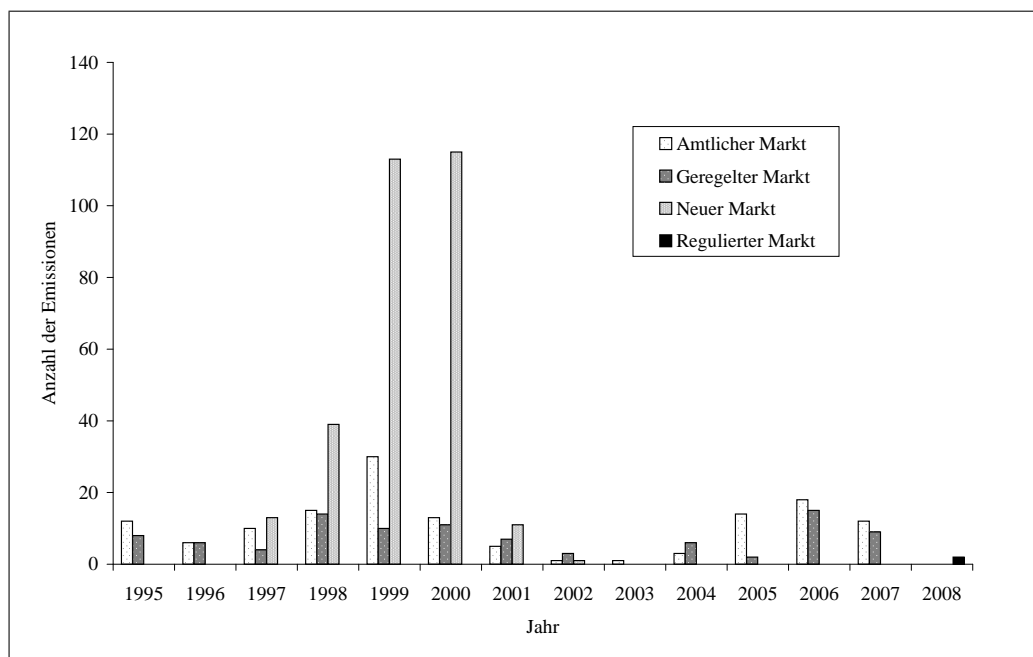
Tabelle 5.1.: Beschreibung der jährlichen Indexzusammensetzung

Jahr	Unternehmen im Index		Aktien im Index		
	Gesamt	Mehrfach gelistet	Gesamt	Stammaktien	Vorzugsaktien
1995	295	51	347	283	64
1996	301	53	356	290	66
1997	306	48	354	291	63
1998	460	60	520	433	87
1999	613	57	670	585	85
2000	740	50	790	717	73
2001	746	44	790	727	63
2002	711	40	751	692	59
2003	682	37	719	663	56
2004	658	34	692	640	52
2005	648	30	678	632	46
2006	655	29	684	641	43
2007	657	27	684	643	41
2008	638	26	664	627	37

Quelle: Eigene Darstellung

2000 ist die Anzahl der Aktienemissionen in diesem Marktsegment ungewöhnlich hoch.¹⁸ Abbildung 5.1 fasst die Anzahl der Neuemissionen nach Marktsegmenten für den Betrachtungszeitraum graphisch zusammen. Hierbei wird deutlich, dass von 529 Börsengängen in der Untersuchungsperiode 360 (ca. 68%) in den Jahren 1998 bis 2000 stattgefunden haben, wovon wiederum 74% (267 Börsengänge) auf das Segment des Neuen Markts entfallen. Bei der Anzahl der Mehrfachlistungen sowie der Notierung von Vorzugsaktien ist hingegen ein gegenläufiger Trend festzustellen. Im Jahr 1995 sind ca. 17% der Unternehmen mit mehr als einer Aktie im Index gelistet, wobei der Anteil an Vorzugsaktien im Index ca. 18% beträgt. Bis zum Ende der Untersuchungsperiode nimmt der Anteil an Mehrfachlistungen auf 4% ab, der Anteil an Vorzugsaktien sinkt auf 6%. Dieser Trend steht in Einklang mit den Befunden der Studie von Pajuste (2005), die zeigt, dass Unternehmen mit Mehrfachlistungen zunehmend eine Vereinigung der Aktien auf eine Aktiengattung anstreben.

¹⁸ Die große Anzahl an Neuemissionen speziell im Neuen Markt kann zu möglichen Verzerrungen bei den Ergebnissen in den empirischen Untersuchungen führen, da diese Unternehmen durch spezielle Charakteristika, wie bspw. einer starken Technologieorientierung, hohem Anteil an immateriellen Vermögensgegenständen, hohem *Insider*-Anteilsbesitz sowie kurzer Unternehmenshistorie geprägt sind. Zur Berücksichtigung dieser Effekte siehe die Zusatzanalysen in Anhang A.5 und A.6 sowie B.1. Hierbei wird ersichtlich, dass die Neue Marktphase zumindest auf die hier durchgeführten Analysen nur untergeordnete Auswirkungen aufweist. Folglich sollten die gewonnenen Erkenntnisse unabhängig von dieser Marktphase Gültigkeit besitzen.

Abbildung 5.1.: Neuemissionen nach Marktsegmenten im Betrachtungszeitraum

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an DAI-Factbook, Stand 7.4.2009, Abb. 03-8-1-a
Die Informationen zu den Börsengängen im Jahr 2008 wurden mittels eigener Recherche erhoben.

Als Haupttreiber für diesen Trend wird die höhere Marktbewertung nach der Vereinigung angebracht. Diese resultiert aus der Reduzierung der Möglichkeit, Gewinne auf Kosten anderer Investoren abzuleiten, der erhöhten Liquidität der dann einzelnen Aktienart sowie der besseren Wahrnehmung durch Investoren.¹⁹ Neben diesen unternehmensgetriebenen Bestrebungen zur Vereinigung der Aktiengattungen hat zusätzlich die Deutsche Börse AG durch die Änderung im Regelwerk des Indexleitfadens des CDAX am 24.06.2002 und der damit verbundenen Trennung von Stamm- und Vorzugsaktien in den Auswahlindizes

¹⁹ Siehe hierzu z.B. auch Dittmann & Ulbricht (2008). Die Autoren zeigen, dass die freiwillige Zusammenführung von Stamm- und Vorzugsaktien in Deutschland bei 32 Unternehmen in den 1990er Jahren zu positiven Ankündigungseffekten (in Höhe von 3% bei den Stammaktien und 10% bei den Vorzugsaktien) geführt hat. Darüberhinaus hat die Marktkapitalisierung dieser Unternehmen durch die Zusammenführung der beiden Aktiengattungen durchschnittlich um 4% zugenommen. Die Zusammenführung geht außerdem mit deutlichen Veränderungen in der Corporate Governance der 32 Unternehmen einher. Vgl. Dittmann & Ulbricht (2008), S. 164. Siehe weiterhin exemplarisch die Erläuterungen in den Geschäftsberichten der Rheinmetall AG (2005), S.10 und der Rhön-Klinikum AG (2005), S. 5, in denen *ex-post* die Auswirkungen der Vereinigung beschrieben werden. Laut Geschäftsbericht der Rheinmetall AG ist die, „[...] Zusammenlegung der Aktiengattungen [...] auch dem Börsengewicht von Rheinmetall zugute gekommen, [...]. Der gestiegene indexrelevante Börsenwert und die erhöhte Liquidität der Aktie verbesserten die Position der Rheinmetall AG im MDAX.“ Der Geschäftsbericht der Rhön-Klinikum AG verdeutlicht, dass die „Umwandlung der Vorzugs- in Stammaktien am 26. September 2005 [...] eine erhöhte Liquidität im Börsenhandel“ ermöglichte und „[...] die Attraktivität bei denjenigen Investoren, die nicht in Vorzugsaktien investieren wollen“, steigerte.

diesen Trend bekräftigt. Tabelle 5.2 sowie die Abbildungen 5.2 und 5.3 beschließen den beschreibenden Teil der Ausgangsstichprobe mit einer Darstellung der Gründe für die in Tabelle 5.1 dokumentierte Veränderung der Indexzusammensetzung des CDAX im Zeitablauf.

Tabelle 5.2.: Erklärung der Indexzusammensetzung im Zeitablauf

Jahr	Indexzugänge		Indexabgänge			
	IPO	Sonstiges	Insolvenz	Fusion	Squeeze-Out	Sonstiges
1996	17	9	0	11	1	5
1997	11	4	1	5	0	11
1998	142	33	1	3	1	4
1999	151	10	0	2	1	8
2000	140	6	0	11	4	11
2001	23	3	1	7	4	14
2002	3	6	0	9	24	15
2003	0	4	1	11	18	6
2004	7	2	9	2	18	7
2005	17	5	6	2	22	6
2006	33	6	9	9	10	5
2007	25	8	12	2	17	2
2008	2	6	7	0	14	7

Quelle: Eigene Darstellung

Sonstiges umfasst u.a. die folgenden Tatbestände: Segmentwechsel von/in den Freiverkehr; Ausschluss auf Grund von regulatorischem Verstoß; Ausschluss auf Grund eines Rechtsformwechsels; Delisting auf Grund von Privatisierung.

Squeeze-Out umfasst auch den Ausschluss von Minderheitsaktionären vor der Einführung der Squeeze-Out Regelung im Jahr 2002.

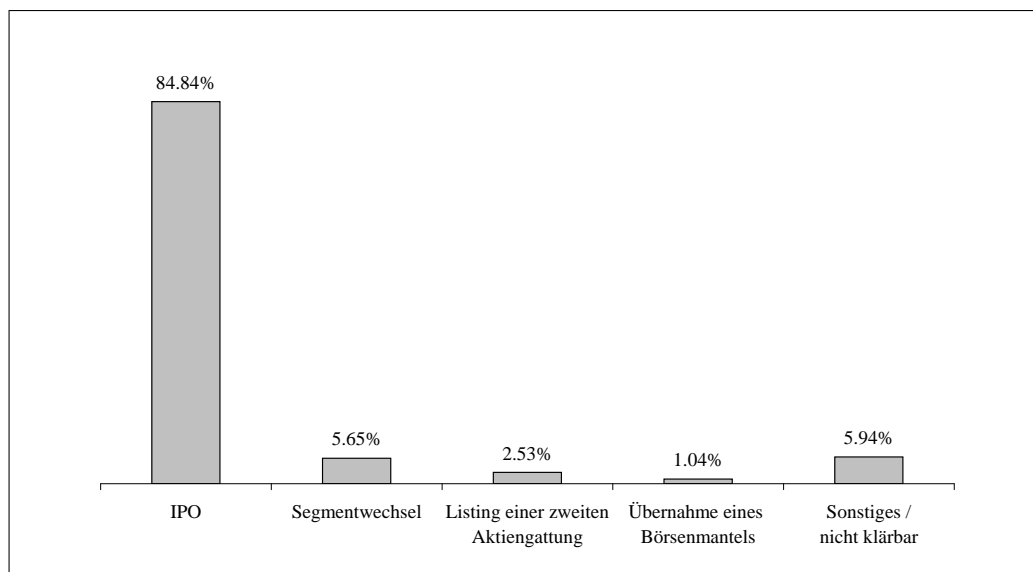
Bezüglich der Anzahl der Börsengänge ergeben sich (vor allem im Jahr 1998) Differenzen zwischen Abbildung 5.1 und Tabelle 5.2. Dies kann ggf. damit zusammenhängen, dass der Begriff des „öffentlichen Angebots“ vor der Einführung der EU-Prospektrichtlinie 2003/71/EG nicht eindeutig definiert war. Dies führt zu Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen IPOs und Privatplatzierungen, die eine einheitliche Erhebung der Primärmarktaktivitäten erschwert. Bezüglich der eigenen Darstellung besteht eine Schwierigkeit darin, dass man bei der Recherche historischer Daten nicht immer sauber zwischen einer Neuemission und einer Privatplatzierung mit Notierungsaufnahme unterscheiden kann. Vgl. zu der Problematik auch Kaserer & Lenz (2009), S. 82 bzw. Kaserer & Schiereck (2008).

Wie bereits in Abbildung 5.1 graphisch angedeutet, erklärt sich in Tabelle 5.2 der sprunghafte Anstieg des Indexumfangs in den Jahren 1998 bis 2000 über die große Anzahl an Erstnotierungen. Diese machen in diesem Zeitraum mehr als 90% der Indexneuaufnahmen aus. In den Jahren 2002 und 2003, also nach dem Einbruch der Märkte und dem Platzen der „New Economy“ Blase, ist die IPO-Intensität hingegen stark rückläufig und erklärt nur noch bis zu 50% der Indexeinschlüsse. Bei den Indexabgängen wird v.a. die große

Bedeutung des Squeeze-Out Verfahrens in den Jahren 2002 bis 2005 offensichtlich. So erklären Squeeze-Out bedingte Delistings in diesem Zeitraum ca. 53% der Indexabgänge.

Abbildung 5.2 fasst die Gründe für Indexeinschlüsse im Betrachtungszeitraum detailliert

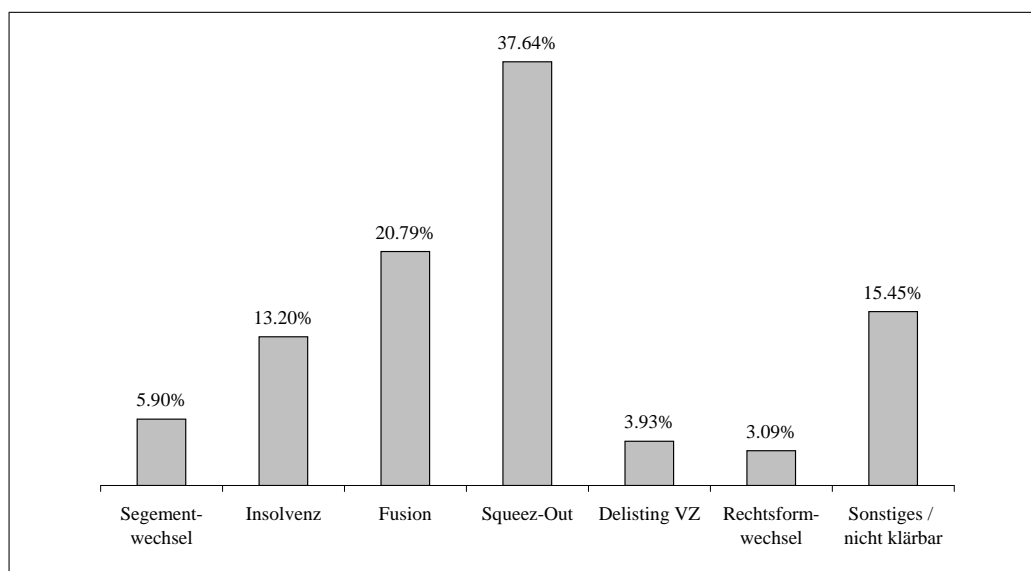
Abbildung 5.2.: Gründe für Zugänge in den CDAX im Betrachtungszeitraum 1995 bis 2008



Quelle: Eigene Darstellung

zusammen. In 84.9% aller Fälle handelt es sich um Börsengänge, bei 5.7% um Segmentwechsel (vom Freiverkehr in ein reguliertes Marktsegment), in 2.5% um die Aufnahme einer zweiten Aktiengattung zum Handel und in rund 1% um die Übernahme eines Börsenmantels. In rund 5.9% der Fälle können die Gründe für den Zugang zum CDAX trotz einer intensiven Recherche im DAI-Factbook, in Ad-hoc-Mitteilungen und in der Tagespresse nicht identifiziert werden.

Abbildung 5.3 fasst analog die Gründe für Indexabgänge zusammen. In 37.6% der Fälle hat ein Squeeze-Out zum Austritt aus dem CDAX geführt, in 20.8% eine Fusion mit einem anderen Unternehmen. 13.2% der Abgänge erklären sich über eine Insolvenz und 5.9% durch einen Segmentwechsel (von einem regulierten Marktsegment in den Freiverkehr). Das Delisting der Vorzugsaktie beschreibt 3.9% der Fälle von Indexabgängen und in 3% fand ein Rechtsformwechsel von der AG zur GmbH (verbunden mit einem Börsenrückzug) statt. In rund 15% der Fälle kann der Grund für den Austritt aus dem CDAX

Abbildung 5.3.: Gründe für Abgänge aus dem CDAX im Betrachtungszeitraum 1995 bis 2008

Quelle: Eigene Darstellung

trotz einer intensiven Recherche in Ad-hoc-Mitteilungen, Geschäftsberichten und in der Tagespresse nicht identifiziert werden.

Abschließend wird der in Kapitel 5.1.1 definierte Anspruch an die Repräsentativität für den deutschen Aktienmarkt untersucht.²⁰ Dies erfolgt anhand von zwei Indikatoren. Der erste Indikator analysiert den prozentualen Anteil der in der Stichprobe berücksichtigten Aktien in Bezug auf die Gesamtzahl gelisteter deutscher Aktien. Der zweite Indikator untersucht den Anteil der durch die Stichprobe abgedeckten Marktkapitalisierung bezogen auf die gesamte Marktkapitalisierung der gelisteten deutschen Unternehmen. Tabelle 5.3 fasst die Aussagen zur Repräsentativität der Ausgangsstichprobe zusammen.

Im Durchschnitt deckt die Ausgangsstichprobe ca. 62% der an deutschen Börsen²¹ gehandelten inländischen Aktien ab. Für die Jahre 1998 bis 2008 beträgt die Abdeckung sogar

²⁰ Der Fokus dieser Arbeit liegt auf den Auswirkungen von Corporate Governance-Mechanismen und dem Rechnungslegungsstandard auf die Informationsverarbeitung am deutschen Kapitalmarkt. Folglich werden nur börsennotierte Unternehmen analysiert und die Repräsentativität auch nur auf diese bezogen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass im Betrachtungszeitraum im Durchschnitt nur ca. 8.9% der deutschen Aktiengesellschaften börsennotiert sind. Vgl. hierzu DAI-Factbook, Stand 07.04.2009, Abbildungen 01-1 und 02-1-1-1 bzw. 02-1-2.

²¹ Die Angaben im DAI-Factbook, Stand 7.4.2009, beinhalten neben den Aktien, die an der Frankfurter Wertpapierbörse gehandelt werden, auch die an den Regionalbörsen gehandelten Wertpapiere.

Tabelle 5.3.: Repräsentativität der Ausgangsstichprobe für den deutschen Aktienmarkt

Jahr	Abdeckung in %	
	Aktien	Marktkapitalisierung
1995	43	<i>72</i>
1996	44	<i>76</i>
1997	43	<i>72</i>
1998	59	<i>76</i>
1999	72	<i>84</i>
2000	74	<i>95</i>
2001	73	<i>94</i>
2002	74	<i>96</i>
2003	74	<i>93</i>
2004	71	<i>96</i>
2005	69	<i>96</i>
2006	62	94
2007	58	97
2008	56	k.A.

Quelle: Eigene Darstellung

Informationen zur Gesamtzahl gelisteter Aktien deutscher Unternehmen sind aus dem DAI Factbook, Stand 7.4.2009, Abb.02-1-1-1 und 02-1-2 entnommen. Die Gesamtmarktkapitalisierung deutscher Unternehmen basiert auf Angaben der Deutschen Bundesbank. Informationen zur Anzahl der Aktien im CDAX beruhen auf Angaben der Deutschen Börse AG. Die Informationen zur Marktkapitalisierung der Stichprobe für die Jahre 2006 und 2007 beruhen ebenfalls auf Angaben der Deutschen Börse AG. Für die Jahre 1995 bis 2005 sind diese Angaben nicht vorhanden. Deshalb wird für diesen Zeitraum die Marktkapitalisierung approximativ auf Basis von Worldscope berechnet. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auf Grund fehlender Werte der Marktwert der Stichprobe unterschätzt wird. Die approximativ berechneten Werte zur Abdeckung der Marktkapitalisierung sind kursiv geschrieben.

68%.²² Hier spiegelt sich die in Abbildung 5.1 dargestellte IPO-Aktivität im neuen Markt wider, die zu einer überproportionalen Zunahme des CDAX-Umfangs im Vergleich zum Gesamtmarkt führt. Betrachtet man nun die prozentuale Abdeckung der Marktkapitalisierung des deutschen Aktienmarkts über die Ausgangsstichprobe, so wird deutlich, dass im Durchschnitt knapp 90% des Marktwertes aller inländischen Aktien über die Ausgangsstichprobe abgedeckt sind. Dies ist v.a. beachtlich, da zu Beginn der Betrachtungsperiode in den Jahren 1995 bis 1998 lediglich ca. 74% der Marktkapitalisierung abgedeckt werden. In der Zeit ab 1999, in der auch die Bedeutung des deutschen Aktienmarkts stark zunimmt, deckt die Ausgangsstichprobe ca. 94% der Marktkapitalisierung des deutschen

²² Würde neben den deutschen Titeln auch ausländische Aktien berücksichtigt werden, würde sich die Aussage deutlich verändern. Der überwiegende Anteil dieser ausländischer Aktien wird im Freiverkehr gehandelt.

Aktienmarkts ab.

Auf Basis der beiden dargestellten Indikatoren wird deutlich, dass der CDAX die in Kapitel 5.1.1 definierten Ansprüche an die Repräsentativität erfüllt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass Aussagen, die auf Basis der Ausgangsstichprobe abgeleitet werden, auch Gültigkeit für die Grundgesamtheit des deutschen Aktienmarkts besitzen werden.

5.1.3. Datenquellen

Zur Erzielung repräsentativer Aussagen ist neben der beschriebenen Stichprobenauswahl ein ausreichend großes Datenvolumen erforderlich. Dieses Volumen ist mit vertretbarem Aufwand und entsprechender Datenqualität nicht originär bei den Unternehmen bzw. aus den Geschäftsberichten zu erheben. Folglich wird zur Beschaffung einer umfänglichen Datenbasis auf professionelle Datenanbieter zurückgegriffen. Auf Grund der Fusion verschiedener Forschungsansätze in dieser Arbeit basieren die empirischen Ergebnisse auf Informationen diverser Datenquellen.

Wie bereits in Kapitel 5.1.1 dargelegt, beruht die Stichprobenauswahl auf Informationen der *Deutschen Börse AG*.²³ Daten bzgl. der Eigentümerstruktur der Unternehmen sowie Informationen über die Zusammensetzung des Vorstands sowie des Aufsichtsrates basieren auf Informationen des *Hoppenstedt Aktienführers*. Dieser veröffentlicht für alle deutschen notierten Aktiengesellschaften sowie für die im amtlichen Handel notierten ausländischen Unternehmen auf halbjährlicher Basis börsenrelevante Firmendaten und Fakten, darunter Angaben zu den Aufsichtsrats- und Vorstandsmitgliedern, der Kapitalentwicklung, Börsen- und Indexnotierung sowie den Aktionären der Unternehmen. Die Aktualität der Daten wird durch tägliche Updates sichergestellt. Um eine entsprechende Datenqualität bzgl. der Eigentumsverhältnisse sicherzustellen, erfolgt eine Verifizierung der Informationen auf Basis der *Bureau van Dijk's Amadeus Datenbank*, der *Commerzbank's Wer gehört zu wem Datenbank*, der *Director's Dealings Datenbank* der *Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht* sowie *Internet Recherche*.

Rechnungslegungsbezogene Informationen, wie bspw. die Bilanzsumme, Eigenkapital, Gewinn etc., entstammen der *Thomson Financial Worldscope Datenbank*. Einer der zentralen Aspekte der empirischen Analysen ist der Einfluss des Rechnungslegungsstandards. Um

²³ Die Deutsche Börse AG veröffentlicht täglich die Indexzusammensetzung sowie die Gewichtung im CDAX. Hierbei ist zu beachten, dass in den frühen Jahren der Untersuchungsperiode die Information bzgl. der Indexkomposition nicht täglich vorliegt. Folglich wird die jährliche Stichprobenauswahl auf Basis der Indexkomposition zum letzten Handelstag des Jahres bestimmt.

die Datenqualität dieser kritischen Information zu gewährleisten, wird hierfür über individuelle Recherche in den Geschäftsberichten die Richtigkeit der Daten überprüft.²⁴ Kapitalmarktinformationen sowie Informationen über die Industriezugehörigkeit der Unternehmen sind der *Thomson Financial Datastream Datenbank* entnommen, wohingegen Informationen bzgl. der Anzahl von Analystenbewertungen aus der *I/B/E/S Datenbank* stammen.

5.2. Empirische Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Gewinnqualität

5.2.1. Einführung

Internationale Rechnungslegungsgrundsätze werden allgemein mit einer qualitativ hochwertigen Rechnungslegung verbunden.²⁵ Dabei wird unterstellt, dass durch die umfangreichere Ausweispflicht und einem Bewertungsansatz nach dem *true and fair view*-Prinzip eine bessere Informationsversorgung der externen Anspruchsgruppen gegeben ist. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Informationswert eines *true and fair view*-Jahresabschlusses notwendigerweise davon abhängt, inwieweit das Management des Unternehmens die ihm zugedachten Bilanzierungsspielräume tatsächlich dafür nutzt, um private Informationen über die wirtschaftliche und finanzielle Lage des Unternehmens zu transportieren, die im Rahmen eines konservativen Rechnungslegungssystems nicht hätten transportiert werden können. Der deutsche Kapitalmarkt bietet in diesem Kontext ein einzigartiges Untersuchungsdesign, da laut EU Richtlinie 1606/2002 alle börsennotierten Unternehmen ab Geschäftsjahresbeginn 1. Januar 2005 die konsolidierten Jahresabschlüsse nach IFRS veröffentlichen müssen,²⁶ am deutschen Kapitalmarkt jedoch auch eine freiwillige Umstellung auf internationale Rechnungslegungsstandards vor diesem Zeitpunkt möglich war.²⁷ Berücksichtigt man hierbei die Ergebnisse verschiedener Studien,

²⁴ Bei der Datenqualität bzgl. des Rechnungslegungsstandards weist die Worldscope Datenbank Mängel auf. Dies bestätigt sich in den Recherchen in den Geschäftsberichten. Insgesamt wurden ca. 600 Korrekturen bei der Information über den angewandten Rechnungslegungsstandard durchgeführt.

²⁵ Vgl. hierzu im Kontext von US-GAAP-Abschlüssen u.a. Levitt (1998), S. 80 ff. Allgemein wird der Zusammenhang zwischen Rechnungslegungsstandards und Ergebnisqualität in Barth et al. (2008) beleuchtet.

²⁶ Unternehmen, die sowohl in der Europäischen Union sowie in einem regulierten Drittmarkt gelistet sind und folglich nach einem anderen international akzeptierten Rechnungslegungsstandard ihren konsolidierten Jahresabschluss publizieren (z.B. US-GAAP), durften die Anwendung von IFRS bis zum Geschäftsjahresbeginn 1.1.2007 verschieben.

²⁷ Dies gilt ebenfalls für Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Schweiz und China. Allerdings ist die Anzahl der Unternehmen, die freiwillig nach internationalen Bilanzierungsstandards publizieren, am deutschen Kapitalmarkt besonders hoch. Vgl. hierzu auch Delvaille et al.

dass entsprechend ausgestaltete Rechnungslegungsgrundsätze zwar eine notwendige, nicht jedoch eine hinreichende Bedingung für Rechnungslegungsqualität darstellen,²⁸ sondern dass neben der Ausgestaltung der Rechnungslegungsgrundsätze zusätzlich Anreizstrukturen und institutionelle Rahmenbedingungen eine entscheidende Rolle spielen,²⁹ ist die Überlegenheit eines *true and fair view*-Abschlusses gegenüber einem konservativen HGB-Jahresabschluss im deutschen Kapitalmarktumfeld keineswegs eindeutig. Die nachfolgenden Abschnitte zielen nun darauf ab, über eine komparative Gegenüberstellung von *true and fair view*-Jahresabschlüssen und deutschen HGB-Abschlüssen Aussagen über die Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt abzuleiten.

5.2.2. Hypothesen

Im Folgenden werden die Hypothesen für den ersten Teilbereich der empirischen Studie, der Untersuchung des Einflusses des Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz, entwickelt. Wie bereits in den einführenden Erläuterungen (Abschnitt 5.2.1) ausgeführt wurde ist die Ausgestaltung des Rechnungslegungsstandards in der alleinigen Betrachtung nur eine notwendige Bedingung für Rechnungslegungsqualität, nicht jedoch eine hinreichende.³⁰ Darüber hinaus sind weiterhin Anreizstrukturen von entscheidender Bedeutung. Entsprechend werden im ersten Schritt Hypothesen zu Einflussfaktoren der freiwilligen Umstellung der Rechnungslegung auf IFRS abgeleitet. Frühere Arbeiten lassen in diesem Kontext die folgenden Einflussfaktoren vermuten: (i) Aus der Rechnungslegungsforschung ist bekannt, dass größere Unternehmen die Investoren über einen höheren Veröffentlichungsgrad mit mehr Informationen versorgen.³¹ Daraus leiten Cuijpers & Buijink (2005) ab, dass auch die Wahrscheinlichkeit für eine Umstellung der Rechnungslegung auf IFRS bei größeren Unternehmen höher sein sollte.³² Dies resultiert dabei daraus, dass bei größeren Unternehmen proportional die Kosten, die aus der Umstellung resultieren, niedriger sind. Zusätzlich unterliegen größere Unternehmen einem höheren Druck der Öffentlichkeit und weisen eine stärkere Prinzipal-Agenten-Problematik auf, welche durch eine umfangreichere Informa-

(2005), Gassen & Sellhorn (2006) und Barth et al. (2008).

²⁸ Vgl. hierzu z.B. Ball et al. (2003), Leuz (2003) oder Van Tendeloo & Vanstraelen (2005).

²⁹ Vgl. Christensen et al. (2008).

³⁰ Vgl. hierzu auch Ball et al. (2003).

³¹ Vgl. z.B. Lang & Lundholm (1993), Meek et al. (1995) oder Ashbaugh (2001).

³² Vgl. Cuijpers & Buijink (2005), S. 498.

tionsbasis bei internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen besser kompensiert werden kann. (ii) Weiterhin weisen Unternehmen, die stärker international orientiert sind, eine höhere Wahrscheinlichkeit des Wechsels auf. Die Intuition dabei ist, dass Unternehmen, die verstärkt im Ausland operieren, heterogenere Anspruchsgruppen aufweisen. Da diese Anspruchsgruppen einen höheren Bedarf nach standardisierten Informationen haben, sollte eine freiwillige IFRS-Umstellung mit dem Grad der Internationalisierung einhergehen.³³ (iii) Ein weiterer Einflussfaktor, der aus früheren Arbeiten bekannt ist, ist das Börsenalter. Dabei lassen die Studien vermuten, dass tendenziell jüngere Unternehmen verstärkt freiwillig auf IFRS umstellen. Dies ist konform mit der Ansicht, dass jüngere Unternehmen flexibler auf die Anforderungen, die aus einer Umstellung der Rechnungslegung resultieren, reagieren können. (iv) Neben der Börsenerfahrung der Unternehmen zeigt sich in der internationalen Fachliteratur, dass ein *US-Listing* einen positiven Einfluss auf die Wechselwahrscheinlichkeit auf internationale Rechnungslegungsstandards aufweist.³⁴ Nachdem der erste empirische Teil der vorliegenden Arbeit exklusiv auf die Einführung von IFRS fokussiert, wird hier nicht der Einfluss eines *US-Listings* als relevant erachtet, sondern eine positive Korrelation der Wechselwahrscheinlichkeit mit einem europäischen *Cross Listing* unterstellt. (v) Barth et al. (2008) wiederum zeigen, dass freiwillige Anwender von IFRS ein höheres Umsatzwachstum aufweisen.³⁵ Dies ist über den höheren Kapitalbedarf der Wachstumsunternehmen zu erklären. Um diesen Kapitalbedarf zu decken, benötigen die Wachstumsunternehmen einen besseren Kapitalmarktzugang, den sie über ein investorenfreundliches Reporting-Verhalten durch IFRS sicherzustellen versuchen. (vi) Abschließend wird ein negativer Zusammenhang zwischen der Verschuldung und der Wechselwahrscheinlichkeit gezeigt.³⁶ Dies sollte insbesondere am deutschen Kapitalmarkt gelten, bei dem ein Großteil des Fremdkapitals in Form von Bankverbindlichkeiten vorliegt und davon auszugehen ist, dass Banken tendenziell eine vorsichtige Rechnungslegung bevorzugen.³⁷ Die bisher dargestellten Einflussfaktoren sind in Anlehnung an frühere Studien formuliert und werden folglich nicht explizit über Hypothesen überprüft, sondern dienen in den Analysen

³³ Vgl. Gassen & Sellhorn (2006), S. 375.

³⁴ Vgl. Cuijpers & Buijink (2005), S. 495.

³⁵ Vgl. Barth et al. (2008), S. 21.

³⁶ Vgl. Cuijpers & Buijink (2005), S. 498 bzw. Christensen et al. (2008), S. 40.

³⁷ Zudem nehmen die Banken über die Wahrnehmung von Aufsichtsratsmandaten die Rolle von Unternehmens-*Insidern* ein und erhalten folglich relevante Informationen abseits des öffentlichen Kommunikationsweges.

als Kontrollvariablen.

Ein Teilbereich an Einflussfaktoren der freiwilligen Anwendung von IFRS, der in früheren Studien hingegen weitestgehend vernachlässigt wurde, ist in der Eigentümerstruktur von Unternehmen zu sehen. Da jedoch die Erkenntnisse aus früheren Studien einen Einfluss der Eigentümerstruktur auf das Reporting Verhalten zeigen,³⁸ besteht die Vermutung, dass Unterschiede in der Eigentümerstruktur auch die Wahrscheinlichkeit eines freiwilligen Wechsels beeinflussen. Dies sollte dabei speziell im deutschen Kapitalmarktumfeld mit konzentrierten Eigentümerstrukturen, starkem Bankeneinfluss und relativ schwachem Schutz von Minderheitsaktionären von Bedeutung sein.³⁹

Die ersten Hypothesen im Kontext der Eigentümerstruktur, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit überprüft werden, betreffen die Konzentration der Eigentumsanteile. Dabei wird in Anlehnung an frühere Erkenntnisse davon ausgegangen, dass bei konzentrierten Eigentümerstrukturen die Kommunikation zwischen dem Unternehmen und den Investoren über private Kommunikationskanäle vollzogen wird.⁴⁰ Dies resultiert aus der Annahme, dass Großaktionäre mit privatem Zugang zu Unternehmensinformationen daran zweifeln, dass der Nutzenzuwachs aus einer breiteren öffentlichen Informationsbasis bei internationalen Rechnungslegungsstandards die Kosten der Einführung übersteigt.⁴¹ Folglich wird davon ausgegangen, dass bei einer höheren Konzentration sowohl die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen Umstellung wie auch die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen freiwilligen Umstellung auf IFRS niedriger ist. Die beiden ersten Hypothesen $H(1a)$ und $H(1b)$ werden entsprechend folgendermaßen formuliert:

H (1a): *Die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen Anwendung von IFRS ist negativ mit der Konzentration der Eigentumsanteile korreliert.*

H (1b): *Die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS ist negativ mit der Konzentration der Eigentumsanteile korreliert.*

Die Hypothesen $H(2a)$ und $H(2b)$ beziehen sich auf den Einfluss von Eigentumsanteilen, die von Banken gehalten werden. Banken investieren nicht nur eigenes Kapital, sondern agieren zusätzlich als Treuhänder für das Vermögen von Kleinanlegern. Weiterhin stellen

³⁸ Vgl. z.B. Warfield et al. (1995), Fan & Wong (2002), Wang (2006), LaFond & Roychowdhury (2008) bzw. Boubaker & Labégorre (2008).

³⁹ Vgl. zu den Besonderheiten des deutschen Kapitalmarkts Kapitel 2.

⁴⁰ Vgl. Burgstahler et al. (2006), S. 987.

⁴¹ Vgl. Armstrong et al. (2010), S. 32.

sie oftmals Mitglieder des Aufsichtsrats, wodurch ein Zugang zu Unternehmensinformationen abseits der öffentlichen Rechnungslegung gegeben ist. Berücksichtigt man neben dem besseren Informationszugang,⁴² dass die Banken in ihrer Funktion als Fremdkapitalgeber ein Interesse an einem vorsichtigen Rechnungslegungssystem aufweisen, wird ein negativer Zusammenhang zwischen den Eigentumsanteilen von Banken und der Wechselwahrscheinlichkeit bzw. der frühzeitigen Anwendung von IFRS angenommen. Die beiden folgenden Hypothesen fassen diese Überlegungen zusammen:

H (2a): *Die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen Anwendung von IFRS ist negativ mit den Eigentumsanteilen von Banken korreliert.*

H (2b): *Die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS ist negativ mit den Eigentumsanteilen von Banken korreliert.*

Neben der besonderen Bedeutung der Banken am deutschen Kapitalmarkt ist ein weiteres Charakteristikum in der starken *Insider*-Orientierung zu sehen. Dabei ist anzunehmen, dass Unternehmen mit einem hohen Anteil von *Insider*-Eigentümern auf Grund des niedrigeren Kapitalmarktdrucks eine geringere Wechselwahrscheinlichkeit aufweisen sollten. Zusätzlich haben die *Insider* per Definition einen Zugang zu unternehmensrelevanten Informationen abseits der öffentlichen Rechnungslegung. Auch dies spricht für eine geringere Wahrscheinlichkeit der freiwilligen IFRS-Anwendung. Da jedoch speziell in Unternehmen mit hohem *Insider*-Anteil stark ausgeprägte Informationsasymmetrien zwischen den *Insider*-(Groß-)Aktionären und den nichtinformierten Kleinaktionären vermutet werden können, könnten die Unternehmen sich veranlasst fühlen, diese Asymmetrien über eine freiwillige IFRS-Anwendung zu reduzieren. Folglich ist der Einfluss von Eigentumsanteilen von Unternehmens-*Insidern* auf die Wechselwahrscheinlichkeit unklar. Die folgenden Hypothesen *H(3a)* und *H(3b)* werden folglich technisch in Form der statistisch zu überprüfenden Nullhypothese formuliert:

H (3a): *Die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen Anwendung von IFRS hängt nicht von den Eigentumsanteilen der Unternehmens-Insider ab.*

H (3b): *Die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS hängt nicht von den Eigentumsanteilen der Unternehmens-Insider ab.*

⁴² Hier ist v.a. auch der private Informationszugang im Rahmen der Kreditgewährung zu erwähnen.

