

Florian Wedlich

Einfluss der Persönlichkeit auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten



Tectum

Florian Wedlich

**Einfluss der Persönlichkeit
auf das Risikoverhalten
von Anlegern in Finanzmärkten**

Florian Wedlich

Einfluss der Persönlichkeit auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten

**Eine experimentelle und empirische
Untersuchung zum Einfluss von Extraversion
und Neurotizismus auf das Risikoverhalten
von Anlegern und die Preisbildung
in Finanzmärkten**

Tectum Verlag

Florian Wedlich

Einfluss der Persönlichkeit auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten
Eine experimentelle und empirische Untersuchung zum Einfluss von Extraversion
und Neurotizismus auf das Risikoverhalten von Anlegern und die Preisbildung
in Finanzmärkten

© Tectum – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017

ISBN 978-3-8288-6749-9

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN 978-3-8288-4033-1
im Tectum Verlag erschienen.)

Zugleich: Dissertation an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, 2017

Umschlaggestaltung: Tectum Verlag, unter Verwendung des Bildes
135097268 von NicoElNino, www.fotolia.de

Alle Rechte vorbehalten

Besuchen Sie uns im Internet
www.tectum-verlag.de

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Geleitwort

Innerhalb des Forschungszweiges der Finanzmärkte im Allgemeinen sowie des Bereichs der Behavioral Finance und des Entscheidungsverhaltens unter Risiko mit hoher Bedeutung für eine Volkswirtschaft (Eigen- und Fremdkapitalmärkte, Unternehmenskontrolle, Corporate Governance) im Besonderen wird bislang sehr wenig der Einfluss der Persönlichkeit der Finanzmarktakteure einerseits und das zugehörige Beziehungsgeflecht der Verhaltensweisen, Verhaltensmuster und Verhaltensänderungen im Kontext der Preisbildung andererseits analysiert. Man gewinnt den Eindruck, dass in der Literatur immer noch eher das modellhafte, wenig realitätsnahe und kaum empiriegeleitete Paradigma des Rationalverhaltens eines Homo oeconomicus dominiert, auch wenn in den letzten Dekaden verstärkt empirische und insbesondere experimentelle Finanzmarktforschung an Bedeutung gewinnt. Die vorliegende Arbeit geht den nicht einfachen Weg, diesen Mangel zu beheben, indem nicht nur statistisch-ökometrische, sondern insbesondere auch ökonomische Aspekte des Risikoverhaltens analysiert werden und hierbei auch interdisziplinär Ansätze aus den Verhaltenswissenschaften umfassend berücksichtigt und gewürdigt werden. Hervorzuheben ist die nicht nur theoretische, sondern ebenso die fundierte empirische und insbesondere die experimentelle Analyse.

Die Dissertation von Herrn Wedlich unterscheidet sich dabei in den forschungsleitenden Fragestellungen in einigen für die wissenschaftliche, aber genauso auch für die praktische Arbeit wesentlichen Aspekten von verwandten Arbeiten. Herr Wedlich formuliert mit der genannten Zielsetzung seiner Arbeit drei Kernfragen als besonders relevant:

- Beeinflussen die Persönlichkeitsfaktoren Extraversion und Neurotizismus die Risikoeinstellung, die Risikowahrnehmung sowie die Renditeerwartung von Anlegern in Finanzmärkten?

- Haben unterschiedliche Ausprägungen in Extraversion und Neurotizismus bei Anlegern Auswirkungen auf die Zusammensetzung ihrer Portfolios?
- Beeinflusst der Grad an Extraversion und Neurotizismus von Anlegern ihr Handelsverhalten?

Herr Wedlich fokussiert dabei zudem auf die realisierten Marktergebnisse und ergänzt die drei Fragestellungen um eine weitere:

- Haben unterschiedliche Ausprägungen in Extraversion und Neurotizismus bei Anlegern Auswirkungen auf das Finanzmarktergebnis?

Im Unterschied zu bisherigen Arbeiten in diesem Themenfeld legt Herr Wedlich den gut begründeten Fokus auf die direkte Verknüpfung der Forschung zu Persönlichkeitsfaktoren einerseits und Finanzmarktuntersuchungen andererseits.

