

SCHRIFTENREIHE FINANZIERUNG UND BANKEN

Herausgeber: Prof. Dr. Detlev Hummel

Martin Schneider

Kapitalmarktanomalie Value versus Growth



Verlag Wissenschaft & Praxis



Kapitalmarktanomalie Value versus Growth

SCHRIFTENREIHE FINANZIERUNG UND BANKEN

herausgegeben von
Prof. Dr. Detlev Hummel

Band 30

Martin Schneider

Kapitalmarktanomalie Value versus Growth

Eine empirische Analyse des Value Effekts
bei Aktien und Anleihen

Verlag Wissenschaft & Praxis



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-89673-741-0

© Verlag Wissenschaft & Praxis

Dr. Brauner GmbH 2018

D-75447 Sternenfels, Nußbaumweg 6

Tel. +49 7045 93 00 93 Fax +49 7045 93 00 94

verlagwp@t-online.de www.verlagwp.de

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: Esser printSolutions GmbH, Bretten

Vorwort des Herausgebers

Die vorliegende Schrift – als Dissertation an der Universität Potsdam erarbeitet und erfolgreich verteidigt – befasst sich nochmals mit der Kapitalmarktanomalie Value vs. Growth. Für verschiedene Märkte konnte empirisch bestätigt werden, dass der Kapitalmarkt nicht effizient ist und Überrenditen durch eine geeignete Wertpapierselektion und Asset Allocation auf Basis fundamentaler Kennzahlen erzielbar sind.

Die vorliegende Arbeit zeigt erneut, dass unternehmensspezifische Charakteristika durchaus einen signifikanten Einfluss auf die Rendite von Aktien haben. Diese Erkenntnisse stehen im Gegensatz zu neoklassischen Kapitalmarktmodellen mit sehr restriktiven Annahmen und können praxisnah für Investmentstrategien erfolgreich verwendet werden.

Herr Schneider erweitert den Untersuchungsgegenstand jedoch über die Aktienmärkte hinaus. Im Unterschied zu anderen Arbeiten werden Kapitalmarktanomalien dieser Art auch für Anleihen nachgewiesen. Das Thema Value vs. Growth wird theoretisch anhand neuester Forschungsarbeiten beleuchtet wie auch empirisch mit Kapitalmarkt- und Bilanzdaten aus USA und Europa untersetzt.

Mithilfe fundamentaler Kennziffern werden in dieser Forschungsarbeit Wertpapiere nach Value bzw. Growth in Portfolios gebündelt. Zudem werden Zero Investment Portfolios aus den Value und Growth Wertpapieren gebildet. Performancebewertungen sowie Regressionsanalysen runden das Bild ab.

Die Arbeit möge die Diskussion zur Einbeziehung weiterer Assetklassen und die Stärkung fundamentaler Ansätze unterstützen. Einige wichtige Aspekte mussten ausgeklammert werden, um den Rahmen hier nicht zu überfordern.

Der Herausgeber wünscht dem geneigten Leser aus Wissenschaft und Praxis interessante Anregungen bei der Lektüre und ist dankbar sowohl für kritische Hinweise als auch für Vorschläge zu künftigen Forschungsarbeiten.

Potsdam, im Oktober 2017

Prof. Dr. Detlev Hummel

Vorwort des Verfassers

Die vorliegende Arbeit wurde im Sommersemester 2017 von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam als Dissertation angenommen. Es vergingen Jahre zwischen der ersten Etappe, der Themenfindung, und dem Erklimmen dieses Gipfels. Der Aufstieg war zeitweise beschwerlich, da der Weg mit Hindernissen und Problem gepflastert war, die es zu überwinden und lösen galt. Rückblickend waren die meisten Etappen jedoch reizvolle und besondere Herausforderungen. Auf dem Weg zum Gipfels wurde ich stets von Dritten begleitet, durch deren Unterstützung die Reise ein unvergessliches Abenteuer wurde. Ihnen allen gilt mein herzlicher Dank.

Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Detlev Hummel für den großen Freiraum bei der Themenwahl und -bearbeitung sowie für die Betreuung dieser Arbeit. Prof. Dr. Eric Kearney danke ich herzlich für die Übernahme des Zweitgutachtens. Besonders bedanken möchte ich mich auch bei meinen Kollegen und Freunden vom Lehrstuhl. Philipp Bunnenberg, Maja Rackow sowie Dr. Tim Wazynski haben mich bei vielfältigen Fragestellungen unterstützt. Ganz herzlichen Dank schulde ich Michel Roes und Dr. Heiko Ströbele, die das gesamte Manuskript gelesen und zahlreiche Anmerkungen und hilfreiche Anregungen gegeben haben.

Für die inspirierenden Diskussionen und konstruktive Kritik danke ich den Teilnehmern der Doktorandenseminare in Rostock und Riga, die durch den HypoVereinsbank-UniCredit Group-Stiftungsfonds unterstützt wurden, und den Teilnehmern des Russian-German PhD Seminars in St.Petersburg sowie den lehrstuhlinternen Seminarteilnehmern Dr. Harald Noack und Michael Schubert. Die Datenbeschaffung wurde mir im Rahmen eines mehrmonatigen Aufenthalts an der Finanzuniversität der Regierung der Russischen Föderation in Moskau ermöglicht. Mein Dank hierfür gilt Prof. Dr. Inna Lukashenko und Prof. Dr. Boris Rubtsov. Des Weiteren gilt mein aufrichtiger Dank vielen Freunden für ihre Gastfreundschaft während meiner lehrstuhlfreien Zeit, vor allem Norah McCann und ihrer Familie für einen langen Aufenthalt in den USA. Für fachliche Diskussionen und Unterstützung bin ich zudem Jeffrey Baun, Christian Calkosz, Michèle Mann und Sebastian Müller dankbar.

Mein größter Dank gilt meinen Eltern, da sie mich während meiner langen Ausbildung in jeder Hinsicht unterstützt und mir vorbehaltlos Rückhalt geboten haben. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	XIII
Tabellenverzeichnis.....	XV
Abkürzungsverzeichnis	XIX
Symbolverzeichnis.....	XXI
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung und Motivation.....	2
1.2 Gang der Untersuchung.....	5
2 Theoretische Grundlagen.....	9
2.1 Neoklassische Kapitalmarkttheorie.....	9
2.1.1 Rational handelnde Marktteilnehmer und vollkommener Markt.....	11
2.1.2 Random Walk Theorie	13
2.1.3 Effizienzmarkthypothese.....	14
2.1.4 Zwischenfazit und kritische Würdigung	18
2.2 Behavioral Finance und Diskrepanz mit Neoklassik	20
2.2.1 Definition und Abgrenzung zur neoklassischen Kapitalmarkttheorie.	21
2.2.2 Entwicklung der Behavioral Finance	24
2.2.3 Begrenzte Rationalität von Marktteilnehmern	27
2.2.3.1 Entscheidungsfindung und Prospect Theory	29
2.2.3.2 Informationswahrnehmung und -verarbeitung	31
2.2.4 Mean Reversion.....	36
2.2.5 Grenzen der Arbitrage	37
2.2.6 Zwischenfazit und kritische Würdigung	40
2.3 Portfolio-, Kapitalmarkt- und Bewertungsmodelle.....	41
2.3.1 Historische Entwicklung	42
2.3.2 Portfolio Selection Theorie	43
2.3.3 Capital Asset Pricing Model	47
2.3.4 Marktmodell	50
2.3.5 Arbitrage Pricing Theorie.....	52