Die beiden letzten Hypothesen, die den Zusammenhang der Eigentümerstruktur mit der freiwilligen Anwendung von IFRS betreffen, befassen sich mit der Frage, inwieweit der Wechsel auf IFRS dazu geeignet ist, den *Equity Home Bias* zu reduzieren. Eine in der Literatur vertretene Meinung erklärt den *Equity Home Bias* über die Informationskosten. Beneish & Yohn (2008) zeigen in diesem Kontext drei Typen von relevanten Informationskosten:⁴³ (i) Die Informationsbeschaffungskosten umfassen die Kosten der Investoren, um sich mit dem ausländischen Jahresabschluss vertraut zu machen. Da die IFRS standardisierte Jahresabschlüsse über nationale Grenzen hinweg darstellen, sollten die Informationsbeschaffungskosten hier niedriger sein und folglich den *Equity Home Bias* reduzieren. Covrig et al. (2007) zeigen in diesem Zusammenhang, dass der Eigentumsanteil von ausländischen Investoren nach dem Wechsel auf internationale Rechnungslegungsstandards zunimmt. Beneish & Yohn (2008) hingegen verweisen darauf, dass das Argument der niedrigeren Informationsbeschaffungskosten zwar für individuelle Kleininvestoren Gültigkeit besitzt, nicht jedoch für institutionelle Anleger. (ii) Der zweite Typ an Informationskosten ist in der Qualität von Jahresabschlüssen ausländischer Unternehmen zu sehen. Die Erkenntnisse aus früheren Studien zeigen hierbei, dass unter IFRS bilanzierte Jahresabschlüsse als qualitativ hochwertig angesehen werden können.⁴⁴ Allerdings ist in diesem Kontext auch die Umsetzung der Standards zu berücksichtigen. Für den deutschen Kapitalmarkt wird jedoch im Allgemeinen eine relativ schwache Umsetzung der IFRS unterstellt.⁴⁵ Folglich ist aus Qualitätsaspekten nicht zwangsläufig eine Reduzierung des *Equity Home Bias* zu erwarten. (iii) Der letzte Typ an Informationskosten der von Beneish & Yohn (2008) behandelt wird, ist in der Unsicherheit bzgl. zukünftiger *Cash Flows* zu sehen. Die IFRS sollten über das *true and fair view*-Prinzip eine bessere Prognose zukünftiger *Cash Flows* ermöglichen. Da jedoch der *Equity Home Bias* auch durch die Tendenz der Investoren getrieben ist, in geographisch nahe gelegene Unternehmen zu investieren, ist durch den Wechsel auf IFRS auch unter Berücksichtigung der Unsicherheitsreduktion eine Abschwächung nicht zwangsläufig zu erwarten. Folglich bleibt auch der Zusammenhang zwischen dem *Equity Home Bias* und der freiwilligen IFRS-Anwendung eine offene Frage. Dementsprechend werden auch die Hypothesen *H(4a)* und *H(4b)* technisch formuliert:

⁴³ Vgl. Beneish & Yohn (2008), S. 433.

⁴⁴ Vgl. hierzu bspw. Leuz (2003), Bartov et al. (2005) oder Barth et al. (2008).

⁴⁵ Vgl. hierzu bspw. Ernstberger et al. (2008).

H (4a): *Die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen Anwendung von IFRS ist nicht mit den Eigentumsanteilen von ausländischen Investoren korreliert.*

H (4b): *Die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS ist nicht mit den Eigentumsanteilen von ausländischen Investoren korreliert.*

Die nachfolgenden Hypothesen beziehen sich auf die Auswirkungen der IFRS-Anwendung auf die Wertrelevanz.

Hypothese *H(5a)* stellt dazu allgemein die Frage nach der Auswirkung der IFRS-Einführung. Nach den Überlegungen des IASB und FASB zielt die Einführung der IFRS u.a. auf die Steigerung der Relevanz der Jahresabschlussdaten für die Bewertung am Kapitalmarkt ab. Kaserer & Klingler (2008) verweisen im Kontext der *Accrual* Anomalie jedoch auf die Problematik, die aus einer *true and fair view*-orientierten Bilanzierung in einem nicht angelsächsischen Kapitalmarktumfeld resultieren kann. Nachdem frühere Studien weiterhin zu teilweise konfliktären Befunden für den deutschen Kapitalmarkt gelangt sind,⁴⁶ wird Hypothese *H(5a)* technisch in Form der statistisch zu überprüfenden Nullhypothese formuliert.

H (5a): *Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt ist unabhängig vom angewandten Rechnungslegungsstandard.*

Die Hypothesen *H(5b)* und *H(5c)* beziehen zusätzlich die Anreize zur freiwilligen Anwendung von IFRS mit ein. Folglich wird für die beiden Teilstichproben „*Freiwillige Anwender*“ und „*Verpflichtende Anwender*“ der Einfluss der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz getrennt untersucht. Da jedoch auch hier die oben angeführten Bedenken von Kaserer & Klingler (2008) zu berücksichtigen sind und weiterhin eine Unerfahrenheit der Investoren im Zeitraum der freiwilligen IFRS-Umstellung unterstellt werden kann, werden auch die Hypothesen *H(5b)* und *H(5c)* technisch formuliert.

H (5b): *Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt ist bei der freiwilligen IFRS-Umstellung unabhängig vom angewandten Rechnungslegungsstandard.*

H (5c): *Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt ist bei der verpflichtenden IFRS-Umstellung unabhängig vom angewandten*

⁴⁶ Vgl. bspw. Jermakowicz et al. (2007) und Hung & Subramanyam (2007).

Rechnungslegungsstandard.

Abschließend untersuchen die Hypothesen $H(6a)$ und $H(6b)$ den Einfluss von durch Vorstand und Aufsichtsräten gehaltenen Eigentumsanteilen (*Insider*) bei der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz. Dazu wird die Analyse aus Hypothese $H(5a)$ jeweils für eine Teilstichprobe mit *niedrigem* und *hohem* Eigentumsanteil von Unternehmens-*Insidern* getrennt durchgeführt. Wie bereits bei den Hypothesen zu den Treibern der IFRS-Einführung dargelegt wurde, ist der Einfluss von durch *Insider* gehaltenen Eigentumsanteilen durch gegensätzliche Effekte gekennzeichnet. Folglich werden auch die beiden letzten Hypothesen zur Wertrelevanz in Form der zu testenden Nullhypothese beschrieben.

H (6a): *Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt ist bei Unternehmen mit niedrigem Insider-Eigentumsanteil nach der IFRS-Umstellung nicht von der vor der Umstellung verschieden.*

H (6b): *Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt ist bei Unternehmen mit hohem Insider-Eigentumsanteil nach der IFRS-Umstellung nicht von der vor der Umstellung verschieden.*

5.2.3. Teilstichprobe zur Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Wertrelevanz

Für die Analyse der IFRS-Einführung und deren Auswirkung auf die Wertrelevanz ist die Ausgangsstichprobe verschiedenen Anpassungen zu unterziehen. Zunächst ist der Beobachtungszeitraum einzugrenzen. So beginnt hier die Untersuchungsperiode wegen des Inkrafttretens des *Kapitalaufnahmeerleichterungsgesetzes (KapAEG)* erst im Jahr 1998. Das *KapAEG* erlaubt es börsengehandelten Unternehmen, ab diesem Zeitpunkt befreiend Konzernabschlüsse nach internationalen Rechnungslegungsstandards zu veröffentlichen. Da Unternehmen, die bereits vor diesem Zeitpunkt internationale Rechnungslegungsstandards angewendet haben, offensichtlich bereit waren, die Kosten einer dualen Rechnungslegung zu tragen, kann davon ausgegangen werden, dass diese Unternehmen sich systematisch von den anderen unterscheiden. Weiterhin ist vor dem Jahr 1998 keine ausreichende Anzahl an Unternehmen mit internationalem Konzernabschluss zur Analyse der IFRS-Einführung gegeben.⁴⁷ Tabelle 5.4 fasst die weiteren Adjustierungen zusammen.

⁴⁷ Basierend auf den Angaben der Worldscope Datenbank haben vor dem Jahr 1998 lediglich neun Unternehmen (davon sieben Nicht-Finanzunternehmen) nach internationalen Standards ihren Konzernabschluss veröffentlicht.

Tabelle 5.4.: Stichprobenadjustierung zur Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Wertrelevanz

<i>Untersuchungsperiode 1998-2008</i>	
Aktien im Index (gepooled)	7642
Ausschluss der Vorzugsaktien	-643
Ausschluss der Stammaktien von Finanzunternehmen	-1057
Andere Korrekturen	-163
Ausschluss der Aktien von US-GAAP-Unternehmen	-1448
Ausschluss der Aktien mit fehlender Inform. bzgl. Rechnungslegungsstandard	-634
Aktien in der Stichprobe (gepooled)	3697

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009).

Von der anfänglichen Ausgangsstichprobe mit 7642 „Aktienjahren“ im Zeitraum 1998 bis 2008 werden zunächst alle Vorzugsaktien eliminiert. Dies erfolgt einerseits, um eine Doppelberücksichtigung von Unternehmen zu vermeiden, die sowohl mit der Stamm- wie auch der Vorzugsaktie im *CDAX* gelistet sind. Weiterhin wird dadurch berücksichtigt, dass die Eigentumsverhältnisse bei den Stamm- und Vorzugsaktien stark variieren. So werden von eigentümerdominierten Unternehmen oftmals lediglich Vorzugsaktien am Markt platziert, um damit Kapital ins Unternehmen zu bringen ohne dabei Kontrollrechte zu verlieren. Die zweite Adjustierung betrifft die Unternehmen aus der Finanzdienstleistungsbranche. Diese werden wie in vergleichbaren Studien auf Grund der Besonderheiten in der Bilanzierung von der Untersuchung ausgeschlossen. Um die oben angesprochene Doppelzählung von Unternehmen zu verhindern, wird für Unternehmen, die mit verschiedenen Stammaktien im Index vertreten sind, nur diejenige in die finale Stichprobe einbezogen, die das höchste Stammkapital aufweist. Ferner werden Unternehmen aus der Analyse ausgeschlossen, die im Betrachtungszeitraum ihren Konzernabschluss nach US-GAAP veröffentlichen, sowie solche, für die keine Information bzgl. des Rechnungslegungsstandards gegeben ist. Basierend auf diesen Anpassungen resultiert die finale Stichprobe für die Untersuchung der IFRS-Einführung und deren Auswirkung auf die Wertrelevanz mit 543 Unternehmen und 3697 Unternehmensjahrbeobachtungen.

Tabelle 5.5 verdeutlicht die Verteilung der oben hergeleiteten finalen Stichprobe im Betrachtungszeitraum.

Von den insgesamt 3697 Unternehmensjahrbeobachtungen sind 1410 Konzernabschlüsse

Tabelle 5.5.: Stichprobenverteilung zur Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Wertrelevanz

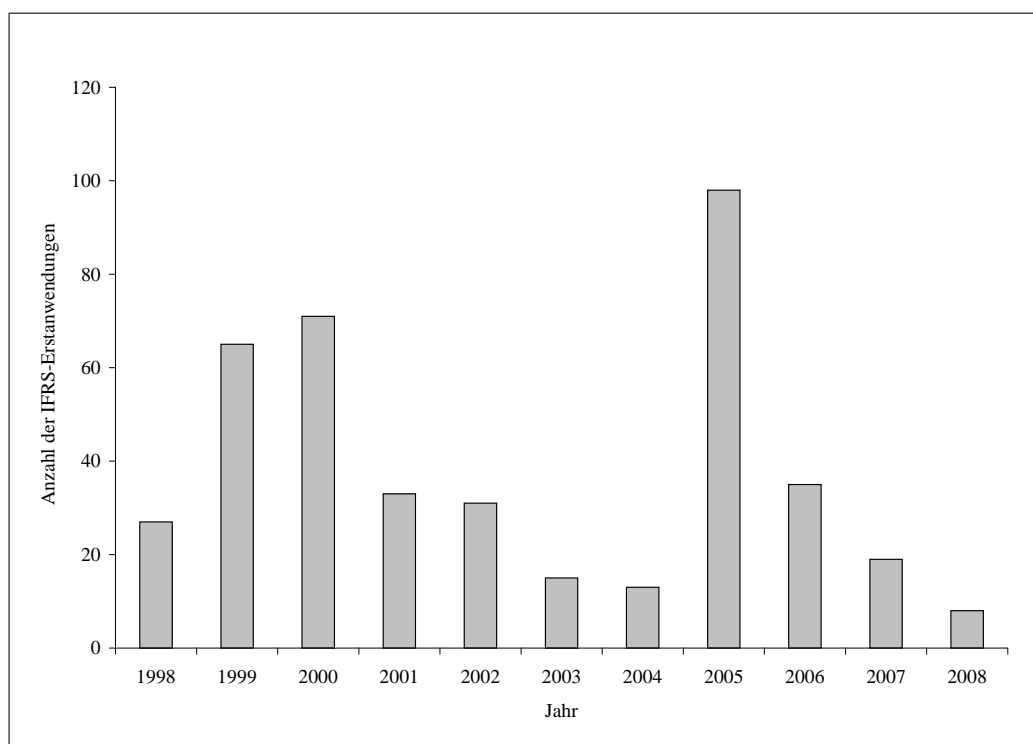
<i>Untersuchungsperiode 1998-2008</i>									
Jahr	Gesamtstichprobe			Freiwillige Anwender			Verpflichtende Anwender		
	Alle	HGB	IFRS	Alle	HGB	IFRS	Alle	HGB	IFRS
1998	283	250	33	109	76	33	174	174	0
1999	356	260	96	170	74	96	186	186	0
2000	415	253	162	233	71	162	182	182	0
2001	397	213	184	236	52	184	161	161	0
2002	361	168	193	222	29	193	139	139	0
2003	333	139	194	209	15	194	124	124	0
2004	313	117	196	201	5	196	112	112	0
2005	307	10	297	199	0	199	108	10	98
2006	317	0	317	206	0	206	111	0	111
2007	320	0	320	196	0	196	124	0	124
2008	295	0	295	179	0	179	116	0	116
.....
Pooled	3697	1410	2287	2160	322	1838	1537	1088	449

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009).

unter nationalem Standard (HGB) veröffentlicht, 2287 Abschlüsse nach IAS bzw. IFRS. Bei der Betrachtung der beiden Untersuchungsgruppen „Freiwillige Anwender“ und „Verpflichtende Anwender“ wird ersichtlich, dass die Verteilung des Rechnungslegungsstandards zwischen den Gruppen stark variiert. Bei den Unternehmen, die freiwillig auf IFRS wechseln, weisen 322 Beobachtungen einen HGB- und 1833 einen IFRS-Konzernabschluss auf (Anteil der HGB-Abschlüsse an den Abschlüssen freiwilliger Anwender ca. 15%). Für die Unternehmen der Gruppe „Verpflichtende Anwender“ hingegen kommen auf 1088 HGB- 449 IFRS-Abschlüsse (Anteil der HGB-Abschlüsse an den Abschlüssen verpflichtender Anwender ca. 71%).

Abschließend zeigt Schaubild 5.4 die Verteilung der IFRS-Erstanwendungen im Betrachtungszeitraum 1998 bis 2008.

Insgesamt verzeichnet die Stichprobe 415 IFRS-Erstanwender, wovon 255 Unternehmen (ca. 61%) bereits vor der verpflichtenden IFRS-Einführung im Jahr 2005 freiwillig die Rechnungslegung auf IFRS umgestellt haben. Ein auffällig hoher Anteil an IFRS-Erstanwendern ist in den Jahren 1999 und 2000 sowie im Jahr 2005 festzuhalten. In den Jahren 1999 und 2000 erklärt sich dies über die starke Zunahme des Neuen Markts und dessen

Abbildung 5.4.: Verteilung der IFRS-Erstanwendungen im Betrachtungszeitraum

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009).

regulatorischen Anforderungen an internationale Konzernabschlüsse.⁴⁸ Der noch stärkere Ausschlag im Jahr 2005 wiederum erklärt sich über das Inkrafttreten der EU-Richtlinie 1606/2002 und der damit verbundenen verpflichtenden Anwendung von IFRS ab diesem Zeitpunkt. Die verbliebenen IFRS-Erstanwendungen nach dem Jahr 2005 ergeben sich im Jahr 2006 teilweise über unterjährige Geschäftsjahresenden sowie allgemein über Börsengänge im *CDAX* bzw. Segmentwechsel in den *CDAX* nach dem Jahr 2005.

5.2.4. Variablen und Modelle

Im ersten Abschnitt von Kapitel 5.2 steht der Einfluss der Eigentümerstruktur auf die freiwillige IFRS-Einführung bzw. auf den Zeitpunkt des freiwilligen Wechsels im Fokus. Dazu wird die Aktionärsstruktur der Untersuchungsunternehmen über die vier folgenden Maßgrößen Eigentümerkonzentration, Bankeigentumsanteil, Eigentumsanteil von ausländischen Investoren und *Insidern* abgebildet.

⁴⁸ Vgl. hierzu auch Schaubild 5.1, in dem ersichtlich wird, dass gerade in diesen Jahren am Neuen Markt eine ungewöhnlich hohe IPO-Häufigkeit festzustellen ist.

- **Eigentümerkonzentration (Konz):** Die Konzentration der Eigentumsanteile wird gemessen über den aggregierten Aktienanteil, der von den drei größten Aktionären gehalten wird.
- **Bankeigentumsanteil (Bank):** Anteil der aggregierten Eigentumsanteile, die von deutschen Banken an einem Unternehmen gehalten werden.
- **Anteil ausländischer Investoren (FI):** Der Anteil ausländischer Investoren an einem Unternehmen summiert alle Eigentumsanteile von nicht-deutschen Aktionären auf. Damit umfasst dieser Anteil die gemeinsamen Anteile von ausländischen Banken, institutionellen Investoren, Venture Capital- und Private Equity-Investoren, Stiftungsfonds, Unternehmen und Konzernen, Staaten und Versicherungsunternehmen.
- **Eigentumsanteil von Unternehmens-Insidern (IO):** Der Eigentumsanteil von Unternehmens-*Insidern* umfasst alle Anteile, die von aktuellen oder ehemaligen Vorständen und Aufsichtsräten bzw. deren Familien gehalten werden.

Neben den Variablen der Eigentümerstruktur sind weitere Jahresabschluss- und Kapitalmarktvariablen für den empirischen Abschnitt 5.2 zu berücksichtigen. Diese sind wie folgt definiert:

- **Unternehmensgröße (Größe):** Die Unternehmensgröße wird als natürlicher Logarithmus der Bilanzsumme (Worldscope-Position: WC02999) am Ende eines Geschäftsjahres gemessen.
- **Jahresüberschuss (NI):** Der Jahresüberschuss eines Unternehmens wird als Gewinn vor außerordentlichem Ergebnis am Ende des jeweiligen Geschäftsjahres definiert (Worldscope-Position: WC01551). Um eine Vergleichbarkeit über verschiedene Unternehmen hinweg sicherzustellen, erfolgt eine Standardisierung der Variable über die durchschnittliche Bilanzsumme des Unternehmens im jeweiligen Geschäftsjahr. Die finale Variable NI ergibt sich damit wie folgt:

$$NI_{i,t} = \frac{WC01551_{i,t}}{0.5 \cdot WC02999_{i,t-1} + 0.5 \cdot WC02999_{i,t}}$$

- **Jahresüberschussveränderung (ΔNI):** Die Veränderung des Jahresüberschusses ist definiert als Jahresüberschuss NI der Periode t abzüglich dem Jahresüber-

schluss der Vorperiode $t-1$.

$$\Delta NI_{i,t} = NI_{i,t} - NI_{i,t-1}$$

- **Buchwert des Eigenkapitals pro Aktie (BVPS):** Die Variable *BVPS* basiert auf der Worldscope-Position WC05476.
- **Ergebnis pro Aktie (NIPS):** Die Variable *NIPS* basiert auf der Worldscope-Position WC05201.
- **Gesamtkapitalrendite (ROA):** Die Gesamtkapitalrendite eines Unternehmens ist definiert als Ergebnis vor Zinsen und Steuern (Worldscope-Position: WC18191) dividiert durch die Bilanzsumme am Geschäftsjahresende.

$$ROA_{i,t} = \frac{WC18191_{i,t}}{WC02999_{i,t}}$$

- **Umsatz:** Die aus Worldscope abgefragten Umsatzzahlen (WC01001) der Unternehmen standardisiert über die zugehörigen durchschnittlichen Bilanzsummen ergeben die Variable *Umsatz*. Die Standardisierung erfolgt auch bei dieser Variable, um eine Vergleichbarkeit über verschiedene Unternehmen zu erreichen. Die Variable *Umsatz* berechnet sich wie folgt:

$$Umsatz_{i,t} = \frac{WC01001_{i,t}}{0.5 \cdot WC02999_{i,t-1} + 0.5 \cdot WC02999_{i,t}}$$

- **Wachstum:** Wachstum beschreibt die prozentuale Veränderung der Umsätze eines Unternehmens von der Periode $t-1$ zur Periode t . Die Variable ist somit folgendermaßen definiert:

$$Wachstum_{i,t} = \frac{WC01001_{i,t} - WC01001_{i,t-1}}{WC01001_{i,t-1}}$$

- **Internationalisierung (Internat.):** Die Variable Internationalisierung berechnet den Anteil der im Ausland erwirtschafteten Umsätze eines Unternehmens (Worldscope-Position: WC07001) am Gesamtumsatz.

$$Internat_{i,t} = \frac{WC07001_{i,t}}{WC01001_{i,t}}$$

- **Verschuldungsgrad (Lev):** Der Verschuldungsgrad eines Unternehmens ist definiert als gesamtes Fremdkapital der Periode (Worldscope-Position: WC03255) dividiert durch die Bilanzsumme am Ende des Geschäftsjahres.

$$Lev_{i,t} = \frac{WC03255_{i,t}}{WC02999_{i,t}}$$

- **Börsenalter (LY):** Das Börsenalter eines Unternehmens ergibt sich als Differenz zwischen dem jeweiligen Jahr und dem IPO-Jahr des Unternehmens. Damit verdeutlicht diese Variable die Börsenerfahrung, die ein Unternehmen aufweist.

$$LY_{i,t} = Jahr_t - IPO\ Jahr_i$$

- **Europäische Börsennotierung (EXL):** Die Variable Börsennotierung ist eine Indikatorvariable, die im Fall einer Notierung eines Unternehmens an einer europäischen Börse den Wert eins und sonst null annimmt. Damit ist die Variable wie folgt definiert:

$$EXL_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls } i \text{ eine europäische Börsennotierung in } t \text{ aufweist.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

- **Aktienrendite (R):** Die Aktienrendite des Unternehmens i in der Periode t ist definiert als die jährliche, diskrete Rendite beginnend vier Monate nach Geschäftsjahresbeginn bis vier Monate nach Geschäftsjahresende. Zur Berechnung der Rendite wird die Thomson Financial Datastream Datenbankposition *Total Return Index (RI)* herangezogen.

$$R_{i,t} = \frac{RI_{i,t} - RI_{i,t-1}}{RI_{i,t-1}}$$

- **Markt-/Buchwertverhältnis (MTB):** Das Markt-/Buchwertverhältnis setzt den Marktwert des Eigenkapitals am Bilanzstichtag (Worldscope-Position: WC08001) ins Verhältnis zu dessen Buchwert (Worldscope-Position: WC03501) und charakterisiert damit die Wachstumsmöglichkeiten des Unternehmens.

$$MTB_{i,t} = \frac{WC08001_{i,t}}{WC03501_{i,t}}$$

Nachfolgend werden die Modelle zur empirischen Untersuchung des Einflusses der Eigentümerstruktur auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung sowie die Ansätze zur Untersuchung der Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt beschrieben:

- **Modell (1)** untersucht den Einfluss der Eigentümerstruktur auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen IFRS-Anwendung.

$$Prob(IFRS = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Konz + \alpha_2 \cdot Bank + \alpha_3 \cdot FI + \alpha_4 \cdot IO + \overrightarrow{CV})$$

- **Modell (2)** untersucht den Einfluss der Eigentümerstruktur auf die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung.⁴⁹

$$Prob(Early = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Konz + \alpha_2 \cdot Bank + \alpha_3 \cdot FI + \alpha_4 \cdot IO + \overrightarrow{CV})$$

Um ein möglichst valides Bild bzgl. der Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz zu erhalten, werden die Erkenntnisse auf Basis dreier verschiedener Modelle abgeleitet. Dabei handelt es sich um Modifikationen der in Abschnitt 3.2.2.3.3 dargestellten Modelle. Folgende drei Modelle finden in den Analysen Anwendung:

- **Wertrelevanzmodell 1:**⁵⁰

$$\begin{aligned} P_{i,t}^* &= \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot BVPS_{i,t} \\ &+ \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

- **Wertrelevanzmodell 2:**

$$\begin{aligned} R_{i,t} &= \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} \\ &+ \alpha_5 \cdot IFRS \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

- **Wertrelevanzmodell 3:**

$$\begin{aligned} R_{i,t} &= \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI/P_{i,t-1} \\ &+ \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

\overrightarrow{CV} umfasst den Vektor der Kontrollvariablen. Dieser beinhaltet die Unternehmensgröße (*Größe*), den Verschuldungsgrad (*Lev*), die Börsenerfahrung (*LY*), das Umsatzwachstum (*Wachstum*), den Umsatz (*Umsatz*) und das Marktwert-/Buchwertverhältnis (*MTB*) und Jahres- sowie Industrieeffekte. In Abschnitt 5.2.7.1, bei der allgemeinen Analyse der Wertrelevanz verschiedener Jahresabschlusszahlen, entfallen bei den Wertrelevanzmodellen (1) bis (3) die Interaktionsterme, die den Einfluss der IFRS-Einführung messen.

⁴⁹ Dies erfolgt über eine Indikatorvariable *Early*, die für Unternehmen, welche bereits vor dem Jahr 2002 IFRS anwenden den Wert eins annimmt und sonst null ist.

⁵⁰ P^* bezeichnet den industriebereinigten Aktienkurs. Dieser berechnet sich als Residuum der Regression des Preises auf Indikatorvariablen für die Industriezugehörigkeit.

5.2.5. Deskriptive Statistik

Tabelle 5.6 beginnt die empirische Untersuchung mit einer univariaten Gegenüberstellung der Eigentümercharakteristika von freiwilligen und verpflichtenden IFRS-Anwendern.

Tabelle 5.6.: Mittelwert (MW), Median (MD), Standardabweichung (SD) und Anzahl der Unternehmensjahrbeobachtungen (N) der Eigentümervariablen für freiwillige und verpflichtende IFRS-Anwender im Zeitraum 1998 bis 2008

Var	Freiwillige IFRS-Anwender				Verpflichtende IFRS-Anwender				Signifikanter Unterschied	
	MW	MD	SD	N	MW	MD	SD	N	MW	MD
Konz	0.585	0.534	(0.233)	2126	0.675	0.710	(0.242)	1501	***	***
Bank	0.014	0	(0.057)	2126	0.027	0	(0.108)	1501	***	
IO	0.273	0.232	(0.264)	2126	0.263	0.062	(0.308)	1501		***
FI	0.079	0	(0.188)	2126	0.146	0	(0.303)	1501	***	

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009).

Mittelwertvergleich erfolgt über zweiseitigen t-test. Medianvergleich erfolgt über Wilcoxon Rangsummentest. ***/**/* bedeutet Signifikanz auf 99% / 95% / 90%.

Bei der Eigentümerkonzentration zeigt sich wie in vergleichbaren Studien sowohl für den Mittelwert wie auch für den Median, dass freiwillige Anwender eine signifikant niedrigere Konzentration aufweisen.⁵¹ Bei der Betrachtung der Anteile, die von Banken gehalten werden, wird zumindest für den Mittelwert der erwartete höhere Anteil bei den verpflichtenden Anwendern ersichtlich. Dies ist konsistent mit der Annahme, dass Banken, die als Eigenkapitalgeber in Unternehmen beteiligt sind, zusätzlich in ihrer Funktion als Fremdkapitalgeber eine konservativere Rechnungslegung bevorzugen und somit verstärkt in der Gruppe der verpflichtenden Anwender vorzufinden sind. Das dritte untersuchte Eigentümercharakteristikum betrifft den Eigentumsanteil, der durch Unternehmens-*Insider* gehalten wird. Hier ist lediglich bei der Median-Betrachtung ein Unterschied festzustellen. So zeigt die Gruppe der freiwilligen IFRS-Anwender im Median einen signifikant höheren Eigentumsanteil der Unternehmens-*Insider*. Dies ist konsistent mit den Eigentumsverhältnissen zur Zeit hoher IPO-Intensität des Neuen Markts, in der viele freiwillige IFRS-Anwender zwar einen Teil ihrer Anteile an die Börse gebracht haben, jedoch weiterhin signifikante Anteile der Unternehmen selbst halten. Ein zunächst überraschender Befund ergibt sich bei der Analyse der ausländischen Investoren. Entgegen der Erwartung, über

⁵¹ Vgl. hierzu bspw. Cuijpers & Buijink (2005), Gassen & Sellhorn (2006) oder Christensen et al. (2008).

die freiwillige Anwendung von IFRS könnte der *Equity Home Land Bias* reduziert werden, wird ein signifikant höherer Unternehmensanteil in der Gruppe der verpflichtenden Anwender von ausländischen Investoren gehalten. Untersucht man jedoch in einem zweiten Schritt diese Unternehmen detaillierter, so wird ersichtlich, dass speziell die Unternehmen mit ausländischen Investoren eine hohe Eigentümerkonzentration aufweisen. Dies versetzt sie in die Position von Quasi-*Insidern*, die ihren Informationszugang über alternative Informationskanäle realisieren können. Weiterhin ist bei langfristig investierten ausländischen Investoren davon auszugehen, dass sie mit dem Konzernabschluss nach HGB vertraut sind und folglich auf Grund der Umstellungskosten nicht auf eine vorzeitige IFRS-Anwendung drängen.

Tabelle 5.7 beschreibt im Folgenden die weiteren untersuchten Unternehmenscharakteristika der freiwilligen und verpflichtenden IFRS-Anwender.

Tabelle 5.7.: Mittelwert (MW), Median (MD), Standardabweichung (SD) und Anzahl der Unternehmensjahrbeobachtungen (N) der Jahresabschlussinformationen und Marktdaten für freiwillige und verpflichtende IFRS-Anwender im Zeitraum 1998 bis 2008

Var	Freiwillige IFRS-Anwender				Verpflichtende IFRS-Anwender				Signifikanter Unterschied	
	MW	MD	SD	N	MW	MD	SD	N	MW	MD
Größe	5.323	5.108	(0.893)	2063	5.304	5.289	(0.675)	1502		***
NI	-0.004	0.027	(0.134)	2033	0.006	0.025	(0.107)	1457	**	
ROA	0.002	0.006	(0.016)	2019	0.004	0.006	(0.012)	1479	***	
Umsatz	1.247	1.158	(0.666)	2048	1.327	1.273	(0.735)	1443	***	***
Wachstum	0.170	0.079	(0.440)	2059	0.077	0.026	(0.345)	1459	***	***
Internat.	0.441	0.438	(0.261)	1358	0.390	0.392	(0.267)	968	***	***
Lev	0.204	0.185	(0.161)	1894	0.243	0.218	(0.188)	1389	***	***
LY	14.79	7	(18.34)	2158	22.99	13	(20.51)	1528	***	***
EXL	0.066	—	(0.249)	1760	0.020	—	(0.141)	1285	***	—
R	0.002	-0.072	(0.539)	1966	0.023	0.001	(0.460)	1483		***
MTB	2.158	1.584	(2.090)	2078	2.115	1.589	(2.243)	1475		

Quelle: Eigene Darstellung

Die Variablen sind folgendermaßen definiert:

Mittelwertvergleich erfolgt bei metrischen Variablen über zweiseitigen t-test, bei nominalen über einen *Chi*²-Test. Medianvergleich erfolgt über Wilcoxon Rangsummentest. ***/**/* bedeutet Signifikanz auf 99% / 95% / 90%.

Betrachtet man hierbei zunächst den Vergleich der Unternehmensgröße (*Größe*), so finden sich abweichend von vergleichbaren Studien im Mittel keine signifikanten Unterschiede

zwischen den beiden Gruppen.⁵² Bei der Median-Betrachtung sind die Unternehmen, die freiwillig ihren Konzernabschluss auf IFRS umstellen entgegen den Erwartungen aus früheren Studien sogar signifikant kleiner als die Vergleichsunternehmen ($MD_{FA} = 5.108$ vs. $MD_{VA} = 5.289$). Erklären lassen sich die Abweichungen zu den Vorgängerstudien über die unterschiedliche Messung der Unternehmensgröße⁵³ sowie die teilweise unterschiedliche Stichprobenabgrenzung.⁵⁴ Beim Jahresüberschussvergleich weisen die freiwilligen Anwender im Mittel einen signifikant niedrigeren Gewinn (NI) auf. Ebenso verhält es sich bei der Gesamtkapitalrendite (ROA). Bei der Umsatzbetrachtung zeigt sich sowohl für den Mittelwert wie auch den Median ein höherer Wert in der Gruppe der verpflichtenden Anwender. Anders verhält es sich für die Variablen Umsatzwachstum ($Wachstum$) und Internationalisierung ($Internat.$). Freiwillige Anwender weisen sowohl im Mittel wie auch im Median ein signifikant höheres Wachstum als die verpflichtenden IFRS-Anwender auf. Dies spiegelt den höheren Anteil an kleinen Unternehmen in der Gruppe der freiwilligen Anwender wider, die basierend auf einem niedrigen Ausgangsniveau des Umsatzes in den Wachstumsbranchen hohe Zuwächse zeigen. Beim Anteil der im Ausland erzielten Umsätze am Gesamtumsatz ($Internat.$) zeigt sich wie in früheren Arbeiten ein höherer Internationalisierungsgrad bei den freiwilligen Anwendern.⁵⁵ Der Verschuldungsgrad ist wie zu erwarten bei den verpflichtenden Anwendern höher. Dies verdeutlicht, dass Fremdkapitalgeber tendenziell ein konservativeres Rechnungslegungssystem bevorzugen und folglich schwächer in der Gruppe der freiwilligen Anwender vertreten sind. Bei der Untersuchung der Börsenerfahrung (LY) der beiden Gruppen zeigt sich im Einklang mit den Befunden in der Literatur, dass die freiwilligen Anwender sowohl im Mittelwert wie auch im Median jünger sind. In der vorliegenden Studie wird für die Untersuchung einer internationalen

⁵² Vergleichbare Studien wie z.B. Cuijpers & Buijink (2005) oder Gassen & Sellhorn (2006) zeigen für den Mittelwert der Stichprobe der freiwilligen Anwender signifikant größere Unternehmen als in der Gruppe, die nach nationalem Standard bilanzieren. In der Arbeit von Gassen & Sellhorn (2006) bspw. weisen die IFRS-Unternehmen im Mittel eine Marktkapitalisierung von ca. 1.9 Mrd. € auf, wohingegen die HGB-Unternehmen lediglich eine von ca. 809 Mio. € zeigen. Ein zweiseitiger t-Test der Mittelwerte der beiden Gruppen weist diesen Unterschied auf 99%igem Signifikanzniveau als verschieden aus. Vgl. Gassen & Sellhorn (2006), S. 373.

⁵³ Während die Vergleichsstudien die Unternehmensgröße über die Marktkapitalisierung des Eigenkapitals messen, verwendet die vorliegende Arbeit die Bilanzsumme. Dies erfolgt, da die Untersuchungsperiode mit der Neuen Markt Phase eine extreme Marktphase beinhaltet, in der die Marktkapitalisierung keine adäquate Abbildung der Unternehmensgröße ermöglicht.

⁵⁴ Während bspw. Cuijpers & Buijink (2005) US-GAAP-Unternehmen mit in die Untersuchung aufnehmen, sind diese sowohl in der Studie von Gassen & Sellhorn (2006) wie auch in der vorliegenden Arbeit ausgeschlossen.

⁵⁵ Vgl. z.B. Gassen & Sellhorn (2006), S. 373.

Börsennotierung im Gegensatz zu der Arbeit von bspw. Cuijpers & Buijink (2005) nicht eine Indikatorvariable für eine US-Notierung verwendet, sondern eine für eine europäische Börsennotierung. Dies erfolgt, da in der vorliegenden Arbeit Unternehmen, die nach US-GAAP bilanzieren und damit eine hohe Wahrscheinlichkeit einer US-amerikanischen Börsennotierung aufweisen, von der Untersuchung ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse zeigen trotz der abweichenden Definition ein vergleichbares Bild. Prozentual sind signifikant mehr Unternehmen aus der Gruppe der freiwilligen als aus der Gruppe der verpflichtenden Anwender an einer europäischen Börse gelistet. Abschließend zeigen sich im Median höhere Aktienrenditen (R) bei den verpflichtenden Anwendern und keine signifikanten Unterschiede beim Markt-/Buchwertverhältnis (MTB).

5.2.6. Treiber der IFRS-Einführung am deutschen Kapitalmarkt

Dieser Abschnitt zielt auf die Überprüfung der Hypothesen (1) bis (4) und damit auf eine Analyse des Einflusses der Eigentümerstruktur auf die freiwillige IFRS-Einführung ab. Tabelle 5.8 zeigt dazu die Ergebnisse einer synchronen Probitregression der vier Eigentümervariablen und verschiedener aus der Literatur bekannter Kontrollvariablen auf eine Indikatorvariable, die in Modell (1) den Wert eins annimmt, wenn eine freiwillige IFRS-Anwendung und in Modell (2), wenn eine freiwillige IFRS-Anwendung vor dem Erlass der EU-Richtlinie 1606/2002 vorliegt.⁵⁶

Für die Eigentümerkonzentration ($Konz$) zeigt sich sowohl in Modell (1) wie auch in Modell (2) auf einem Signifikanzniveau von 95% eine negative Korrelation mit den Indikatorvariablen. Damit bestätigt sich die Erwartung, dass konzentrierte Eigentumsanteile und die damit verbundene Möglichkeit, Unternehmensinformationen über alternative Informationswege zu erhalten, die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen IFRS-Umstellung reduziert. Dieser Befund ist konsistent mit den Ergebnissen früherer Arbeiten und führt zur Ablehnung der technischen Nullhypothesen $H_0(1a)$ und $H_0(1b)$, wonach kein Zusammenhang zwischen der Eigentümerkonzentration und der freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung besteht. Folglich werden die Hypothesen $H(1a)$ und $H(1b)$ bestätigt. Die zweite untersuchte Eigentümervariable ist der aggregierte Eigentumsanteil deutscher Banken ($Bank$). Hier zeigt sich analog zur Eigentümerkonzentration ein negativer Zusammenhang mit den Indikatorvariablen. In Modell (1) ist die negative Korrelation auf einem

⁵⁶ Anhang A.1 bis A.4 zeigt die zugehörigen Probitregressionen für die separate Analyse der vier Eigentümercharakteristika.