Die vorliegende Arbeit ist damit im Forschungsgebiet der theoretischen und empirischen finanzwirtschaftlichen Forschung angesiedelt. Sie legt ihren Schwerpunkt auf die direkte Verknüpfung der Forschung zu Persönlichkeitsfaktoren einerseits und Finanzmarktuntersuchungen sowie Risikoverhalten andererseits.

Die empirisch-experimentelle Arbeit zeigt je nach ausführlicher Herleitung und Begründung des gewählten Designs und der Datenbasis thesengeleitet die wesentlichen Ergebnisse zu den empirischen forschungsleitenden Fragen auf. Die empirische Arbeit besteht nicht nur durch ihre präzise Anlage in Design und Auswertung, sondern auch durch die kritische Einschätzung der Ergebnisse. Die empirischen und experimentellen Ergebnisse werden in hervorragender Weise untereinander und mit den theoretischen Überlegungen amalgamiert. Es entsteht damit ein sehr ausgewogenes Gesamtwerk der theoretischen und empirischen Forschungsergebnisse.

Der Dissertation gelingt nach ausführlicher und sorgfältig eingebrachter Grundlegung ein herausragender Beitrag zum Entscheidungsverhalten unter Risiko im Kontext von Finanzmärkten und dessen empirische, insbesondere experimenteller Analyse der Charakteristika und Einflussfaktoren. Damit ist ein wesentlicher Beitrag zur betriebswirtschaftlich, insbesondere finanzwirtschaftlich aus-

Geleitwort

VII

gerichteten theoretischen und empirischen Forschung zu Finanzmärkten und zum Risikoverhalten zu konstatieren.

Bamberg im Juli 2017

Univ.-Prof. Dr. Andreas Oehler

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Finanzwirtschaft, der Otto-Friedrich-Universität Bamberg und wurde im Wintersemester 2016/2017 an der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät als Dissertation angenommen. Die Entstehung der Arbeit wäre ohne die Unterstützung zahlreicher Personen nicht möglich gewesen, denen ich hiermit herzlich danken möchte.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Univ.-Prof. Dr. Andreas Oehler, meinem Doktorvater, für die umfassende Betreuung meines Promotionsvorhabens. Herrn Univ.-Prof. Dr. Thomas Egner danke ich für die Übernahme des Zweitgutachtens. Herrn Univ.-Prof. Dr. Tim Weitzel danke ich dafür, dass er als dritter Prüfer für meine Disputation zur Verfügung stand.

All meinen Kollegen am Lehrstuhl möchte ich für das angenehme und freundschaftliche Arbeitsklima am Lehrstuhl und die gemeinsame Zeit in Bamberg Danke sagen. Herrn Dr. Tim Herberger und Herrn Matthias Horn danke ich insbesondere für die fruchtbare Zusammenarbeit an weiteren Forschungsprojekten sowie die gemeinsame Teilnahme an Konferenzaufenthalten im In- und Ausland. Darüber hinaus danke ich Herrn Prof. Dr. Wendt für die zahlreichen Diskussionen und kritischen Anmerkungen zur Arbeit. Zudem möchte ich mich herzlich bei Herrn Matthias Horn, Frau Kerstin Schneyer und Frau Karolina Smietana für das kritische Korrekturlesen bedanken, das maßgeblich zum Gelingen der Arbeit beigetragen hat. Danken möchte ich auch Herrn Robert Stein für die technische Unterstützung bei der Implementierung der Computerbörsen in den Räumen des Rechenzentrums der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.

Mein größter Dank gilt meinen Eltern, Geschwistern sowie meiner Lebensgefährtin, die mich stets unterstützt und motiviert haben. Besonderen Dank verdienen auch meine Großeltern, die meinen beruflichen und privaten Lebensweg maßgeblich geprägt haben, die Fertigstellung der Arbeit aber leider nicht mehr miterleben konnten. Ihnen möchte ich diese Arbeit widmen.