2.3.6	Kapitalmarktmodelle basierend auf heterogenen Erwartungen.....	53
2.3.7	Aktienanalyse und Unternehmensbewertung.....	56
2.3.8	Anleihenanalyse	60
2.3.9	Performancebewertung.....	66
2.3.9.1	Benchmark	66
2.3.9.2	Renditemaße	68
2.3.9.3	Risikomaße	69
2.3.9.4	Adjustierte Performance	70
2.3.10	Zwischenfazit und kritische Würdigung	75
3	Kapitalmarktanomalie Value versus Growth.....	77
3.1	Erkenntnisse der Kapitalmarktanomalie	77
3.1.1	Historische Betrachtung	78
3.1.2	Investmentstrategie.....	80
3.1.3	Konzept der Margin of Safety.....	84
3.1.4	Fundamentale Analyse	85
3.1.5	Zero Investment Portfolio	93
3.1.6	Marktphasenabhängigkeit	95
3.1.7	Anlagehorizont	96
3.1.8	Erklärungsansätze für die Überrendite bei Value Wertpapieren	98
3.1.9	Zwischenfazit und kritische Würdigung	102
3.2	Evidenz im Hinblick auf Value und Growth Indikatoren.....	104
3.2.1	Eindimensionale Darstellung von Value versus Growth	105
3.2.2	Multidimensionale Darstellung von Value versus Growth und Wechsel- beziehung mit anderen Anomalien	108
3.2.3	Faktormodelle zur Darstellung von Value versus Growth	115
3.2.4	Internationale und globale Studien zu Value versus Growth.....	121
3.2.5	Zwischenfazit und kritische Würdigung	126
4	Empirische Untersuchung des Value Effekts bei Aktien und Unternehmensanleihen	129
4.1	Zielsetzung und Hypothesen	129
4.2	Datenbasis.....	131

4.2.1	Aktien	132
4.2.2	Unternehmensanleihen	133
4.3	Empirisches Untersuchungsdesign.....	135
4.3.1	Portfoliobildung	136
4.3.1.1	Indikatorsystem.....	136
4.3.1.2	Gewichtung der Portfolios.....	139
4.3.2	Zeitreihenregression	140
4.3.2.1	Regressionsfunktionen.....	141
4.3.2.2	Prüfung der Regressionsfunktion	143
4.3.2.3	Prüfung der Regressionskoeffizienten.....	144
4.3.2.4	Prüfung der Modellannahmen	144
4.4	Ergebnisse der empirischen Untersuchung	146
4.4.1	Aktienanalyse	147
4.4.1.1	Indizes	147
4.4.1.2	Aktienanalyse der US-amerikanischen Portfolios.....	148
4.4.1.3	Aktienanalyse der europäischen Portfolios	160
4.4.1.4	Aktienanalyse der deutschen Portfolios	170
4.4.2	Anleihenanalyse	180
4.4.2.1	Indizes	180
4.4.2.2	Anleihenanalyse der US-amerikanischen Portfolios	182
4.4.2.3	Anleihenanalyse der europäischen Portfolios.....	189
4.5	Interpretation der eigenen Ergebnisse	197
5	Resümee	211
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	211
5.2	Forschungsausblick	221
Anhang	XXV
Literaturverzeichnis	LXXIII

Abbilungsverzeichnis

Abb. 1: Darstellung des Untersuchungsaufbaus	8
Abb. 2: Formen der Informationseffizienz	16
Abb. 3: Prospect Theory: hypothetische Wertfunktion	30
Abb. 4: Prospect Theory: hypothetische Gewichtungsfunktion	31
Abb. 5: Mean Reversion Prozess	36
Abb. 6: Effizienzlinie	46
Abb. 7: Kapitalmarktlinie	48
Abb. 8: Wertpapiermarktlinie	49
Abb. 9: Marktmodell.....	51
Abb. 10: Überreaktion und selektive Wahrnehmung	55
Abb. 11: Top-Down versus Bottom-Up Aktienanalyse	57
Abb. 12: Zinsstrukturkurven.....	62
Abb. 13: Klassifizierung von Investmentstrategien.....	81
Abb. 14: Renditevergleich mit CAPM Renditen	107
Abb. 15: Meta-Studie.....	109
Abb. 16: Portfolios zur Berechnung der Faktoren SMB und HML	116
Abb. 17: Kursentwicklung der Aktienindizes.....	147
Abb. 18: Kursentwicklung der Anleihenindizes.....	181