Tabelle 5.8.: Synchrone Betrachtung des Einflusses der Eigentümerstruktur auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2004</i>		Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Erwarteter Zusammenhang	Regressionskoeffizient	
Konstante	?	-2.290*** (0.868)	-1.686* (0.967)
Konz	-	-0.840** (0.331)	-0.792** (0.341)
Bank	-	-1.743** (0.743)	-1.983* (1.046)
IO	?	-0.155 (0.303)	-0.367 (0.318)
FI	+	-0.476 (0.335)	-0.752** (0.364)
Größe	+	0.415*** (0.135)	0.452*** (0.152)
Internat.	+	0.506* (0.305)	0.669** (0.327)
LY	-	-0.011** (0.005)	-0.009* (0.005)
EXL	+	0.410 (0.316)	0.588 (0.380)
Wachstum	+	0.410*** (0.138)	0.398*** (0.144)
Lev	-	-0.928** (0.428)	-1.242*** (0.464)
Industrieffekte		berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		1303	1303
Pseudo R^2		0.337	0.290

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 23 f.

Modell 1: $Prob(IFRS = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Konz + \alpha_2 \cdot Bank + \alpha_3 \cdot FI + \alpha_4 \cdot IO + \overline{CV})$

Modell 2: $Prob(EARLY = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Konz + \alpha_2 \cdot Bank + \alpha_3 \cdot FI + \alpha_4 \cdot IO + \overline{CV})$

\overline{CV} umfasst folgende Kontrollvariablen: Größe, Internat., LY, EXL, Wachstum und Lev.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

Signifikanzniveau von 95%, in Modell (2) auf 90% gegeben. Dies entspricht den bei den Hypothesen formulierten Überlegungen, dass Banken, die als Eigenkapitalgeber auftreten, auf Grund ihrer Hauptfunktion als Fremdkapitalgeber ein konservativeres Rechnungslegungssystem bevorzugen und folglich die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitig freiwilligen IFRS-Umstellung senken. Zusätzlich gilt das bei der Eigentümerkonzentration aufgezeigte Argument, wonach Banken bspw. über die Mandate im Aufsichtsrat alternati-

ve Kommunikationswege nutzen können. Folglich werden die Nullhypothesen $H_0(2a)$ und $H_0(2b)$, wonach kein Zusammenhang zwischen dem Eigentumsanteil von Banken und der freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS besteht, abgelehnt und statt dessen die Hypothesen $H(2a)$ und $H(2b)$ bestätigt.

Im Rahmen der Untersuchung der dritten Eigentümervariable wird der Zusammenhang zwischen freiwilliger IFRS-Anwendung und dem Eigentumsanteil von Unternehmens-*Insidern* beleuchtet. Hier zeigt sich weder für Modell (1) noch für Modell (2) eine signifikant von null abweichende Korrelation. Dies resultiert vermutlich aus den Hypothesen zugrunde liegenden Überlegungen, wonach sich beim Einfluss der Unternehmens-*Insider* verschiedene Effekte überlagern. Aus dem Blickwinkel des Informationszugangs über alternative Kommunikationswege spricht ein hoher Anteil an *Insidern* für eine Abnahme der Wahrscheinlichkeit der freiwilligen IFRS-Umstellung. Da jedoch gerade diese Unternehmen durch stark ausgeprägte Prinzipal-Agenten-Konflikte gekennzeichnet sind und diese über eine transparente *true and fair view*-Rechnungslegung kompensieren wollen, wird der Effekt möglicherweise überlagert. Als Resultat werden die als technische Nullhypothesen formulierten Annahmen $H(3a)$ und $H(3b)$ nicht abgelehnt.

Zuletzt wird der Zusammenhang zwischen freiwilliger IFRS-Anwendung und dem *Equity Home Bias* beleuchtet. Dazu wird die Korrelation zwischen den Indikatorvariablen und dem Eigentumsanteil ausländischer Investoren (*FI*) analysiert. Entgegen den Erwartungen weisen beide Modelle eine negative Korrelation zwischen der Eigentümervariable *FI* und den Indikatorvariablen aus, wobei die negative Korrelation nur in Modell (2) auf 95%igem Niveau signifikant ist. Dies bedeutet, dass in der frühen Phase der IFRS-Umstellung bei den freiwilligen Anwendern ein niedrigerer Anteil ausländischer Aktionäre für eine höhere Wahrscheinlichkeit der frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS spricht. Folglich kommt es durch die freiwillige IFRS-Umstellung in den Unternehmen zu keiner Reduktion des *Equity Home Bias*. Erklären lässt sich dieser Befund über den hochkonzentrierten Anteilsbesitz im Falle eines ausländischen Investors. So weist der größte Blockaktionär bei Fehlen eines ausländischen Investors im Durchschnitt 39.6% Anteilsbesitz auf. Ist jedoch ein nicht-deutscher Investor im Unternehmen so ist der entsprechende Anteil im Mittel 44.5%.

Bei der Betrachtung der Kontrollvariablen bestätigen sich die aus der Literatur zu erwartenden Befunde. So ist die Unternehmensgröße (*Größe*) signifikant positiv sowohl mit

der Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen IFRS-Anwendung (Modell 1) wie auch mit einer frühzeitigen IFRS-Anwendung korreliert (Modell 2). Ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Wechselwahrscheinlichkeit zeigt ein zunehmender Internationalisierungsgrad (*Internat.*) sowie ein höheres Umsatzwachstum (*Wachstum*). Die Börsenerfahrung, gemessen über die Anzahl der börsennotierten Jahre (*LY*), ist wiederum negativ mit der freiwilligen sowie frühzeitigen freiwilligen IFRS-Umstellung verbunden. Analog verhält es sich beim Verschuldungsgrad (*Lev*). Ein höherer Verschuldungsgrad senkt die Wahrscheinlichkeit der freiwilligen Anwendung von IFRS. Die Indikatorvariable *EXL*, die kennzeichnet ob ein Unternehmen im Betrachtungszeitpunkt zusätzlich zur Notierung an der Frankfurter Wertpapierbörse eine europäische Börsennotierung aufweist, ist sowohl in Modell (1) wie auch in Modell (2) nicht signifikant mit den zu erklärenden Variablen korreliert.

5.2.7. Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Wertrelevanz

Nachdem im vorherigen Abschnitt der Einfluss verschiedener Eigentümercharakteristika auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung beleuchtet wurde, widmet sich dieser der Auswirkung der Anwendung internationaler *true and fair view*-Bilanzierungsstandards auf die Wertrelevanz der Jahresabschlusszahlen und damit der Überprüfung der Hypothesen H (5) und H (6). Folgt man hierbei der grundsätzlichen Überlegung des IASB, ist in der Bereitstellung bewertungsrelevanter Informationen eines der grundlegenden Ziele der IFRS zu sehen.⁵⁷ Wird dieses erreicht, wäre zu erwarten, dass unter IFRS ein Aufschlag bzgl. der Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten gegeben sein sollte. Im deutschen Kapitalmarktumfeld sind darüber hinaus jedoch die Überlegungen von Kaserer & Klingler (2008) zu berücksichtigen. Diese lassen vermuten, dass unter dem Einfluss des herrschenden Systems der Unternehmenskontrolle die Informationswirkungen von internationalen Rechnungslegungsvorschriften in Deutschland andere sind als in jenen Ländern, aus denen diese Rechnungslegungssysteme kommen.⁵⁸

Die nachfolgenden Abschnitte 5.2.7.1 bis 5.2.7.3 stellen basierend auf der grundlegenden Analyse der Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt den inkrementellen Beitrag der IFRS-basierten Jahresabschlüsse dar. Dabei wird zunächst allgemein der IFRS-Einfluss beleuchtet (Abschnitt 5.2.7.2.1), bevor die Sektionen 5.2.7.2.2 und 5.2.7.2.3 Anreizstrukturen über die Aufspaltung in freiwillige und verpflichtende An-

⁵⁷ Vgl. hierzu auch Abschnitt 3.2.1.

⁵⁸ Vgl. hierzu auch Kaserer et al. (2008), S. 202.

wender berücksichtigen. Abgeschlossen wird die Wertrelevanzuntersuchung mit der separaten Analyse des IFRS-Beitrags bei Unternehmen mit niedrigem und hohem *Insider*-Eigentumsanteil (Abschnitte 5.2.7.3.1 und 5.2.7.3.2).

5.2.7.1. Allgemeine Betrachtung der Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt

Tabelle 5.9 stellt den grundlegenden Zusammenhang zwischen Jahresabschlussdaten und Kapitalmarktgrößen am deutschen Kapitalmarkt dar. Damit zielt diese erste Analyse darauf ab, allgemeine Aussagen über wertrelevante Informationen in den Jahresabschlussdokumenten abzuleiten.

Tabelle 5.9.: Die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-25.134*** (8.874)	-0.056 (0.182)	-0.217 (0.187)
BVPS	+	1.530*** (0.130)		
NIPS	+	0.500 (0.411)		
NI	+		0.635*** (0.112)	
ΔNI	+		0.699*** (0.122)	
NI/P_{t-1}	+			0.152*** (0.034)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		2808	2719	2748
Adj. R^2		0.648	0.344	0.326

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_2 \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot NI_{i,t} + \alpha_2 \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot NI/P_{i,t-1} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overrightarrow{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industrieeffekte.

Modell (1), das auf dem Preismodell von Lang et al. (2003) fundiert, zeigt, dass am deutschen Kapitalmarkt v.a. das bilanzielle Eigenkapital pro Aktie (BVPS) wertrelevante In-

formationen für den industriebereinigten Marktpreis P^* aufweist, wohingegen der Gewinn pro Aktie (NIPS) keine signifikante Korrelation aufweist. Dies lässt sich vermutlich durch die vorherrschende unbedingte Vorsicht am deutschen Kapitalmarkt erklären und steht damit in Einklang mit den Befunden von King & Langli (1998), die ebenfalls eine größere Bedeutung des Buchwertes des Eigenkapitals als des Jahresergebnisses finden.⁵⁹ Bei der Betrachtung der Modelle (2) und (3), den renditebasierten Modellen nach Gassen & Sellhorn (2006) bzw. Warfield et al. (1995), zeigt sich jedoch, dass auch das Jahresergebnis bzw. die Veränderung des Jahresergebnisses wertrelevante Informationen enthalten. Als Schlussfolgerung bleibt festzuhalten, dass sowohl das bilanzielle Eigenkapital als auch der Gewinn am deutschen Kapitalmarkt Wertrelevanz besitzen.

5.2.7.2. Auswirkung der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz

Nachdem die grundlegende Frage nach der Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt geklärt wurde, werden nun die Hypothesen H (5) und H (6) überprüft.

5.2.7.2.1. Allgemeine Betrachtung

Tabelle 5.10 zeigt dazu die Analysen zur Überprüfung von Hypothese H (5a).

Modell (1) weist in diesem Kontext eine signifikante Abnahme der Bedeutung des bilanziellen Eigenkapitals nach der Umstellung auf IFRS aus, wohingegen beim Jahresüberschuss eine signifikante Zunahme der Wertrelevanz zu verzeichnen ist. Dieser Befund steht den Ergebnissen von Hung & Subramanyam (2007) gegenüber, welche die entgegengesetzten Entwicklungen feststellen. Zu erklären ist dies vermutlich über die unterschiedlichen Betrachtungszeiträume der beiden Studien. So endet die Studie von Hung & Subramanyam (2007) im Jahr 2002, wodurch ein Großteil der international bilanzierten Jahresabschlüsse im Zeitraum des Neuen Markts liegen.

Modell (2) liefert kein konsistentes Ergebnis zu Modell (1). Gemäß diesem Modell erscheint die Wertrelevanz nach der IFRS-Umstellung bzgl. des Jahresüberschusses abzunehmen. Für die Veränderung des bilanziellen Ergebnisses von Periode $t-1$ zur Periode t sind keine signifikanten Veränderungen festzustellen. Modell (3) schließlich weist ebenfalls keine signifikante Veränderung aus. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass sich die Wertrelevanz der

⁵⁹ Vgl. King & Langli (1998), S. 547.

Tabelle 5.10.: Einfluss der Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-28.550*** (9.133)	-0.068 (0.174)	-0.233 (0.176)
IFRS	?	7.429*** (2.668)	-0.038* (0.023)	-0.063*** (0.024)
BVPS	+	1.657*** (0.131)		
IFRS*BVPS	?	-0.383** (0.178)		
NIPS	+	-0.131 (0.441)		
IFRS*NIPS	?	1.795*** (0.693)		
NI	+		1.068*** (0.240)	
IFRS*NI	?		-0.613** (0.265)	
ΔNI	+		0.426* (0.227)	
IFRS* ΔNI	?		0.379 (0.268)	
NI/P_{t-1}	+			0.168*** (0.024)
IFRS* NI/P_{t-1}	?			-0.051 (0.078)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		2808	2719	2748
Adj. R^2		0.656	0.346	0.328

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot NIPS_{i,t} + \overline{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot \Delta NI_{i,t} + \overline{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI/P_{i,t-1} + \overline{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overline{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industriefeffekte.

Jahresabschlusszahlen unter HGB- und IFRS-Rechnungslegung unterscheiden, wobei diese Befunde vom jeweiligen Modell abhängig sind. Hypothese *H (5a)*, wonach sich keine Veränderung der Wertrelevanz vor und nach der IFRS-Einführung ergibt, wird entsprechend

abgelehnt.

5.2.7.2.2. Freiwillige IFRS-Anwendung

Freiwilligen Anwendern von IFRS werden allgemein Anreize unterstellt, weshalb sie auf internationale *true and fair view*-Bilanzierung umstellen.⁶⁰ So wird davon ausgegangen, dass diese Unternehmen durch die Umstellung auf IFRS eine qualitativ höherwertige Rechnungslegung anstreben. Berücksichtigt man jedoch auch das deutsche Kapitalmarktumfeld, sind möglicherweise die positiven Auswirkungen aus einer bewertungsrelevanteren Rechnungslegung durch gegenläufige Effekte wie einer schwächer ausgeprägten Unternehmenskontrolle überlagert. Tabelle 5.11 untersucht auf Basis der Teilstichprobe der *freiwilligen* IFRS-Anwender inwieweit Anreize kombiniert mit einer *true and fair view*-Rechnungslegung zu einer Verbesserung der Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt führt.

Modell (1) weist auf 90%igem Signifikanzniveau eine Zunahme der Wertrelevanz des Jahresüberschusses nach der IFRS-Umstellung aus. Die Wertrelevanz des bilanziellen Eigenkapitals nimmt in der Tendenz ebenfalls zu, jedoch nicht auf signifikantem Niveau. Die Modelle (2) und (3) zeigen tendenziell eine Abnahme der Wertrelevanz des Jahresüberschusses bzw. der bilanziellen *earnings yield*. Dies lässt u.U. vermuten, dass die Kapitalmarktteilnehmer in der Phase der freiwilligen IFRS-Anwendung noch nicht mit den neuen Bilanzierungsstandards vertraut waren, und somit die Implikationen der IFRS-Rechnungslegung noch nicht final abschätzen konnten.⁶¹ Da jedoch hier keine Signifikanzen zu verzeichnen sind und in Modell (1) die Veränderung nur auf einem Niveau von 90% signifikant ist, wird Hypothese *H (5b)* nicht abgelehnt.

5.2.7.2.3. Verpflichtende IFRS-Anwendung

Im Gegensatz zu den freiwilligen Anwendern von IFRS wird den verpflichtenden Anwendern unterstellt, dass ihnen die Anreize fehlen, die Rechnungslegung durch eine IFRS-Anwendung zu verbessern. Tabelle 5.12 untersucht analog zu den freiwilligen Anwendern wie sich die IFRS-Einführung für verpflichtende Anwender auf die Wertrelevanz auswirkt. Hierbei wird ersichtlich, dass alle drei Modelle keine Veränderung der Wertrelevanz zeigen. So ist weder für den Buchwert noch für das Jahresergebnis in Modell (1) eine signifikante

⁶⁰ Vgl. z.B. Christensen et al. (2008) bzw. Barth et al. (2008).

⁶¹ Vgl. zu dieser Argumentation Kaserer & Klingler (2008), S. 858.

Tabelle 5.11.: Einfluss der freiwilligen Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-17.184 (10.662)	-0.265*** (0.094)	-0.381*** (0.098)
IFRS	?	3.163 (3.684)	-0.090*** (0.033)	-0.119*** (0.032)
BVPS	+	1.012*** (0.128)		
IFRS*BVPS	?	0.175 (0.134)		
NIPS	+	0.639 (0.426)		
IFRS*NIPS	?	1.157* (0.682)		
NI	+		0.723* (0.393)	
IFRS*NI	?		-0.261 (0.411)	
ΔNI	+		1.377*** (0.227)	
IFRS* ΔNI	?		-0.548 (0.469)	
NI/P_{t-1}	+			0.242** (0.095)
IFRS* NI/P_{t-1}	?			-0.124 (0.123)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		1688	1572	1616
Adj. R^2		0.435	0.346	0.395

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 27.

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI/P_{i,t-1} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overrightarrow{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industriefeffekte.

Veränderung festzustellen.

Auch die Modelle (2) und (3) bezeugen keine Veränderung bzgl. des Jahresergebnisses, der Veränderung des Jahresergebnisses bzw. der bilanziellen *earnings yield*. Nachdem die

Tabelle 5.12.: Einfluss der verpflichtenden Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-44.896** (17.698)	0.152 (0.169)	0.000 (0.174)
IFRS	?	0.024 (5.366)	-0.004 (0.089)	-0.034 (0.090)
BVPS	+	1.720*** (0.142)		
IFRS*BVPS	?	-0.093 (0.188)		
NIPS	+	-0.218 (0.440)		
IFRS*NIPS	?	1.420 (1.261)		
NI	+		1.009*** (0.264)	
IFRS*NI	?		-0.472 (0.318)	
ΔNI	+		0.370 (0.235)	
IFRS* ΔNI	?		-0.203 (0.379)	
NI/P_{t-1}	+			0.157** (0.021)
IFRS* NI/P_{t-1}	?			0.131 (0.138)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		1120	1147	1132
Adj. R^2		0.733	0.241	0.257

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 27.

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI/P_{i,t-1} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overrightarrow{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industrieeffekte.

IFRS-Beobachtungen in der Teilstichprobe der verpflichtenden Anwender erst ab dem Jahr 2005 vorliegen und davon ausgegangen werden kann, dass die Investoren zu diesem Zeitpunkt mit internationaler Bilanzierung vertraut sind, lassen die Befunde vermuten, dass

die Unternehmen unter IFRS keine bewertungsrelevantere Rechnungslegung vornehmen. Hypothese *H* (5c) wird folglich nicht abgelehnt.

5.2.7.3. Berücksichtigung der Eigentümerstruktur

Im Folgenden wird der inkrementelle Beitrag der IFRS-Jahresabschlüsse zur Wertrelevanz konditioniert auf die Eigentumsanteile von Unternehmens-*Insidern* untersucht. Hierbei sollen in einem deutschen Kapitalmarktumfeld die für den US-amerikanischen Markt dokumentierten Interessensangleichungseffekte (*convergence-of-interests hypothesis*) bei investierten *Insidern* überprüft werden. So zeigen bspw. Warfield et al. (1995), dass mit zunehmender Managementbeteiligung der Informationsgehalt der Jahresabschlussgrößen am US-amerikanischen Kapitalmarkt zunimmt.⁶² Gilt dies auch für den deutschen Kapitalmarkt, wäre zu erwarten, dass speziell Unternehmen mit hohem *Insider*-Eigentumsanteil die IFRS-Einführung zu einer Verbesserung des Informationsgehaltes der Jahresabschlussdaten nutzen sollten. Vor dem Hintergrund der Befunde von Gabrielsen et al. (2002), die für den dänischen Kapitalmarkt eine Abnahme des Informationsgehaltes der bilanzierten Gewinngrößen bei zunehmender Managementbeteiligung finden, erscheint diese Übertragbarkeit jedoch fragwürdig. Inwieweit die IFRS-Einführung in Abhängigkeit der *Insider*-Eigentumsanteile zu einer Veränderung der Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt führt, bleibt folglich eine offene empirische Frage, die in den beiden nachstehenden Abschnitten untersucht wird.

5.2.7.3.1. Einfluss der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz bei Unternehmen am deutschen Kapitalmarkt mit niedrigem Eigentumsanteil von Insidern

Tabelle 5.13 beleuchtet zunächst die Auswirkungen der IFRS-Einführung bei Unternehmen mit niedrigem *Insider*-Eigentumsanteil.⁶³

Modell (1) zeigt hierbei ein vergleichbares Ergebnis zu Tabelle 5.10. So weist der Buchwert des Eigenkapitals nach der IFRS-Einführung eine signifikant niedrigere Korrelation mit dem industriebereinigten Preis aus, wohingegen die Wertrelevanz des Jahresergebnisses pro Aktie signifikant zunimmt. Modell (2) dokumentiert keine Veränderungen, weder für das Jahresergebnis noch für dessen Veränderung von Periode *t-1* zur Periode *t*. Dementgegen

⁶² Vgl. bspw. Warfield et al. (1995), S. 69 ff.

⁶³ Der durchschnittliche Eigentumsanteil von Unternehmens-*Insidern* bei dieser Teilstichprobe beträgt 2.5% (Median 0%).

Tabelle 5.13.: Einfluss der Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt für die Teilstichprobe von Unternehmen mit niedrigem Insider-Eigentumsanteil

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-24.714* (13.527)	0.033 (0.212)	-0.010 (0.157)
IFRS	?	8.575** (3.602)	-0.018 (0.027)	-0.025 (0.027)
BVPS	+	1.763*** (0.147)		
IFRS*BVPS	?	-0.520** (0.203)		
NIPS	+	-0.063 (0.520)		
IFRS*NIPS	?	1.956** (0.864)		
NI	+		0.842** (0.366)	
IFRS*NI	?		-0.359 (0.413)	
ΔNI	+		0.367 (0.305)	
IFRS* ΔNI	?		-0.092 (0.378)	
NI/P_{t-1}	+			0.167*** (0.020)
IFRS* NI/P_{t-1}	?			0.167* (0.087)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		1365	1369	1364
Adj. R^2		0.714	0.286	0.308

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI/P_{i,t-1} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overrightarrow{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industriefeffekte.

steht der Befund von Modell (3). Hier zeigt die bilanzielle *earnings yield* eine Zunahme der Wertrelevanz auf einem Signifikanzniveau von 90%. Insgesamt lässt sich festhalten, dass bei

der Gruppe von Unternehmen mit niedrigem *Insider*-Eigentumsanteil der inkrementelle Wertrelevanzbeitrag des Buchwertes des Eigenkapitals nach der IFRS-Umstellung negativ ist, wohingegen für das Jahresergebnis pro Aktie bzw. die bilanzielle *earnings yield* eine Zunahme zu beobachten ist. Die Hypothese $H(6a)$ wird entsprechend abgelehnt.

5.2.7.3.2. Einfluss der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz bei Unternehmen am deutschen Kapitalmarkt mit hohem Eigentumsanteil von Insidern

Tabelle 5.14 beschließt die empirische Untersuchung zur Wertrelevanz am deutschen Kapitalmarkt mit der Analyse der Auswirkung der IFRS-Einführung bei Unternehmen mit hohem *Insider*-Eigentumsanteil.⁶⁴

Modell (1) weist tendenziell eine Zunahme der Wertrelevanz sowohl des bilanziellen Eigenkapitals wie auch des Jahresüberschusses aus, jedoch auf insignifikantem Niveau. Anders verhält es sich in den Modellen (2) und (3). Modell (2) zeigt auf einem Signifikanzniveau von 95% für den Jahresüberschuss eine Abnahme der Korrelation mit der Kapitalmarktrendite. Dieser Befund bestätigt sich auch im zweiten renditebasierten Modell, dem Modell (3), mit einer Abnahme der Wertrelevanz der bilanziellen *earnings yield* auf 90%igem Signifikanzniveau. Damit lässt die Untersuchung der IFRS-Einführung bei der Gruppe von *Insider*-dominierten Unternehmen tendenziell eine Abnahme der Wertrelevanz speziell bei den Gewinngrößen vermuten. Basierend auf den Befunden der Modelle (2) und (3) wird auch die letzte zu testende Hypothese $H(6b)$ des ersten Teilbereichs der empirischen Untersuchung abgelehnt.

5.2.8. Resümee zur empirischen Analyse der IFRS-Anwendung und deren Auswirkung auf die Gewinnqualität

Kapitel 5.2 untersuchte treibende Eigentümercharakteristika der freiwilligen IFRS-Einführung und die Auswirkungen der IFRS-Bilanzierung auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt. In Übereinstimmung mit früheren Studien kommt diese Analyse zu dem Ergebnis, dass eine starke Eigentümerkonzentration zu einer geringeren Wahrscheinlichkeit der freiwilligen Anwendung von IFRS führt. Erklären lässt sich dies über die alternativen Informationsbeschaffungsmöglichkeiten bei konzentrierten Eigentümerstrukturen. Weiterhin zeigt sich bei durch Banken gehaltenen Eigentumsan-

⁶⁴ Der *Insider*-Eigentumsanteil bei dieser Gruppe von Unternehmen beträgt im Mittel 51.9% (Median 51.9%).

Tabelle 5.14.: Einfluss der Einführung der IFRS auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt für die Teilstichprobe von Unternehmen mit hohem Insider-Eigentumsanteil

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	28.114** (11.289)	-0.275 (0.210)	-0.452*** (0.157)
IFRS	?	3.237 (2.842)	-0.023 (0.039)	-0.067 (0.041)
BVPS	+	1.162*** (0.089)		
IFRS*BVPS	?	0.246 (0.244)		
NIPS	+	0.134 (0.504)		
IFRS*NIPS	?	1.442 (0.877)		
NI	+		1.242*** (0.298)	
IFRS*NI	?		-0.723** (0.323)	
ΔNI	+		0.509 (0.316)	
IFRS* ΔNI	?		0.515 (0.351)	
NI/P_{t-1}	+			0.154* (0.084)
IFRS* NI/P_{t-1}	?			-0.088* (0.114)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		1403	1320	1355
Adj. R^2		0.513	0.409	0.360

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot IFRS \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot IFRS + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot IFRS \cdot NI/P_{i,t-1} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overrightarrow{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industriefekte.

teilen eine reduzierte Wahrscheinlichkeit des freiwilligen Wechsels der Rechnungslegung von HGB nach IFRS. Dies ist konsistent mit dem Argument, dass Banken in ihrer Haupt-

tätigkeit als Fremdkapitalgeber eine konservativere Rechnungslegung bevorzugen. Zudem gelangen Banken im Rahmen der Kreditgewährung über alternative Kommunikationswege an relevante Informationen. Für die Unternehmens-*Insider* lassen sich keine signifikanten Zusammenhänge mit der freiwilligen IFRS-Umstellung feststellen. Dies ist vermutlich sich überlagernder Effekte geschuldet. Beim Eigentumsanteil ausländischer Investoren zeigt sich ein zunächst überraschendes Bild. Entgegen der Erwartung, die IFRS könnten einen Beitrag zur Reduzierung des *Equity Home Bias* leisten, ist die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen IFRS-Anwendung im Fall eines höheren Eigentumsanteils ausländischer Investoren reduziert. Dieser überraschende Befund lässt sich jedoch bei genauerer Analyse erklären. Zunächst ist die verwendete Teilstichprobenszusammensetzung zu nennen. Unternehmen, die im Betrachtungszeitraum nach US-GAAP bilanzieren, sind aus der finalen Stichprobe ausgeschlossen. Gerade diese Unternehmen subsumieren jedoch über ihre Börsennotierung am US-amerikanischen Kapitalmarkt einen hohen Anteil ausländischer Investoren. Weiterhin ist bei der Analyse der Unternehmen mit ausländischen Investoren eine starke Eigentümerkonzentration festzustellen. Während der größte Aktionär im Durchschnitt 39.6% der Eigentumsanteile hält, sind dies im Fall eines ausländischen Investors im Unternehmen 44.5%. Damit nehmen die ausländischen Investoren oftmals die Rolle von *Quasi-Insidern* ein, die wiederum nicht auf internationale Rechnungslegungsgrundsätze angewiesen sind.

Bei den Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten zeigt sich bei der Gesamtbetrachtung, wie auch bei der separaten Analyse der freiwilligen und verpflichtenden IFRS-Anwender keine eindeutige Zunahme der Wertrelevanz. Tendenziell ist der inkrementelle Wertrelevanzbeitrag des bilanziellen Eigenkapitals nach der IFRS-Umstellung negativ, während bezogen auf den Gewinn ein positiver Beitrag ausgewiesen wird. Diese Befunde sind jedoch modellabhängig und folglich vorsichtig zu interpretieren. Insgesamt bestätigen sich die Annahmen von Kaserer et al. (2008), wonach die Informationswirkungen von internationalen Rechnungslegungsvorschriften in Deutschland durchaus andere sein könnten als in jenen Ländern, aus denen diese Rechnungssysteme stammen.⁶⁵

Bei der abschließenden Untersuchung der Auswirkung der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz bei Unternehmen mit niedrigem und hohem *Insider*-Eigentumsanteil zeigt sich

⁶⁵ Vgl. Kaserer et al. (2008), S. 202.

v.a. bei ersteren eine Zunahme der Korrelation der Kapitalmarktrendite mit den Ergebnisgrößen, wohingegen bei letzteren eine Abnahme zu verzeichnen ist. Dies stützt die von Gabrielsen et al. (2002) für den dänischen Kapitalmarkt gezeigte Vermutung, dass in einem kontinentaleuropäischen Kapitalmarktumfeld die *managerial entrenchment hypothesis* die *convergence-of-interests hypothesis* überwiegt.

5.3. Empirische Analyse zum Einfluss von Rechnungslegungsstandards und Managementbeteiligungen auf die Informationseffizienz am Beispiel der Accrual Anomalie

5.3.1. Einführung

Nachdem der vorherige Abschnitt dokumentiert hat, dass die Einführung internationaler *true and fair view*-Rechnungslegung nicht zu einer eindeutigen Verbesserung der Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt geführt hat, zielen die folgenden Abschnitte auf die Auswirkungen der Einführung auf den Grad der Informationseffizienz ab. Die *Accrual* Anomalie stellt dabei in der rechnungslegungs-basierten Kapitalmarktforschung ein bekanntes und häufig verwendetes Anwendungsgebiet zur Überprüfung der Effizienz in Bezug auf die Informationen des Jahresabschlusses von Unternehmen dar. Dabei kommen verschiedene Studien zu dem Ergebnis, dass in den Corporate Governance-Unterschieden ein zentraler Erklärungsfaktor der *Accrual* Anomalie zu sehen ist. Im Einzelnen zeigen internationale Untersuchungen, dass die Informationsverzerrung in Ländern, in denen die Rechnungslegung weitestgehend von der staatlichen Gesetzgebung unabhängig ist (*common law*), stärker ausgeprägt ist als in Ländern, in denen der Staat einen wesentlichen Einfluss auf die Rechnungslegung ausübt (*code law*).⁶⁶ Die Interpretation dieser internationalen Vergleichsstudien erweist sich aber insoweit als schwierig, als sich die reinen rechnungslegungsspezifischen Effekte und die Effekte, die aus dem System der Unternehmenskontrolle kommen, nicht voneinander isolieren lassen. Konkret kann die Frage, ob die *Accrual* Anomalie in den *code law*-Ländern deshalb weniger stark ausgeprägt ist, weil die dort vorhandenen konservativen Rechnungslegungssysteme dies verhindern, oder weil das dort vorhandene System der Unternehmenskontrolle die einseitige Nutzung

⁶⁶ Vgl. LaFond (2005) und Pincus et al. (2007).

von bilanzpolitischen Maßnahmen erschwert, nicht beantwortet werden. Dies hängt damit zusammen, dass es zwischen dem Rechnungslegungssystem und dem System der Unternehmenskontrolle einen starken Zusammenhang gibt. So haben *code law*-Jurisdiktionen traditionell konservative Rechnungslegungssysteme, während *common law*-Länder traditionell *true and fair view*-Rechnungslegungssysteme aufweisen. Folglich lässt sich nicht beurteilen, inwieweit die gefundenen Defizite in der Informationsverarbeitung auf Defizite in der Unternehmenskontrolle oder auf Defizite in den Rechnungslegungsvorschriften zurückzuführen sind. Die folgenden Abschnitte zielen deshalb darauf ab, innerhalb eines institutionellen Rahmens, dem deutschen Kapitalmarkt, die Auswirkungen von unternehmensspezifischen Corporate Governance-Mechanismen auf das Ausmaß der Fehlbewertung von zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen zu evaluieren, und damit die Erkenntnisse von Kaserer & Klingler (2008) zu verifizieren und zu erweitern. Entsprechend dem Vorgehen für den Teilbereich der Wertrelevanzforschung wird dazu zunächst allgemein die Fehlbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt anhand eines umfangreichen aktuellen Datensatzes untersucht (Abschnitt 5.3.5). Darauf aufbauend werden die Ergebnisse der Studie von Kaserer & Klingler (2008) in Sektion 5.3.6 für den breiteren und aktuelleren Datensatz beurteilt. Schließlich untersucht Abschnitt 5.3.7 erstmals in einer länderspezifischen, nicht US-amerikanisch basierten, Untersuchung, inwieweit Corporate Governance-Unterschiede zur Erklärung der *Accrual* Anomalie beitragen.

5.3.2. Hypothesen

Verschiedene internationale und nationale Studien zeigen, dass der *Cash Flow* im Vergleich zu den *Accruals* eine höhere Persistenz für den Jahresüberschuss der Folgeperiode aufweist.⁶⁷ Bisher ist jedoch erst in einer Studie explizit für den deutschen Kapitalmarkt evaluiert worden, ob die Gewinnkomponenten informationseffizient in den Aktienkursen reflektiert werden.⁶⁸ Die Aussagen dieser Studie wurden jedoch auf einer verhältnismäßig kleinen Stichprobe abgeleitet. Weiterhin ist die Untersuchungsperiode durch eine Phase extremer Kapitalmarktbebewegungen geprägt. Somit zielt die erste Hypothese des zweiten empirischen Teils darauf ab, die Aussagen bzgl. der informationseffizienten Verarbeitung der Gewinnbestandteile auf einer breiteren Datenbasis zu validieren. Da zudem verschie-

⁶⁷ Vgl. z.B. Sloan (1996) bzw. Kaserer & Klingler (2008).

⁶⁸ Vgl. Kaserer & Klingler (2008), S. 851 f.

dene internationale Studien, die auch den deutschen Kapitalmarkt inkludieren, zu teils widersprüchlichen Aussagen gelangen, wird Hypothese *H (7)* technisch in Form der zu testenden Nullhypothese formuliert:

H (7): *Am deutschen Kapitalmarkt reflektieren die Börsenkurse zu jedem Zeitpunkt vollständig die in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

Im Fokus der vorliegenden Arbeit steht der Einfluss verschiedener Corporate Governance-Mechanismen und im Speziellen der Einfluss des Rechnungslegungsstandards. Auch hierfür liefert die Arbeit von Kaserer & Klingler (2008) eine entscheidende Grundlage. Basierend auf der grundsätzlichen Zielsetzung des IASB und des FSAB, durch die Umstellung der Rechnungslegung auf internationale Standards die Qualität der Bilanzinformationen zu verbessern, argumentieren die Autoren, dass es durchaus sein kann, dass die Informationswirkungen von internationalen Rechnungslegungsvorschriften in Deutschland andere sind als in jenen Ländern, aus denen diese Rechnungslegungssysteme kommen. Anhand ihrer Befunde, dass die Verzerrung der informationseffizienten Verarbeitung der Gewinnkomponenten speziell bei den Unternehmen mit internationalen Jahresabschlüssen auftreten, scheinen diese Überlegungen bestätigt. Jedoch gelten auch hier die Bedenken, die externe Validität der Aussagen könnte durch die geringe Stichprobengröße nicht gegeben sein. Hypothese *H (8)* greift deshalb den Forschungsansatz von Kaserer & Klingler (2008) auf und untersucht für einen aktuelleren und breiteren Datensatz den Einfluss von internationalen Rechnungslegungsstandards auf die Informationseffizienz in Bezug auf die Gewinnbestandteile am deutschen Kapitalmarkt. Auch Hypothese *H (8)* wird in Form der zu testenden Nullhypothese formuliert:

H (8): *Die Einführung von internationalen Rechnungslegungsstandards am deutschen Kapitalmarkt hat keinen Einfluss auf die Informationseffizienz der in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

Die weiteren Hypothesen *H (9a)* bis *H (9e)* untersuchen erstmals für den deutschen Kapitalmarkt den Zusammenhang zwischen verschiedenen Corporate Governance-Merkmalen und der Ausprägung der *Accrual* Anomalie. Hierbei bauen die Hypothesen auf den Erkenntnissen internationaler Vergleichsstudien auf, die zeigen, dass Corporate Governance-

Unterschiede zwischen verschiedenen Ländern das Ausmaß an Bilanzpolitik beeinflussen.⁶⁹ Bezieht man weiterhin die Befunde von Xie (2001) und Chen & Cheng (2002) mit ein, die belegen, dass die *Accrual* Anomalie vom Ausmaß der Bilanzpolitik abhängt, so stellt sich die Frage, ob die gezeigten internationalen Befunde auch im nationalen Kontext auf Unternehmensebene Gültigkeit besitzen.