Florian Wedlich

Inhaltsübersicht

Abbildungsverzeichnis.....	XIX
Tabellenverzeichnis	XXI
Symbolverzeichnis.....	XXIII
Abkürzungsverzeichnis	XXXI
I Einleitung.....	1
1 Motivation und Zielsetzung.....	1
2 Gang der Untersuchung.....	7
II Theoretische Grundlagen	9
3 Finanzierungstheoretische Grundlagen	9
3.1 Neoklassische Finanzmarkttheorie.....	9
3.2 Neue Institutionenökonomik	17
3.3 Marktstrukturtheorie	23
3.4 Theorie der Finanzintermediation.....	24
3.5 Behavioral und Experimental Finance	26
4 Einflussfaktoren auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten	39
4.1 Interaktion zwischen Situation und Person.....	39
4.2 Situative Faktoren.....	40
4.3 Personenspezifische Faktoren.....	44
5 Die Persönlichkeit als anlegerverhaltensrelevante Variable	63
5.1 Begriffsdefinition <i>Persönlichkeit</i>	63
5.2 Theorie der Persönlichkeitswesenszüge.....	65
5.3 Das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit	70

III Konzeptioneller Bezugsrahmen der Arbeit.....	75
6 Finanzierungstheoretische Einordnung der Arbeit.....	75
7 Design und Daten.....	81
7.1 Methodik der Befragung	81
7.2 Methodik des Experiments.....	93
7.3 Auswahl der Probanden	105
7.4 Vergütung und Anreizsetzung.....	109
8 Untersuchungshypothesen	115
8.1 Hypothesen zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens	115
8.2 Hypothesen zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf das Risikoverhalten.....	119
8.3 Hypothesen zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Preisbildung.....	124
IV Empirische Analysen zur Messung des Einflusses der Persönlichkeit auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten	127
9 Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens.....	127
9.1 Ablauf der Befragung	127
9.2 Empirische Methodik.....	128
9.3 Ergebnisse	139
9.4 Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	161
10 Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf das Risikoverhalten.....	163
10.1 Ablauf des Experiments	163
10.2 Empirische Methodik.....	165
10.3 Ergebnisse	173
10.4 Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	193

11 Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Preisbildung.....	195
11.1 Empirische Methodik.....	195
11.2 Ergebnisse.....	202
11.3 Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	217
V Schlussbetrachtungen.....	219
12 Überblick und Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Arbeit.....	219
13 Kritische Würdigung der Ergebnisse der Arbeit.....	223
14 Implikationen für Forschung und Praxis.....	227
Anhang.....	231
Literaturverzeichnis.....	255

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	XIX
Tabellenverzeichnis	XXI
Symbolverzeichnis.....	XXIII
Abkürzungsverzeichnis	XXXI
I Einleitung.....	1
1 Motivation und Zielsetzung.....	1
2 Gang der Untersuchung.....	7
II Theoretische Grundlagen	9
3 Finanzierungstheoretische Grundlagen	9
3.1 Neoklassische Finanzmarkttheorie.....	9
3.2 Neue Institutionenökonomik	17
3.3 Marktstrukturtheorie	23
3.4 Theorie der Finanzintermediation.....	24
3.5 Behavioral und Experimental Finance	26
3.5.1 Überblick.....	26
3.5.2 Überblick über „Anomalien“, „Biases“ und Heuristiken der Behavioral Finance.....	31
4 Einflussfaktoren auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten.....	39
4.1 Interaktion zwischen Situation und Person.....	39
4.2 Situative Faktoren.....	40
4.3 Personenspezifische Faktoren.....	44
5 Die Persönlichkeit als anlegerverhaltensrelevante Variable	63
5.1 Begriffsdefinition <i>Persönlichkeit</i>	63
5.2 Theorie der Persönlichkeitswesenszüge.....	65
5.3 Das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit	70