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zero Investment Portfolio.....	94
Tab. 2: Renditevergleich mit CAPM Renditen.....	107
Tab. 3: Value und Size Portfolios.....	110
Tab. 4: Zwei Dimensionen von Value und Growth.....	119
Tab. 5: Aktien der Untersuchung.....	132
Tab. 6: Fundamentaldaten der Untersuchung bei Aktien	133
Tab. 7: Unternehmensanleihen der Untersuchung.....	134
Tab. 8: Fundamentaldaten der Untersuchung bei Anleihen	135
Tab. 9: Ausprägung der Aktien-Indikatoren bei Value und Growth.....	137
Tab. 10: Ausprägung der Anleihen-Indikatoren bei Value und Growth	138
Tab. 11: Entscheidungsregel des Durbin-Watson-Test	145
Tab. 12: Zusammengefasste Statistiken und ausgewählte Performance- kennzahlen der jährlichen Renditen der Aktienindizes.....	148
Tab. 13: Durchschnittliche Aktien-Indikatorwerte bei Value und Growth Portfolios bei Aktien des Dow Jones Index.....	149
Tab. 14: Zusammengefasste Statistiken der jährlichen Renditen der Value und Growth Portfolios bei Aktien des Dow Jones Index	151
Tab. 15: Risikoanalyse der Value Portfolios bei Aktien des Dow Jones Index ...	151
Tab. 16: Risikoanalyse der Growth Portfolios bei Aktien des Dow Jones Index	152
Tab. 17: Performanceanalyse der Value und Growth Portfolios bei Aktien des Dow Jones Index	155
Tab. 18: Zero Investment Portfolios (Value - Growth) bei Aktien des Dow Jones Index	156
Tab. 19: Überrenditen der Value und Growth Portfolios bei Aktien des Dow Jones Index	160
Tab. 20: Durchschnittliche Aktien-Indikatorwerte bei Value und Growth Portfolios bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	160
Tab. 21: Zusammengefasste Statistiken der jährlichen Renditen der Value und Growth Portfolios bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	162

Tab. 22: Risikoanalyse der Value Portfolios bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	163
Tab. 23: Risikoanalyse der Growth Portfolios bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	164
Tab. 24: Performanceanalyse der Value und Growth Portfolios bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	167
Tab. 25: Zero Investment Portfolios (Value - Growth) bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	167
Tab. 26: Überrenditen der Value und Growth Portfolios bei Aktien des EURO STOXX 50 Index	169
Tab. 27: Durchschnittliche Aktien-Indikatorwerte bei Value und Growth Portfolios bei Aktien des DAX Index	171
Tab. 28: Zusammengefasste Statistiken der jährlichen Renditen der Value und Growth Portfolios bei Aktien des DAX Index	172
Tab. 29: Risikoanalyse der Value Portfolios bei Aktien des DAX Index	173
Tab. 30: Risikoanalyse der Growth Portfolios bei Aktien des DAX Index	174
Tab. 31: Performanceanalyse der Value und Growth Portfolios bei Aktien des DAX Index	177
Tab. 32: Zero Investment Portfolios (Value - Growth) bei Aktien des DAX Index	177
Tab. 33: Überrenditen der Value und Growth Portfolios bei Aktien des DAX Index	180
Tab. 34: Zusammengefasste Statistiken und ausgewählte Performancekennzahlen der jährlichen Renditen der Anleihenindizes	181
Tab. 35: Durchschnittliche Anleihen-Indikatorwerte bei Value und Growth Portfolios bei Anleihen des BUSC Index	182
Tab. 36: Zusammengefasste Statistiken der jährlichen Renditen der Value und Growth Portfolios bei Anleihen des BUSC Index	184
Tab. 37: Analyse der Value Portfolios bei Anleihen des BUSC Index	185
Tab. 38: Analyse der Growth Portfolios bei Anleihen des BUSC Index	186
Tab. 39: Durationsimmunisiertes Zero Investment Portfolios (Value - Growth) bei Anleihen des BUSC Index	187
Tab. 40: Überrenditen der Value und Growth Portfolios bei Anleihen des BUSC Index	189