Hypothese *H (9a)* adressiert dazu die Frage nach dem Einfluss einer Managementbeteiligung auf das Ausmaß der *Accrual* Anomalie. Folgt man der theoretischen Überlegung der *convergence-of-interests*-Hypothese, sollte eine zunehmende Beteiligung des Managements in einer Angleichung der Interessen zwischen Management und Aktionären resultieren. Dies impliziert, dass eine verbesserte Informationsgrundlage zu einer schwächer ausgeprägten Fehlbewertung führen sollte. Zusätzlich sind Unternehmen, in denen das Management investiert ist, i.d.R. einem geringeren Kapitalmarktdruck ausgesetzt. Dies sollte ebenfalls dazu führen, dass das Management in geringerem Ausmaß bilanzpolitische Maßnahmen verfolgt. Andererseits lässt die *managerial entrenchment*-Hypothese einen gegenläufigen Einfluss erwarten. So könnte das Management gerade im Fall eines eigenen Investments im Unternehmen versuchen, auf Basis bilanzpolitischer Maßnahmen private Kontrollrenditen auf Kosten der uninformierten Investoren zu erzielen. Eine andere Argumentation, die einen positiven Zusammenhang zwischen der *Accrual* Anomalie und der Managementbeteiligung unterstellen würde, ist darin zu sehen, dass Manager u.U. bewusst dann selbst im Unternehmen investieren, wenn die Ergebnisqualität niedrig ist. Aus Gründen der Informationsasymmetrie ist zudem zu erwarten, dass Investoren gerade dann eine höhere Rechnungslegungsqualität und damit eine bessere Informationsqualität einfordern, wenn das Management nicht investiert ist. Die Studie von Gabrielsen et al. (2002) lässt hierbei in einem kontinentaleuropäischen Kapitalmarktumfeld einen negativen Zusammenhang zwischen Managementbeteiligung und Ergebnisqualität vermuten. Da jedoch die Befunde in Widerspruch zu den Befunden von Warfield et al. (1995) in einem US-amerikanischen Kontext stehen, wird Hypothese *H (9a)* technisch formuliert.

H (9a): *Eine Managementbeteiligung am deutschen Kapitalmarkt hat keinen Einfluss auf die Informationseffizienz der in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

⁶⁹ Vgl. Leuz et al. (2003).

Hypothese *H (9b)* bringt die Ansätze der Hypothesen *H (8)* und *H (9a)* zusammen. Geht man davon aus, dass Bilanzpolitik als Funktion der Ermessensspielräume in der Bilanzierung gesehen werden kann, sollte ein Rechnungslegungssystem, das weniger Ermessensspielräume zugesteht, das Ausmaß an Bilanzpolitik reduzieren. Betrachtet man hierbei die Unterschiede zwischen konservativer HGB- und internationaler *true and fair view*-Rechnungslegung, so wird deutlich, dass letztere dem Management deutlich mehr Ermessensspielräume zubilligt. Verbindet man diese Überlegungen mit denen zu Hypothese *H (9a)*, wonach das Management eventuell gerade dann mehr Bilanzpolitik zu betreiben versucht, wenn es die entsprechende Machtposition (gemessen über die gehaltenen Eigentumsanteile) dazu hat, so ergibt sich die als zu testende Nullhypothese formulierte Annahme *H (9b)*.

H (9b): *Ein konservativeres Rechnungslegungssystem hat bei Unternehmen mit Managementbeteiligung am deutschen Kapitalmarkt keinen Einfluss auf die Informationseffizienz der in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

Neben dem Rechnungslegungsstandard als Corporate Governance-Mechanismus ist in der Monitoringfunktion der Fremdkapitalgeber ein möglicher Ansatzpunkt zur Begrenzung der Ermessensspielräume zu sehen. Dabei erfüllen die Fremdkapitalgeber diese Funktion auf zweierlei Weise. Zum einen werden Ermessensspielräume über die Fremdkapitalbedienung und die damit verbundene Verknappung der willkürlichen Verfügung über freie Finanzierungsmittel (*Free Cash Flow*-Hypothese) reduziert.⁷⁰ Zweitens wird Fremdkapital am deutschen Kapitalmarkt nach wie vor zu einem Großteil von Banken und damit informierten Kapitalmarktteilnehmern gewährt.⁷¹ Diesen kann unterstellt werden, dass sie sowohl die Fähigkeit wie auch die Möglichkeiten zu einer effektiven Kontrolle des Managements haben. Folglich wird erwartet, dass die *Accrual* Anomalie bei höherer Verschuldung des Unternehmens geringer ausgeprägt ist. Da jedoch im deutschen Kapitalmarktumfeld im

⁷⁰ Vgl. Jensen (1986), S. 323. Nach der sog. *Free Cash Flow*-Hypothese von Jensen (1986) ist die Fremdfinanzierung eine Möglichkeit, den diskretionären Handlungsspielraum des Managements zu begrenzen. Jensen (1986) bezeichnet *Free Cash Flow* als den *Cash Flow*, über den das Management verfügen kann, nachdem alle kapitalwertpositiven Investitionsprojekte finanziert sind. Vertraglich festgelegte Zins- und Tilgungszahlungen an Gläubiger reduzieren diesen frei verfügbaren *Cash Flow*, den das Management ggf. zu wertreduzierender Unternehmenspolitik (ineffiziente Investitionsentscheidungen, *empire building* oder *consumption on the job*) nutzen könnte. Insofern kann eine Erhöhung des Verschuldungsgrads zu einer Reduzierung von Prinzipal-Agenten-Konflikten führen.

⁷¹ Vgl. hierzu auch Kapitel 5.2.6.

Kontext der *Accrual* Anomalie keine Erkenntnisse über den Einfluss von Fremdkapitalmonitoring auf die informationseffiziente Verarbeitung der zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile bestehen, wird wie für die vorherigen Annahmen eine technische Formulierung von Hypothese *H (9c)* gewählt.

H (9c): *Ein stärkeres Fremdkapitalmonitoring hat bei Unternehmen mit Managementbeteiligung am deutschen Kapitalmarkt keinen Einfluss auf die Informationseffizienz der in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

Neben den Fremdkapitalgebern (speziell den Banken) ist besonders bei Blockaktionären zu erwarten, dass sie ein natürliches Interesse an einer Darstellung der tatsächlichen ökonomischen Lage des Unternehmens haben. Folglich sollte die Monitoringfunktion von Großaktionären zu einer Reduktion der Fehlbewertung der Gewinnkomponenten am Kapitalmarkt beitragen. Grossman & Hart (1980) zeigen dabei, dass bei diversifizierten Eigentümerstrukturen den einzelnen Aktionären die Anreize zu einer effektiven Kontrolle der Unternehmensleitung fehlen. Dieses klassische Trittbrettfahrerproblem sollte jedoch bei Vorhandensein eines Blockaktionärs überwunden werden.⁷² Hypothese *H (9d)* formuliert den zu testenden Zusammenhang zwischen der *Accrual* Anomalie und dem Eigenkapitalmonitoring:

H (9d): *Ein stärkeres Eigenkapitalmonitoring hat bei Unternehmen mit Managementbeteiligung am deutschen Kapitalmarkt keinen Einfluss auf die Informationseffizienz der in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

Abschließend wird ein möglicher Zusammenhang zwischen der Fehlbewertung der Gewinnkomponenten bei investiertem Management und dem Vorhandensein von Informationsintermediären überprüft. Dabei wird angenommen, dass das Ausmaß an Informationsasymmetrie zwischen Unternehmens-*Insidern* und nicht informierten *Outside*-Investoren die Marktineffizienz beeinflusst. Analysten stellen in diesem Kontext als Informationsintermediäre eine bedeutende Rolle zur Reduktion der Asymmetrie dar.⁷³ Folglich sollte die Fehlbewertung bei einer größeren Anzahl von Analystenbewertungen und der damit

⁷² Vgl. Shleifer & Vishny (1986).

⁷³ Vgl. Schipper (1991).

verbundenen besseren Informationsversorgung der Kapitalmarktteilnehmer reduziert werden. Allerdings zeigen frühere Studien im US-amerikanischen Marktumfeld, dass dies nicht zwangsläufig zutreffend sein muss. Als Begründung dafür werden u.a. Interessenskonflikte der Analysten genannt.⁷⁴ Folglich wird auch die letzte zu testende Hypothese technisch beschrieben.

H (9e): *Eine höhere Anzahl von Analystenbewertungen hat bei Unternehmen mit Managementbeteiligung am deutschen Kapitalmarkt keinen Einfluss auf die Informationseffizienz der in den Cash Flows und Accruals enthaltenen Informationen.*

5.3.3. Teilstichprobe zur Analyse der Informationseffizienz

Der Betrachtungszeitraum der Untersuchung über die Informationseffizienz der zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile umfasst die Periode 1995 bis 2005. Der Beginn im Jahr 1995 erklärt sich über das Inkrafttreten des *Wertpapierhandelsgesetzes* (*WpHG*) und der damit verpflichtenden Bekanntmachung der Stimmrechte für Eigentumsanteile über 5%. Fehlende verlässliche Angaben über die vom Management gehaltenen Unternehmensanteile vor diesem Zeitpunkt würde die Validität der Ergebnisse beeinträchtigen. Zudem verweist Adamek (2006) darauf, dass für den deutschen Kapitalmarkt vor dem Jahr 1995 keine ausreichenden Jahresabschlussdaten vorliegen.⁷⁵ Dies betrifft insbesondere Informationen der Kapitalflussrechnung, welche für deutsche Börsenunternehmen erst im Zuge des *Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich* (*KonTraG*) nach dem Jahr 1998 verpflichtend wurde. Das Ende der Betrachtungsperiode im Jahr 2005 ist der Datenverfügbarkeit zum Zeitpunkt der Erstellung des Datensatzes geschuldet. Tabelle 5.15 zeigt die weiteren Adaptionen zur Ableitung der finalen Teilstichprobe für die Analyse der Informationseffizienz.

Ausgehend von 6667 Aktienbeobachtungen im Betrachtungszeitraum werden zunächst abermals die Beobachtungen mit Vorzugsaktien aus der Stichprobe eliminiert (713 Beobachtungen). Dies erfolgt wegen der bereits in Kapitel 5.2.3 beschriebenen Überlegungen, wonach durch den Ausschluss einerseits eine Doppelberücksichtigung von Unternehmen vermieden wird, die sowohl mit der Stamm- wie auch der Vorzugsaktie im CDAX gelistet sind. Weiterhin wird hierdurch berücksichtigt, dass die Eigentumsverhältnisse bei den

⁷⁴ Vgl. hierzu auch Kapitel 4.4.1.

⁷⁵ Vgl. Adamek (2006), S. 115.

Tabelle 5.15.: Stichprobenadjustierung zur Analyse der Informationseffizienz der zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten

<i>Untersuchungsperiode 1995-2005</i>	
Aktien im Index (gepooled)	6667
Ausschluss der Vorzugsaktien	-713
Ausschluss der Stammaktien von Finanzunternehmen	-929
Andere Korrekturen	-43
Ausschluss der Aktien mit fehlender Inform. bzgl. der relevanten Variablen	-1751
Ausschluss der Ausreißerbeobachtungen	-122
Aktien in der Stichprobe (gepooled)	3109

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009).

Stamm- und Vorzugsaktien stark variieren. Um Verzerrungen bei den Berechnungen der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile zu vermeiden, werden in Anlehnung an ähnliche empirische Untersuchungen die Daten sämtlicher Banken, Versicherer und sonstiger Finanzdienstleistungsunternehmen aus der Stichprobe entfernt. Dies reduziert die Stichprobengröße um weitere 929 Beobachtungen. Nach Berücksichtigung sonstiger Korrekturen, wie bspw. dem Ausschluss einer zweiten gelisteten Stammaktie, sowie dem Ausschluss von Beobachtungen mit fehlenden Informationen bzgl. der relevanten Variablen verbleiben 3231 Aktienbeobachtungen in der vorläufigen Stichprobe. Da jedoch frühere Studien die Existenz der Accrual Anomalie auf extreme Beobachtungen in den Variablen zurückführen,⁷⁶ erfolgt weiterhin eine Korrektur der Extremwerte. Dazu werden alle Jahresabschluss- und Kapitalmarktvariablen unter dem 0.5% und über dem 99.5% Perzentil ausgeschlossen. Dies resultiert in einem Verlust von ca. 3.8% der Beobachtungspunkte. Die final resultierende Stichprobe umfasst schließlich 3109 Unternehmensjahrbeobachtungen.

5.3.4. Variablen und Modelle

In den Analysen zur informationseffizienten Kapitalmarktverarbeitung der Gewinnkomponenten finden folgende Variablen Anwendung:

- **Jahresüberschuss (NI):** Der Jahresüberschuss (NI) ist wie im ersten Teil der empirischen Untersuchung als Gewinn vor außerordentlichem Ergebnis am Ende des jeweiligen Geschäftsjahres (Worldscope-Position: WC01551), standardisiert über die durchschnittliche Bilanzsumme des Geschäftsjahres, definiert.

⁷⁶ Vgl. bspw. Kraft et al. (2007).

- **Cash Flow (CF):** Die zahlungswirksamen Gewinnbestandteile (CF) werden mittels des direkten Ansatzes aus der Kapitalflussrechnung der Unternehmen entnommen (Worldscope-Position: WC04860).⁷⁷ Um die notwendige Vergleichbarkeit über unterschiedliche Unternehmen hinweg sicherzustellen, erfolgt die Standardisierung analog zu der des Jahresüberschusses. Damit ergibt sich die finale Variable CF folgendermaßen:

$$CF_{i,t} = \frac{WC04860_{i,t}}{0.5 \cdot WC02999_{i,t-1} + 0.5 \cdot WC02999_{i,t}}$$

- **Accruals (ACC):** Der Jahresüberschuss setzt sich aus den zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen zusammen. Folglich ergeben sich die *Accruals* (ACC) als Differenz zwischen dem Jahresüberschuss (NI) und den zahlungswirksamen Gewinnbestandteilen (CF).

$$ACC_{i,t} = NI_{i,t} - CF_{i,t}$$

- **Überschussrendite (ARE):** Die abnormale Rendite (ARE) stellt im Kontext der Fragestellung nach der informationseffizienten Kapitalmarktverarbeitung der Gewinnkomponenten eine zentrale Größe dar. Wie bereits in Kapitel 4.3 dargelegt wurde, bestehen für deren Berechnung verschiedene Ansätze. In der vorliegenden Arbeit wird in Anlehnung an Kaserer & Klingler (2008) eine einfache jährliche Überschussrendite der Aktie eines jeweiligen Unternehmens im Vergleich zu einem bestimmten Referenzportfolio definiert, wobei letzteres auf Grund des wesentlich geringeren Berechnungsaufwandes über den *CDAX* approximiert wird.⁷⁸ Für die Berechnung der jährlichen Rendite der Unternehmen bzw. der des *CDAX* wird die Datastream-Position Total Return Index (RI) herangezogen. Die abnormale Rendite (ARE) berechnet sich demnach wie folgt:

$$ARE_{i,t} = \frac{RI_{i,t} - RI_{i,t-1}}{RI_{i,t-1}} - \frac{RI_{CDAX,t} - RI_{CDAX,t-1}}{RI_{CDAX,t-1}}$$

⁷⁷ Ein alternativer Ansatz, der Bilanzansatz, leitet die zahlungswirksamen Gewinnbestandteile indirekt aus den Bilanzinformationen ab. Hier können jedoch u.U. bei speziellen Unternehmensereignissen erhebliche Fehler in der Berechnung auftreten. Vgl. hierzu Kapitel 4.3. Im nicht US-amerikanischen Kapitalmarktumfeld ist zudem der Kapitalflussrechnung basierte Ansatz gebräuchlicher. Somit lassen sich die nachfolgenden Ergebnisse auf Basis dieses Ansatzes besser mit bestehenden Befunden vergleichen.

⁷⁸ I.d.R. wird das Referenzportfolio als risikoäquivalentes Portfolio aus Aktien von Unternehmen gebildet, welche vergleichbare Marktkapitalisierungen aufweisen. Vgl. hierzu bspw. Sloan (1996), Ali et al. (2000) oder Xie (2001).

Neben den oben beschriebenen Variablen werden zusätzliche Größen als Kontrollvariablen bzw. zur weiteren Aufspaltung der Stichprobe benötigt. Die Kontrollvariablen werden dabei eingeschlossen, um für die in der empirischen Literatur aufgezeigten Einflüsse der Marktkapitalisierung, des Markt-/Buchwertverhältnisses, des Gewinn-/Kursverhältnisses sowie des systematischen Risikos zu kontrollieren.⁷⁹

- **Unternehmensgröße (Größe):** Abweichend von Kapitel 5.2 wird die Unternehmensgröße im Fall der Informationseffizienzuntersuchung in Anlehnung an Kaserer & Klingler (2008) als Logarithmus der Marktkapitalisierung (Datastream-Position: MV) vier Monate nach Geschäftsjahresende formuliert. Der Zeitpunkt vier Monate nach Bilanzstichtag wird gewählt, um zeitliche Kongruenz mit der Veröffentlichung der Jahresabschlussdaten sicherzustellen.

$$\text{Größe}_{i,t} = \log(MV_{i,t})$$

- **Buchwert-/Marktwertverhältnis (BTM):** Das Buchwert-/Marktwertverhältnis berücksichtigt die Wachstumsmöglichkeiten der Unternehmen. Abweichend von Kaserer & Klingler (2008) wird diese Größe nicht als Kehrwert der Datastream-Position *MTBV* berechnet, sondern aus dem bilanziellen Eigenkapital (Worldscope-Position: WC03501) und dem Marktwert vier Monate nach Bilanzstichtag (Datastream-Position: MV) eigenhändig kalkuliert.⁸⁰ Die Variable ergibt sich somit folgendermaßen:

$$BTM_{i,t} = \frac{WC03501_{i,t}}{MV_{i,t}}$$

- **Gewinn-/Kursverhältnis (ETP):** Für das Gewinn-/Kursverhältnis (ETP) wird anstelle der Datastream-Position *EPSF*, welche für die Unternehmen lediglich statisch abgefragt werden kann, die Verhältniszahl aus dem Gewinn pro Aktie aus der Worldscope Datenbank (Worldscope-Position: WC05210) und dem zugehörigen Kurs (Datastream-Position: *P*) vier Monate nach dem Geschäftsjahresende herangezogen.

$$ETP_{i,t} = \frac{WC05210_{i,t}}{P_{i,t}}$$

⁷⁹ Vgl. hierzu für den deutschen Kapitalmarkt Ziegler et al. (2007). Vgl. allgemein für die angesprochenen Effekte Banz (1981), Basu (1983) und Rosenberg et al. (1985) und Fama (1998).

⁸⁰ Dies berücksichtigt, dass bei der Abfrage der Datastream-Position *MTBV* zwischen zwei Bilanzstichtagen Probleme auftreten, woraus mögliche Verzerrungen resultieren können.

- **Systematisches Risiko (Beta):** Da die abnormale Rendite als einfache Überschussrendite definiert ist, wird zusätzlich für das systematische Risiko kontrolliert. Dessen Berechnung erfolgt auf Basis der Korrelation der individuellen, wöchentlichen Aktienrenditen mit den wöchentlichen Renditen des Marktindex CDAX über die vorausgegangenen 52 Kalenderwochen.

$$Beta_{i,t} = \frac{Cov(R_{i,t}; R_{CDAX,t})}{Var(R_{CDAX,t})}$$

- **Managementbeteiligung (MO):** Die Variable *Managementbeteiligung* charakterisiert als Indikatorvariable, ob das Management eines Unternehmens in der jeweiligen Periode im Unternehmen investiert ist. Liegt eine Managementbeteiligung vor, nimmt die Variable den Wert eins an, sonst null.

$$MO_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls } i \text{ eine Beteiligung des Managements in } t \text{ aufweist.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

- **Verschuldungsgrad (Lev):** Die Höhe der Verschuldung wird abweichend von Kapitel 5.2 im Folgenden in Form einer binären Indikatorvariable dargestellt. Basierend auf der Argumentation von Jensen (1986) spielt im Kontext von Corporate Governance-Aspekten nicht die absolute Höhe des Verschuldungsgrades die entscheidende Rolle, sondern allgemein, ob ein Unternehmen einen hohen (gute Corporate Governance) oder einen niedrigen Fremdfinanzierungsgrad (schlechte Corporate Governance) aufweist. Die Aufspaltung in hohe und niedrige Verschuldung erfolgt jährlich auf Basis der Medianwerte der Gesamtverschuldung (Worldscope-Position: WC03255).

$$LEV_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls } i \text{ eine Verschuldung über dem Median in } t \text{ ausweist.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

- **Analystencoverage (Analyst):** Die Variable *Analyst* bezeichnet den Median der jährlichen Anzahl an Analystenbewertungen (I/B/E/S-Position: *Number EPS estimates FYR1*) für ein Unternehmen *i* in Periode *t*. Da auch hier nicht die absolute Anzahl entscheidend ist, sondern, ob allgemein eine hohe oder niedrige Anzahl an Analystenbewertungen für ein Unternehmen vorliegt, wird auch die Variable *Analyst*

für die Regressionsanalysen in eine binäre Indikatorvariable ($d * Analyst$) transformiert.

$Analyst_{i,t} = \text{Median der Analystenbewertungen von } i \text{ in } t$

$$d * Analyst_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls } Analyst_i \text{ über dem Median in } t \text{ liegt.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

- **5% Blockholder (BH5):** Die Indikatorvariable $BH5$ zeigt, ob im Unternehmen ein *Outside*-Blockaktionär mit mindestens 5% Stimmrechtsanteil investiert ist.⁸¹

$$BH5_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls ein Blockaktionär im Unternehmen investiert ist.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

- **Nationaler Rechnungslegungsstandard (Nat):** Die Kenngröße Nat beschreibt, ob ein Unternehmen den konsolidierten Jahresabschluss nach einer der folgenden *Worldscope*-Bezeichnungen veröffentlicht (*Worldscope*-Position: WC07536): *Lokale Standards*, *Lokale Standards mit EU und IASC Richtlinien* sowie *Lokale Standards mit einigen EU Richtlinien*.⁸² Dabei wird auch diese Variable als Indikatorvariable formuliert, die im Fall der oben dargestellten Ausprägungen den Wert eins annimmt und sonst null.

$$Nat_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls } i \text{ in } t \text{ nach nationalem Standard bilanziert.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

- **Internationaler Rechnungslegungsstandard (Int):** Die Variable Int subsumiert die konsolidierten Jahresabschlüsse, für die *Worldscope* die folgenden Bezeichnungen ausweist (*Worldscope*-Position: WC07536): *IFRS*, *Internationale Standards*, *Internationale Standards mit einigen ECC Richtlinien*, *US-GAAP* sowie *US-GAAP hergeleitet aus lokalen Standards*.⁸³ Wie für den nationalen Rechnungslegungsstandard

⁸¹ Die 5%-Hürde wird zur Bildung der Indikatorvariable verwendet, da Aktionäre ab diesem Stimmrechtsanteil nach §122 I *Aktien-gesetz* eine Aktionärsversammlung einberufen können. Zusätzlich war während der Untersuchungsperiode ein Stimmrechtsanteil ab 5% meldepflichtig.

⁸² Hier sei darauf hingewiesen, dass die Qualität der Informationen bzgl. des Rechnungslegungsstandards in der *Worldscope* Datenbank Mängel aufweist. Da diese Größe in der vorliegenden Arbeit von zentraler Bedeutung ist, wurde eine händische Kontrolle anhand der Geschäftsberichte durchgeführt. Dabei wurden ca. 600 Korrekturen in den Daten vorgenommen.

⁸³ Hier gilt wie für die Variable Nat die mangelnde Datenqualität in der *Worldscope* Datenbank. Analog wurden die Informationen händisch korrigiert.

erfolgt eine Transformierung in eine binäre Indikatorvariable.

$$Int_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{falls } i \text{ in } t \text{ nach internationalem Standard bilanziert.} \\ 0 & \text{sonst.} \end{cases}$$

Die Analysen zur Persistenz und zur informationseffizienten Verarbeitung der Gewinnkomponenten erfolgen auf Basis der in Kapitel 4 grundsätzlich beschrieben und im Folgenden modifizierten Modelle:

- **Persistenzmodell (1):**

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$$

- **Persistenzmodell (2):**

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1}$$

Die Überprüfung der effizienten Verarbeitung der Informationen in den Gewinnbestandteilen erfolgt auf Basis von Standardansätzen über multiple Regressionen und Systemschätzungen.

- **Standardansatz (1):**

$$ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \nu_{t+1}$$

- **Standardansatz (2):**

$$ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \nu_{t+1}$$

- **Systemansatz (1):**

$$\begin{aligned} NI_{t+1} &= \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1} \\ ARE_{t+1} &= \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot d^k + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot d^k) \cdot ACC_t \\ &\quad + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot d^k) \cdot CF_t)] + \nu_{t+1} \end{aligned}$$

- **Systemansatz (2):**

$$\begin{aligned} NI_{t+1} &= \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t \\ &\quad + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1} \\ ARE_{t+1} &= \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot d^k + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot d^k) \cdot ACC_t \\ &\quad + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot d^k) \cdot CF_t)] + \overrightarrow{CV} + \nu_{t+1} \end{aligned}$$

Der Vektor der Kontrollvariablen \overrightarrow{CV} in Spezifikation (2) der Persistenz- und Effizienzmodelle umfasst die folgenden erklärenden Größen: Unternehmensgröße (*Größe*), Buchwert-/Marktwertverhältnis (*BTM*), Gewinn-/Kursverhältnis (*ETP*) und systematisches Risiko (*Beta*). Zusätzlich umfasst er Jahres- und Industrieeffekte.

Die Indikatorvariable d^k entfällt in der allgemeinen Untersuchung der *Accrual* Anomalie in Kapitel 5.3.5. In den weiteren Kapiteln charakterisiert sie je nach Untersuchungshypothese den Einfluss des Rechnungslegungsstandards, der Managementbeteiligungen bzw. des Fremd- und Eigenkapitalmonitorings sowie der Anaylstencoverage.

5.3.5. Grundlegende Untersuchung der Informationseffizienzhypothese am deutschen Kapitalmarkt

5.3.5.1. Deskriptive Statistik

Tabelle 5.16 beginnt mit einer Darstellung der deskriptiven Verteilungsmerkmale der relevanten Variablen.

Tabelle 5.16.: Mittelwert (MW), Median (MD) und Standardabweichung (SD) ausgewählter Variablen der Stichprobe zur Analyse der Informationseffizienz im Zeitraum 1995 bis 2005

Var	MW	MD	SD
NI_{t+1}	-0.005	0.024	(0.141)
ACC_t	-0.063	-0.053	(0.118)
CF_t	0.053	0.065	(0.115)
ARE_{t+1}	0.046	-0.035	(0.533)
MV_t	5.143	5.034	(0.891)
BTM_t	0.815	0.589	(0.911)
ETP_t	-0.137	0.034	(0.640)
$BETA_t$	0.531	0.435	(0.564)
.....			
N: 3109			

Quelle: Eigene Darstellung

Für die 3109 Unternehmensjahrbeobachtungen im Zeitraum 1995 bis 2005 zeigt sich für den Jahresüberschuss (*NI*) ein zunächst überraschender Befund. Im Durchschnitt weist diese Variable einen negativen Wert aus. Adamek (2006) findet hier dagegen einen positiven Wert von 0.041. Allerdings endet in dieser Studie der Betrachtungszeitraum im Jahr 2002, wodurch die erheblichen Abschreibungen am Ende der Neuen Markt-Blase in

den Jahren 2001 bis 2003 nicht vollständig berücksichtigt sind.⁸⁴ Die Medianbetrachtung hingegen weist mit einem Wert von 0.024 vergleichbare Ergebnisse wie die Arbeit von Adamek (2006) auf. Der Mittelwert der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile (ACC) ist wie erwartet negativ. Dies resultiert aus dem großen Einfluss der Abschreibungen auf die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile.⁸⁵ Der *Cash Flow* ist sowohl im Mittel wie auch im Median positiv. Die Ausprägung der Überschussrendite mit einem Mittelwert und Median nahe null zeigt, dass eine adäquate Modellspezifizierung vorliegt.⁸⁶ Im Durchschnitt weisen die Stichprobenunternehmen eine Marktkapitalisierung des Eigenkapitals von ca. 1.4 Mrd. € (Median 108 Mio €) auf. Auf Grund der Rechtsschiefe der Verteilung weist Tabelle 5.16 den Logarithmus der Marktkapitalisierung aus. Desweiteren werden die restlichen Kontrollvariablen *BTM*, *ETP* und *Beta* ausgewiesen.

Tabelle 5.17 führt den deskriptiv beschreibenden Teil der grundlegenden Analyse der Informationseffizienz mit einer Analyse der Pearson- und Spearman Rang-Korrelationskoeffizienten fort.

Tabelle 5.17.: Korrelationskoeffizienten ausgewählter Variablen der Stichprobe zur Analyse der Informationseffizienz im Zeitraum 1995 bis 2005

	NI_{t+1}	ACC_t	CF_t	ARE_{t+1}	MV_t	BTM_t	ETP_t	$Beta_t$
NI_{t+1}	1	0.10**	0.46**	0.24**	0.37**	-0.36**	0.46**	-0.09**
ACC_t	0.17**	1	-0.46**	-0.11**	0.15**	-0.08**	0.34**	-0.03
CF_t	0.49**	-0.29**	1	0.10**	0.32**	-0.19**	0.42**	-0.08**
ARE_{t+1}	0.17**	-0.14**	0.036*	1	0.01	0.12**	0.06**	-0.03
MV_t	0.33**	0.17**	0.31**	-0.07**	1	-0.39**	0.39**	0.10**
BTM_t	-0.27**	-0.10**	-0.13**	0.14**	-0.34**	1	-0.06**	0.01
ETP_t	0.36**	0.50**	0.29**	-0.11**	0.34**	-0.31**	1	-0.14**
$Beta_t$	-0.18**	-0.07**	-0.11**	0.01	0.12**	0.06**	-0.14**	1

Quelle: Eigene Darstellung

Die untere Diagonale zeigt die Pearson-Korrelationskoeffizienten, die obere Diagonale die Spearman Rang-Korrelationskoeffizienten. ** / * kennzeichnet von null verschiedene Korrelationen auf einem Signifikanzniveau von 99% / 95%.

In Übereinstimmung mit früheren Studien über den US-amerikanischen Kapitalmarkt sind

⁸⁴ In den Jahren 2001 bis 2003 weisen die Stichprobenbeobachtungen einen durchschnittlichen standardisierten Jahresüberschuss von ca. -5% aus. In allen übrigen Jahren ist der mittlere standardisierte Jahresüberschuss positiv.

⁸⁵ In der vorliegenden Arbeit betragen die Abschreibungen im Durchschnitt -6.4% der Bilanzsumme.

⁸⁶ Dies wird bei Betrachtung der marktwertgewichteten mittleren Überschussrendite mit einem Wert von 0.033 sogar noch deutlicher.

die zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile signifikant negativ korreliert. Eine mögliche Erklärung für diesen Befund ist in der periodengerechten Abgrenzung und der damit verbundenen Abdämpfung von *Cash Flow*-Schwankungen zu sehen.⁸⁷ Die wahrscheinlichere Erklärung ist jedoch, dass vornehmlich die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile zur Bilanzpolitik herangezogen werden. Bei der Betrachtung des Zusammenhangs zwischen den Gewinnkomponenten der aktuellen Periode mit dem Jahresüberschuss der Folgeperiode wird weiterhin ersichtlich, dass der *Cash Flow* mit einem Wert von 0.46 einen stärkeren Zusammenhang aufweist als die *Accruals* (Pearson-Korrelationskoeffizient 0.17). Für die Korrelation der Gewinnkomponenten mit der Überschussrendite der Folgeperiode zeigt sich auf einem Signifikanzniveau von 99% eine negative Korrelation bei den *Accruals*, wohingegen die *Cash Flows* eine positive Korrelation aufweisen (signifikant auf 95% Niveau im Fall der Pearson- und 99% Niveau im Fall der Spearman Rang-Korrelationskoeffizienten).

5.3.5.2. Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten

Basierend auf dem Befund aus der Korrelationsanalyse in Tabelle 5.17, wonach der *Cash Flow* stärker mit dem Jahresüberschuss der Folgeperiode korreliert ist als die *Accruals*, untersucht Tabelle 5.18 in einem multiplen Regressionsansatz die Persistenz der Gewinnbestandteile. Dabei wird der Gewinn der Folgeperiode (NI_{t+1}) in Abhängigkeit der aktuellen *Accruals* und *Cash Flows* beschrieben.

Modell (1) weist dabei unter Vernachlässigung von Kontrollvariablen sowie Jahres- und Industrieeffekten eine signifikant höhere Persistenz des *Cash Flows* im Vergleich zu den *Accruals* in Bezug auf den Gewinn der Folgeperiode aus ($\alpha_1 = 0.402$ vs. $\alpha_2 = 0.716$; signifikant verschieden auf einem Niveau von 99%). Modell (2) bezieht in die Untersuchung zusätzlich die Kontrollvariablen *Größe*, *BTM*, *ETP* und *Beta* sowie Jahres- und Industrieeffekte mit ein. Auch hier zeigt sich die Persistenz der zahlungswirksamen Gewinnbestandteile als signifikant höher ($\alpha_1 = 0.342$ vs. $\alpha_2 = 0.613$; signifikant verschieden auf einem Niveau von 99%). Nachdem die beiden Koeffizienten α_1 und α_2 zudem sowohl in Modell (1) wie auch in Modell (2) auf einem Signifikanzniveau von 99% von eins verschie-

⁸⁷ Kaserer & Klingler (2008) beschreiben darüberhinaus, dass die negative Korrelation aus der Standardisierung des Jahresüberschusses resultieren könnte. Da jedoch die Korrelation zwischen *Accruals* und Jahresüberschuss der Folgeperiode nur 0.17 beträgt, scheint dieser Effekt eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Tabelle 5.18.: Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.018*** (0.003)	-0.050*** (0.017)
.....
α_1	0.402*** (0.036)	0.342*** (0.043)
α_2	0.716*** (0.033)	0.613*** (0.041)
.....
Industrieffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.341	0.388
$\alpha_1 = \alpha_2$	Ablehnung***	Ablehnung***

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_t + \alpha_2 \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$

Modell 2: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_t + \alpha_2 \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overrightarrow{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Persistenzunterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bestimmt.

den sind, kann davon ausgegangen werden, dass der Unternehmensgewinn einem *mean reversion*-Prozess folgt. Insgesamt bestätigen sich die Befunde der Korrelationsanalyse, wonach der Gewinn in Bezug auf den *Cash Flow* im Vergleich zu den *Accruals* eine höhere Persistenz aufweist.

5.3.5.3. Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten

Basierend auf dem Befund bzgl. des Persistenzunterschiedes der Gewinnkomponenten für den Gewinn der Folgeperiode, stellt sich nun die Frage, ob und inwieweit dies vom Kapitalmarkt verarbeitet wird. Dazu wird die Informationseffizienzhypothese auf Basis des Standardtestverfahrens (Tabelle 5.19) sowie einer Systemschätzung auf Basis einer Prognose- und Effizienzgleichung (Tabelle 5.20) überprüft.

Modell (1) in Tabelle 5.19 zeigt, dass bei Vernachlässigung von Kontrollvariablen sowie Jahres- und Industrieffekten eine auf 99% Niveau signifikante querschnittsbezogene Prognostizierbarkeit der Überschussrendite in Bezug auf die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile besteht. Genauer ist eine Überreaktion der Investoren in Bezug auf die *Accruals* festzustellen, was bedeutet, dass die Kapitalmarktteilnehmer offensichtlich die

Tabelle 5.19.: Standardtest zur Überprüfung der Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>		
Erklärende Variable	Modell 1	Modell 2
	Regressionskoeffizient	
α_0	0.007 (0.011)	-0.165** (0.081)
α_1	-0.644*** (0.115)	-0.428*** (0.143)
α_2	-0.029 (0.115)	0.212 (0.131)
Industrieffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.020	0.094
$\alpha_1 = 0$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_2 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_t + \alpha_2 \cdot CF_t + \nu_{t+1}$

Modell 2: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_t + \alpha_2 \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \nu_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overrightarrow{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Persistenzunterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bestimmt.

Persistenz der *Accruals* überschätzen. Für die *Cash Flow*-Bestandteile ist hingegen keine Fehlbewertung festzustellen. Da jedoch die Modellspezifikation (1) mit einem adjustiertem Bestimmtheitsmaß von 0.02 eine extrem geringe Anpassungsgüte aufweist, lässt sich erahnen, dass die Gewinnkomponenten alleine nicht in der Lage sind, die Variation der Überschussrendite zu erklären. Modell (2) bezieht deshalb weitere, aus früheren empirischen Untersuchungen bekannte, Einflussfaktoren auf die Aktienrendite mit ein. Wie für die Persistenzuntersuchung umfasst der Vektor der Kontrollvariablen die Unternehmensgröße, das Buchwert-/Marktwertverhältnis, das Gewinn-/Kursverhältnis und das systematische Risiko. Zusätzlich werden abermals Jahres- und Industrieffekte berücksichtigt. Konsistent mit Modell (1) weist auch Modell (2) eine querschnittsbezogene Renditeprognostizierbarkeit auf Basis der *Accruals* aus ($\alpha_1 = -0.428$; auf 99% Signifikanzniveau von null verschieden). Für den *Cash Flow* wird mit einem Regressionsparameter $\alpha_2 = 0.212$ keine Verzerrung nachgewiesen.⁸⁸ Insgesamt zeigt Modell (2) mit einem adjustiertem Be-

⁸⁸ Bei der Betrachtung des Einflusses der Kontrollvariablen zeigt sich lediglich für das Buchwert-/Marktwertverhältnis ein signifikanter Zusammenhang.

stimmtheitsmaß von 0.094 eine deutlich bessere Anpassungsgüte als Modell (1).