III Konzeptioneller Bezugsrahmen der Arbeit	75
6 Finanzierungstheoretische Einordnung der Arbeit	75
7 Design und Daten	81
7.1 Methodik der Befragung	81
7.1.1 Zielsetzung	81
7.1.2 Design der Befragung	83
7.1.3 Messung der Persönlichkeitsfaktoren	85
7.1.4 Messung weiterer personenbezogener Eigenschaften	88
7.1.5 Messung von Risikoeinstellung, Risikowahrnehmung und Renditeerwartung	90
7.2 Methodik des Experiments	93
7.2.1 Zielsetzung	93
7.2.2 Experimentdesign	95
7.3 Auswahl der Probanden	105
7.4 Vergütung und Anreizsetzung	109
8 Untersuchungshypothesen	115
8.1 Hypothesen zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens	115
8.2 Hypothesen zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf das Risikoverhalten	119
8.3 Hypothesen zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Preisbildung	124
IV Empirische Analysen zur Messung des Einflusses der Persönlichkeit auf das Risikoverhalten von Anlegern in Finanzmärkten	127
9 Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens	127
9.1 Ablauf der Befragung	127
9.2 Empirische Methodik	128
9.3 Ergebnisse	139
9.4 Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse	161
10 Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf das Risikoverhalten	163
10.1 Ablauf des Experiments	163
10.2 Empirische Methodik	165

10.3 Ergebnisse	173
10.4 Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	193
11 Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Preisbildung.....	195
11.1 Empirische Methodik	195
11.2 Ergebnisse	202
11.3 Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	217
V Schlussbetrachtungen	219
12 Überblick und Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Arbeit	219
13 Kritische Würdigung der Ergebnisse der Arbeit	223
14 Implikationen für Forschung und Praxis	227
Anhang.....	231
Literaturverzeichnis	255

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wertfunktion der Prospect Theory.....	30
Abbildung 2: Hierarchischer Aufbau der Persönlichkeit am Beispiel der Extraversion.....	66
Abbildung 3: Traditionelle und moderne Sicht der finanzierungstheoretischen Marktstruktur.....	76
Abbildung 4: Einflussfaktoren auf die Risikoeinstellung, Risikowahrnehmung und Renditeerwartung von Anlegern.....	83
Abbildung 5: Einflussfaktoren auf das Risikoverhalten von Anlegern.....	94
Abbildung 6: Strukturmodell zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens.....	135
Abbildung 7: Strukturgleichungsmodell zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens.....	138
Abbildung 8: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens.....	153
Abbildung 9: Absolute durchschnittliche Handelspreise der gesamten Aktienmärkte.....	207
Abbildung 10: Relative durchschnittliche Handelspreise der gesamten Aktienmärkte.....	208

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausgewählte „Anomalien“, „Biases“ und Heuristiken der Behavioral Finance.....	33
Tabelle 2: Beschreibung der fünf Persönlichkeitsfaktoren	71
Tabelle 3: Parameter des computerbasierten Aktienmarkts.....	99
Tabelle 4: Variablenübersicht zur Befragung	131
Tabelle 5: Variablen des Strukturgleichungsmodells	136
Tabelle 6: Deskriptive Statistiken zur Befragung	141
Tabelle 7: Korrelationen zwischen den personalen Eigenschaftsvariablen der Befragungsteilnehmer	143
Tabelle 8: Korrelationen zwischen den Determinanten des Risikoverhaltens	145
Tabelle 9: Korrelationen zwischen Extraversion und Neurotizismus und den Determinanten des Risikoverhaltens	146
Tabelle 10: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Risikoeinstellung	148
Tabelle 11: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Risikowahrnehmung	149
Tabelle 12: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Renditeerwartung.....	151
Tabelle 13: Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells zum Einfluss von Extraversion und Neurotizismus auf die Determinanten des Risikoverhaltens.....	156
Tabelle 14: Ergebnisse zum paarweisen Gleichheitstest der Determinanten des Risikoverhaltens zwischen den Teilnehmern des Top- und Bottom-Quintils.....	160
Tabelle 15: Variablenübersicht zum Experiment.....	169
Tabelle 16: Deskriptive Statistiken zum Experiment	175
Tabelle 17: Korrelationen zwischen den personalen Eigenschaftsvariablen der Experimentteilnehmer	178