Tab. 41: Durchschnittliche Anleihen-Indikatorwerte bei Value und Growth Portfolios bei Anleihen des BERC Index	190
Tab. 42: Zusammengefasste Statistiken der jährlichen Renditen der Value und Growth Portfolios bei Anleihen des BERC Index.....	192
Tab. 43: Risikoanalyse der Value Portfolios bei Anleihen des BERC Index	193
Tab. 44: Risikoanalyse der Growth Portfolios bei Anleihen des BERC Index....	194
Tab. 45: Durationsimmunisiertes Zero Investment Portfolios (Value - Growth) bei Anleihen des BERC Index	195
Tab. 46: Überrenditen der Value und Growth Portfolios bei Anleihen des BERC Index	197
Tab. 47: Hypothesen	197
Tab. 48: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - KGV.....	199
Tab. 49: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - KBV	200
Tab. 50: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - KCV	200
Tab. 51: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - KUV.....	201
Tab. 52: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Dividendenrendite	202
Tab. 53: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Gesamtkapitalrentabilität.....	203
Tab. 54: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Eigenkapitalrentabilität.....	203
Tab. 55: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Dividendenwachstum	204
Tab. 56: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Ausschüttungsquote.....	204
Tab. 57: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - EV-EBITDA Verhältnis	205
Tab. 58: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Multiplikator 1	205
Tab. 59: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Multiplikator 2.....	206
Tab. 60: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Multiplikator 3.....	206
Tab. 61: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Multiplikator 4.....	207
Tab. 62: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Multiplikator 5.....	207
Tab. 63: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - dynamische Verschuldungsgrad	208
Tab. 64: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Fremdkapitalquote	209
Tab. 65: Ergebnisse der Hypothesenprüfung - Zinsdeckungsgrad.....	209

Abkürzungsverzeichnis

APT	-	Arbitrage Pricing Theorie
AMEX	-	American Stock Exchange
BERC	-	Bloomberg EUR Investment Grade European Corporate Bond
BRIC	-	Brasilien, Russland, Indien und China
BUSC	-	Bloomberg US Corporate Bond
bzw.	-	beziehungsweise
CAPM	-	Capital Asset Pricing Model
CDAX	-	Composite DAX
DAX	-	Deutscher Aktienindex
Dow Jones	-	Dow Jones Industrial Average
DEF	-	Default
d.h.	-	das heißt
EV	-	Enterprise Value
EBIT	-	Earnings Before Interest and Taxes
EBITDA	-	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation
EMEA	-	Europe, Middle East and Africa
HML	-	High Minus Low
KBV	-	Kurs-Buchwert-Verhältnis
KCV	-	Kurs-Cashflow-Verhältnis
KGV	-	Kurs-Gewinn-Verhältnis
KUV	-	Kurs-Umsatz-Verhältnis
MVP	-	Minimum Varianz Portfolio
NASDAQ	-	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
NYSE	-	New York Stock Exchange
PEAD	-	Post Earnings Announcement Drift
p.a.	-	per anno (pro Jahr)

p.m.	-	per mensem (pro Monat)
SMB	-	Small Minus Big
S&P	-	Standard & Poor
TERM	-	Term Structure
u.a.	-	unter anderem
USA	-	Vereinigten Staaten von Amerika
vs.	-	versus
z.B.	-	zum Beispiel