Tabelle 5.20.: Systemschätzung der Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

Erklärende Variable	Untersuchungsperiode: 1995-2005	
	Modell 1	Modell 2
	Regressionskoeffizient	
α_1	0.378 (0.030)	0.342 (0.023)
α_2	1.223 (0.141)	0.613 (0.023)
.....
α_1^*	0.713 (0.141)	0.657 (0.078)
α_2^*	0.837 (0.115)	0.457 (0.074)
.....
Industrieffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
$\alpha_1 = \alpha_1^*$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_2 = \alpha_2^*$	Keine Ablehnung	Ablehnung**

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1:

Prognosegleichung: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_t + \alpha_2 \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$

Effizienzgleichung: $ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \alpha_1^* \cdot ACC_t + \alpha_2^* \cdot CF_t)] + \nu_{t+1}$

Modell 2:

Prognosegleichung: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ACC_t + \alpha_2 \cdot CF_t + \overline{CV} + \epsilon_{t+1}$

Effizienzgleichung: $ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \alpha_1^* \cdot ACC_t + \alpha_2^* \cdot CF_t)] + \overline{CV} + \nu_{t+1}$

Die Kontrollvariablen (\overline{CV}) in Modell 2 umfassen: Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Persistenzunterschied der Regressionsparameter wird über einen Wald-Koeffiziententest bestimmt.

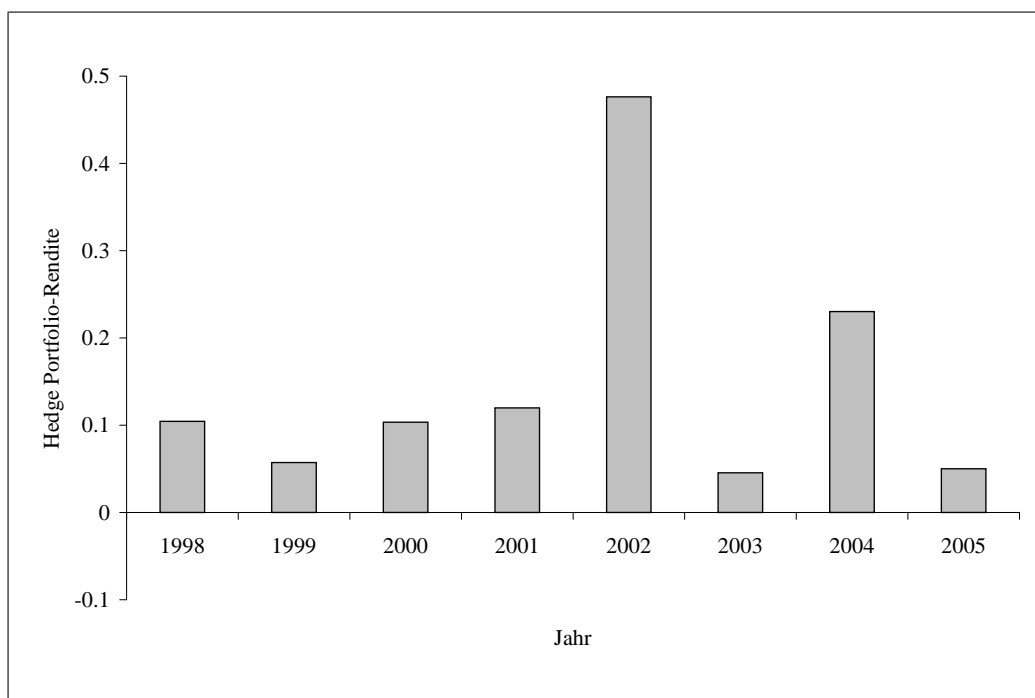
Tabelle 5.20 untersucht die Informationseffizienzhypothese mittels der Systemschätzung. Basierend auf der Annahme der semistrengen Effizienzhypothese müssten die in den Gewinnbestandteilen enthaltenen bewertungsrelevanten Informationen vollständig in den Preisbildungsprozess der Aktienkurse einfließen. Folglich dürften die in den Gewinnerwartungen der Investoren enthaltenen subjektiven Persistenzparameter nicht von den objektiv zu erwartenden abweichen. Die einfache Spezifikation in Modell (1) bestätigt die Befunde aus dem Standardtestverfahren, wonach eine Informationsverzerrung in Bezug auf die *Accruals* am deutschen Kapitalmarkt vorliegt. Bei Modell (2) bestätigen sich ebenfalls die Befunde in Bezug auf die *Accruals*, darüber hinaus wird jedoch zusätzlich eine Unterbewertung der *Cash Flow*-Komponenten ersichtlich ($\alpha_2 = \alpha_2^*$ wird auf einem Signifikanzniveau von 95% abgelehnt). Basierend auf den Befunden aus dem Standardtestverfahren sowie

der Systemschätzung wird die Hypothese $H(7)$ abgelehnt.

Neben der ökonometrischen Signifikanz der Befunde ist die ökonomische Signifikanz von Interesse.

Hier stellt sich die Frage, ob eine implementierbare Handelsstrategie zu einer signifikanten

Abbildung 5.5.: Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen mit niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 23.

Überschussrendite führen würde. Da in der vorliegenden Arbeit Transaktionskosten und Arbitragebeschränkungen nicht berücksichtigt werden, kann der im Folgenden durchgeführte *Hedge* Portfolio-Test nicht abschließend eine real implementierbare Handelsstrategie belegen, sondern nur für einen idealtypischen Kapitalmarkt Aussagen treffen. Abbildung 5.5 stellt dazu die jährliche Überschussrendite im Betrachtungszeitraum basierend auf einer Handelsstrategie mit Kaufposition in den Aktien im niedrigsten 30% Perzentil der zahlungsunwirksamen und Verkaufsposition im höchsten 30% Perzentil der zahlungs-

unwirksamen Gewinnbestandteile dar.⁸⁹ In Übereinstimmung mit den ökonometrischen Analysen zur Informationseffizienz zeigt sich eine auf 95% signifikante, durchschnittliche jährliche *Hedge* Portfolio-Rendite von 14.8%. Der minimale Renditebeitrag ist mit einem Wert von 4.6% im Jahr 2003 festzuhalten, wohingegen das Jahr 2002 mit einer *Hedge* Portfolio-Rendite von 47.6% das Maximum aufweist. Insgesamt weist kein einziges Jahr einen negativen Renditebeitrag aus. Als Fazit lässt sich somit feststellen, dass unter der Annahme eines idealtypischen Kapitalmarkts sowohl aus ökonometrischer wie auch aus ökonomischer Sichtweise eine Verzerrung der Informationseffizienz zumindest in Bezug auf die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile am deutschen Kapitalmarkt besteht.

5.3.6. Untersuchung der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf den Rechnungslegungsstandard am deutschen Kapitalmarkt

5.3.6.1. Deskriptive Statistik

Tabelle 5.21 zeigt im gegenüberstellenden Vergleich die Unterschiede in den Verteilungseigenschaften der grundlegenden Variablen zwischen Unternehmen mit nationalem und solchen mit internationalem Konzernabschluss.

Bei der Betrachtung des Jahresüberschusses zeigt sich speziell beim Mittelwert ein augenscheinlicher Unterschied. Während die Unternehmen, die ihren Jahresabschluss nach HGB publizieren, im Mittel einen Gewinn in Höhe von 1.4% der durchschnittlichen Bilanzsumme erzielen, zeigt die Gruppe der nach internationalem Recht bilanzierenden einen Vergleichswert von -2.2%. Die niedrigere Profitabilität bei letzteren ist vermutlich durch die höhere Anzahl der Unternehmen in den Hochtechnologie-Branchen zu erklären, welche besonders vom Niedergang des Neuen Markts betroffen waren. Dieser Befund erhärtet sich beim Vergleich der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile. Diese sind für die international bilanzierenden Unternehmen signifikant niedriger, was u.a. durch die Abschreibungen im Rahmen der Neuen Markt-Korrektur zu erklären ist. Der höhere *Cash Flow* bei den Unternehmen mit nationalem Konzernabschluss spiegelt die spätere Phase des Lebenszyklus dieser Unternehmen wider.⁹⁰ Insgesamt sind die Unternehmen der „HGB-Gruppe“ größer,

⁸⁹ Der *Hedge* Portfolio-Test schließt die Jahre 1995 bis 1997 auf Grund von einer zu geringen Anzahl an Beobachtungen aus. Hierdurch wird sichergestellt, dass in jedem Portfolio mindestens 15 Aktien enthalten sind. Dies wird weiterhin dadurch sichergestellt, dass abweichend von Sloan (1996) nicht nur die Extremdezile, sondern die niedrigsten und höchsten 30% Perzentile herangezogen werden. Hierbei sei darauf hingewiesen, dass dieses Vorgehen tendenziell die Überschussrenditen niedriger ausweist als in der Arbeit von Sloan (1996).

⁹⁰ Vgl. für diese Erklärung Tabelle 5.7. Hierbei wird deutlich, dass Unternehmen, die nach internationalem Standard den Konzernabschluss veröffentlichen, im Durchschnitt signifikant jünger sind.

Tabelle 5.21.: Mittelwert (MW), Median (MD) und Standardabweichung (SD) ausgewählter Variablen der Teilstichproben mit *nationalen HGB-Jahresabschlüssen* und mit *internationalen Jahresabschlüssen* im Zeitraum 1995 bis 2005

Var	Unternehmen mit HGB-Jahresabschluss			Unternehmen mit internat. Jahresabschluss			Signifikanter Unterschied	
	MW	MD	SD	MW	MD	SD	MW	MD
NI_{t+1}	0.014	0.025	(0.102)	-0.022	0.022	(0.166)	***	***
ACC_t	-0.051	-0.053	(0.093)	-0.073	-0.053	(0.136)	***	**
CF_t	0.066	0.073	(0.096)	0.042	0.058	(0.129)	***	***
ARE_{t+1}	0.007	-0.055	(0.471)	0.081	-0.023	(0.581)	***	***
MV_t	5.178	5.131	(0.816)	5.112	4.901	(0.952)	**	***
BTM_t	0.744	0.537	(0.958)	0.879	0.648	(0.861)	***	***
ETP_t	-0.077	0.043	(0.570)	-0.191	0.026	(0.693)	***	***
$BETA_t$	0.361	0.262	(0.471)	0.683	0.633	(0.597)	***	***
N:	1465			1644				

Quelle: Eigene Darstellung

Mittelwertvergleich erfolgt über zweiseitigen t-test; Medianvergleich erfolgt über Wilcoxon Rangsummentest. ***/**/* bedeutet Signifikanz auf 99% / 95% / 90%.

durch weniger Wachstumsmöglichkeiten sowie ein geringeres systematisches Risiko gekennzeichnet. Zusätzlich weisen diese Unternehmen sowohl im Mittel wie auch im Median ein höheres Gewinn-/Kursverhältnis auf.

Bei der Korrelationsanalyse in Tabelle 5.22 bestätigen sich zunächst die Befunde aus Tabelle 5.17. So ist sowohl bei der Gruppe der nach nationalem Recht bilanzierenden Unternehmen, wie auch bei den Unternehmen mit internationalem Konzernabschluss die Korrelation des Jahresüberschusses der Folgeperiode mit den zahlungswirksamen Gewinnbestandteilen höher als mit den zahlungsunwirksamen. Für die „HGB-Gruppe“ ist zudem auffällig, dass zwischen den *Accruals* und dem Jahresüberschuss der Folgeperiode kein signifikanter Zusammenhang besteht. Dies impliziert, dass die zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile hier keine Prognosekraft für den zukünftigen Gewinn besitzen. Bei der Referenzgruppe ist hingegen der aus Tabelle 5.17 zu erwartende positive Zusammenhang auf 99%igem Signifikanzniveau gegeben. Bei der Korrelation zwischen der abnormalen Rendite und den *Accruals* wird ersichtlich, dass diese im Fall der international bilanzierenden Unternehmen negativer ist. Dies lässt vermuten, dass eine Fehlbewertung der *Accruals* v.a. bei dieser

Tabelle 5.22.: Korrelationskoeffizienten ausgewählter Variablen der Teilstichproben von Unternehmen mit *HGB-Jahresabschlüssen* und Unternehmen mit *internationalen Jahresabschlüssen* im Zeitraum 1995 bis 2005

Panel A: Unternehmen mit nationalem HGB-Jahresabschluss								
	NI_{t+1}	ACC_t	CF_t	ARE_{t+1}	MV_t	BTM_t	ETP_t	$Beta_t$
NI_{t+1}	1	0.05	0.39**	0.28**	0.34**	-0.22**	0.39**	0.01
ACC_t	0.03	1	-0.59**	-0.07**	0.07*	0.01	0.28**	0.00
CF_t	0.42**	-0.52**	1	0.11**	0.29**	-0.09**	0.34**	0.03
ARE_{t+1}	0.22**	-0.10**	0.08**	1	0.03	0.05	0.11**	-0.09**
MV_t	0.29**	0.07*	0.30**	-0.02	1	-0.37**	0.21**	0.27**
BTM_t	-0.12**	-0.00	-0.08**	0.07**	-0.32**	1	0.13**	-0.07
ETP_t	0.27**	0.36**	0.24**	-0.03	0.30**	-0.17**	1	-0.01
$Beta_t$	-0.03	0.01	0.01	-0.03	0.28**	-0.05	-0.05	1

Panel B: Unternehmen mit internationalem Jahresabschluss								
	NI_{t+1}	ACC_t	CF_t	ARE_{t+1}	MV_t	BTM_t	ETP_t	$Beta_t$
NI_{t+1}	1	0.14**	0.52**	0.22**	0.39**	-0.46**	0.52**	-0.15**
ACC_t	0.20**	1	-0.37**	-0.14**	0.20**	-0.14**	0.39**	-0.04
CF_t	0.51**	-0.21**	1	0.09**	0.34**	-0.24**	0.47**	-0.13**
ARE_{t+1}	0.17**	-0.15**	0.03	1	-0.01	0.17**	0.03	-0.02
MV_t	0.35**	0.23**	0.31**	-0.09**	1	-0.42**	0.50**	0.03
BTM_t	-0.36**	-0.16**	-0.17**	0.18**	-0.36**	1	-0.20**	0.03
ETP_t	0.39**	0.57**	0.30**	-0.15**	0.37**	-0.42**	1	-0.16**
$Beta_t$	-0.21**	-0.07**	-0.14**	0.01	0.04	0.11**	-0.16**	1

Quelle: Eigene Darstellung

Die untere Diagonale zeigt die Pearson-Korrelationskoeffizienten, die obere Diagonale die Spearman Rang-Korrelationskoeffizienten. ** / * kennzeichnet von null verschiedene Korrelationen auf einem Signifikanzniveau von 99% / 95%.

Gruppe zu finden ist. Bei der *Cash Flow*-Komponente zeigt sich ein abweichendes Bild. Hier ist der Zusammenhang zwischen zahlungswirksamen Gewinnbestandteilen und der Überschussrendite bei den Unternehmen mit nationalem Konzernabschluss stärker. Auf Grund des positiven Vorzeichens ist hier eine Unterschätzung der Persistenz des Gewinns in Abhängigkeit des *Cash Flows* zu erwarten.

5.3.6.2. Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards

Analog zu Abschnitt 5.3.5.2 werden die aus der Korrelationsanalyse gewonnenen Erkenntnisse bzgl. der Persistenz der Gewinnkomponenten für den Jahresüberschuss der Folgeperiode über multiple Regressionsansätze weiter überprüft. Im Mittelpunkt der Analyse steht in diesem Abschnitt der relative Einfluss des Rechnungslegungsstandards.

Tabelle 5.23.: Der Einfluss von internationalen Rechnungslegungsstandards auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

Untersuchungsperiode: 1995-2005	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.009* (0.005)	-0.051*** (0.017)
β_0	-0.015** (0.006)	-0.010 (0.008)
.....
α_1	0.363*** (0.068)	0.338*** (0.075)
β_1	0.035 (0.080)	-0.006 (0.077)
α_2	0.625*** (0.061)	0.566*** (0.067)
β_1	0.119 (0.073)	0.065 (0.074)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.344	0.389
$\alpha_1 = \alpha_2$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_2 + \beta_2$	Ablehnung***	Ablehnung***

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Int + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Int) \cdot CF_t + \frac{\epsilon_{t+1}}{V}$

Modell 2: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Int + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Int) \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overrightarrow{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Persistenzunterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

So wird über eine Indikatorvariable, die im Fall eines internationalen Konzernabschlusses den Wert eins und sonst null annimmt, untersucht, ob die Persistenzeigenschaft des Gewinns in Bezug auf die Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards variiert. Wie bei der allgemeinen Untersuchung in Kapitel 5.3.5.2 erfolgt dies

anhand von zwei Modellen. Modell (1) verzichtet in der einfachen Spezifizierung auf den Einschluss von Kontrollvariablen sowie Jahres- und Industrieeffekten, wohingegen Modell (2) diese miteinbezieht. Sowohl Modell (1) als auch Modell (2) in Tabelle 5.23 zeigen zunächst, dass der Gewinn in Bezug auf die zahlungswirksamen Bestandteile im Basisfall persistenter ist als für die zahlungsunwirksamen ($\alpha_1 > \alpha_2$, unterschiedlich auf 99% Signifikanzniveau). Bei der weiteren Analyse des relativen Einflusses der nach internationalem Standard bilanzierenden Unternehmen wird deutlich, dass sowohl β_1 wie auch β_2 (die Regressionskoeffizienten, die den isolierten Einfluss internationaler Jahresabschlüsse auf die Persistenzeigenschaften der *Accruals* und *Cash Flows* charakterisieren) nicht signifikant von null verschieden sind. Dies impliziert, dass sich die Persistenz des Jahresüberschusses in Bezug auf die Gewinnkomponenten nicht von der Gruppe der nach nationalem Recht bilanzierenden Unternehmen unterscheidet.

5.3.6.3. Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards

Der vorherige Abschnitt hat gezeigt, dass sich die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards nicht auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten auswirkt. Sowohl im Fall nationaler HGB-, wie auch im Fall internationaler Konzernabschlüsse ist die Persistenz des Gewinns im Fall eines größeren Anteils zahlungswirksamer Komponenten höher. Im Fokus dieses Abschnitts steht nun die Frage nach den Auswirkungen der Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards auf die informationseffiziente Kapitalmarktverarbeitung und damit die Überprüfung der Hypothese *H* (8).

Tabelle 5.24 präsentiert dazu die Ergebnisse des Standardtestverfahrens. Modell (1) weist für den Basisfall eine signifikante, auf die zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten konditionierte, querschnittsbezogene Renditeprognostizierbarkeit aus. Für die isolierte Betrachtung der internationalen Konzernabschlussdaten ist im Trend eine Zunahme der Verzerrung festzustellen, jedoch nicht auf signifikantem Niveau. Insgesamt zeigt sich jedoch in Modell (1) beim Test der gemeinsamen Nullhypothese, wonach $\alpha_1 + \beta_1$ gleich null ist, dass diese auf einem höheren Signifikanzniveau als im Basisfall abgelehnt werden kann. Modell (2) zeigt unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen sowie von Jahres- und Industrieeffekten, dass im Basisfall keine Verzerrung bzgl. der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile vorliegt, jedoch die *Cash Flow*-Komponente signifikant unterbewertet

Tabelle 5.24.: Standardtest zur Überprüfung des Einflusses internationaler Jahresabschlussdaten auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.025 (0.016)	-0.152* (0.083)
β_0	0.058*** (0.022)	0.027 (0.029)
.....
α_1	-0.407** (0.189)	-0.101 (0.225)
β_1	-0.259 (0.236)	-0.375 (0.206)
α_2	0.173 (0.189)	0.559*** (0.131)
β_2	-0.206 (0.232)	-0.432* (0.240)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.022	0.095
$\alpha_1 = 0$	Ablehnung**	Keine Ablehnung
$\alpha_1 + \beta_1 = 0$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_2 = 0$	Keine Ablehnung	Ablehnung*
$\alpha_2 + \beta_2 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Int + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Int) \cdot CF_t + \nu_{t+1}$

Modell 2: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Int + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Int) \cdot CF_t + \overline{CV} + \nu_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overline{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

ist. Bei der Analyse des relativen Einflusses der internationalen Abschlüsse ändert sich dieses Bild jedoch grundlegend. So zeigt sich beim gemeinsamen Test von $\alpha_1 + \beta_1$ bzw. $\alpha_2 + \beta_2$ gleich null, dass hier für die *Accruals* eine signifikante Überbewertung zu verzeichnen ist, wohingegen die *Cash Flows* effizient bewertet sind. Bei der Betrachtung der adjustierten Bestimmtheitsmaße wird abermals deutlich, dass Modellspezifikation (2) eine höhere Anpassungsgüte aufweist.

In Tabelle 5.25 werden die Aussagen aus Tabelle 5.24 mittels des Testverfahrens über die Systemschätzung überprüft. Modell (1) bestätigt dabei die Befunde des Standardtestverfahrens. Sowohl für den Basisfall wie auch für die isolierte Betrachtung des Einflusses internationaler Konzernabschlüsse ist eine Überschätzung der subjektiven Persistenzpa-

Tabelle 5.25.: Systemschätzung des Einflusses internationaler Jahresabschlussdaten auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_1	0.363 (0.037)	0.340 (0.041)
β_1	0.035 (0.043)	0.003 (0.042)
α_2	0.625 (0.036)	0.565 (0.039)
β_2	0.119 (0.043)	0.083 (0.042)
.....
α_1^*	0.712 (0.146)	0.412 (0.131)
β_1^*	0.257 (0.166)	0.269 (0.136)
α_2^*	0.477 (0.140)	0.156 (0.128)
β_2^*	0.296 (0.164)	0.382 (0.137)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
$\alpha_1 = \alpha_1^*$	Ablehnung**	Keine Ablehnung
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_1^* + \beta_1^*$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_2 = \alpha_2^*$	Keine Ablehnung	Ablehnung***
$\alpha_2 + \beta_2 = \alpha_2^* + \beta_2^*$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1:

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Int + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Int) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$$

$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot Int + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot Int) \cdot CF_t)] + \nu_{t+1}$$

Modell 2:

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Int + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Int) \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1}$$

$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot Int + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot Int) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot Int) \cdot CF_t)] + \overrightarrow{CV} + \nu_{t+1}$$

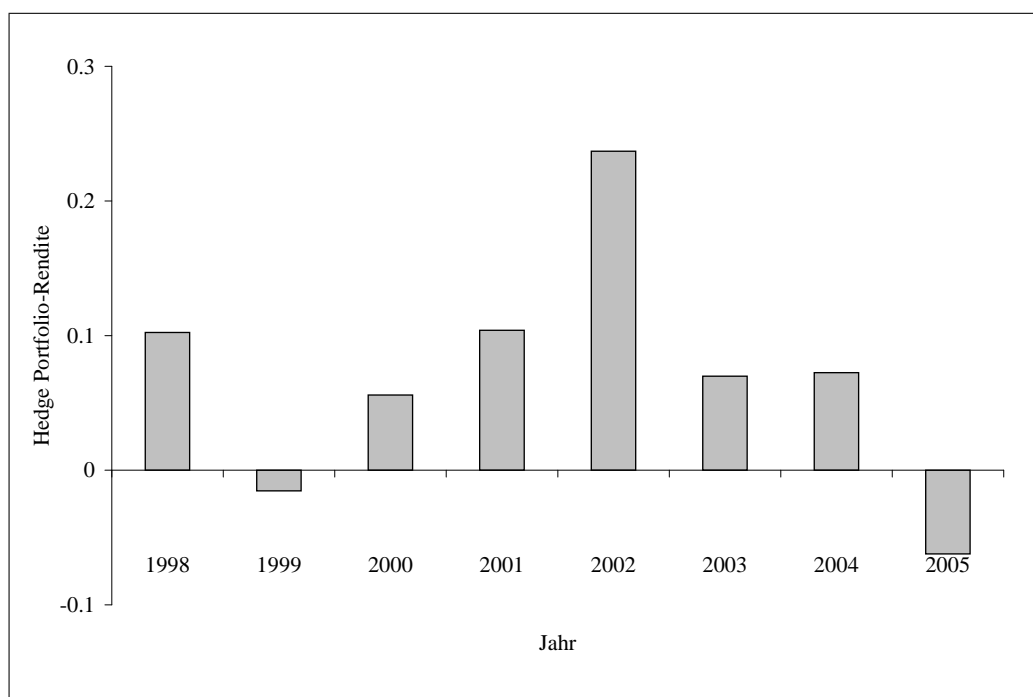
Die Kontrollvariablen (\overrightarrow{CV}) in Modell 2 umfassen: Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschiede der Regressionsparameter werden über einen Wald-Koeffiziententest bestimmt.

parameter bzgl. der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten im Vergleich zu den objektiv zu erwartenden festzustellen. Für ersteren Fall liegt die Fehlbewertung dabei auf einem Signifikanzniveau von 95%, in letzterem auf 99% vor. In Modell (2) ist ebenfalls eine weitestgehende Übereinstimmung mit dem Standardtestverfahren zu verzeichnen. So wird hier analog keine Fehlbewertung der *Accruals* im Basisfall ausgewiesen, während

die isolierte Betrachtung der internationalen Konzernabschlussdaten eine Überschätzung der subjektiven Persistenzerwartung auf 99%igem Signifikanzniveau zeigt. Bei der *Cash Flow*-Komponente ist wie beim Standardtestverfahren eine Unterschätzung der subjektiven Persistenz festzustellen, hier jedoch auf einem Signifikanzniveau von 99%. Bei der isolierten Betrachtung des Einflusses internationaler Abschlussdaten weist Modell (2) keine Fehlbewertung der *Cash Flow*-Komponente aus. Insgesamt wird auf Basis der beiden Testverfahren die Nullhypothese $H(8)$, wonach der Rechnungslegungsstandard keinen Einfluss auf die informationseffiziente Verarbeitung der Jahresabschlussdaten aufweist, abgelehnt. Abgeschlossen wird die Untersuchung der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf den

Abbildung 5.6.: Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen mit nationalem Rechnungslegungsstandard und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit nationalem Rechnungslegungsstandard und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005



Quelle: Eigene Darstellung

Rechnungslegungsstandard am deutschen Kapitalmarkt mit der Analyse der ökonomischen Signifikanz mittels eines separaten *Hedge* Portfolio-Tests für Unternehmen mit nationalem HGB-Konzernabschluss und solchen mit internationalem *true and fair view*-Abschluss.

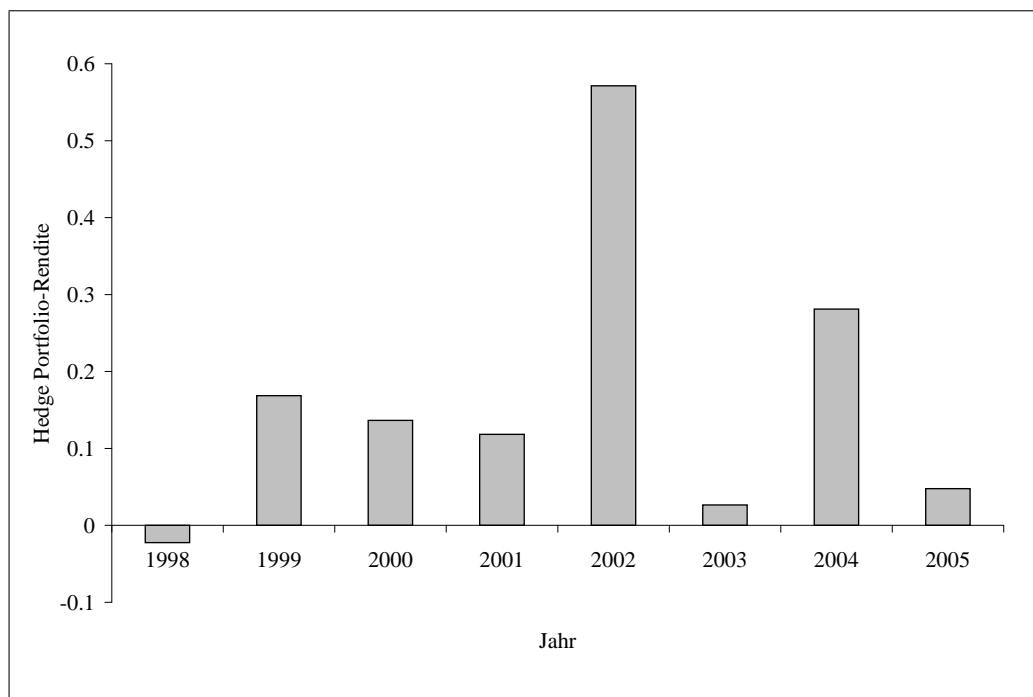
Wie für den *Hedge* Portfolio-Test in Kapitel 5.3.5.2 wird die jährliche Überschussrendite im Betrachtungszeitraum basierend auf einer Handelsstrategie mit Kaufposition bei den Aktien im niedrigsten 30% Perzentil der zahlungsunwirksamen und Verkaufposition im höchsten 30% Perzentil der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile berechnet. Die Jahre 1995 bis 1997 werden auf Grund der zu geringen Datenabdeckung von der Analyse abermals ausgeschlossen. Abbildung 5.6 zeigt die Ergebnisse des *Hedge* Portfolio-Tests für die Unternehmen, die ihren Konzernabschluss nach nationalem Recht veröffentlichen. Zunächst fällt dabei auf, dass im Gegensatz zur allgemeinen Untersuchung in Kapitel 5.3.5.2 zwei der jährlichen *Hedge*-Renditen negativ sind. Im Jahr 1999 hätte eine entsprechende Handelsstrategie eine negative *Hedge* Portfolio-Rendite von -1.5% aufgewiesen, im Jahr 2005 von -6.2%. Im Durchschnitt liegt die jährliche *Hedge* Portfolio-Rendite bei ca. 7%, wobei diese jedoch nur auf einem Signifikanzniveau von 90% von null verschieden ist. Die maximale *Hedge*-Rendite liegt im Jahr 2002 mit 23.7% vor.

Abbildung 5.7 bildet analog die Ergebnisse für den *Hedge* Portfolio-Test für die Unternehmen mit internationalen Konzernabschlussdaten ab. Hier ist lediglich im Jahr 1998 eine negative *Hedge*-Rendite zu sehen.⁹¹ Im Durchschnitt ergibt sich jedoch eine jährliche Überschussrendite von 16.6%. Diese ist auf einem Signifikanzniveau von 95% von null verschieden. Die maximale *Hedge*-Rendite liegt mit 57.1% im Jahr 2002 vor.

Als Fazit von Kapitel 5.3.6 lässt sich zusammenfassen, dass eine Fehlbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile hauptsächlich durch die Unternehmen mit internationalem Konzernabschluss getrieben scheint. Dies zeigt sich sowohl bei der ökonometrischen Analyse der Informationseffizienz wie auch bei Betrachtung der ökonomischen Auswirkungen im Rahmen des *Hedge* Portfolio-Testverfahrens. Folglich lässt sich vermuten, dass die Informationswirkungen verschiedener Rechnungslegungsstandards nicht unabhängig von den Umfeldbedingungen, in denen die Unternehmen agieren, beurteilt werden können. Die Übertragung eines *true and fair view*-Rechnungslegungssystems, welches in einem *common law*-Umfeld mit traditionell stärker investorenorientierter Unternehmenskontrolle entwickelt wurde, auf ein Land mit weniger stark ausgeprägtem Investorenschutz kann zu unerwünschten Ergebnissen führen. Tatsächlich legen die hier vorgelegten Befunde die Vermutung nahe, dass die Umstellung von der HGB- auf internationale Bilanzierung den

⁹¹ Hierbei ist zu erwähnen, dass im Jahr 1998 die zum *Hedge* Portfolio-Test herangezogenen Extremportfolios lediglich jeweils 6 Unternehmen umfassen.

Abbildung 5.7.: Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen mit internationalem Rechnungslegungsstandard und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit internationalem Rechnungslegungsstandard und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005



Quelle: Eigene Darstellung

Informationswert von Jahresabschlüssen für den Kapitalmarkt nicht erhöht hat.

Der folgende Abschnitt zielt mit einer weiteren Analyse des Einflusses von Unterschieden in der Managementbeteiligung auf Unternehmensebene sowie der Untersuchung weiterer Corporate Governance-Mechanismen darauf ab, Einflussfaktoren der *Accrual* Anomalie zu bestimmen und deren Auswirkungen auf die Fehlbewertung zu evaluieren.

5.3.7. Untersuchung der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf Managementbeteiligungen und den Rechnungslegungsstandard am deutschen Kapitalmarkt

5.3.7.1. Deskriptive Statistik

Wie für die Analyse der Informationseffizienzhypothese in Bezug auf den Rechnungslegungsstandard beginnt auch Abschnitt 5.3.7.1 mit einer Gegenüberstellung der Verteilung

lungsmerkmale der relevanten Variablen für die Untersuchung der Unternehmen *ohne* und *mit* Managementbeteiligungen (Tabelle 5.26). Zusätzlich werden die Variablen, die im Exkurs (Abschnitt 5.3.7.6) zur Analyse weiterer Corporate Governance-Mechanismen herangezogen werden, beschrieben.

Tabelle 5.26.: Mittelwert (MW), Median (MD) und Standardabweichung (SD) ausgewählter Variablen der Teilstichproben *ohne* und *mit* Managementbeteiligung im Zeitraum 1995 bis 2005

Var	Unternehmen ohne Managementbeteiligung			Unternehmen mit Managementbeteiligung			Signifikanter Unterschied	
	MW	MD	SD	MW	MD	SD	MW	MD
NI_{t+1}	0.015	0.027	(0.106)	-0.035	0.017	(0.175)	***	***
ACC_t	-0.057	-0.053	(0.097)	-0.071	-0.053	(0.143)	***	
CF_t	0.067	0.073	(0.094)	0.033	0.049	(0.138)	***	***
ARE_{t+1}	0.043	-0.017	(0.482)	0.051	-0.065	(0.600)		**
MV_t	5.425	5.340	(0.916)	4.735	4.666	(0.668)	***	***
BTM_t	0.776	0.565	(0.908)	0.873	0.640	(0.912)	***	***
ETP_t	-0.069	0.042	(0.503)	-0.235	0.017	(0.788)	***	***
$BETA_t$	0.466	0.359	(0.523)	0.626	0.539	(0.607)	***	***
MO_t	0	–	–	0.363	0.356	(0.243)	***	–
LEV_t	0.198	0.175	(0.169)	0.200	0.159	(0.188)		
$Analyst_t$	13.665	9	(12.293)	5.468	3	(5.987)	***	***
$5 BH_t$	0.815	–	(0.389)	0.526	–	(0.500)	***	–
$National_t$	0.574	–	(0.495)	0.323	–	(0.468)	***	–
$International_t$	0.426	–	(0.495)	0.677	–	(0.468)	***	–
N:	1839			1270				

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 13.

Mittelwertvergleich erfolgt bei metrischen Variablen über zweiseitigen t-test, bei nominalen über einen Chi^2 -Test. Medianvergleich erfolgt über Wilcoxon Rangsummentest. ***/**/* bedeutet Signifikanz auf 99% / 95% / 90%.

Für die Variable *Analyst* ist auf Grund von lückenhaften Daten in der I/B/E/S Datenbank die Anzahl der Beobachtungen in der Teilstichprobe ohne Managementbeteiligung nur 1305 und in der Teilstichprobe mit Managementbeteiligung nur 943.

Bei der Variable Jahresüberschuss zeigt sich ein ähnliches Bild wie in Tabelle 5.21. So weisen die Unternehmen mit Managementbeteiligungen, die zu einem höheren Prozentsatz in der Hochtechnologie-Branche vertreten sind, einen signifikant niedrigeren Jahresüberschuss aus. Als Begründung kann abermals der höhere Abschreibungsbedarf im Rahmen des Ende des Neuen Markts herangezogen werden. Dies wird bei der Mittelwertbetrachtung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile deutlich, die in der Gruppe mit Manage-

mentbeteiligungen mit einem Wert von -7.1% der durchschnittlichen Bilanzsumme um ca. 2% niedriger sind als in der Referenzgruppe. Weiterhin weisen die Unternehmen ohne Managementbeteiligung einen höheren Anteil zahlungswirksamer Gewinnbestandteile auf. Dies ist vermutlich das Resultat einer späteren Lebenszyklusphase. Bei der abnormalen Rendite zeigt sich nur bei der Medianbetrachtung ein signifikanter Unterschied. Insgesamt scheinen die abnormalen Renditen mit einem Mittelwert und Median jeweils nahe null korrekt spezifiziert.⁹² Auch bei den Kontrollvariablen zeigt sich ein vergleichbares Bild zu Tabelle 5.21. So sind die Unternehmen mit investiertem Management kleiner, weisen ein höheres Buchwert-/Marktwertverhältnis und ein niedrigeres Gewinn-/Kursverhältnis auf. Zudem sind diese Unternehmen im Hinblick auf das systematische Risiko durch einen höheren Beta-Faktor gekennzeichnet. Bei den Unternehmen mit einer Managementbeteiligung ist zudem der Mittelwert und der Median für den Eigentumsanteil, der durch das Management gehalten wird, ausgewiesen. Hier zeigt sich, dass im Fall von Managementbeteiligungen ein nicht unerheblicher Anteil von den Vorständen gehalten wird ($MW(MO_t) = 0.363$; $MD(MO_t) = 0.356$). Für den Verschuldungsgrad, die Maßgröße für das Fremdkapitalmonitoring, zeigt sich deskriptiv kein Unterschied. Im Gegensatz dazu weisen die Variablen „Anzahl der Analystenbewertungen (*Analyst*)“ und „5% Blockholder (*BH5*)“, die den Einfluss von Informationsintermediären sowie Eigenkapitalmonitoring messen, eine höhere Ausprägung bei den Unternehmen ohne Managementbeteiligungen aus. Abschließend zeigt die Verteilung des Rechnungslegungsstandards einen prozentual höheren Anteil an HGB-Abschlüssen bei den Unternehmen ohne investierte Vorstände, wohingegen der Anteil internationaler Abschlüsse bei der Gruppe mit Managementbeteiligungen höher ist.

