

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	1
2.	Relevante Grundlagen der Kapitalmarkttheorie.....	5
2.1	Informationseffizienz.....	5
2.1.1	Informationseffizienz: Grundlagen.....	5
2.1.2	Informationseffizienz: Implikationen.....	8
2.1.3	Kritische Würdigung.....	9
2.1.4	These zur dynamischen Informationseffizienz.....	13
2.1.5	Dynamische Informationseffizienz und spekulative Blasen.....	17
2.2	Nichthandelstheorie.....	19
2.2.1	Lösungsansätze für die Nichthandelstheorie.....	20
2.2.2	Lösungsansatz der Nichthandelstheorie über die dynamische Informationseffizienz.....	24
2.3	Grundlagen der Kurs-Volumen-Relation.....	25
2.3.1	Die Preis-Volumen-Kausalität aus Sicht der wissenschaftlichen Forschung.....	26
2.3.1.1	Handelsvolumen und Geld-Brief-Spannen.....	26
2.3.1.2	Handelsvolumen und Aktienkursentwicklung.....	27
2.3.1.3	Handelsvolumen und Informationsverarbeitung.....	29
2.3.2	Zusammenfassender tabellarischer Überblick der wissenschaftlichen Forschung zum Handelsvolumen.....	31
2.4	Die Rolle des Handelsvolumens in der Technischen Analyse.....	50
2.4.1	Der Informationscharakter des Handelsvolumens.....	50
2.4.2	Die Konvergenz- bzw. Divergenzanalyse.....	51
2.5	Relevante Grundlagen der Technischen Analyse.....	54
2.5.1	Grundlegende Annahmen der technischen Zeitreihenanalyse.....	54
2.5.2	Die Dow - Theorie.....	57

2.5.2.1	Der Primärtrend.....	59
2.5.2.2	Der Sekundärtrend.....	62
2.5.2.3	Der Tertiärtrend.....	65
2.5.2.4	Anmerkung zu charttechnischen Kursmustern (Formationen).	66
2.5.3	Die Indikatorenanalyse.....	68
2.5.3.1	Gleitende Durchschnitte.....	69
2.5.3.2	Der Stochastik-Oszillator.....	72
2.6	Evaluierung der filter- und indikatorbasierenden Technischen Analyse.....	75
2.6.1	Evaluierung von filterbasierenden Handelssystemen.....	75
2.6.2	Kritische Würdigung der Untersuchungen bezüglich gleitender Durchschnitte.....	77
2.6.3	Evaluierung von indikatorbasierenden Handelssystemen.....	78
2.6.4	Kritische Würdigung der Untersuchungen bezüglich Stochastik- Oszillatoren.....	80
2.7	Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse der vorhergehenden Abschnitte.....	80
3.	Die AVAS - Transformation und deren empirische Anwendung.....	82
3.1	Die Rolle der Zeitdimension in der Technischen Analyse.....	82
3.2	Theoretische Basis für die AVAS-Transformation.....	83
3.3	Die Darstellungsweise der AVAS-Transformation.....	86
3.4	Praxisbeispiel.....	90
3.4.1	Der Trendverlauf.....	90
3.4.2	Die Marktstruktur (Candlestick-Methode).....	93
3.4.3	Die Indikatorenanalyse.....	95
3.4.4	Performancetest eines einfachen Indikatoren-Handelssystems.....	96
3.5	Aufbau und Methodik der empirischen Untersuchung.....	99
3.5.1	Ziel der Untersuchung.....	99
3.5.2	Datenbasis und Zeitraum der Untersuchungen.....	99
3.5.3	Ablauf der Untersuchung.....	101

3.5.3.1	Pre-Tests.....	103
3.5.3.2	Methodik der Pre-Tests.....	103
3.5.3.3	Ergebnisse der Pre-Tests.....	104
3.5.4	Bestimmung des durchschnittlichen Handelsvolumens.....	109
3.5.5	Methodik der empirischen Untersuchung.....	111
3.5.6	Auswahl und Spezifikation der Indikatoren.....	114
3.5.6.1	Der gleitende Durchschnitt.....	114
3.5.6.2	Der Stochastik-Oszillator.....	115
3.6	Zur Auswirkung der AVAS-Transformation auf die Originalzeitreihe.....	117
3.6.1	Zum Trendcharakter.....	117
3.6.2	Zur Streuung.....	119
3.6.3	Auswirkung der AVAS-Transformation auf die Struktur der Zeitreihe am Beispiel.....	121
3.6.4	Auswirkungen auf das Verhältnis zwischen Handelsvolumen und Tagesrenditen.....	126
3.6.5	Auswirkungen auf die Häufigkeitsverteilung steigender bzw. fallender Kurse.....	127
3.6.6	Auswirkungen auf die Häufigkeitsverteilung steigender bzw. fallender Handelsvolumina.....	129
3.6.7	Auswirkungen auf die Häufigkeitsverteilung kontinuierlich steigender bzw. fallender Kurse (Runs).....	132
3.6.8	Auswirkungen auf die Häufigkeitsverteilung kontinuierlich steigender bzw. fallender Volumina (Runs).....	134
3.7	Auswirkung der AVAS-Transformation unter Verwertung der Ergebnisse der Performance-Tests.....	137
3.7.1	Die Kurs-Volumen-Kausalität im Vergleich zur Performance der gleitenden Durchschnitte.....	137
3.7.2	Untersuchung des Zufallscharakters.....	140
3.7.2.1	Messung der absoluten kumulierten Abweichung der Kurse von der Standardabweichung.....	142
3.7.2.2	Wirkungszusammenhang zwischen der kumulierten absoluten Abweichung und der durchschnittlichen annualisierten Performance....	146
3.7.2.3	Messung der absoluten kumulierten Abweichung des Volumens von der Standardabweichung.....	