Symbolverzeichnis

AR	-	Appraisal Ratio
a_i	-	Konstante unternehmens-/portfolioindividuelle Rendite
α	-	Jensens Alpha
B	-	Zahl der Beobachtungspunkte
b_i	-	Sensitivität der Wertpapier-/Portfoliorendite i gegenüber Veränderungen des Indexes
β	-	Beta
$\text{cov}(R_i, R_j)$	-	Kovarianz der Renditen von Wertpapier i zu Wertpapier j
D	-	Duration
d	-	Sensitivität der Wertpapier-/Portfoliorendite gegenüber dem Faktor DEF
DEF	-	Default Faktor
Div	-	Dividende
d_o	-	Obere Grenze Durbin-Watson-Test
d_u	-	Untere Grenze Durbin-Watson-Test
DW	-	Durbin-Watson-Wert
$E(R)$	-	Erwartete Rendite
ε	-	Residualwert
F	-	Faktor
G	-	Gewinn
g	-	Wachstumsrate
H_0	-	Nullhypothese
h	-	Sensitivität der Wertpapier-/Portfoliorendite gegenüber dem Faktor HML
Hit	-	Hit Ratio
HML	-	High Minus Low Faktor
I	-	Indexformel nach Laspeyres

i, j, n	-	Indexvariablen
J	-	Zahl der Regressoren
K	-	Kupon
M	-	Marktportfolio
m	-	Sensitivität der Wertpapier-/Portfoliorendite gegenüber dem Faktor TERM
MD	-	Modifizierte Duration
N	-	Nennwert
Q	-	Gewichtungsfaktor
P	-	Preis
p	-	Portfolio
r	-	Diskontierungssatz
R	-	Rendite
R_f	-	Risikoloser Zins
R_M	-	Rendite des Marktes
R^{CAPM}	-	Durch das CAPM implizierte Rendite
R^2_{korr}	-	Korrigiertes Bestimmtheitsmaß
R^2	-	Bestimmtheitsmaß
σ	-	Sigma, Standardabweichung
SR	-	Sharpe Ratio
s	-	Sensitivität der Wertpapier-/Portfoliorendite gegenüber dem Faktor SMB
SMB	-	Small Minus Big Faktor
Sortino	-	Sortino Ratio
T	-	Endfälligkeit
t	-	Zeitpunkt
TERM	-	Zinsänderungsfaktor
To	-	Toleranz
TR	-	Treynor Ratio

u	-	Sensitivität der Wertpapier-/Portfoliorendite gegenüber dem Faktor UMD
UMD	-	Up Minus Down
V	-	Vermögenswert des Wertpapiers
x	-	Anteil des Wertpapiers am Portfolio
Z	-	Rückflusszahlungen des Wertpapiers
σ	-	Standardabweichung
σ^2	-	Varianz
$\sigma_{\varepsilon(p)}$	-	Standardabweichung des Residualwertes des Portfolios
∞	-	Unendlich

1 Einleitung

Als Value Investing wird die von Graham und Dodd (1934) entwickelte Methode zum Identifizieren von Wertpapieren bezeichnet, bei welcher der faire (innere) Wert bestimmt und mit dem gehandelten Marktpreis verglichen werden.¹ Dieser innere Wert eines Wertpapiers wird mittels einer Fundamentalanalyse² hergeleitet. In dieser fundamentalen Analyse werden betriebswirtschaftliche Daten aus dem Jahresabschluss verwendet. Liegt der innere Wert über dem Marktpreis, so wird dies als Unterbewertung bezeichnet, im umgekehrten Fall wird von Überbewertung gesprochen.³ Ausgehend von der Annahme, dass diese Diskrepanz nur zeitweilig vorhanden ist, empfiehlt es sich bei Unterbewertung das Wertpapier zu kaufen und bei Überbewertung zu verkaufen.⁴ Ein Unterschied von Wert und Marktpreis von Wertpapieren widerspricht jedoch der Effizienzmarkthypothese⁵, wonach auf einem effizienten Markt immer alle verfügbaren Informationen vollkommen in den Preisen enthalten sind und der Preis somit immer korrekt ist.⁶