Tabelle 5.27 präsentiert die Ergebnisse der Korrelationsanalyse für die beiden Gruppen. Wie zu erwarten zeigt sich sowohl für die Gruppe *ohne* wie auch für die Gruppe *mit* Managementbeteiligungen eine signifikant negative Korrelation zwischen den zahlungswirksamen und zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen. Zusätzlich zeigt sich erwartungsgemäß für beide Gruppen die höhere Korrelation zwischen den *Cash Flow*-Komponenten und dem Jahresüberschuss der Folgeperiode im Vergleich mit den *Accrual*-Komponenten und dem Jahresüberschuss der Folgeperiode. Auffallend ist die deutlich stärkere, negati-

⁹² Dies wird weiterhin deutlich, wenn die marktgewichteten abnormalen Renditen betrachtet werden, die mit einem Wert von 0.035 und 0.012 sogar noch näher bei null liegen.

Tabelle 5.27.: Korrelationskoeffizienten ausgewählter Variablen der Teilstichproben *ohne* und *mit* Managementbeteiligung im Zeitraum 1995 bis 2005

Panel A: Unternehmen ohne Managementbeteiligung								
	NI_{t+1}	ACC_t	CF_t	ARE_{t+1}	MV_t	BTM_t	ETP_t	$Beta_t$
NI_{t+1}	1	0.07**	0.46**	0.26**	0.30**	-0.31**	0.40**	-0.03
ACC_t	0.17**	1	-0.53**	-0.04	0.10**	-0.02	0.31**	-0.03
CF_t	0.48**	-0.35**	1	0.10**	0.26**	-0.16**	0.36**	-0.00
ARE_{t+1}	0.20**	-0.06**	0.05*	1	0.07**	0.09**	0.11**	-0.05*
MV_t	0.30**	0.13**	0.27**	-0.01	1	0.31**	0.27**	0.27**
BTM_t	-0.18**	-0.01	-0.10**	0.08**	-0.31**	1	0.08**	-0.01
ETP_t	0.33**	0.43**	0.26**	-0.05*	0.33**	-0.15**	1	-0.02
$Beta_t$	-0.10**	-0.06**	-0.05*	0.00	0.24**	-0.04	-0.07**	1

Panel B: Unternehmen mit Managementbeteiligung								
	NI_{t+1}	ACC_t	CF_t	ARE_{t+1}	MV_t	BTM_t	ETP_t	$Beta_t$
NI_{t+1}	1	0.13**	0.46**	0.22**	0.40**	-0.42**	0.51**	-0.14**
ACC_t	0.15**	1	-0.39**	-0.19**	0.23**	-0.15**	0.39**	-0.02
CF_t	0.48**	-0.28**	1	0.08**	0.33**	-0.21**	0.46**	-0.14**
ARE_{t+1}	0.17**	-0.20**	0.03	1	-0.14**	0.16**	-0.03	0.01
MV_t	0.33**	0.23**	0.32**	-0.16**	1	-0.50**	0.46**	0.05
BTM_t	-0.35**	-0.19**	-0.16**	0.20**	-0.42**	1	-0.24**	0.03
ETP_t	0.36**	0.55**	0.28**	-0.15**	0.36**	-0.47**	1	-0.23**
$Beta_t$	-0.21**	-0.07*	-0.13**	0.03	0.11**	0.17**	-0.17**	1

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 14.

Die untere Diagonale zeigt die Pearson-Korrelationskoeffizienten, die obere Diagonale die Spearman Rang-Korrelationskoeffizienten. ** / * kennzeichnet von null verschiedene Korrelationen auf einem Signifikanzniveau von 99% / 95%.

ve Korrelation der Überschussrendite mit den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen im Fall von Managementbeteiligungen. So ist der Pearson-Korrelationskoeffizient zwischen den *Accruals* und der abnormalen zukünftigen Rendite im Fall von beteiligten Vorständen -0.20, wohingegen der Referenzkoeffizient in der Gruppe ohne Managementbeteiligungen nur -0.06 beträgt. Bei der Betrachtung der Spearman Rang-Koeffizienten wird der Unterschied sogar noch deutlicher. Während hier die negative Korrelation mit einem Koeffizienten von -0.19 im Fall von investierten Vorständen auf einem Signifikanzniveau von 99% von null verschieden ist, zeigt sich in Panel A kein von null verschiedener Zusammenhang.

5.3.7.2. Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit von Managementbeteiligungen

Tabelle 5.28 zeigt die Befunde der Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit von Managementbeteiligungen. Dabei wird analog zu Abschnitt 5.3.6.2 eine Indikatorvariable einbezogen, die im Fall einer Beteiligung den Wert eins annimmt und sonst null ist.

Tabelle 5.28.: Der Einfluss von Managementbeteiligungen auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>		
	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.007** (0.003)	-0.041** (0.018)
β_0	-0.025*** (0.006)	-0.011* (0.006)
.....
α_1	0.414*** (0.047)	0.366*** (0.054)
β_1	-0.036 (0.069)	-0.042 (0.064)
α_2	0.684*** (0.042)	0.587*** (0.047)
β_2	0.029 (0.063)	0.045 (0.062)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.346	0.394
$\alpha_1 = \alpha_2$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_2 + \beta_2$	Ablehnung***	Ablehnung***

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 15.

Modell 1: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot MO + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot MO) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$

Modell 2: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot MO + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot MO) \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overrightarrow{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Persistenzunterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

Wie unter Berücksichtigung der Korrelationsanalyse zu vermuten war, zeigen die *Cash Flow*-Komponenten im Vergleich zu den *Accruals* im Basisfall eine höhere Nachhaltigkeit für den Jahresüberschuss der Folgeperiode. Dies gilt dabei sowohl in der multiplen Regressionsanalyse ohne Kontrollvariablen (Modell 1) wie auch bei Berücksichtigung dieser

erklärenden Variablen (Modell 2). Bei Isolierung des Einflusses der Managementbeteiligung zeigt sich weder für die *Accrual*-Bestandteile noch für die *Cash Flow*-Komponenten eine signifikante Auswirkung. Insgesamt weisen die adjustierten Bestimmtheitsmaße mit Werten von 34.6% (Modell 1) bzw. 39.4% (Modell 2) eine hohe Erklärungskraft der Modelle aus.

5.3.7.3. Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit von Managementbeteiligungen

In den Tabellen 5.29 und 5.30 wird nun die Kapitalmarktverarbeitung der Informationen in den Gewinnkomponenten in Abhängigkeit von Managementbeteiligungen untersucht. Damit steht hier die Frage im Fokus, ob durch eine Beteiligung des Managements eine Angleichung der Interessen zwischen Management und Aktionären resultiert, oder ob das Management gerade im Fall eines eigenen Investments im Unternehmen versucht, mittels bilanzpolitischer Maßnahmen private Kontrollrenditen auf Kosten der uniformierten Investoren abzuleiten.

Das Ergebnis des Standardtestverfahrens ohne Kontrollvariablen (Modell 1) in Tabelle 5.29 zeigt, dass im Basisfall keine Verzerrung der Kapitalmarktverarbeitung in Bezug auf die *Cash Flows* und *Accruals* vorliegt. Weder für den Regressionsparameter α_1 , der die effiziente Verarbeitung der Informationen in den *Accruals* überprüft, noch für den Parameter α_2 , der die Verarbeitung der *Cash Flow*-Informationen zeigt, werden signifikant von null verschiedene Werte ausgewiesen. Betrachtet man jedoch die isolierte Analyse des Einflusses von Managementbeteiligungen, so wird in diesem Fall eine signifikante Überbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile offensichtlich. Dies resultiert in der Ablehnung der gemeinsamen Testhypothese $\alpha_1 + \beta_1 = 0$. Dieser Befund bestätigt sich ebenfalls in Modell (2). Auch hier liegt im Basisfall keine Verzerrung bzgl. der Informationen in den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen vor, wohingegen im Fall von Managementbeteiligungen die Testhypothese $\alpha_1 + \beta_1 = 0$ auf einem Signifikanzniveau von 99% abgelehnt wird. Im Gegensatz zu Modell (1) weist Modell (2) im Basisfall bei der *Cash Flow*-Komponente zusätzlich eine signifikante Unterbewertung aus (Signifikanzniveau 95%), welche bei einer Beteiligung des Managements verschwindet.

Tabelle 5.30 zeigt die zugehörigen Ergebnisse des Analyseansatzes über die Systemschätzung. Hier zeigt sich in Modell (1) bereits im Basisfall eine auf 95% signifikante Überbewer-

Tabelle 5.29.: Standardtest zur Überprüfung des Einflusses von Managementbeteiligungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	0.018 (0.016)	-0.113 (0.086)
β_0	-0.025 (0.023)	-0.038 (0.025)
.....
α_1	-0.257 (0.162)	-0.137 (0.160)
β_1	-0.633*** (0.223)	-0.474** (0.221)
α_2	0.154 (0.189)	0.438** (0.192)
β_2	-0.284 (0.240)	-0.350 (0.236)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.023	0.096
$\alpha_1 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung
$\alpha_1 + \beta_1 = 0$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_2 = 0$	Keine Ablehnung	Ablehnung**
$\alpha_2 + \beta_2 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 17.

Modell 1: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot MO + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot MO) \cdot CF_t + \nu_{t+1}$

Modell 2: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot MO + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot MO) \cdot CF_t + \overline{CV} + \nu_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overline{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

tung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile, welche im Fall von Eigentumsanteil des Managements noch verstärkt wird. Für die *Cash Flows* weist Modell (1) weder im Basisfall noch in der isolierten Betrachtung des Einflusses von Managementbeteiligungen eine Fehlbewertung aus. Modell (2) bestätigt exakt die Befunde aus dem Standardtestverfahren. Hier zeigt sich nur für den Fall von investierten Vorständen eine Fehlbewertung der *Accrual*-Komponenten, wohingegen nur im Basisfall eine Unterschätzung der subjektiven Persistenzeigenschaften der *Cash Flows* zu sehen ist.

Abgeschlossen wird die Effizienzuntersuchung des Einflusses von Managementbeteiligungen über die ökonomische Bewertung mittels separater *Hedge* Portfolio-Tests für die Gruppe *ohne* und *mit* investierten Vorständen.

Tabelle 5.30.: Systemschätzung des Einflusses von Managementbeteiligungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_1	0.385 (0.029)	0.351 (0.031)
β_1	0.026 (0.035)	-0.018 (0.034)
α_2	0.728 (0.029)	0.594 (0.032)
β_2	-0.024 (0.043)	0.030 (0.037)
.....
α_1^*	0.634 (0.113)	0.493 (0.100)
β_1^*	0.521 (0.141)	0.267 (0.112)
α_2^*	0.556 (0.113)	0.254 (0.107)
β_2^*	0.270 (0.146)	0.326 (0.121)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
$\alpha_1 = \alpha_1^*$	Ablehnung**	Keine Ablehnung
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_1^* + \beta_1^*$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_2 = \alpha_2^*$	Keine Ablehnung	Ablehnung***
$\alpha_2 + \beta_2 = \alpha_2^* + \beta_2^*$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 18.

Modell 1:

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot MO + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot MO) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$$

$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot MO + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot MO) \cdot CF_t)] + \nu_{t+1}$$

Modell 2:

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot MO + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot MO) \cdot CF_t + \overline{CV} + \epsilon_{t+1}$$

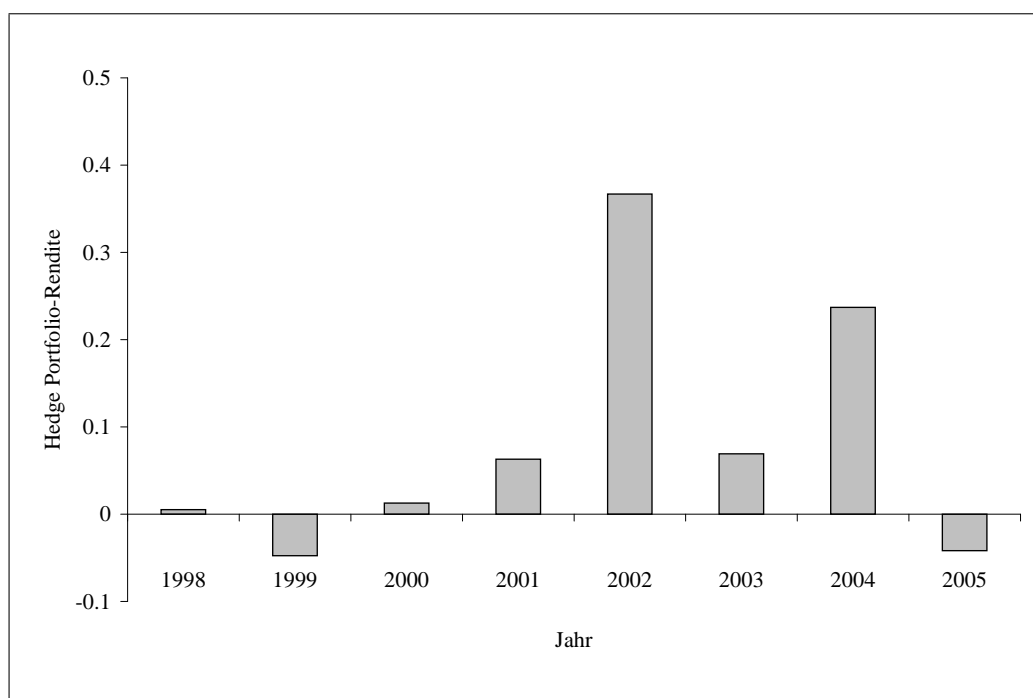
$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot MO + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot MO) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot MO) \cdot CF_t)] + \overline{CV} + \nu_{t+1}$$

Die Kontrollvariablen (\overline{CV}) in Modell 2 umfassen: Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschiede der Regressionsparameter werden über einen Wald-Koeffiziententest bestimmt.

Abbildung 5.8 stellt dazu die Ergebnisse für die Gruppe der Unternehmen ohne Managementbeteiligungen dar. Für die Jahre 1999 und 2005 weist die Analyse negative *Hedge*-Renditen in Höhe von -4.8% und -4.3% aus. Die Jahre 1998 und 2000 sind zudem durch sehr geringe positive Überschussrenditen in Höhe von 0.5% und 1.2% gekennzeichnet. Lediglich in den Jahren 2002 und 2004 weist der *Hedge* Portfolio-Test hohe Überschuss-

Abbildung 5.8.: Hedge Portfolio-Test mit long-Position in Unternehmen ohne Managementbeteiligung und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen ohne Managementbeteiligung und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005

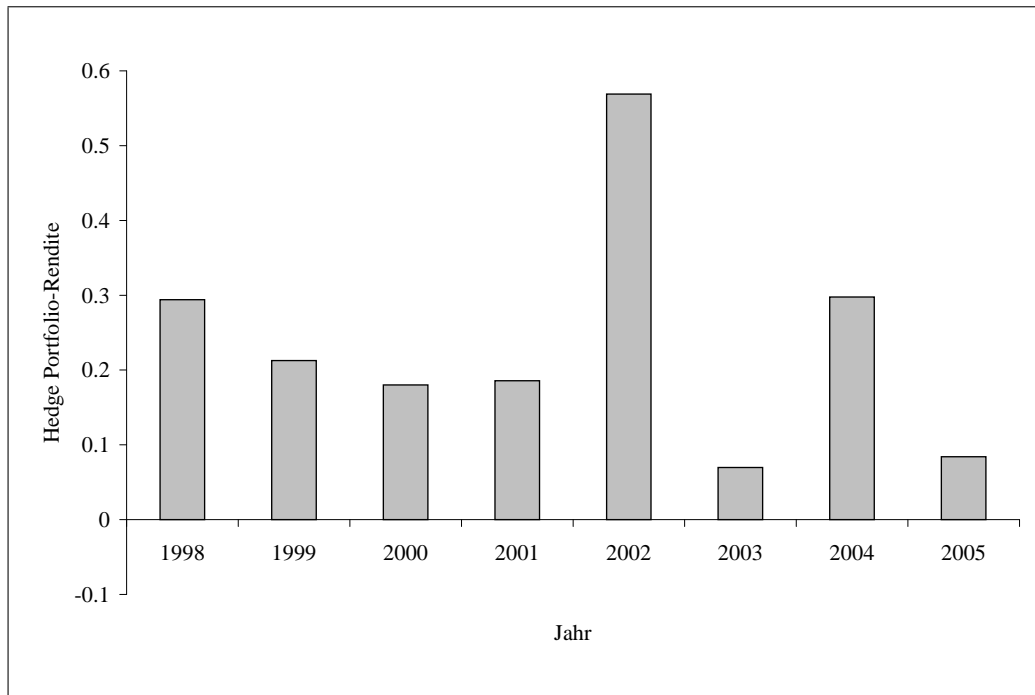


Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 23 f.

renditen von 36.7% und 23.7% aus. Insgesamt ergibt sich eine durchschnittliche jährliche *Hedge* Portfolio-Rendite von 8.4%, welche jedoch nicht signifikant von null verschieden ist. Anders verhält es sich bei den Unternehmen mit investierten Vorständen. Hier weist Abbildung 5.9 in keinem der Betrachtungsjahre eine negative Überschussrendite aus. Die minimale *Hedge*-Rendite liegt im Jahr 2003 mit 7% vor, die maximale im Jahr 2002 mit 56.9%. Insgesamt resultiert eine beachtliche mittlere jährliche *Hedge*-Rendite von 23.7%, die auf einem Signifikanzniveau von 99% von null verschieden ist.

Die Testverfahren verdeutlichen, dass eine Fehlbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten speziell bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen ausgeprägt ist. Dies lässt vermuten, dass die Vorstände ihre Machtposition in diesem Fall dazu nutzen, private Kontrollrenditen auf Kosten der nicht informierten Aktionäre abzuleiten. Insgesamt führen die Ergebnisse der Testverfahren zur Ablehnung der Nullhypothese $H(9a)$, wonach

Abbildung 5.9.: Hedge Portfolio-Test mit Long Position in Unternehmen mit Managementbeteiligung und niedrigem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile und short-Position in Unternehmen mit Managementbeteiligung und hohem Anteil zahlungsunwirksamer Gewinnbestandteile im Zeitraum 1998 bis 2005



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 23 f.

ein Eigentumsanteil des Vorstands keinen Einfluss auf die Kapitalmarktverarbeitung der Gewinnkomponenten hat.

5.3.7.4. Persistenzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen

Die bisher präsentierten Befunde zeigen, dass einerseits eine internationale Rechnungslegung, die ein höheres Maß an diskretionären Ermessensspielräumen aufweist, und andererseits die aus dem Eigentumsanteil resultierende Macht des Managements die *Accrual* Anomalie verstärken. Die folgenden Abschnitte führen diese Untersuchungsansätze zusammen.

Tabelle 5.31 analysiert dazu den Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Persisten-

Tabelle 5.31.: Der Einfluss des Rechnungslegungsstandards auf die Persistenzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

Erklärende Variable	Modell 1	Modell 2
	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.038*** (0.006)	-0.032 (0.045)
β_0	0.017 (0.012)	-0.004 (0.016)
.....
α_1	0.362*** (0.056)	0.321*** (0.065)
β_1	0.047 (0.122)	-0.009 (0.124)
α_2	0.697*** (0.055)	0.589*** (0.068)
β_2	0.037 (0.114)	0.058 (0.114)
.....
Industrieeffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	1270	1270
Adj. R^2	0.312	0.376
$\alpha_1 = \alpha_2$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_2 + \beta_2$	Ablehnung***	Ablehnung***

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Nat + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Nat) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$

Modell 2: $NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Nat + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Nat) \cdot CF_t + \overline{CV} + \epsilon_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\overline{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Persistenzunterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

zeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen. Im Speziellen wird basierend auf den Erkenntnissen aus Kapitel 5.3.6 untersucht, inwieweit ein konservatives Rechnungslegungssystem als Corporate Governance-Mechanismus zur Abschwächung der Informationsasymmetrie zwischen Vorständen und nicht informierten Investoren geeignet ist. Sowohl Modell (1) wie auch Modell (2) weisen das gewohnte Bild auf. Der Jahresüberschuss der Folgeperiode ist in Bezug auf die zahlungswirksamen Gewinnbestandteile persistenter als in Bezug auf die zahlungsunwirksamen. Konservative HGB-Rechnungslegung scheint hingegen bei Unternehmen mit investierten Vorständen keinen Einfluss auf die Persistenzeigenschaften zu haben. Dies wird an den Regressionskoeffizienten β_1 und β_2 deutlich, die nicht signifikant von null verschieden sind. Insgesamt zeigen die Modell (1) und (2) mit hohen adjustierten Bestimmtheitsmaßen von 31.2% und

37.6% eine gute Anpassungsgüte.

5.3.7.5. Effizienzuntersuchung der Gewinnkomponenten in Abhängigkeit des Rechnungslegungsstandards bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen

Die Tabellen 5.32 und 5.33 greifen nun die Frage nach den Auswirkungen eines konservativen Rechnungslegungssystems auf die effiziente Kapitalmarktverarbeitung der Informationen in den Gewinnbestandteilen bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen auf.

Tabelle 5.32.: Standardtest zur Überprüfung des Einflusses des Rechnungslegungsstandards auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.004 (0.021)	-0.112 (0.210)
β_0	-0.016 (0.037)	0.050 (0.052)
.....
α_1	-0.943*** (0.174)	-0.626*** (0.222)
β_1	0.420 (0.373)	0.709* (0.387)
α_2	-0.187 (0.177)	0.020 (0.193)
β_2	0.373 (0.323)	0.601* (0.329)
.....
Industrieffekte	–	berücksichtigt
Jahreseffekte	–	berücksichtigt
Unternehmensjahre	1270	1270
Adj. R^2	0.040	0.111
$\alpha_1 = 0$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung
$\alpha_2 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung
$\alpha_2 + \beta_2 = 0$	Keine Ablehnung	Ablehnung*

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 20 f.

Modell 1: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Nat + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Nat) \cdot CF_t + \nu_{t+1}$

Modell 2: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Nat + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Nat) \cdot CF_t + \vec{CV} + \nu_{t+1}$

Modell (2) umfasst folgende Kontrollvariablen (\vec{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

Die Ergebnisse des Standardtestverfahrens sind in Tabelle 5.32 wiedergegeben. Beide Mo-

delle weisen für den Basisfall eine signifikante Überbewertung der Informationen in den *Accruals* aus (Signifikanzniveau jeweils 99%). Zudem lässt sich eine Korrekturbewegung im Fall der isolierten Betrachtung der HGB-Konzernabschlüsse erkennen. In Modell (1) ist der Regressionsparameter β_1 mit einem Wert von 0.420 zwar alleine nicht signifikant von null verschieden, in der Betrachtung von $\alpha_1 + \beta_1$ resultiert daraus jedoch die Beibehaltung der gemeinsamen Testhypothese, dass $\alpha_1 + \beta_1$ nicht signifikant von null verschieden sind. Im besser spezifizierten Modell (2) sind die Ergebnisse sogar noch deutlicher. Hier ist bereits der Regressionsparameter β_1 mit einem Wert von 0.709 auf 90%igem Signifikanzniveau von null verschieden. Insgesamt resultiert auch hier keine Ablehnung der Testhypothese, wonach $\alpha_1 + \beta_1$ nicht signifikant von null verschieden sind. Dies lässt vermuten, dass ein konservatives Rechnungslegungssystem als Corporate Governance-Mechanismus die Ermessensspielräume des Managements in der Bilanzierung einschränken kann. Bei den zahlungswirksamen Komponenten ist in Modell (1) weder im Basisfall noch in der Betrachtung der nationalen Konzernabschlüsse eine Fehlbewertung festzustellen. Für Modell (2) zeigt sich in der isolierten Betrachtung der HGB-Abschlüsse eine Unterbewertung, welche jedoch nur auf einem Signifikanzniveau von 90% von null verschieden ist.

Tabelle 5.33 weist die zugehörigen Ergebnisse der Systemschätzung aus.

Hier wird in Modell (1) im Basisfall wiederum eine signifikante Überschätzung der subjektiven Persistenzerwartung der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten deutlich. So scheinen die Kapitalmarktteilnehmer hier die *mean reverting*-Tendenz der *Accruals* nicht richtig einzuschätzen. In der isolierten Betrachtung der HGB-Abschlüsse ist abermals die aus dem Standardtestverfahren zu vermutende Korrekturbewegung zu erkennen. Allerdings erweist sich hier die Wirkungsweise als nicht so effektiv, da auch in der isolierten Betrachtung eine Fehleinschätzung auf 90%igem Signifikanzniveau ausgewiesen ist. Für die *Cash Flows* scheint eine effiziente Kapitalmarktverarbeitung sowohl im Basisfall wie auch im Fall der HGB-Abschlüsse gegeben. Modell (2) bekräftigt die Befunde aus dem Standardtestverfahren, dass konservative Rechnungslegung am deutschen Kapitalmarkt einen effektiven Corporate Governance-Mechanismus darstellt. Hier ist im Basisfall eine Überschätzung der objektiven Persistenzerwartung durch die Kapitalmarktteilnehmer auf 99%igem Signifikanzniveau zu sehen, wohingegen in der isolierten Betrachtung der HGB-Abschlüsse eine effiziente Marktbewertung vorliegt. Bei den *Cash Flows* bestätigen sich ebenfalls die Erkenntnisse des Standardtestverfahrens. Hier ist eine Unterschätzung der ob-

Tabelle 5.33.: Systemschätzung des Einflusses des Rechnungslegungsstandards auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_1	0.377 (0.032)	0.339 (0.041)
β_1	0.010 (0.078)	-0.018 (0.076)
α_2	0.697 (0.035)	0.615 (0.040)
β_2	0.065 (0.075)	0.046 (0.074)
.....
α_1^*	1.288 (0.152)	0.767 (0.125)
β_1^*	-0.422 (0.293)	-0.475 (0.224)
α_2^*	0.874 (0.132)	0.575 (0.119)
β_2^*	-0.265 (0.280)	-0.425 (0.220)
.....
Industrieeffekte	-	berücksichtigt
Jahreseffekte	-	berücksichtigt
Unternehmensjahre	1270	1270
$\alpha_1 = \alpha_1^*$	Ablehnung***	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_1^* + \beta_1^*$	Ablehnung*	Keine Ablehnung
$\alpha_2 = \alpha_2^*$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung
$\alpha_2 + \beta_2 = \alpha_2^* + \beta_2^*$	Keine Ablehnung	Ablehnung**

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 22 f.

Modell 1:

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Nat + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Nat) \cdot CF_t + \epsilon_{t+1}$$

$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot Nat + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot Nat) \cdot CF_t)] + \nu_{t+1}$$

Modell 2:

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot Nat + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot Nat) \cdot CF_t + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{t+1}$$

$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot Nat + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot Nat) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot Nat) \cdot CF_t)] + \overrightarrow{CV} + \nu_{t+1}$$

Die Kontrollvariablen (\overrightarrow{CV}) in Modell 2 umfassen: Größe, BTM, ETP und Beta.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschiede der Regressionsparameter werden über einen Wald-Koeffiziententest bestimmt.

jektiven Persistenzerwartung in Bezug auf die zahlungswirksamen Gewinnbestandteile nur bei den HGB-Abschlüssen festzustellen. Da jedoch die *Accruals* die primäre Stellschraube für bilanzpolitische Maßnahmen darstellen, ist eine konservative Rechnungslegung ein effektives Instrument zu deren Eingrenzung. Die Nullhypothese $H(9b)$ wird folgerichtig

abgelehnt.

Auf eine Darstellung des *Hedge* Portfolio-Testverfahrens wird in diesem und im nächsten Abschnitt auf Grund zu geringer Datenpunkte verzichtet.

5.3.7.6. Exkurs: Einfluss weiterer Corporate Governance-Mechanismen auf die informationseffiziente Kapitalmarktverarbeitung der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen

Neben dem Rechnungslegungsstandard gibt es eine Vielzahl weiterer Corporate Governance-Mechanismen zur Eindämmung der diskretionären Ermessensspielräume des Managements. Im Folgenden werden drei Mechanismen und deren Effektivität zur Abschwächung der *Accrual* Anomalie dargestellt. Diese umfassen das Monitoring durch die Fremdkapitalgeber, das Monitoring durch die Eigenkapitalgeber und die Informationsvermittlung durch Informationsintermediäre. Die beiden ersten Mechanismen spielen dabei speziell im deutschen Kapitalmarktumfeld eine besondere Rolle. Fremdkapital wird am deutschen Kapitalmarkt nach wie vor zu einem Großteil von Banken und damit informierten Kapitalmarktteilnehmern gewährt, von denen erwartet werden kann, dass sie sowohl die Fähigkeit wie auch die Möglichkeiten zu einer effektiven Kontrolle des Managements haben. Die zweite Monitoring-Gruppe, die Blockaktionäre, sind speziell am deutschen Kapitalmarkt durch konzentrierten Eigentumsanteil gekennzeichnet. Damit sollte das von Grossman & Hart (1980) gezeigte Anreizproblem zur effektiven Kontrolle der Unternehmensleitung überwunden werden.

Tabelle 5.34 stellt die Befunde der Effizienzuntersuchung anhand des Standardtestverfahrens dar. Im Gegensatz zu den vorherigen Abschnitten wird auf die Darstellung der einfachen Modellspezifikationen verzichtet. Statt dessen werden nur die Befunde unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen sowie Jahres- und Industrieeffekten präsentiert. Modell (1) untersucht den Einfluss von Fremdkapitalmonitoring auf die Kapitalmarktverarbeitung der Informationen in den *Accrual*- und *Cash Flow*-Komponenten. Im Fall eines niedrigen Verschuldungsgrades und damit einer schwachen Ausprägung des Fremdkapitalmonitorings wird eine Überbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile auf einem Signifikanzniveau von 99% deutlich. Bei der isolierten Betrachtung der Unternehmen mit starkem Monitoring der Fremdkapitalgeber ist hingegen eine signifikante Korrekturbewegung festzustellen. Dies resultiert in keiner Ablehnung der Testhypothese,

Tabelle 5.34.: Standardtest zur Überprüfung des Einflusses von Eigenkapitalmonitoring, Fremdkapitalmonitoring sowie der Anzahl von Analystenbewertungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient		
α_0	-0.038 (0.198)	-0.043 (0.201)	-0.255 (0.239)
β_0	-0.006 (0.035)	-0.028 (0.035)	-0.001 (0.043)
.....
α_1	-0.703*** (0.240)	-0.316 (0.246)	-1.023*** (0.315)
β_1	0.602** (0.296)	-0.357 (0.289)	0.569 (0.357)
α_2	0.028 (0.203)	0.264 (0.228)	-0.352 (0.270)
β_2	0.454 (0.281)	-0.224 (0.272)	0.418 (0.334)
.....
Industrieeffekte	berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte	berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre	1270	1270	943
Adj. R^2	0.112	0.108	0.136
$\alpha_1 = 0$	Ablehnung***	Keine Ablehnung	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = 0$	Keine Ablehnung	Ablehnung**	Keine Ablehnung
$\alpha_2 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung
$\alpha_2 + \beta_2 = 0$	Ablehnung*	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 20 f.

Modelle (1)-(3): $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \overline{CV} + \nu_{t+1}$

Die Indikatorvariable d^k ist in Modell (1) im Fall eines Verschuldungsgrades über dem Jahresmedian eins und sonst null, in Modell (2) im Fall eines außenstehenden Blockaktionärs mit mindestens 5% Stimmrechtsanteil und in Modell (3) im Fall einer Anzahl an Analystenbewertungen über dem Jahresmedian. *** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschied der Regressionsparameter wird über zweiseitigen t-Test bzw. Wald-Koeffiziententest bestimmt.

dass $\alpha_1 + \beta_1$ gleich null ist. Bei den zahlungswirksamen Gewinnkomponenten liegt im Fall von schwachem Monitoring durch die Fremdkapitalgeber keine Fehlbewertung vor. Im Fall von starkem Monitoring ist hingegen eine schwach signifikante Unterbewertung zu sehen. Modell (2) beleuchtet den Einfluss der Monitoringfunktion der Eigenkapitalgeber auf die Kapitalmarkteffizienz. Hier zeigt sich im Vergleich zum Fremdkapitalmonitoring ein abweichendes Bild. Während die Informationen in den *Accrual*-Komponenten bei Fehlen eines außenstehenden Blockaktionärs effizient verarbeitet werden (α_1 nicht signifikant von null verschieden), zeigt die isolierte Betrachtung der Unternehmen mit Blockaktionären eine Fehlbewertung. Dies impliziert, dass gerade bei den Unternehmen, in denen ein Blockak-

tionär die Möglichkeit hätte, bilanzpolitische Maßnahmen zu unterbinden, diese besonders stark ausgeprägt ist. Dies resultiert vermutlich aus der gemeinsamen Ableitung privater Kontrollrenditen des Managements sowie der Großaktionäre auf Kosten der nicht informierten Kleinaktionäre. Bei den zahlungswirksamen Gewinnbestandteilen liegt weder bei Fehlen noch bei Vorhandensein eines außenstehenden Blockaktionärs eine Fehlbewertung vor.

Modell (3) untersucht als letzten Governance-Mechanismus die Wirkungsweise von Informationsintermediären. Hier zeigt sich ein vergleichbares Bild zu Modell (1). Während jedoch beim Fremdkapitalmonitoring bereits die Korrekturbewegung an sich signifikant ist, zeigt sich hier eine insignifikante Verbesserung der Marktverarbeitung. Nichtsdestotrotz zeigt die isolierte Betrachtung der Unternehmen mit einer hohen *Analystencoverage*, widergespiegelt in den Regressionsparametern α_1 und β_1 , dass hier die *Accruals* effizient bewertet sind. Im Basisfall hingegen offenbart sich eine signifikante Überbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten.

Abgeschlossen werden die empirischen Untersuchungen mit der Überprüfung der Ergebnisse des Standardtestverfahrens über die Systemschätzung in Tabelle 5.35. Modell (1) bestätigt die Befunde bzgl. des Einflusses von Fremdkapitalmonitoring auf die Kapitalmarktverarbeitung der Informationen in den Gewinnkomponenten. Bei den *Accruals* liegt lediglich im Basisfall eine signifikante Überschätzung der zu erwartenden objektiven Persistenz vor, wohingegen bei den *Cash Flows* eine Unterschätzung nur bei der isolierten Betrachtung der Unternehmen mit starkem Fremdkapitalmonitoring festzustellen ist. Insgesamt wird die Nullhypothese $H(9c)$, wonach kein Zusammenhang zwischen Kapitalmarktverarbeitung und Fremdkapitalmonitoring besteht, abgelehnt.

Die Effektivität des Monitorings von *Outside*-Blockaktionären wird in Modell (2) überprüft. Hier hat das Standardtestverfahren belegt, dass ein starker Einfluss von Blockaktionären zu einer Verschärfung der Kapitalmarktverzerrung führt. Als Begründung kann die gemeinsame Ableitung privater Kontrollrenditen durch das Management und die Blockaktionäre auf Kosten der nicht informierten Kleinaktionäre vermutet werden. Auch diese Befunde bestätigen sich in der Analyse über die Systemschätzung. Eine signifikante Fehlbewertung der *Accruals* ist nur bei den Unternehmen ausgewiesen, bei denen zumindest ein *Outside*-Blockaktionär mit mindestens 5% Stimmrechtsanteil vertreten ist. Die Nullhypothese $H(9d)$ wird, wenn auch nicht in der erwarteten Richtung, abgelehnt.

Tabelle 5.35.: Systemschätzung zur Überprüfung des Einflusses von Eigenkapitalmonitoring, Fremdkapitalmonitoring sowie der Anzahl von Analystenbewertungen auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient		
α_1	0.315 (0.043)	0.279 (0.055)	0.232 (0.059)
β_1	0.036 (0.055)	0.073 (0.054)	0.125 (0.061)
α_2	0.655 (0.041)	0.564 (0.053)	0.501 (0.061)
β_2	-0.090 (0.064)	0.094 (0.060)	0.193 (0.071)
.....
α_1^*	0.825 (0.133)	0.515 (0.160)	0.973 (0.175)
β_1^*	-0.422 (0.162)	0.291 (0.157)	-0.302 (0.172)
α_2^*	0.612 (0.120)	0.338 (0.154)	0.742 (0.170)
β_2^*	-0.436 (0.189)	0.269 (0.174)	-0.128 (0.198)
.....
Industrieeffekte	berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte	berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre	1270	1270	943
$\alpha_1 = \alpha_1^*$	Ablehnung***	Keine Ablehnung	Ablehnung***
$\alpha_1 + \beta_1 = \alpha_1^* + \beta_1^*$	Keine Ablehnung	Ablehnung***	Ablehnung*
$\alpha_2 = \alpha_2^*$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung
$\alpha_2 + \beta_2 = \alpha_2^* + \beta_2^*$	Ablehnung**	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 22f.

Modelle (1)-(3)

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^k + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^k) \cdot CF_t + \overline{CV} + \epsilon_{t+1}$$

$$ARE_{t+1} = \gamma_1 \cdot [NI_{t+1} - (\alpha_0^* + \beta_0^* \cdot d^k + (\alpha_1^* + \beta_1^* \cdot d^k) \cdot ACC_t + (\alpha_2^* + \beta_2^* \cdot d^k) \cdot CF_t)] + \overline{CV} + \nu_{t+1}$$

Die Indikatorvariable d^k ist in Modell (1) im Fall eines Verschuldungsgrades über dem Jahresmedian eins und sonst null, in Modell (2) im Fall eines außenstehenden Blockaktionärs mit mindestens 5% Stimmrechtsanteil und in Modell (3) im Fall einer Anzahl an Analystenbewertungen über dem Jahresmedian.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%; Unterschiede der Regressionsparameter werden über einen Wald-Koeffiziententest bestimmt.

Schließlich werden in Modell (3) die Befunde bzgl. des Einflusses einer hohen Anzahl an Analystenbewertungen auf die Kapitalmarktverarbeitung überprüft. Auch hier bestätigen sich die Ergebnisse aus dem Standardtestverfahren weitestgehend. So wird für die zahlungswirksamen Gewinnbestandteile weder im Basisfall noch bei der isolierten Betrachtung der Unternehmen mit einer hohen Analystencoverage eine Verzerrung sichtbar. Bei den

Accruals führt die Informationsvermittlung durch Informationsintermediäre hingegen zu einer Reduktion der Fehlbewertung. Abweichend vom Standardtestverfahren wird jedoch in der Systemschätzung die Effektivität als geringer eingeschätzt. So bleibt auch bei der isolierten Betrachtung eine Überschätzung der objektiv zu erwartenden Persistenz bestehen, allerdings nur auf einem Signifikanzniveau von 90%. Zusammengenommen erlauben die Befunde aus dem Standardtestverfahren und der Systemschätzung auch die Ablehnung der Nullhypothese $H(9e)$.