Tabelle 18: Korrelationen zwischen Extraversion und Neurotizismus und den Variablen zum Risikoverhalten	179
Tabelle 19: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Extraversion auf die Anzahl gehaltener Aktien	181
Tabelle 20: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Extraversion auf die gezahlten Kaufpreise	183
Tabelle 21: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Extraversion auf die Anzahl an Käufen	185
Tabelle 22: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Neurotizismus auf die Anzahl gehaltener Aktien	186
Tabelle 23: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Neurotizismus auf die erzielten Verkaufspreise	188
Tabelle 24: Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Einfluss von Neurotizismus auf die Anzahl an Verkäufen	190
Tabelle 25: Ergebnisse zum paarweisen Gleichheitstest des Risikoverhaltens zwischen den Teilnehmern des Top- und Bottom-Quintils	192
Tabelle 26: Deskriptive Statistiken der Aktienmärkte	203
Tabelle 27: Mittelwerte der Persönlichkeitsfaktoren der Teilnehmer in Aktienmärkten mit hohem Anteil neurotischer und extravertierter Teilnehmer	205
Tabelle 28: Ergebnisse der Aktienmärkte	210
Tabelle 29: Korrelationen zwischen den Persönlichkeitsvariablen und den Kennzahlen zu den Marktergebnissen	213
Tabelle 30: Ergebnisse zum paarweisen Gleichheitstest der Marktergebnisse zwischen den Aktienmärkten mit den Teilnehmern mit den durchschnittlich höchsten Werten in Neurotizismus und Extraversion	214
Tabelle 31: Ergebnisse zum paarweisen Gleichheitstest der Marktergebnisse zwischen den Aktienmärkten mit den höchsten Anteilen neurotischer und extravertierter Teilnehmer	216

Symbolverzeichnis

\bar{A}_i	durchschnittliche Anzahl der gehaltenen Aktien von Individuum i bereinigt um die Anzahl an insgesamt zur Verfügung stehenden Aktien
$A_{i,t}$	Anzahl der im Depot befindlichen Aktien von Individuum i zum Ende der Handelsrunde t
AGE_i	Alter von Individuum i in Jahren
α	Risikoeffizient nach Tversky/Kahneman (1992)
β_i	standardisierter Pfadregressionskoeffizient i zwischen einer exogenen und endogenen Variable (Strukturgleichungsmodell) beziehungsweise Regressionskoeffizient i einer unabhängigen Variable (Regressionsmodell)
δ_i	Fehlerterm i einer manifesten (beobachtbaren) Variable x_i
E	Residuum der Regressionsgleichungen
ε_i	Fehlerterm i einer manifesten (beobachtbaren) Variable y_i
η_i	endogene (unbeobachtete) latente Variable i
$EXTLOC_i$	Grad der externalen Kontrollüberzeugung von Individuum i (<i>External Locus of Control</i>)
$EXTRAVERT_i$	Wert in Extraversion von Individuum i

γ_i	standardisierter Pfadregressionskoeffizient i zwischen einer exogenen und endogenen Variable
$GENDER_i$	Dummy-Variable für das Geschlecht von Individuum i
$i, j, m,$	Index für die i -te, j -te, m -te Ausprägung einer Variablen
I_t	Gesamtzahl an Transaktionen in Handelsrunde t
$INTLOC_i$	Grad der internalen Kontrollüberzeugung von Individuum i (<i>Internal Locus of Control</i>)
ξ_i	exogene (unbeobachtete) latente Variable i
$L3_{buy}$	Mittelwert der ersten drei Kauflimits je Aktienmarkt
$L3_{sell}$	Mittelwert der ersten drei Verkaufslimits je Aktienmarkt
$L3_{all}$	Mittelwert der ersten drei Limits (Kauf und Verkauf) je Aktienmarkt
λ_i	Faktorladung i
$max_{t,m}$	Maximum von Zeitpunkt t bis Zeitpunkt m
$mean_{Neurot}$	Mittelwert in Neurotizismus der Teilnehmer je Aktienmarkt
$mean_{Extravert}$	Mittelwert in Extraversion der Teilnehmer je Aktienmarkt
med_{Neurot}	Medianwert in Neurotizismus der Teilnehmer je Aktienmarkt
$med_{Extravert}$	Medianwert in Extraversion der Teilnehmer je Aktienmarkt
μ	(erwartete) Rendite eines Finanztitels