Seit den 1970er Jahren haben viele Forscher, darunter auch Eugene Fama⁷, der „Urvater“ der Effizienzmarkthypothese⁸, empirisch nachgewiesen, dass nicht nur das systematische Risiko des Capital Asset Pricing Model (CAPM)⁹, sondern auch fundamentale Verhältnisse, z.B. von Buch- und Marktwerten des Eigenkapitals (Kurs-Buchwert-Verhältnis (KBV)), einen Zusammenhang mit der erwarteten Rendite von Aktien haben.¹⁰ Unternehmen mit einem niedrigen KBV werden Value Aktien genannt und erwirtschaften nachweislich höhere risikoadjustierte Rendite als Unternehmen mit einem hohen KBV.¹¹ Weitere Kennzahlen, die als Indikatoren für Value dienen können, sind ein niedriges Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV), ein niedriges Kurs-Cashflow-Verhältnis (KCV) oder eine hohe Dividendenrendite.¹²

¹ Vgl. Graham/Dodd (1934), S. 1-725.

² Siehe hierzu Abschnitt 3.1.4.

³ Value Wertpapiere zeichnen sich durch eine hohe Substanz und eine aktuell niedrige Bewertung aus, Growth Wertpapiere hingegen durch historisch hohes Wachstum und eine hohe fundamentale Bewertung. Siehe hierzu Abschnitt 3.1.

⁴ Vgl. Wittmann (2012), S. 37.

⁵ Siehe hierzu Abschnitt 2.1.3.

⁶ Siehe hierzu Abschnitt 2.1.

⁷ Vgl. Fama (1970), S. 383-417.

⁸ Siehe hierzu Abschnitt 2.1.3.

⁹ Siehe hierzu Abschnitt 2.3.3.

¹⁰ Vgl. Kieselstein/Sauer (2000), S. 522.

¹¹ Vgl. Elze (2010), S. 536; Fama/French (1998), S. 1975.

¹² Siehe hierzu Abschnitt 3.2.

1.1 Problemstellung und Motivation

In der neoklassischen Kapitalmarkttheorie gibt es keine systematischen Abweichungen zwischen dem Marktpreis und dem Wert eines Wertpapiers, da der Kapitalmarkt vollkommen und jederzeit effizient ist. Investoren handeln wie im Modell des Homo Oeconomicus¹³ beschrieben, haben homogene Erwartungen und sind stets rational. Zudem kommt, dass die Wertpapierrenditen zufällig sind und es nicht möglich ist, systematische Überrenditen zu erwirtschaften.¹⁴

Die tatsächliche Preisfindung an den Kapitalmärkten kann jedoch nicht durch die normativen neoklassischen Konzepte erklärt werden.¹⁵ Die Modelle enthalten simplifizierende Annahmen, die zwar Gründe für Kritik zulassen, aber „[...] the relevant question to ask about the „assumptions“ of a theory is not whether they are descriptively „realistic,“ for they never are, but whether they are sufficiently good approximations for the purpose in hand.“¹⁶ Da das Versagen der neoklassischen Modelle und Konzepte durch viele Anomalien nachgewiesen werden kann, ist Kritik angebracht. Die Finanzkrise ab 2007 ist nur ein Beispiel von vielen, das gezeigt hat, dass das starre Vertrauen auf neoklassische Modelle nur unzureichend die Kapitalmärkte erklärt und Investoren schützen kann, die danach handeln.¹⁷ Warren Buffett äußerte sich zu dem Modellglaube der Akademiker und Praktiker wie folgt: „Amazingly, efficient market theory was embraced not only by academics, but by many investment professionals and corporate managers as well. Observing correctly that the market was frequently efficient, they went on to conclude incorrectly that it was always efficient. The difference between these propositions is night and day.“¹⁸

Folglich beschäftigt sich sowohl die Finanzmarktforschung als auch die Investmentpraxis seit Jahrzehnten mit der Suche nach besser geeigneten Kapitalmarktmodellen, der optimalen Investmentstrategie und der Erklärung von Wertpapierrenditen. Durch die empirischen Herausforderungen getrieben, hat sich eine neue Forschungsrichtung namens Behavioral Finance entwickelt, die sich mit dem Verhalten der Marktteilnehmer beschäftigt und versucht, die Finanzmärkte realitätsnah zu erklären.¹⁹

Nachgewiesenermaßen sind die Kapitalmärkte weder vollkommen noch effizient, Investoren handeln nur begrenzt rational und haben heterogene Erwartungen,

¹³ Das Modell des Homo Oeconomicus beschreibt optimales menschliches Handeln. Vgl. Pareto (1906), S. 14 f.