5.3.8. Resümee zur empirischen Analyse des Einflusses von Rechnungslegungsstandards und Managementbeteiligungen auf die Informationseffizienz am Beispiel der Accrual Anomalie

Kapitel 5.3 untersuchte den Zusammenhang zwischen der *Accrual* Anomalie und verschiedener Corporate Governance-Mechanismen am deutschen Kapitalmarkt. Basierend auf dem grundlegenden Befund, dass auch am deutschen Kapitalmarkt eine Fehlbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnkomponenten festzustellen ist, fokussierte dieser Abschnitt auf den Einfluss des Rechnungslegungsstandards und von Managementbeteiligungen. Im Einklang mit der Studie von Kaserer & Klingler (2008) zeigt sich für eine breite und aktuelle Datenbasis, dass im deutschen Kapitalmarktumfeld eine konservativere Rechnungslegung eher in der Lage ist, eine Fehlbewertung der *Accruals* zu unterbinden. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass eine Rechnungslegung mit eingeschränkten Ermessensspielräumen in der Bilanzierung in einem Umfeld schwacher Unternehmenskontrolle und -überwachung besser geeignet ist, eine effiziente Verarbeitung der Informationen in den Gewinnkomponenten zu realisieren. Die von Kaserer et al. (2008) geäußerte Vermutung, wonach die *Accrual* Anomalie das Resultat einer „noch nicht völlig durchlaufenen Lernkurve der Investoren“ sein könnte,⁹³ kann auf Grund des aktuelleren Datensatzes in der vorliegenden Arbeit als unwahrscheinlich erachtet werden.

Bei der weitergehenden Analyse des Einflusses von Managementbeteiligungen offenbart sich, dass die *Accrual* Anomalie speziell von Unternehmen mit investierten Vorständen getrieben wird. Dies impliziert, dass gerade dann, wenn das Management die Macht für bilanzpolitische Maßnahmen hat, eine Fehlbewertung am Kapitalmarkt vorliegt. Dies bedeutet, dass die Vorstände offensichtlich bei entsprechenden Rahmenbedingungen private

⁹³ Vgl. Kaserer et al. (2008), S. 216.

Kontrollrenditen auf Kosten der nicht informierten Investoren ableiten. Damit bestätigen sich Befunde über den abnehmenden Informationsgehalt der Gewinne bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen am dänischen Kapitalmarkt in der Arbeit von Gabrielsen et al. (2002) auch für das deutsche Kapitalmarktumfeld.

Basierend auf den oben dargestellten Befunden, wonach Ermessensspielräume gepaart mit der Macht für bilanzpolitische Maßnahmen zu einer zunehmenden Informationsverzerrung im deutschen Kapitalmarktumfeld führen, untersuchte der Abschnitt 5.3.7, wie effektiv verschiedene Corporate Governance-Mechanismen zur Eindämmung der *Accrual* Anomalie sind. Bei der Analyse des ersten Corporate Governance-Mechanismus, dem Rechnungslegungsstandard, bestätigen sich die oben angeführten Ergebnisse. Besitzt das Management die Macht für bilanzpolitische Maßnahmen, wird durch ein konservatives Rechnungslegungssystem mit eingeschränkten Ermessensspielräumen eine effizientere Kapitalmarktverarbeitung sichergestellt. Als weiterer, effektiver Mechanismus zur Eindämmung der Fehlbewertung der zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteile zeigt sich das Monitoring durch Fremdkapitalgeber. Hier spielt vermutlich die dominierende Rolle der Banken als Fremdkapitalgeber am deutschen Kapitalmarkt eine entscheidende Rolle. Diese besitzen sowohl die Fähigkeit wie auch die Möglichkeiten zu einer effektiven Kontrolle des Managements und erhöhen somit die Wahrscheinlichkeit einer Darstellung der tatsächlichen, ökonomischen Lage des Unternehmens. Auch die Anzahl der Analystenbewertungen über ein Unternehmen wirkt sich positiv auf die Kapitalmarktverarbeitung aus. Nachdem jedoch bei der Analyse mittels des Systemschätzungsansatzes auch bei einer hohen Anzahl an Analystenbewertungen eine auf 90%igem Signifikanzniveau bestehende Fehlbewertung bestehen bleibt, wird die Effektivität dieses Mechanismus am deutschen Kapitalmarkt als niedriger eingeschätzt. Gänzlich ungeeignet erscheint in diesem Zusammenhang der Corporate Governance-Mechanismus des Monitorings durch Blockaktionäre. Entgegen der Annahme, das Vorhandensein von Blockaktionären könnte die Anreizproblematik zur effektiven Überwachung der Unternehmensleitung überwinden, führt es zu einer Verschärfung der Anomalie und nicht zu deren Eindämmung. Hier spiegelt sich vermutlich die gemeinsame Ableitung privater Kontrollrenditen des Managements und der Blockaktionäre auf Kosten der nicht informierten Kleinaktionäre wider.

Insgesamt scheint das Phänomen der *Accrual* Anomalie auch für den deutschen Kapitalmarkt zu bestehen. Inwieweit die Befunde jedoch durch nicht berücksichtigte Transaktions-

kosten sowie Arbitragebeschränkungen getrieben sind, kann im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht final geklärt werden.

6. Zusammenfassung und Schlussbemerkungen

Die vorliegende Arbeit ist mit dem Anspruch angetreten, den internationalen Harmonisierungsprozess der Rechnungslegung am deutschen Kapitalmarkt aufzuarbeiten und zu analysieren. Dies erfolgte entlang dreier Forschungsfragen, die (1) den Einfluss der Eigentümerstruktur auf die freiwillige Anwendung von IFRS, (2) den Einfluss einer freiwilligen bzw. verpflichtenden Anwendung von IFRS auf die Wertrelevanz und (3) den Einfluss internationaler Rechnungslegung auf die Informationseffizienz des Kapitalmarkts unter Berücksichtigung der Eigentümer- und Corporate Governance-Situation im Unternehmen untersuchten. Im Fokus stand dabei, wie sich die Umstellung der Rechnungslegung auf die Kapitalmarktverarbeitung auswirkt. Im Folgenden werden zusammenfassend die zentralen Befunde der eigenen empirischen Untersuchung wiedergegeben und kritisch eingeordnet. Basierend auf diesen Erkenntnissen wird auf die angestrebte Einführung der IFRS für kleine und mittelständische Unternehmen eingegangen und eine bewertende Stellungnahme abgegeben.

Die Analyse des Einflusses der Eigentümerstruktur auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitig freiwilligen Anwendung von IFRS zeigt in Übereinstimmung mit früheren Studien, dass eine starke Eigentümerkonzentration zu einer geringeren Wahrscheinlichkeit der freiwilligen Anwendung von IFRS führt. Erklären lässt sich dies über die alternativen Informationsbeschaffungsmöglichkeiten bei konzentrierten Eigentümerstrukturen. Ein hoher Bankanteil senkt sowohl die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen wie auch einer frühzeitigen freiwilligen Anwendung von IFRS. Dies ist konsistent mit dem Argument, dass Banken in ihrer Haupttätigkeit als Fremdkapitalgeber eine konservativere Rechnungslegung bevorzugen.¹ Zudem nehmen Banken oftmals über Aufsichtsratsmanda-

¹ Im Rahmen der Fremdkapitalgewährung erlangen die Banken außerdem bei der Kreditvergabe einen Zugang zu privaten Informationen. Am deutschen Kapitalmarkt ist hierbei v.a. die langjährige Be-

te die Rolle von Unternehmens-*Insidern* ein, die sie über alternative Kommunikationswege an relevante Informationen gelangen lässt. Bei investierten Vorständen und Aufsichtsräten (Unternehmens-*Insidern*) ergeben sich keine Zusammenhänge mit der freiwilligen Anwendung von IFRS. Anders verhält es sich bei den Eigentumsanteilen, die von ausländischen Investoren gehalten werden. Hier ist entgegen der Erwartung, die IFRS könnten einen Beitrag zur Reduzierung des *Equity Home Bias* leisten, die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen IFRS-Anwendung im Fall eines höheren Eigentumsanteils ausländischer Investoren reduziert.

Bei der Untersuchung der Auswirkungen der IFRS-Einführung auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten zeigt sich bei der Gesamtbetrachtung wie bei der separaten Analyse der freiwilligen und verpflichtenden IFRS-Anwender keine eindeutige Zunahme der Wertrelevanz. Hier scheinen sich die Vermutungen von Kaserer et al. (2008), dass die Informationswirkungen von internationalen Rechnungslegungsvorschriften in Deutschland durchaus andere sein könnten als in jenen Ländern, aus denen diese Rechnungslegungssysteme kommen, zu bestätigen. Die Untersuchung des Einflusses internationaler Abschlüsse bei Unternehmen mit niedrigem und hohem *Insider*-Eigentumsanteil wiederum zeigt v.a. bei ersteren eine Zunahme der Korrelation der Kapitalmarktrendite mit den Ergebnisgrößen, wohingegen bei letzteren eine Abnahme zu verzeichnen ist. Somit spricht auch am deutschen Kapitalmarkt, konsistent mit den Befunden von Gabrielsen et al. (2002) für den dänischen Markt, vieles dafür, dass die *managerial entrenchment hypothesis* die *convergence of interests hypothesis* überwiegt. Allerdings ist in Zusammenhang mit den Erkenntnissen zur Wertrelevanz zu berücksichtigen, dass diese teilweise modellabhängig sind und folglich die Interpretation vorsichtig zu erfolgen hat.

Die dritte Forschungsfrage adressierte den Zusammenhang zwischen Rechnungslegungsstandard, Corporate Governance-Mechanismen und der Effizienz der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt. Hier zeigt sich konsistent mit der Studie von Kaserer & Klingler (2008), dass die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards die *Accrual* Anomalie verstärkt. Beim Einfluss von Managementbeteiligungen auf die Ausprägung der *Accrual* Anomalie bestätigen sich die Befunde aus der Analyse der Wertrelevanz, wonach bei Unternehmen mit hohem *Insider*-Eigentumsanteil eine Abnahme der Korrelation der

ziehung zwischen den Unternehmen und den kreditgewährenden Banken zu nennen, wodurch eine sogenannte Hausbankenbeziehung resultiert.

Kapitalmarktrendite mit den Ergebnisgrößen zu verzeichnen ist. Konsistent hiermit ist die Informationsverzerrung bzgl. der *Accruals* speziell bei Unternehmen mit Managementbeteiligungen ausgeprägt. Dies bestätigt auch die in Kapitel 4 (Abbildung 4.1) aufgezeigte Erweiterung des Modells von Soderstrom & Sun (2007), wonach die Kapitalmarktverarbeitung u.a. eine Funktion der Rechnungslegungsqualität ist. Bei der Untersuchung der Effektivität von Corporate Governance-Mechanismen zur Eindämmung der Fehlbewertung der Informationen in den zahlungsunwirksamen Gewinnbestandteilen erweist sich v.a. eine konservative Rechnungslegung sowie das Monitoring durch die Fremdkapitalgeber als geeignet. Auch die Informationsvermittlung durch Informationsintermediäre verbessert die Markteffizienz, ist jedoch am deutschen Kapitalmarkt offensichtlich weniger effektiv als die beiden zuvor genannten Mechanismen. Als ungeeigneter Corporate Governance-Mechanismus erscheint in diesem Zusammenhang das Monitoring durch Blockaktionäre. Entgegen der Annahme, das Vorhandensein von Blockaktionären könnte die Anreizproblematik zur effektiven Überwachung der Unternehmensleitung lösen, führt es zu einer Verschärfung der Anomalie und nicht zu deren Eindämmung. Hier spiegelt sich vermutlich die gemeinsame Ableitung privater Kontrollrenditen des Managements und der Blockaktionäre auf Kosten der nicht informierten Kleinaktionäre wider.

Insgesamt bestätigen sich die Befunde der Arbeit von Adamek (2006) für eine breitere Datengrundlage und umfassendere sowie tieferegehende Analysen, dass die internationalen Standards die an sie gestellten Anforderungen nicht vollständig erfüllen. Dies liegt vermutlich daran, dass die durch internationale Rechnungslegungsstandards vorgegebenen Regeln bei den aktuellen Rahmenbedingungen im deutschen Kapitalmarktumfeld nicht adäquat umgesetzt werden.² Ob es in Zukunft zu einer Anpassung der Vorschriften kommen muss, oder ob sich Rahmenbedingungen für eine entsprechende Umsetzung der IFRS etablieren, bleibt abzuwarten.

² Goergen et al. (2008) zeigen in diesem Kontext, dass es in Deutschland durch verschiedene rechtliche Initiativen zwar zu einem Transformationsprozess hin zu einem marktorientierten Finanzsystem gekommen ist, dass aber andererseits derzeit noch typische institutionelle Charakteristika eines bankorientierten Finanzsystems einschlägig sind. Vgl. Goergen et al. (2008), S. 65 f. Damit sind zwar de-jure vergleichbare Rahmenbedingungen wie in angelsächsischen Ländern geschaffen, diese sind de-facto in Deutschland jedoch nicht vollständig umgesetzt. Ampenberger (2009) zeigt dabei im Zusammenhang mit der Aktionärsstruktur, dass sich die realen Kapitalmarktbedingungen nur langsam an die Veränderungen in der Kapitalmarktregulierung anpassen. So sind in Deutschland trotz einer Angleichung der rechtlichen Rahmenbedingungen an angelsächsische Standards noch lange keine Verhältnisse eingetreten, die jenen eines marktorientierten Finanzsystems entsprechen. Vgl. Ampenberger (2009), S. 249. Zu den allgemeinen Veränderungen im rechtlichen Umfeld vgl. bspw. Ampenberger (2009), S. 89 ff.

Am Ende einer jeden umfassenden Arbeit steht die Frage nach der „Lesson learned“. Diese bezieht sich hier auf die aktuelle Debatte um die Einführung von IFRS (wenn auch einer eigenständigen und weniger umfangreichen Version) für kleine und mittelständische Unternehmen. Will man die Wirkungsweise einer solchen internationalen Rechnungslegung für KMU im deutschen Kapitalmarktumfeld prognostizieren, bietet es sich zunächst an, die Effekte bei vergleichbaren Ereignissen in der Vergangenheit zu untersuchen. Vergewagt man sich hierbei die Charakteristika von KMU (bspw. Eigentümerkonzentration, Fremdkapitalfinanzierung über Banken), so wird deutlich, dass diese tendenziell den verpflichtenden Anwendern von IFRS am öffentlichen Kapitalmarkt ähneln. Da jedoch gerade diese Unternehmen in den Analysen im empirischen Teil 5.2 keine Verbesserung der Gewinnqualität nach der Umstellung der Rechnungslegung aufweisen, stellt sich die Frage, ob die hohen Zusatzkosten einer Umstellung gerechtfertigt sind. Dies kann nach dem Ergebnis dieser Untersuchung nicht eindeutig bejaht werden. Zudem ist mit dem *Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG)* und der damit verbundenen Verbesserung der Aussagekraft des Jahresabschlusses bereits eine Annäherung an die Bilanzierungsregeln nach IFRS gegeben, wobei aber insgesamt ein überschaubares eigenes Regelwerk beibehalten wird. Abschließend bleibt festzuhalten, dass internationale Rechnungslegungsvorschriften nicht einfach beliebig in jeder Jurisdiktion umgesetzt werden können, sondern dass für eine erfolgreiche Implementierung die entsprechenden Rahmenbedingungen sichergestellt werden müssen.

A. Zusatzanalysen zur IFRS-Anwendung

Die folgenden Tabellen A.1 bis A.4 zeigen die Ergebnisse der separaten Analyse des Einflusses der in Kapitel 5.2 synchron untersuchten Eigentümercharakteristika auf die freiwillige bzw. frühzeitige freiwillige Anwendung von IFRS.

Tabelle A.1.: Analyse des Einflusses der Eigentümerkonzentration auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2004</i>		Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Erwarteter Zusammenhang	Regressionskoeffizient	
Konstante	?	-2.349*** (0.856)	-1.827* (0.974)
Konz	-	-1.001*** (0.294)	-1.069*** (0.318)
Größe	+	0.441*** (0.131)	0.496*** (0.152)
Internat.	+	0.448 (0.302)	0.620* (0.325)
LY	-	-0.012*** (0.005)	-0.011** (0.005)
EXL	+	0.378 (0.308)	0.511 (0.372)
Wachstum	+	0.410*** (0.138)	0.389*** (0.145)
Lev	-	-0.930** (0.415)	-1.276*** (0.454)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		1303	1303
Pseudo R^2		0.329	0.275

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 23 f.

Modell 1: $Prob(IFRS = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Konz + \overrightarrow{CV})$

Modell 2: $Prob(EARLY = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Konz + \overrightarrow{CV})$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

Tabelle A.2.: Analyse des Einflusses von Bankeigentum auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2004</i>			Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Erwarteter Zusammenhang		Regressionskoeffizient	
Konstante	?		-3.259*** (0.795)	-2.855*** (0.909)
Bank	-		-1.366*** (0.673)	-1.536*** (0.971)
Größe	+		0.450*** (0.131)	0.517*** (0.150)
Internat.	+		0.483 (0.300)	0.615* (0.324)
LY	-		-0.012*** (0.004)	-0.011** (0.005)
EXL	+		0.580* (0.315)	0.715* (0.366)
Wachstum	+		0.440*** (0.136)	0.423*** (0.141)
Lev	-		-0.762* (0.418)	-1.086** (0.450)
Industrieeffekte			berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte			berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre			1303	1303
Pseudo R^2			0.314	0.257

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 23 f.

Modell 1: $Prob(IFRS = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Bank + \overline{CV})$

Modell 2: $Prob(EARLY = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot Bank + \overline{CV})$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

Tabelle A.3.: Analyse des Einflusses von Insider-Eigentum auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2004</i>			Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Erwarteter Zusammenhang		Regressionskoeffizient	
Konstante	?		-3.343*** (0.771)	-2.618* (0.913)
IO	-		-0.072 (0.276)	-0.232 (0.301)
Größe	+		0.434*** (0.134)	0.484*** (0.150)
Internat.	+		0.505* (0.300)	0.636** (0.323)
LY	-		-0.013*** (0.004)	-0.013** (0.005)
EXL	+		0.581* (0.313)	0.716* (0.367)
Wachstum	+		0.451*** (0.138)	0.441*** (0.144)
Lev	-		-0.751* (0.425)	-1.062** (0.454)
Industrieeffekte			berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte			berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre			1303	1303
Pseudo R^2			0.311	0.254

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 23 f.

Modell 1: $Prob(IFRS = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot IO + \overrightarrow{CV})$

Modell 2: $Prob(EARLY = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot IO + \overrightarrow{CV})$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

Tabelle A.4.: Analyse des Einflusses von Eigentumsanteilen ausländischer Investoren auf die Wahrscheinlichkeit einer freiwilligen bzw. frühzeitigen freiwilligen IFRS-Anwendung

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2004</i>			Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Erwarteter Zusammenhang		Regressionskoeffizient	
Konstante	?		-2.959*** (0.799)	-2.427*** (0.912)
FI	-		-0.617** (0.290)	-0.831** (0.328)
Größe	+		0.415*** (0.131)	0.466*** (0.151)
Internat.	+		0.581* (0.304)	0.746** (0.328)
LY	-		-0.012*** (0.004)	-0.011** (0.005)
EXL	+		0.554* (0.309)	0.685* (0.369)
Wachstum	+		0.437*** (0.134)	0.416*** (0.139)
Lev	-		-0.838** (0.425)	-1.189*** (0.460)
Industrieffekte			berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte			berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre			1303	1303
Pseudo R^2			0.319	0.268

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Günther et al. (2009), S. 23 f.

Modell 1: $Prob(IFRS = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot FI + \vec{CV})$

Modell 2: $Prob(EARLY = 1) = \Phi z(\alpha_0 + \alpha_1 \cdot FI + \vec{CV})$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

Die folgenden beiden Tabellen A.5 und A.6 verdeutlichen die Robustheit der Ergebnisse im Rahmen der Analyse der Wertrelevanz im Bezug auf den Einfluss des Neuen Markts.

Tabelle A.5.: Einfluss des Neuen Markts auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt

<i>Untersuchungsperiode: 1998-2008</i>		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-28.670*** (9.115)	0.021 (0.210)	-0.096 (0.165)
d^{NM1}	?	6.347** (2.927)	-0.177*** (0.039)	-0.178*** (0.032)
BVPS	+	1.536*** (0.138)		
$d^{NM1} \cdot BVPS$	?	-0.313 (0.401)		
NIPS	+	0.574 (0.468)		
$d^{NM1} \cdot NIPS$	?	-0.855 (0.570)		
NI	+		0.643*** (0.139)	
$d^{NM1} \cdot NI$	?		-0.148 (0.216)	
ΔNI	+		0.747*** (0.149)	
$d^{NM1} \cdot \Delta NI$	?		-0.234 (0.264)	
NI/P_{t-1}	+			0.124*** (0.037)
$d^{NM1} \cdot NI/P_{t-1}$	?			0.025*** (0.007)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		2808	2719	2748
Adj. R^2		0.650	0.352	0.338

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d^{NM1} + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot d^{NM1} \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot d^{NM1} \cdot NIPS_{i,t} + \overline{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d^{NM1} + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot d^{NM1} \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot d^{NM1} \cdot \Delta NI_{i,t} + \overline{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d^{NM1} + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot d^{NM1} \cdot NI/P_{i,t-1} + \overline{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overline{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industrieeffekte. Die Indikatorvariable d^{NM1} nimmt den Wert eins an, wenn ein Unternehmen in den Jahren 1998 bis 2000 einen IPO durchführt und gleichzeitig das Betrachtungsjahr in der Periode 1998 bis 2002 liegt.

Tabelle A.6.: Einfluss der Neuen Markt-Periode auf die Wertrelevanz der Jahresabschlussdaten am deutschen Kapitalmarkt

Untersuchungsperiode: 1998-2008		Modell 1	Modell 2	Modell 3
Var	Erwartung	Regressionskoeffizient		
Abhängige Variable		$P_{i,t}^*$	$R_{i,t}$	$R_{i,t}$
Konstante	?	-25.330*** (8.590)	0.300 (0.210)	-0.357** (0.169)
d^{NM_2}	?	-1.125 (2.716)	-0.350*** (0.040)	-0.116*** (0.029)
BVPS	+	1.396*** (0.181)		
$d^{NM_2} \cdot BVPS$	?	0.198 (0.168)		
NIPS	+	1.221 (0.944)		
$d^{NM_2} \cdot NIPS$	?	-1.030 (1.051)		
NI	+		0.468*** (0.155)	
$d^{NM_2} \cdot NI$	?		0.385* (0.213)	
ΔNI	+		0.903*** (0.186)	
$d^{NM_2} \cdot \Delta NI$	?		-0.473* (0.247)	
NI/P_{t-1}	+			0.120*** (0.035)
$d^{NM_2} \cdot NI/P_{t-1}$	?			0.014*** (0.003)
Industrieeffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte		berücksichtigt	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre		2808	2719	2748
Adj. R^2		0.650	0.345	0.334

Quelle: Eigene Darstellung

Modell 1: $P_{i,t}^* = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d^{NM_2} + \alpha_2 \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_3 \cdot d^{NM_2} \cdot BVPS_{i,t} + \alpha_4 \cdot NIPS_{i,t} + \alpha_5 \cdot d^{NM_2} \cdot NIPS_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 2: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d^{NM_2} + \alpha_2 \cdot NI_{i,t} + \alpha_3 \cdot d^{NM_2} \cdot NI_{i,t} + \alpha_4 \cdot \Delta NI_{i,t} + \alpha_5 \cdot d^{NM_2} \cdot \Delta NI_{i,t} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

Modell 3: $R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot d^{NM_2} + \alpha_2 \cdot NI/P_{i,t-1} + \alpha_3 \cdot d^{NM_2} \cdot NI/P_{i,t-1} + \overrightarrow{CV} + \epsilon_{i,t}$

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

\overrightarrow{CV} umfasst die Variablen *Größe*, *Lev*, *LY*, *Wachstum*, *Umsatz* und *MTB* sowie Jahres- und Industrieeffekte. Die Indikatorvariable d^{NM_2} nimmt den Wert eins an, wenn eine Unternehmensjahrbeobachtung in der Periode 1998 bis 2002 liegt und sonst den Wert null.

B. Zusatzanalysen zur Accrual Anomalie

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Robustheit der Ergebnisse im Rahmen der Analyse der *Accrual* Anomalie im Bezug auf die Marktphase des Neuen Markts.

Tabelle B.1.: Standardtest zur Überprüfung des Einflusses des Neuen Markts auf die Effizienzeigenschaften der Gewinnkomponenten am deutschen Kapitalmarkt im Zeitraum 1995 bis 2005

<i>Untersuchungsperiode: 1995-2005</i>	Modell 1	Modell 2
Erklärende Variable	Regressionskoeffizient	
α_0	-0.123 (0.082)	-0.010 (0.080)
β_0	-0.092*** (0.033)	0.113*** (0.022)
.....
α_1	-0.291* (0.169)	-0.477** (0.195)
β_1	-0.335 (0.234)	-0.052 (0.239)
α_2	0.307** (0.141)	0.204 (0.153)
β_2	-0.237 (0.255)	-0.047 (0.222)
.....
Industrieffekte	berücksichtigt	berücksichtigt
Jahreseffekte	berücksichtigt	berücksichtigt
Unternehmensjahre	3109	3109
Adj. R^2	0.096	0.044
$\alpha_1 = 0$	Ablehnung*	Ablehnung**
$\alpha_1 + \beta_1 = 0$	Ablehnung***	Ablehnung**
$\alpha_2 = 0$	Ablehnung**	Keine Ablehnung
$\alpha_2 + \beta_2 = 0$	Keine Ablehnung	Keine Ablehnung

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Gegenfurtner et al. (2009), S. 35.

Modell 1: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^{NM1} + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^{NM1}) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^{NM1}) \cdot CF_t + \overline{CV} + \nu_{t+1}$

Modell 2: $ARE_{t+1} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot d^{NM2} + (\alpha_1 + \beta_1 \cdot d^{NM2}) \cdot ACC_t + (\alpha_2 + \beta_2 \cdot d^{NM2}) \cdot CF_t + \overline{CV} + \nu_{t+1}$

Modell (1) und (2) umfassen folgende Kontrollvariablen (\overline{CV}): Größe, BTM, ETP und Beta.

Die Indikatorvariablen sind folgendermaßen definiert: d^{NM1} nimmt den Wert eins an, wenn ein Unternehmen in den Jahren 1998 bis 2000 einen IPO durchführt und gleichzeitig das Betrachtungsjahr in der Periode 1998 bis 2002 liegt. d^{NM2} bildet allgemein die Periode des Neuen Marktes ab. Diese Variable nimmt in den Betrachtungsjahren 1998 bis 2002 für alle Unternehmen den Wert eins an und sonst null.

*** / ** / * bedeutet Signifikanzniveau auf 99% / 95% / 90%.

Literaturverzeichnis

- Abarbanell, J. & Lehavy, R. (2003), Biased forecasts or biased earnings? The role of reported earnings in explaining apparent bias and over/underreaction in analysts' earnings forecasts, *Journal of Accounting and Economics* 36(1-3), 105–146.
- Abel, A. B. (1983), Optimal investment under uncertainty, *American Economic Review* 73(1), 228–233.
- Achleitner, A.-K. (1995), Die Normierung der Rechnungslegung - Eine vergleichende Untersuchung unterschiedlicher institutioneller Ausgestaltungen des nationalen und internationalen Standardsetzungsprozesses, *Treuhand Kammer, Zürich*.
- Adamek, C. (2006), Jahresabschlussinformation und Kapitalmarktanomalien - Eine empirische Analyse börsennotierter Unternehmen in Deutschland im Rahmen der Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards, *Dissertation, Technische Universität München*.
- Ali, A., Hwang, L.-S. & Trombley, M. A. (2000), Accruals and future stock returns: Tests of the naïve investor hypothesis, *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 15(2), 161–181.
- Amihud, Y. & Lev, B. (1981), Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers, *Bell Journal of Economics* 12(2), 605–617.
- Ampenberger, M. (2009), Unternehmenspolitik in börsennotierten Familienunternehmen - eine theoretische und empirische Analyse, *Unveröffentlichte Dissertation, Technische Universität München*.
- Ankowitz, C. (2009), Kleiner Seelenklempner, *Rohwolt Berlin Verlag GmbH, Berlin*.

- Ardern, D. & Aiken, M. (2005), An accounting history of capital maintenance: Legal precedents for managerial autonomy in the United Kingdom, *Accounting Historians Journal* 32(1), 23–60.
- Armstrong, C. S., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D. & Riedl, E. J. (2010), Market reaction to the adoption of IFRS in Europe, *Accounting Review* 85(1), 31–61.
- Ashbaugh, H. (2001), Non-US firms' accounting standard choices, *Journal of Accounting and Public Policy* 20(2), 129–153.
- Ashbaugh, H., Collins, D. W. & LaFond, R. (2004), Corporate governance and the cost of equity capital, *Working Paper, University of Wisconsin*.
- Athanasakou, V. E., Strong, N. C. & Walker, M. (2009), Earnings management or forecast guidance to meet analyst expectations?, *Accounting and Business Research* 39(1), 3–35.
- Athanasios, B., Kanellos, T. & Konstantinos, P. (2007), The consequences of applying International Accounting Standards (IAS) to the financial statements of Greek companies, *Working Paper, University of Patras*.
- Aussenegg, W., Inwinkl, P. & Schneider, G. (2008), Earnings management and local vs. international accounting standards of European public firms, *Working Paper, Vienna University of Technology*.
- Babalyan, L. (2001), Association between accounting earnings and stock returns as a measure of value relevance of accounting standards: Empirical evidence from the Swiss market, *Working Paper, University of Fribourg*.
- Babalyan, L. (2004), Earnings management by firms applying International Financial Reporting Standards: Implications for valuation, *Dissertation, University of Fribourg*.
- Ball, R. & Brown, P. (1968), An empirical evaluation of accounting income numbers, *Journal of Accounting Research* 6(2), 159–178.
- Ball, R., Kothari, S. P. & Robin, A. (2000), The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings, *Journal of Accounting and Economics* 29(1), 1–51.

- Ball, R., Robin, A. & Wu, J. S. (2003), Incentives versus standards: Properties of accounting income in four East Asian countries, *Journal of Accounting and Economics* 36(1-3), 235–270.
- Ball, R. & Shivakumar, L. (2005), Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness, *Journal of Accounting and Economics* 39(1), 83–128.
- Ball, R. & Shivakumar, L. (2006), The role of accruals in asymmetrically timely gain and loss recognition, *Journal of Accounting Research* 44(2), 207–242.
- Ballwieser, W. (2008), Empirische Wirkungen einer Rechnungslegung nach IFRS, erschienen in: F. W. Wagner, T. Schildbach & D. Schneider (Hrsg.), Private und öffentliche Rechnungslegung, 1. Auflage, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*, 1–21.
- Banz, R. W. (1981), The relationship between return and market value of common stocks, *Journal of Financial Economics* 9(1), 3–18.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., Hand, J. R. M. & Landsman, W. R. (2005), Accruals, accounting-based valuation models, and the prediction of equity values, *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 20(4), 311–345.
- Barth, M. E., Cram, D. P. & Nelson, K. K. (2001), Accruals and the prediction of future cash flows, *Accounting Review* 76(1), 27–58.
- Barth, M. E. & Hutton, A. P. (2004), Analyst earnings forecast revisions and the pricing of accruals, *Review of Accounting Studies* 9(1), 59–96.
- Barth, M. E., Landsman, W. R. & Lang, M. H. (2008), International accounting standards and accounting quality, *Journal of Accounting Research* 46(3), 467–498.
- Bartov, E., Goldberg, S. R. & Kim, M. (2005), Comparative value relevance among German, U.S., and international accounting standards: A German stock market perspective, *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 20(2), 95–119.
- Basu, S. (1983), The relationship between earnings' yield, market value and return for NYSE common stocks: Further evidence, *Journal of Financial Economics* 12(1), 129–156.

- Basu, S. (1997), The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings, *Journal of Accounting and Economics* 24(1), 3–37.
- Beaver, W. H. (1968), The information content of annual earnings announcements, *Journal of Accounting Research* 6(3), 67–92.
- Beaver, W. H. (1998), Financial Reporting, 3rd edition, *Prentice Hall, New Jersey*.
- Beaver, W. H., Lambert, R. & Morse, D. (1980), The information content of security prices, *Journal of Accounting and Economics* 2(1), 3–28.
- Beaver, W. H., McNichols, M. & Price, R. (2007), Delisting returns and their effect on accounting-based market anomalies, *Journal of Accounting and Economics* 43(2/3), 341–368.
- Beaver, W. H. & Ryan, S. G. (2000), Biases and lags in book value and their effects on the ability of the book-to-market ratio to predict book return on equity, *Journal of Accounting Research* 38(1), 127–148.
- Beaver, W. H. & Ryan, S. G. (2005), Conditional and unconditional conservatism: Concepts and modeling, *Review of Accounting Studies* 10(2), 269–309.
- Bebchuk, L. A. & Roe, M. J. (1999), A theory of path dependence in corporate ownership and governance, *Stanford Law Review* 52(1), 127–170.
- Beisland, L. A. & Knivsflå, K. H. (2009), Have IFRS changed how investors respond to earnings and book values?, *Working Paper, University of Agder*.
- Beneish, M. D. & Nichols, D. C. (2006), The long and short of the accrual anomaly, *Working Paper, Indiana University*.
- Beneish, M. D. & Vargus, M. E. (2002), Insider trading, earnings quality, and accrual mispricing, *Accounting Review* 77(4), 755–791.
- Beneish, M. D. & Yohn, T. L. (2008), Information frictions and investor home bias: A perspective on the effect of global IFRS adoption on the extent of equity home bias, *Journal of Accounting and Public Policy* 27(6), 433–443.

- Berle, A. A. & Means, G. C. (1932), The modern corporation and private property, *Harcourt, Brace and World, New York*.
- Bernstein, L. A. (1988), Financial statement analysis: theory, application and interpretation, 4th edition, *Irwin, Homewood*.
- Bernstein, L. A. (1993), Financial statement analysis: theory, application and interpretation, 5th edition, *Irwin, Boston*.
- Bernstein, L. A. & Siegel, J. G. (1979), The concept of earnings quality, *Financial Analysts Journal* 35(4), 72–75.
- Berrar, C. (2001), Die Entwicklung der Corporate Governance in Deutschland und im internationalen Vergleich, *Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden*.
- Bertrand, M. & Mullainathan, S. (2003), Enjoying the quiet life? Corporate governance and managerial preferences, *Journal of Political Economy* 111(5), 1043–1075.
- Böhren, y. & Ødegaard, B. A. (2006), Governance and performance revisites, erschienen in: G. Gregouriu & P. Ali (Hrsg.), *International Corporate Governance after Sarbanes-Oxley*, *Wiley, New Jersey*, 27–64.
- Bigus, J. (1999), Risikoanreizproblem und nicht gleichrangige Gläubigeransprüche, *Gabler Verlag, Wiesbaden*.
- Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J. (2002), *Investments*, *McGraw-Hill, New York*.
- Booth, G. G., Broussard, J. & Loistl, O. (1997), Earnings and stock returns: Evidence from Germany, *European Accounting Review* 6(4), 589–603.
- Boubaker, S. & Labégorre, F. (2008), Ownership structure, corporate governance and analyst following: A study of French listed firms, *Journal of Banking & Finance* 32(6), 961–976.
- Bradshaw, M. T., Richardson, S. A. & Sloan, R. G. (2001), Do analysts and auditors use information in accruals?, *Journal of Accounting Research* 39(1), 45–74.
- Bradshaw, M. T. & Sloan, R. G. (2002), GAAP versus the street: An empirical assessment of two alternative definitions of earnings., *Journal of Accounting Research* 40(1), 41–66.

- Brandi, E. (1977), Informationswirkungen der Jahresabschlussveröffentlichung auf Entscheidungen am Aktienmarkt, *Dissertation, Universität Augsburg*.
- Brandl, R. (1987), Zur Begründbarkeit handelsrechtlicher Rechnungslegungsnormen, *Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main*.
- Bricker, R., Previts, G., Robinson, T. & Young, S. (1995), Financial analyst assessment of company earnings quality, *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 10(3), 541–554.
- Brickey, K. F. (2003), From Enron to WorldCom and beyond: Life and crime after Sarbanes-Oxley, *Washington University Law Quarterly* 81, 357–401.
- Brown, P. (1994), Capital markets-based research in accounting, *Coopers & Lybrand, Melbourne*.
- Burgstahler, D. C. & Dichev, I. (1997), Earnings management to avoid earnings decreases and losses, *Journal of Accounting and Economics* 24(1), 99–126.
- Burgstahler, D. C., Hail, L. & Leuz, C. (2006), The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms, *Accounting Review* 81(5), 983–1016.
- Cadbury, Sir, A. (1992), Report of the committee on the financial aspects of corporate governance, *London: Gee*.
- Callen, J. L., Segal, D. & Hope, O.-K. (2010), The pricing of conservative accounting and the measurement of conservatism at the firm-year level, *Review of Accounting Studies*, forthcoming.
- Capkun, V., Cazavan-Jeny, A., Jeanjean, T. & Weiss, L. A. (2008), Earnings management and value relevance during the mandatory transition from local GAAPs to IFRS in Europe, *Working Paper, HEC Paris*.
- Center for European Policy Studies (CEPS) (1995), *Working Paper Report No. 12*.
- Chambers, A. E. & Penman, S. H. (1984), Timeliness of reporting and the stock price reaction to earnings announcements, *Journal of Accounting Research* 22(1), 21–47.