$NEGAFFECT_i$	negative Affekte von Individuum i (<i>Negative Affect</i>)
$NEUROT_i$	Wert in Neurotizismus von Individuum i
$PAYMENT_i$	Dummy-Variable zur Vergütung von Individuum i
Φ_i	Kovarianz zwischen zwei exogenen (unbeobachteten) latenten Variablen
$P3$	Mittelwert der ersten drei Handelspreise je Aktienmarkt
$p_{i,j} (0.05)$	Schätzung für die untere Grenze (in Euro) von Individuum i für Aktie j in einem Jahr
$p_{i,j} (0.5)$	wahrscheinlichste Schätzung von Individuum i für Aktie j in einem Jahr
$p_{i,j} (0.95)$	Schätzung für die obere Grenze von Individuum i für Aktie j in einem Jahr
$POSAFFECT_i$	positive Affekte von Individuum i (<i>Positive Affect</i>)
P_{it}	Preis von Transaktion i in Handelsrunde t
\bar{P}_{iAdj}^q	durchschnittlich gezahlte Kaufpreise von Individuum i bereinigt um den Erwartungswert der zukünftigen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen)
\bar{P}_{iAdj}^q	durchschnittlich gezahlte Kaufpreise von Individuum i bereinigt um die durchschnittlichen Handelspreise
$P_{i,t,n}^q$	gezahlter Preis von Individuum i für Kauf n in Handelsrunde t
\bar{P}_{iAdj}^s	durchschnittlich erhaltene Verkaufspreise von Individuum i bereinigt um den Erwartungswert der zukünftigen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen)

\bar{P}_{iAdjP}^s	durchschnittlich erhaltene Verkaufspreise von Individuum i bereinigt um die durchschnittlichen Handelspreise
$P_{i,t,n}^s$	erhaltener Preis von Individuum i für Verkauf n in Handelsrunde t
\bar{P}_t	durchschnittlicher Handelspreis in Handelsrunde t
\tilde{P}_t	Median der Handelspreise je Aktienmarkt in Handelsrunde t
Q_i	absolute Anzahl der Käufe von Individuum i in sämtlichen Handelsrunden ($T=15$)
$q_{i,t}$	Anzahl der Käufe von Individuum i in Handelsrunde t
q_s	Gesamtzahl an Transaktionen in sämtlichen Handelsrunden je Aktienmarkt
Q_{iAdjV}^{Prem}	Anzahl an Käufen von Individuum i zu Preisen, die über dem Erwartungswert der zukünftigen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen) liegen
Q_{iAdjP}^{Prem}	Anzahl an Käufen von Individuum i zu Preisen, die über dem durchschnittlichen Handelspreis liegen
%	Prozent
$RETURNEXP_i$	Mittelwert der Renditeerwartungen (in Prozent) von Individuum i für die drei Aktien ($j=1, 2, 3$) in einem Jahr
$RETURNEXP_{i,j}$	Renditeerwartung (in Prozent) von Individuum i für Aktie j
$RETURNEXP_{down}$	Renditeerwartung (in Prozent) von Individuum i für die Aktie mit einem Abwärtstrend

$RETURNEXP_{Const}$	Renditeerwartung (in Prozent) von Individuum i für die Aktie mit einem Seitwärtstrend
$RETURNEXP_{up}$	Renditeerwartung (in Prozent) von Individuum i für die Aktie mit einem Aufwärtstrend
$r_{i,j}(0,05)$	Renditeschätzung von Individuum i für Aktie j in einem Jahr auf Basis der Schätzung für die untere Grenze
$r_{i,j}(0,5)$	Renditeschätzung von Individuum i für Aktie j in einem Jahr auf Basis der wahrscheinlichsten Schätzung
$r_{i,j}(0,95)$	Renditeschätzung von Individuum i für Aktie j in einem Jahr auf Basis der Schätzung für die obere Grenze
$RISKATT_i^{S\ddot{A}}$	Risikoeinstellung von Individuum i die mit der Sicherheitsäquivalenzmethode bestimmt wurde
$RISKATT_i^{Fin}$	Risikoeinstellung von Individuum i die per Selbsteinschätzung gemessen wurde
$RISKPERC_i$	Medianwert der Risikowahrnehmung von Individuum i für die drei Aktien ($j=1, 2, 3$)
$RISKPERC_{down}$	Risikowahrnehmung von Individuum i für die Aktie mit einem Abwärtstrend
$RISKPERC_{Const}$	Risikowahrnehmung von Individuum i für die Aktie mit einem Seitwärtstrend
$RISKPERC_{up}$	Risikowahrnehmung von Individuum i für die Aktie mit einem Aufwärtstrend
S_i	absolute Anzahl der Käufe von Individuum i in sämtlichen Handelsrunden ($T=15$)
$S_{i,t}$	Anzahl der Verkäufe von Individuum i in Handelsrunde t