¹⁴ Siehe hierzu Abschnitt 2.1.

¹⁵ Mit Humor beschreiben De Bondt/Thaler (1995) dies wie folgt: „Finance consists of theories for which there is no evidence and empirical facts for which there is no theory.“ De Bondt/Thaler (1995), S. 286.

¹⁶ Friedman (1953), S. 9.

¹⁷ Vgl. Ball (2006), S. 1.

¹⁸ Buffett (1988), recherchiert am 25.10.2016.

¹⁹ Vgl. Forbes (2009), S. 1 f.

wodurch Arbitrage möglich ist und von Investoren ausgenutzt werden kann. Es zeigen sich z.B. Über- und Unterreaktionen bei Wertpapierpreisen sowie die Rückkehr der Renditen zum Mittelwert.²⁰

Auch allen aktiven Investoren muss bewusst sein, dass Kapitalmärkte nur manchmal effizient sind, da sonst aktives Portfoliomanagement paradox wäre. Daher ist es für den aktiven Investor logisch, nicht nur auf die neoklassischen Kapitalmarktmodelle zu vertrauen, sondern auch Modelle zu betrachten, die verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse verwenden und Anomalien zur Neoklassik ausnutzen.²¹

Anomalien, die in empirischen Arbeiten festgestellt wurden, sind beispielsweise der Kleinfirmen-, der Januareffekt sowie der Momentum und der Value Effekt.²² Die Bedeutung von Behavioral Finance ist jedoch nur hoch, wenn Investoren, die nach Erkenntnissen aus Behavioral Finance investieren, in der Lage sind, systematisch abnormale Renditen zu erzielen und wenn die Wertpapierrenditen dadurch besser erklärbar sind.²³ Eine Möglichkeit zur Entscheidungsfindung bei der Wertpapierauswahl stellt die Fundamentalanalyse und die damit verbundene Strategie des Value Investings dar. Fundamentale Eigenschaften wie Gewinn, Umsatz oder Dividenden fließen in die Bewertung von Wertpapieren ein und ein innerer (fairer) Wert des Wertpapiers wird ermittelt. Graham und Dodd (1934) beschreiben den inneren (fairen) Wert wie folgt: „In general terms it is understood to be that value which is justified by the facts, e.g., the assets, earnings, dividends, definite prospects, as distinct, let us say, from market quotations established by artificial manipulation or distorted by psychological excesses. But it is a great mistake to imagine that intrinsic value is as definite and as determinable as is the market price. Some time ago intrinsic value (in the case of common stock) was thought to be about the same thing as „book value,“ i.e., it was equal to the net assets of the business, fairly priced. This view of intrinsic value was quite definite, but it proved almost worthless as a practical matter because neither the average earnings nor the average market price evinced any tendency to be governed by the book value. [...] Hence this idea was superseded by a newer view, viz., that the intrinsic value of a business was determined by its earnings power.“²⁴ Diesem Prinzip folgend wird kein absoluter Wert ermittelt, sondern die betrachteten fundamentalen Eigenschaften des Wertpapiers werden ins Verhältnis zu den Eigenschaften der anderen Wertpapiere gesetzt. Bei

²⁰ Dieses Verhalten ist normal, aber nicht rational, da ein normaler Investor nicht nur Rendite und Risiko betrachtet, sondern auch von kognitiven Verzerrungen (Biases) und Emotionen beeinflusst ist. Vgl. Statman (2005), S. 36.

²¹ Vgl. Cornell/Cvitanić/Goukasian (2010), S. 84.

²² Siehe hierfür Abschnitt 3.2.2.

²³ Vgl. Wright/Banerjee/Boney (2008), S. 82.

²⁴ Graham/Dodd (1934), S. 17.