3.7.2.4	Untersuchung des Zusammenhangs der Kurs- und der Volumensabweichung von der angepassten Normalverteilung.....	155
3.8	Ergebnisse der Performance-Tests für Aktien aus dem Dax-Segment....	158
3.8.1	Zum Renditevergleich zwischen der AVAS-transformierten Reihe und der Originalzeitreihe.....	158
3.8.2	Ergebnisse der Performance-Tests der gleitenden Durchschnitte und der Stochastik-Oszillatoren.....	160
3.8.2.1	Gleitende Durchschnitte als Basis.....	160
3.8.2.2	Stochastik-Oszillatoren als Basis.....	163
3.8.3	Die Einbeziehung von Transaktionskosten.....	164
3.8.4	Kumulierte Gesamtergebnisse der gleitenden Durchschnitte und der Stochastik-Oszillatoren.....	166
3.8.4.1	Ergebnisse wichtiger Perioden der gleitenden Durchschnitte.....	170
3.8.4.2	Ergebnisse wichtiger Perioden der Stochastik-Oszillatoren.....	173
3.8.5	Zusammenhang zwischen der Streuung und der Performance der gleitenden Durchschnitte und der Stochastik-Oszillatoren.....	173
3.8.6	Zusammenhang zwischen der Rendite pro Trade und der Halteperiode auf Basis der gleitenden Durchschnitte.....	179
3.8.7	Zusammenhang zwischen der Rendite pro Trade und der Halteperiode auf Basis der Stochastik-Oszillatoren.....	181
3.8.8	Zusammenhang zwischen der annualisierten Gesamtperformance und der Abweichung von der angepassten Normalverteilung.....	182
3.8.9	Ergebnisse auf Basis der gleitenden Durchschnitte.....	182
3.8.9.1	Fünf Dax-Werte mit der höchsten Abweichung von der angepassten Normalverteilung.....	182
3.8.9.2	Ergebnisse wichtiger Perioden.....	187
3.8.9.3	Fünf Dax-Werte mit der niedrigsten Abweichung von der angepassten Normalverteilung.....	189
3.8.9.4	Ergebnisse wichtiger Perioden.....	193
3.8.10	Ergebnisse auf Basis der Stochastik-Oszillatoren.....	194
3.8.10.1	Fünf Dax-Werte mit der höchsten Abweichung von der angepassten Normalverteilung.....	194
3.8.10.2	Ergebnisse wichtiger Perioden.....	195

3.8.10.3	Fünf Dax-Werte mit der niedrigsten Abweichung von der angepassten Normalverteilung.....	196
3.8.10.4	Ergebnisse wichtiger Perioden.....	197
3.8.11	Schlussbemerkungen zu den Abweichungen von der Normalverteilung.....	197
3.9	Abweichung von der angepassten Normalverteilung im Kontext eines markttechnisch ausgerichteten Asset Allocation-Prozesses.....	198
3.9.1	Die Sigma-Divergenz.....	199
3.9.2	Ergebnissenach Portfoliogröße.....	203
3.9.2.1	Ergebnisse auf Basis der gleitenden Durchschnitte.....	205
3.9.2.2	Ergebnisse auf Basis der Stochastik-Oszillatoren.....	209
3.9.3	Schlussbemerkung.....	212
3.10	Weitere strukturelle Auswirkungen der AVAS-Transformation auf die zugrunde liegende Originalzeitreihe.....	213
3.10.1	Anzahl der Trades.....	213
3.10.2	Maximale Halteperiode (Kalendertage).....	216
3.10.3	Gesamte Halteperiode (Kalendertage).....	220
3.10.4	Sichere durchschnittliche Mehrrendite der AVAS-transformierten Reihen	225
4.	Schluss.....	228
	Literaturverzeichnis.....	235
	Tabellenverzeichnis des Anhangs A.....	265
	Abbildungsverzeichnis des Anhangs B.....	271
	Abbildungsverzeichnis des Anhangs C.....	277
	Tabellenverzeichnis des Anhangs C.....	281
	Anhang A: Tabellen.....	285

Anhang B: Grafiken.....329

Anhang C: Zu weiteren Ergebnissen der Stochastik-Oszillatoren.....373