- Chambers, D. J. & Payne, J. L. (2008), Audit quality and the accrual anomaly, *Working Paper, University of Kentucky*.
- Chan, K., Chan, L. K. C., Jegadeesh, N. & Lakonishok, J. (2006), Earnings quality and stock returns, *Journal of Business* 79(3), 1041–1082.
- Chandra, U., Wasley, C. E. & Waymire, G. B. (2004), Income conservatism in the U.S. technology sector, *Financial Research and Policy Working paper No. FR 04-01, University of Rochester*.
- Chaney, P. K., Jeter, D. C. & Lewis, C. M. (1998), The use of accruals in earnings smoothing: A permanent earnings hypothesis, *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting* 6, 103–135.
- Chasteen, L. G., Flaherty, R. E. & O'Connor, M. C. (1992), Intermediate Accounting, 4th edition, *McGraw-Hill, New York*.
- Chen, X. & Cheng, Q. (2002), Abnormal accrual-based anomaly and managers' motivations to record abnormal accruals, *Working Paper, University of Chicago*.
- Cheng, C. S. A. & Thomas, W. B. (2006), Evidence of the abnormal accrual anomaly incremental to operating cash flows, *Accounting Review* 81(5), 1151–1167.
- Christensen, H. B., Lee, E. & Walker, M. (2008), Incentives or standards: What determines accounting quality changes around IFRS adoption?, *AAA 2008 Financial Accounting and Reporting Section (FARS) Paper, University of Chicago*.
- Clarkson, P., Hanna, J. D., Richardson, G. D. & Thompson, R. (2008), The impact of IFRS adoption on the value relevance of book value and earnings, *Working Paper, University of Queensland*.
- Coenenberg, A. G. (2005), Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 20. Auflage, *Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart*.
- Collins, D. W., Gong, G. & Hribar, P. (2003), Investor sophistication and the mispricing of accruals, *Review of Accounting Studies* 8(2), 251–276.
- Collins, D. W. & Hribar, P. (2000), Earning-based and accrual-based market anomalies: One effect or two?, *Journal of Accounting and Economics* 29(1), 101–123.

- Collins, D. W. & Kothari, S. P. (1989), An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients, *Journal of Accounting and Economics* 11(2-3), 143–181.
- Cornell, B. & Roll, R. (1981), Strategies for pairwise competitions in markets and organizations, *Bell Journal of Economics* 12(1), 201–213.
- Covrig, V. M., DeFond, M. L. & Hung, M. (2007), Home bias, foreign mutual fund holdings, and the voluntary adoption of international accounting standards, *Journal of Accounting Research* 45(1), 41–70.
- Cuijpers, R. & Buijink, W. (2005), Voluntary adoption of non-local GAAP in the European Union: A study of determinants and consequences, *European Accounting Review* 14(3), 487–524.
- Das, S. & Zhang, H. (2003), Rounding-up in reported EPS, behavioral thresholds, and earnings management, *Journal of Accounting and Economics* 35(1), 31–50.
- Daske, H. (2005), Internationale Rechnungslegung und Kapitalkosten: Zum Stand der empirischen Rechnungswesenforschung, *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis* 57, 455–473.
- Daske, H. (2006), Economic benefits of adopting IFRS or US-GAAP - Have the expected cost of equity capital really decreased?, *Journal of Business Finance & Accounting* 33(3/4), 329–373.
- Daske, H., Hail, L., Leuz, C. & Verdi, R. (2007), Adopting a label: Heterogeneity in the economic consequences of IFRS adoptions, *Working Paper, Goethe University of Frankfurt*.
- D'Avolio, G. (2002), The market for borrowing stock, *Journal of Financial Economics* 66(2/3), 271–306.
- Dechow, P. M. (1994), Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals, *Journal of Accounting and Economics* 18(1), 3–42.
- Dechow, P. M. & Dichev, I. D. (2002), The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors, *Accounting Review* 77(4), 35–59.

- Dechow, P. M. & Ge, W. (2006), Earnings, cash flows, persistence, and growth, *Review of Accounting Studies* 11, 253–296.
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Meulbroek, L. & Sloan, R. G. (2001), Short-sellers, fundamental analysis, and stock returns, *Journal of Financial Economics* 61(1), 77–106.
- Dechow, P. M., Kothari, S. P. & Watts, R. L. (1998), The relation between earnings and cash flows, *Journal of Accounting and Economics* 25(2), 133–168.
- Dechow, P. M. & Schrand, C. M. (2004), Earnings Quality, *CFA Institute, Charlotteville*.
- Dechow, P. M. & Skinner, D. J. (2000), Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators, *Accounting Horizons* 14(2), 235–250.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G. & Sweeney, A. P. (1995), Detecting earnings management, *Accounting Review* 70(2), 193–225.
- DeFond, M. L. & Jiambalvo, J. (1994), Debt covenant violation and manipulation of accruals, *Journal of Accounting and Economics* 17(1/2), 145–176.
- DeGroot, M. H. (1970), Optimal Statistical Decisions, *McGraw-Hill, New York*.
- Delvaile, P., Ebbers, G. & Saccon, C. (2005), International financial reporting convergence: Evidence from three Continental European countries., *Accounting in Europe* 2, 137–164.
- Desai, H., Rajgopal, S. & Venkatachalam, M. (2004), Value-glamour and accruals mispricing: One anomaly or two?, *Accounting Review* 79(2), 355–385.
- Desai, H., Ramesh, K., Thiagarajan, S. R. & Balachandran, B. V. (2002), An investigation of the informational role of short interest in the NASDAQ market, *Journal of Finance* 57(5), 2263–2287.
- Dietrich, J. R., Muller, K. A. & Riedl, E. J. (2007), Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism, *Review of Accounting Studies* 12(1), 95–124.
- Dittmann, I. & Ulbricht, N. (2008), Timing and wealth effects of German dual class stock unifications., *European Financial Management* 14(1), 163–196.

- Doyle, J. T., Lundholm, R. J. & Soliman, M. T. (2003), The predictive value of expenses excluded from pro forma earnings, *Review of Accounting Studies* 8(2-3), 145–174.
- Doyle, J. T., Lundholm, R. J. & Soliman, M. T. (2006), The extreme future stock returns following I/B/E/S earnings surprises., *Journal of Accounting Research* 44(5), 849–887.
- Drake, M. S., Myers, J. N. & Myers, L. A. (2009), Disclosure quality and the mispricing of accruals and cash flow., *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 24(3), 357–384.
- Easton, P. D. (1999), Security returns and the value relevance of accounting data, *Accounting Horizons* 13(4), 399–412.
- Easton, P. D. & Harris, T. S. (1991), Earnings as an explanatory variable for returns, *Journal of Accounting Research* 29(1), 19–36.
- Easton, P. D., Harris, T. S. & Ohlson, J. A. (1992), Aggregate accounting earnings can explain most of security returns : The case of long return intervals, *Journal of Accounting and Economics* 15(2/3), 119–142.
- Easton, P. D. & Zmijewski, M. E. (1989), Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements, *Journal of Accounting and Economics* 11(2/3), 117–141.
- Elgers, P. T., Lo, M. H. & Pfeiffer Jr., R. J. (2003), Analysts' vs. investors' weightings of accruals in forecasting annual earnings, *Journal of Accounting and Public Policy* 22(3), 255–280.
- Elton, E. J., Gruber, M. J. & Blake, C. (1996), Survivorship bias and mutual fund performance, *The Review of Financial Studies* 9(4), 1097–1120.
- Ernstberger, J., Stich, M. & Vogler, O. (2008), Economic consequences of the German reforms on the enforcement of IFRS, *Working Paper, Georg-August Universität Göttingen*.
- Fama, E. F. (1970), Efficient capital markets: A review of theory and empirical work, *Journal of Finance* 25(2), 383–417.
- Fama, E. F. (1976), Foundations of Finance, *Basic Books, New York*.

- Fama, E. F. (1991), Efficient capital markets: II, *Journal of Finance* 46(5), 1575–1617.
- Fama, E. F. (1998), Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance, *Journal of Financial Economics* 49(3), 283–306.
- Fama, E. F. & French, K. R. (1993), Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics* 33(1), 3–56.
- Fama, E. F. & MacBeth, J. D. (1973), Risk, return, and equilibrium: Empirical tests, *Journal of Political Economy* 81(3), 607–636.
- Fan, J. P. H. & Wong, T. J. (2002), Corporate ownership structure and the informativeness of accounting earnings in East Asia, *Journal of Accounting and Economics* 33(3), 401–425.
- Feltham, G. A. & Ohlson, J. A. (1995), Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities., *Contemporary Accounting Research* 11(2), 689–731.
- Figlewski, S. (1981), The informational effects of restrictions on short sales: Some empirical evidence, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 16(4), 463–476.
- Fülbier, R. U., Gassen, J. & Sellhorn, T. (2008), Vorsichtige Rechnungslegung - Theoretische Erklärung und empirische Evidenz -, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 78(12), 1317–1342.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. M. & Schipper, K. (2004), Costs of equity and earnings attributes, *Accounting Review* 79(4), 967–1010.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. & Schipper, K. (2003), Accounting anomalies and information uncertainty, *Working Paper, Duke University*.
- Francis, J., Olsson, P. & Schipper, K. (2006), Earnings Quality, *Now Publishers Inc, Hannover*.
- Francis, J. & Schipper, K. (1999), Have financial statements lost their relevance?, *Journal of Accounting Research* 37(2), 319–352.
- Francis, J. & Smith, M. (2005), A reexamination of the persistence of accruals and cash flows, *Journal of Accounting Research* 43(3), 413–451.

- Franke, G. & Hax, H. (1999), *Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt*, Springer Verlag, Berlin.
- Früh, H.-G. (1999), Die Rolle der Banken in der Corporate Governance: Ein Erklärungsansatz der neuen institutionellen Ökonomie, *Dissertation, Universität St. Gallen*.
- Gabrielsen, G., Gramlich, J. D. & Plenborg, T. (2002), Managerial ownership, information content of earnings, and discretionary accruals in a non-US setting., *Journal of Business Finance & Accounting* 29(7/8), 967–988.
- Gassen, J., Fülhbier, R. U. & Sellhorn, T. (2006), International differences in conditional conservatism - The role of unconditional conservatism and income smoothing, *European Accounting Review* 15(4), 527–564.
- Gassen, J. & Sellhorn, T. (2006), Applying IFRS in Germany - Determinants and consequences, *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis* 58(4), 365–386.
- Gegenfurtner, B., Ampenberger, M. & Kaserer, C. (2009), The impact of managerial ownership, monitoring and accounting standard choice on accrual mispricing, *CEFS Working Paper 2009-02, TU München*.
- Givoly, D. & Hayn, C. K. (2000), The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative?, *Journal of Accounting and Economics* 29(3), 287–320.
- Givoly, D., Hayn, C. K. & Natarajan, A. (2007), Measuring reporting conservatism, *Accounting Review* 82(1), 65–106.
- Gjerde, O., Knivsflå, K. & Sættem, F. (2008), The value-relevance of adopting IFRS: Evidence from 145 NGAAP restatements, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 17(2), 92–112.
- Günther, N., Gegenfurtner, B., Kaserer, C. & Achleitner, A.-K. (2009), International financial reporting standards and earnings quality: The myth of voluntary vs. mandatory adoption, *CEFS Working Paper 2009-09, TU München*.

- Goergen, M., Manjon, M. C. & Renneboog, L. (2008), Is the German system of corporate governance converging towards the Anglo-American model?, *Journal of Management & Governance* 12(1), 37–71.
- Goldberger, A. S. (1991), A Course in Econometrics, *Harvard Business Press, Boston*.
- Gordon, M. J. (1960), Scope and method of theory and research in the measurement of income and wealth, *Accounting Review* 35(4), 603–618.
- Gorton, G. & Schmid, F. A. (2000), Universal banking and the performance of German firms, *Journal of Financial Economics* 58(1/2), 29–80.
- Green, J., Hand, J. R. M. & Soliman, M. T. (2009), Going, going, gone? The death of the US accruals anomaly, *Working Paper, UNC Chapel Hill*.
- Greene, W. H. (2003), Econometric Analysis, 5, *Prentice Hall, New Jersey*.
- Grossman, S. J. & Hart, O. D. (1980), Takeover bids, the free-rider problem, and the theory of the corporation, *Bell Journal of Economics* 11(1), 42–64.
- Grossman, S. J. & Hart, O. D. (1986), The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration, *Journal of Political Economy* 94(4), 691–719.
- Gu, Z. (2007), Across-sample incomparability of R^2 s and additional evidence on value relevance changes over time, *Journal of Business Finance & Accounting* 34(7/8), 1073–1098.
- Guay, W. R., Kothari, S. P. & Watts, R. L. (1996), A market-based evaluation of discretionary accrual models, *Journal of Accounting Research* 34(3), 83–105.
- Harris, T. S., Lang, M. & Möller, H. P. (1994), The value relevance of German accounting measures: An empirical analysis, *Journal of Accounting Research* 32(2), 187–209.
- Hart, O. (1995), Firms, contracts and financial structure, *Oxford University Press, Oxford*.
- Hart, O. & Moore, J. (1990), Property rights and the nature of the firm, *Journal of Political Economy* 98(6), 1119–1158.

- Hartmann-Wendels, T. (2001), Finanzierung, erschienen in: P.-J. Jost (Hrsg.), Die Prinzipal-Agenten-Theorie in der Betriebswirtschaftslehre, *Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart*, 117–146.
- Hax, H. (1988), Rechnungslegungsvorschriften - Notwendige Rahmenbedingungen für den Kapitalmarkt?, erschienen in: M. E. Domsch, F. Eisenführ & D. Ordelheide (Hrsg.), Unternehmenserfolg. Planung, Ermittlung, Kontrolle, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*, 187–201.
- Hayashi, F. (1982), Tobin's marginal q and average q: A neoclassical interpretation, *Econometrica* 50(1), 213–224.
- Healy, P. M. & Wahlen, J. M. (1999), A review of the earnings management literature and its implications for standard setting., *Accounting Horizons* 13(4), 365–383.
- Herzig, N. & Watrin, C. (1995), Obligatorische Rotation des Wirtschaftsprüfers - ein Weg zur Verbesserung der externen Unternehmenskontrolle?, *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 47, 775–804.
- Hess, G. E. (1996), Corporate Governance - Zum Stand der Diskussion in den Vereinigten Staaten, erschienen in: D. Feddersen, P. Hommelhoff & U. H. Schneider (Hrsg.), Corporate Governance. Optimierung der Unternehmensführung und der Unternehmenskontrolle im deutschen und amerikanischen Aktienrecht, *Otto Schmidt Verlag, Köln*, 9–24.
- Hüfner, B. & Möller, H. P. (2002), Valuation of German stocks: Are DVFA/SG earnings superior to GAAP earnings?, erschienen in: G. Franke, G. Gebhardt & J. P. Krahen (Hrsg.), German Financial Markets and Institutions: Selected Studies, *Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf*, 135–170.
- Hicks, J. R. (1946), Value and Capital, 2nd edition, *Clarendon Press, Oxford*.
- Hirshleifer, D., Teoh, S. H. & Yu, J. J. (2009), Short arbitrage, return asymmetry and the accrual anomaly, *Working Paper, University of California*.
- Hodge, F. D. (2003), Investors' perceptions of earnings quality, auditor independence, and the usefulness of audited financial information, *Accounting Horizons* 17, 37–48.

- Hoitash, R., Krishnan, M. & Sankaraguruswamy, S. (2002), Earnings quality and price quality, *Working Paper, Rutgers University*.
- Hope, O.-K. (2003), Disclosure practices, enforcement of accounting standards, and analysts' forecast accuracy: An international study, *Journal of Accounting Research* 41(2), 235–272.
- Hoshi, T. (1998), Japanese corporate governance as a system, erschienen in: Comparative Corporate Governance - The State of the Art and Emerging Research, *Clarendon Press, Oxford*, 847–875.
- Hribar, P. (2000), The market pricing of components of accruals, *Working Paper, Cornell University*.
- Hung, M. & Subramanyam, K. R. (2007), Financial statement effects of adopting international accounting standards: The case of Germany, *Review of Accounting Studies* 12(4), 623–657.
- Iatridis, G. E. (2009), International financial reporting standards and the quality of financial statement information, *Working Paper, University of Thessaly*.
- Ibbotson, R. G. (1975), Price performance of common stock new issues, *Journal of Financial Economics* 2(3), 235–272.
- Jensen, M. C. (1978), Some anomalous evidence regarding market efficiency, *Journal of Financial Economics* 6, 95–101.
- Jensen, M. C. (1986), Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, *American Economic Review* 76(2), 323–329.
- Jensen, M. C. (2005), Agency costs of overvalued equity, *Financial Management* 34(1), 5–19.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976), Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3(4), 305–360.
- Jermakowicz, E. K., Prather-Kinsey, J. & Wulf, I. (2007), The value relevance of accounting income reported by DAX-30 German companies, *Journal of International Financial Management and Accounting* 18(3), 151–191.

- Johnson, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. & Shleifer, A. (2000), Tunnelling, *American Economic Review* 90(2), 22–27.
- Jones, J. J. (1991), Earnings management during import relief investigations, *Journal of Accounting Research* 29(2), 193–228.
- Joos, P. & Lang, M. (1994), The effects of accounting diversity: Evidence from the European Union, *Journal of Accounting Research* 32(3), 141–168.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979), Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica* 47(2), 263–291.
- Kaserer, C. (2000), Corporate Governance in der Schweiz. Eine ökonomisch orientierte Bestandsaufnahme, erschienen in: R. Schauer & G. Aschinger (Hrsg.), Probleme der Finanzmärkte: Währungs- und Finanzkrisen / Aspekte der Unternehmensfinanzierung, *Universitätsverlag Rudolf Trauner, Linz*, 175–195.
- Kaserer, C. & Adamek, C. (2003), Defizite der Informationsverarbeitung auf Kapitalmärkten - Kognitive Beschränkungen oder opportunistische Finanzanalysten?, *Die Unternehmung, Schweizerische Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis* 57(6), 497–514.
- Kaserer, C. & Klingler, C. (2008), The accrual anomaly under different accounting standards - Lessons learned from the German experiment, *Journal of Business Finance & Accounting* 35(7/8), 837–859.
- Kaserer, C., Knoll, L., Klingler, C. & Gegenfurtner, B. (2008), Die Wechselwirkung von Rechnungslegungsstandards, Informationsverarbeitung und Corporate Governance - Das Beispiel der Accrual Anomaly, erschienen in: F. W. Wagner, T. Schildbach & D. Schneider (Hrsg.), Private und öffentliche Rechnungslegung, 1. Auflage, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*, 201–218.
- Kaserer, C. & Lenz, U. (2009), Wachstum und Unabhängigkeit durch Eigenkapitalfinanzierung, *Unveröffentlichter CEFS-Research Report*.
- Kaserer, C. & Schiereck, D. (2008), Primary market activity and the cost of going and being public, *CEFS-Research Report*.

- Kaszniak, R. (1999), On the association between voluntary disclosure and earnings management, *Journal of Accounting Research* 37(1), 57–81.
- Kennedy, P. (1998), A Guide to Econometrics, *The MIT Press, Cambridge*.
- Khan, M. (2007), What can we conclude from common tests of accrual mispricing?, *Working Paper, Massachusetts Institute of Technology*.
- Khan, M. & Watts, R. L. (2007), Estimation and empirical properties of a firm-year measure of conservatism, *MIT Sloan School Working Paper 4640, Massachusetts Institute of Technology*.
- King, R. D. & Langli, J. C. (1998), Accounting diversity and firm valuation, *The International Journal of Accounting* 33(4), 529–567.
- Kirschenheiter, M. & Melumad, N. (2004), Earnings' quality and smoothing, *Working Paper, Columbia Business School*.
- Köke, J. (2004), The market for corporate control in a bank-based economy: A governance device?, *Journal of Corporate Finance* 10(1), 53–80.
- Klein, B., Crawford, R. G. & Alchian, A. A. (1978), Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process, *Journal of Law & Economics* 21(2), 297–326.
- Knez, P. J. & Ready, M. J. (1997), On the robustness of size and book-to-market in cross-sectional regressions., *Journal of Finance* 52(4), 1355–1382.
- Koh, K., Matsumoto, D. A. & Rajgopal, S. (2008), Meeting or beating analyst expectations in the post-scandals world: Changes in stock market rewards and managerial actions, *Contemporary Accounting Research* 25(4), 1067–1098.
- Kormendi, R. & Lipe, R. (1987), Earnings innovations, earnings persistence, and stock returns, *Journal of Business* 60(3), 323–345.
- Kothari, S. P. (2001), Capital markets research in accounting, *Journal of Accounting and Economics* 31(1-3), 105–231.

- Kothari, S. P., Loutskina, E. & Nikolaev, V. (2006), Agency theory of overvalued equity as an explanation for the accrual anomaly, *Working Paper, Massachusetts Institute of Technology*.
- Kothari, S. P. & Sloan, R. G. (1992), Information in prices about future earnings : Implications for earnings response coefficients, *Journal of Accounting and Economics* 15(2-3), 143–171.
- Kothari, S. P. & Zimmerman, J. L. (1995), Price and return models, *Journal of Accounting and Economics* 20(2), 155–192.
- Kraft, A., Leone, A. J. & Wasley, C. (2006), An analysis of the theories and explanations offered for the mispricing of accruals and accrual components, *Journal of Accounting Research* 44(2), 297–339.
- Kraft, A., Leone, A. J. & Wasley, C. E. (2007), Regression-based tests of the market pricing of accounting numbers: The Mishkin test and ordinary least squares, *Working Paper, London Business School*.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. & Shleifer, A. (1999), Corporate ownership around the world., *Journal of Finance* 54(2), 471–517.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. (2000), Investor protection and corporate governance, *Journal of Financial Economics* 58(1/2), 3–27.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1998), Law and finance, *Journal of Political Economy* 106(6), 1113–1155.
- LaFond, R. (2005), Is the accrual anomaly a global anomaly?, *Working Paper, Massachusetts Institute of Technology*.
- LaFond, R. & Roychowdhury, S. (2008), Managerial ownership and accounting conservatism., *Journal of Accounting Research* 46(1), 101–135.
- Land, J. & Lang, M. H. (2002), Empirical evidence on the evolution of international earnings, *Accounting Review* 77(4), 115–133.
- Lang, M. H. & Lundholm, R. (1993), Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures., *Journal of Accounting Research* 31(2), 246–271.

- Lang, M. H., Raedy, J. S. & Yetman, M. H. (2003), How representative are firms that are cross-listed in the United States? An analysis of accounting quality, *Journal of Accounting Research* 41(2), 363–386.
- Lang, M., Raedy, J. S. & Wilson, W. (2006), Earnings management and cross listing: Are reconciled earnings comparable to US earnings?, *Journal of Accounting and Economics* 42(1/2), 255–283.
- Lapointe-Antunes, P., Cormier, D., Magnan, M. & Gay-Angers, S. (2006), On the relationship between voluntary disclosure, earnings smoothing and the value-relevance of earnings: The case of Switzerland, *European Accounting Review* 15(4), 465–505.
- Laverty, K. J. (1996), Economic "short-termism": The debate, the unresolved issues, and the implications for management practice and research, *Academy of Management Review* 21(3), 825–860.
- Lee, T. A., Ingram, R. W. & Howard, T. P. (1999), The difference between earnings and operating cash flow as an indicator of financial reporting fraud, *Contemporary Accounting Research* 16(4), 749–786.
- Leffson, U. (1987), Die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung, 7. Auflage, *IDW-Verlag, Düsseldorf*.
- Leippold, M. & Lohre, H. (2008), Data snooping and the global accrual anomaly, *Working Paper, Imperial College London*.
- Lesmond, D. A. & Wang, W. (2005), The long and the short of accrual based trading strategies, *Working Paper, Tulane University*.
- Leuz, C. (2000), The development of voluntary cash flow statements in Germany and the influence of international reporting standards, *Schmalenbach Business Review* 52(2), 182–207.
- Leuz, C. (2003), IAS versus U.S. GAAP: Information asymmetry-based evidence from Germany's new market, *Journal of Accounting Research* 41(3), 445–472.
- Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P. D. (2003), Earnings management and investor protection: An international comparison, *Journal of Financial Economics* 69(3), 505–527.

- Lev, B. (1983), Some economic determinants of time-series properties of earnings, *Journal of Accounting and Economics* 5(1), 31–48.
- Lev, B. & Nissim, D. (2006), The persistence of the accruals anomaly, *Contemporary Accounting Research* 23(1), 193–226.
- Levi, S. (2008), Voluntary disclosure of accruals in earnings press releases and the pricing of accruals, *Review of Accounting Studies* 13(1), 1–21.
- Levinthal, D. (1988), A survey of agency models of organizations, *Journal of Economic Behavior and Organization* 9, 153–185.
- Levitt, A. (1998), The importance of high quality accounting standards., *Accounting Horizons* 12(1), 79–82.
- Lin, S., Radhakrishnan, S. & Su, L. N. (2006), Earnings management and guidance for meeting or beating analysts' earnings forecasts, *Working paper, California State University*.
- Lipe, R. (1990), The relation between stock returns and accounting earnings given alternative information, *Accounting Review* 65(1), 49–71.
- Liu, J., Nissim, D. & Thomas, J. (2002), Equity valuation using multiples, *Journal of Accounting Research* 40(1), 135–172.
- Liu, Q. & Qi, R. (2004), Information and accruals strategy: When does the market misprice accruals?, *Working Paper, University of Hong Kong*.
- Lo, K. & Lys, T. Z. (2000), Bridging the gap between value relevance and information content, *Working Paper, University of British Columbia*.
- Louis, H., Robinson, D. & Sbaraglia, A. (2008), An integrated analysis of the association between accrual disclosure and the abnormal accrual anomaly, *Review of Accounting Studies* 13(1), 23–54.
- Mashruwala, C., Rajgopal, S. & Shevlin, T. (2006), Why is the accrual anomaly not arbitrated away? The role of idiosyncratic risk and transaction costs, *Journal of Accounting and Economics* 42(1/2), 3–33.

- Matsumoto, D. A. (2002), Management's incentives to avoid negative earnings surprises, *Accounting Review* 77(3), 483–514.
- McNichols, M. F. (2002), Discussion of the quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors, *Accounting Review* 77(4), 61–69.
- McVay, S. E. (2006), Earnings management using classification shifting: An examination of core earnings and special items, *Accounting Review* 81(3), 501–531.
- Meek, G. K., Roberts, C. B. & Gray, S. J. (1995), Factors influencing voluntary annual report disclosures by U.S., U.K. and Continental European multinational corporations., *Journal of International Business Studies* 26(3), 555–572.
- Mishkin, F. S. (1983), A Rational Expectations Approach to Macroeconometrics: Testing Policy Effectiveness and Efficient Market Models, *The University of Chicago Press, Chicago*.
- Möller, H. P. (1999), Note on Booth et al ., 'Earnings and stock returns: Evidence from Germany', *European Accounting Review* 8(3), 549–563.
- Myers, J. N., Myers, L. A. & Skinner, D. J. (2006), Earnings momentum and earnings management, *Working Paper, Texas A&M University*.
- Nassauer, F. (2000), Corporate Governance und die Internationalisierung von Unternehmen, *Europäische Hochschulschriften, Frankfurt am Main*.
- Ng, J. (2005), Distress risk information in accruals, *Working Paper, University of Pennsylvania*.
- Niskanen, J., Kinnunen, J. & Kasanen, E. (2000), The value relevance of IAS reconciliation components: Empirical evidence from Finland, *Journal of Accounting and Public Policy* 19(2), 119–137.
- Ohlson, J. A. (1988), Accounting earnings, book value and dividends: The theory of the clean surplus equation, *Unpublished manuscript, Columbia University*.
- Ohlson, J. A. (1990), A synthesis of security valuation theory and the role of dividends, cash flows, and earnings, *Contemporary Accounting Research* 6(2), 648–676.

- Ohlson, J. A. (1995), Earnings, book values, and dividends in equity valuation, *Contemporary Accounting Research* 11(2), 661–687.
- Paananen, M. (2008), The IFRS adoption's effect on accounting quality in Sweden, *Working Paper, University of Hertfordshire*.
- Paananen, M. & Lin, H. (2009), The development of accounting quality of IAS and IFRS over time: The case of Germany, *Journal of International Accounting Research* 8(1), 31–55.
- Paananen, M. & Parmar, N. (2008), The adoption of IFRS in the UK, *Working Paper, University of Hertfordshire*.
- Pajuste, A. (2005), Determinants and consequences of the unification of dual-class shares, *Working Paper Series No. 465, European Central Bank*.
- Palepu, K. G., Healy, P. M. & Bernard, V. L. (2000), Business Valuation & Valuation, 2nd edition, *South-Western College Publishing, Mason*.
- Pellens, B., Crasselt, N. & Sellhorn, T. (2009), Corporate Governance und Rechnungslegung, *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 61, 102–113.
- Penman, S. H. (2001), Financial Statement Analysis and Security Valuation, *McGraw-Hill/Irwin, New York*.
- Penman, S. H. (2002), The quality of financial statements: Perspectives from the recent stock market bubble, *Working Paper, Columbia University*.
- Penman, S. H. (2007), Financial reporting quality: Is fair value a plus or a minus?, *Accounting and Business Research Special Issue*, 33–43.
- Penman, S. H. & Zhang, X.-J. (2002), Accounting conservatism, the quality of earnings, and stock returns, *Accounting Review* 77(2), 237–264.
- Petersen, M. A. (2009), Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches, *Review of Financial Studies* 22(1), 435–480.
- Pincus, M., Rajgopal, S. & Venkatachalam, M. (2007), The accrual anomaly: International evidence, *Accounting Review* 82(1), 169–203.

- Pope, P. F. & Walker, M. (2003), Ex-ante and ex-post accounting conservatism, asset recognition and asymmetric earnings timeliness, *Working Paper, Lancaster University*.
- Prather-Kinsey, J., Jermakowicz, E. K. & Vongphanith, T. (2008), Capital market consequences of European firms' mandatory adoption of IFRS, *Working Paper, University of Missouri*.
- Pronobis, P., Schwetzler, B., Sperling, M. & Zülch, H. (2008), The development of earnings quality in Germany and its implication for further research: A quantitative empirical analysis of German listed companies between 1997 and 2006, *Working Paper, Handelshochschule Leipzig*.
- Rappaport, A. (1964), Establishing objectives for published corporate accounting reports, *Accounting Review* 39(4), 951–962.
- Revisne, L., Collins, D. W. & Johnson, B. W. (1999), *Financial Reporting & Analysis, Prentice Hall, New Jersey*.
- Richardson, G. & Tinaikar, S. (2004), Accounting based valuation models: What have we learned?, *Accounting and Finance* 44(2), 223–255.
- Richardson, S. (2003), Earnings quality and short sellers, *Accounting Horizons* 17, 49–61.
- Rohnen, J. & Yaari, V. (2008), *Earnings Management - Emerging Insights in Theory, Practice, and Research, Springer Science and Business Media, LLC, New York*.
- Roll, R. (1986), The hubris hypothesis of corporate takeovers, *Journal of Business* 59(2), 197–216.
- Rosenberg, B., Reid, K. & Lanstein, R. (1985), Persuasive evidence of market inefficiency, *Journal of Portfolio Management* 11(3), 9–16.
- Ross, S. A. (1973), The economic theory of agency: The principal's problem, *American Economic Review, Papers and Proceedings* 63(2), 134–139.
- Roychowdhury, S. & Watts, R. L. (2007), Asymmetric timeliness of earnings, market-to-book and conservatism in financial reporting, *Journal of Accounting and Economics* 44(1/2), 2–31.

- Ruhnke, K. (2008), Rechnungslegung nach IFRS und HGB: Lehrbuch zur Theorie und Praxis der Unternehmenspublizität mit Beispielen und Übungen, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, *Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart*.
- Ryan, S. G. (2006), Identifying conditional conservatism, *European Accounting Review* 15(4), 511–525.
- Schadewitz, H. & Vieru, M. (2007), How markets value and response to IFRS reconciliations adjustments in Finland, *Working Paper, Turku School of Economics*.
- Schiebel, A. (2007), Empirical value relevance of German GAAP and IFRS, *Journal of Economic and Financial Sciences* 1(2), 141–170.
- Schildbach, T. (1986), Jahresabschluss und Markt, *Springer Verlag, Berlin*.
- Schipper, K. (1991), Analysts' forecasts, *Accounting Horizons* 5(4), 105–121.
- Schipper, K. & Vincent, L. (2003), Earnings quality, *Accounting Horizons* 17, 97–110.
- Schmidt, R. H. (2003), Corporate governance in Germany: An economic perspective, *Working Paper Series Finance and Accounting No. 118, Johann Wolfgang Goethe-Universität*.
- Schmidt, R. H. & Spindler, G. (2002), Path dependence, corporate governance and complementarity, *International Finance* 5(3), 311–333.
- Schneider, D. (1997), Betriebswirtschaftslehre, Band 2: Rechnungslegung, 2. vollständig überarbeitete u. erweiterte Auflage, *Oldenbourg*.
- Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1986), Large shareholders and corporate control, *Journal of Political Economy* 94(3), 461–481.
- Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1997), The limits of arbitrage, *Journal of Finance* 52(1), 35–55.
- Shroff, P. K., Venkataraman, R. & Zhang, S. (2004), The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings: An event-based approach, *Working Paper, University of Minnesota*.

- Sloan, R. G. (1996), Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?, *Accounting Review* 71(3), 289–315.
- Sloan, R. G. (2001), Financial accounting and corporate governance: A discussion, *Journal of Accounting and Economics* 32(1-3), 335–347.
- Soares, N. & Stark, A. W. (2009), The accruals anomaly - Can implementable portfolio strategies be developed that are profitable net of transactions costs in the UK?, *Accounting and Business Research* 39(4), 321–345.
- Soderstrom, N. S. & Sun, K. J. (2007), IFRS adoption and accounting quality: A review, *European Accounting Review* 16(4), 675–702.
- Spreemann, K. (1990), Asymmetrische Information, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 60(5/6), 561–586.
- Stein, J. C. (1988), Takeover threats and managerial myopia, *Journal of Political Economy* 96(1), 61–80.
- Stein, J. C. (1989), Efficient capital markets, inefficient firms: A model of myopic corporate behavior, *Quarterly Journal of Economics* 104(4), 655–669.
- Stromann, H. (2003), Die Wertrelevanz deutscher und US-amerikanischer Rechnungslegungsinformationen, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*.
- Stützel, W. (1966), Entscheidungstheoretische Elementarkategorien als Grundlage einer Begegnung von Wirtschaftswissenschaft und Rechtswissenschaft, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 12, 769–789.
- Teets, W. R. (2002), Quality of earnings: An introduction to the issues in accounting education special issue, *Issues in Accounting Education* 17(4), 355–360.
- Thomas, W. B. (1999), A test of the market's mispricing of domestic and foreign earnings, *Journal of Accounting and Economics* 28(3), 243–267.
- Thommen, J.-P. & Achleitner, A.-K. (2009), Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 6. Auflage, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*.
- Tirole, J. (2006), The theory of corporate finance, *Princeton University Press, Princeton*.

- Tobin, J. (1969), A general equilibrium approach to monetary theory, *Journal of Money, Credit & Banking* 1(1), 15–29.
- Trautwein, A. (2007), Wertrelevanz von Patentinformationen im Kontext der Rechnungslegung, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*.
- Tsalavoutas, I., André, P. & Evans, L. (2008), Transition to IFRS and value relevance in a small but developed market: A look at Greek evidence, *Working Paper, The University of Stirling*.
- Van Tendeloo, B. & Vanstraelen, A. (2005), Earnings management under German GAAP versus IFRS, *European Accounting Review* 14(1), 155–180.
- Vorstius, S. (2004), Wertrelevanz von Jahresabschlussdaten, *Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden*.
- Vuolteenaho, T. (2002), What drives firm-level stock returns?, *Journal of Finance* 57(1), 233–264.
- Vuong, Q. H. (1989), Likelihood ratio tests for model selection and non-nested hypotheses, *Econometrica* 57(2), 307–333.
- Wagenhofer, A. & Dücker, H. (2007), Die Messung von "Ergebnis"-Qualität, *Journal für Betriebswirtschaft* 57(3), 263–297.
- Wagenhofer, A. & Ewert, R. (2007), Externe Unternehmensrechnung, 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, *Springer Verlag, Berlin*.
- Wang, D. (2006), Founding family ownership and earnings quality, *Journal of Accounting Research* 44(3), 619–656.
- Warfield, T. D., Wild, J. J. & Wild, K. L. (1995), Managerial ownership, accounting choices, and informativeness of earnings, *Journal of Accounting and Economics* 20(1), 61–91.
- Watts, R. L. (2003), Conservatism in accounting part I: Explanations and implications, *Accounting Horizons* 17(3), 207–221.
- Watts, R. L. & Zimmermann, J. L. (1986), Positive Accounting Theory, *Prentice Hall, New Jersey*.

- Wenger, E. & Kaserer, C. (1998), The German system of corporate governance: A model which should not be imitated, erschienen in: S. Black & M. Moersch (Hrsg.), *Competition and convergence in financial markets, North-Holland, Amsterdam*, 41–78.
- Werner, J. R. (2006), Unternehmenspublizität und Corporate Governance im Wandel: Staatliche Steuerungsmodelle im internationalen Vergleich, *Campus Verlag, Frankfurt/New York*.
- White, G. I., Sondhi, A. C. & Fried, D. (2003), *The Analysis and Use of Financial Statements*, 3rd edition, *John and Wiley and Sons, New York*.
- White, H. (1980), A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity, *Econometrica* 48(4), 817–838.
- Wooldridge, J. M. (2003), *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 2nd edition, *South-Western, Mason*.
- Wu, J. G., Zhang, L. & Zhang, X. F. (2009), The q-theory approach to understanding the accrual anomaly, *Working Paper, University of Georgia*.
- Xie, H. (2001), The mispricing of abnormal accruals, *Accounting Review* 76(3), 357–373.
- Zhang, X.-J. (2000), Conservative accounting and equity valuation, *Journal of Accounting and Economics* 29(1), 125–149.
- Ziegler, A., Schröder, M., Schulz, A. & Stehle, R. (2007), Multifaktorenmodelle zur Erklärung deutscher Aktienrenditen: Eine empirische Analyse, *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 59, 355–389.
- Zingales, L. (1998), *Corporate Governance*, *Palgrave Macmillan Ltd., London/New York*.