$S\ddot{A}$	Sicherheitsäquivalent
σ	(erwartetes) Risiko eines Finanztitels
S_{iAdjV}^{Disc}	Anzahl an Verkäufen von Individuum i zu Preisen, die unter dem Erwartungswert der zukünftigen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen) liegen
S_{iAdjP}^{Disc}	Anzahl an Verkäufen von Individuum i zu Preisen, die unter dem durchschnittlichen Handelspreis liegen
t	Handelsrunde
T	Gesamtzahl der Handelsrunden ($T=15$)
\bar{V}	durchschnittlicher Erwartungswert der zukünftigen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen)
V_t	Erwartungswert der zukünftigen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen), der näherungsweise dem Fundamentalwert der Aktien zu Beginn von Handelsperiode t entspricht
V_t^{\max}	Maximum der möglichen Zahlungsströme (Dividendenzahlungen)
$Value_j$	letzter berichteter Kursstand von Aktie j (in Euro)
$w_{Extravert}$	Anteil an extravertierten Teilnehmern je Aktienmarkt (Clustervariablen: Extraversi-on und Neurotizismus) wobei $w_{Extravert} = 1 - w_{Neurot}$
$w_{Extravert}^{BF}$	Anteil an extravertierten Teilnehmern je Aktienmarkt (Clustervariablen: Extraversi-on, Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit, Of-fenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit) wobei $w_{Extravert}^{BF} = 1 - w_{Neurot}^{BF}$

w_{Neurot}	Anteil an neurotischen Teilnehmern je Aktienmarkt (Clustervariablen: Extraversi- on und Neurotizismus)
w_{Neurot}^{BF}	Anteil an neurotischen Teilnehmern je Aktienmarkt (Clustervariablen: Extraversi- on, Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit, Of- fenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit)
x_i	Manifeste (beobachtbare) Variable i einer exogenen Variable
y_i	manifeste (beobachtbare) Variable i einer endogenen Variable
ζ_i	Residualterm i einer endogenen (unbeo- achteten) latenten Variable

Abkürzungsverzeichnis

AGFI	Adjusted-Goodness-of-Fit-Index
AIM	Affect Infusion Model
APT	Arbitrage Pricing Theory
BFI	Big-Five-Inventory
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CMIN/DF	Chi-Quadrat-Wert des formulierten Modells im Verhältnis zur Anzahl der Freiheitsgrade
C.R.	Critical Ratio
et al.	et alii
f.	folgende
ff.	folgende(n)
FFM	Fünf-Faktoren-Modell
Hrsg.	Herausgeber
IE-4	Internale-Externale-Kontrollüberzeugung-4
LR	Likelihood Ratio
Max	Maximum
Min	Minimum
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive
MMH	Mood Maintenance Hypothesis
NEO-PI-R	NEO Personality Inventory-Revised
NEO-FFI	NEO Five-Factor Inventory
NIÖ	neue Institutionenökonomik
OLS	Ordinary Least Squares

PANAS	Positive and Negative Affect Schedule
RD	Relative Abweichung (Relative Deviation)
RMSEA	Root-Mean-Square-Error of Approximation
S.	Seite
sic	sic erat scriptum
S.E.	Standardfehler (Standard Error)
SMC	Squared Multiple Correlations
SPT	State Preference Theory
Std	Standardabweichung
SGM	Strukturgleichungsmodell
u. a.	und andere
Vgl.	Vergleiche
VIF	Varianzinflationsfaktor