

# Core-Satellite Portfoliomanagement

Theorie und empirische Analyse

Dissertation

der Universität St. Gallen,  
Hochschule für Wirtschafts-,  
Rechts- und Sozialwissenschaften (HSG)  
zur Erlangung der Würde eines  
Doktors der Wirtschaftswissenschaften

vorgelegt von

Sebastian Lang

aus Deutschland

Genehmigt auf Antrag der Herren

Prof. Dr. Klaus Spremann

und

Prof. Dr. Andreas Grüner

Dissertation Nr. 3548

Haupt Verlag

Bern • Stuttgart • Wien 2009

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>VII</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>IX</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>XII</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>XV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XVII</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1    Portfoliomanagement.....	1
1.2    Core-Satellite Portfoliomanagement.....	4
1.2.1    Kernvermögen als Faktum.....	5
1.2.2    Portfoliostrukturierung nach dem Verwendungszweck.....	10
1.2.3    Problemfelder der klassischen $\llcorner$ -Optimierung.....	13
1.2.4    Zwischenfazit.....	16
1.3    Zielsetzung und Forschungsfragen der Dissertation.....	17
1.4    Aufbau der Dissertation.....	19
<b>2. Theoretische Entwicklung des Core-Satellite Ansatzes</b> .....	<b>20</b>
2.1    Entscheidungstheoretische Grundlage der MPT.....	20
2.1.1    Klassische Entscheidungsprinzipien.....	22
2.1.2    Verankerung der MPT in der Entscheidungstheorie.....	24
2.1.3    Zwischenfazit.....	26
2.2    Bedingte Optimierung als fundiertes Core-Satellite Modell.....	27
2.2.1    Struktur des Entscheidungsproblems.....	27
2.2.2    Herleitung des Core-Satellite Modells.....	28

3.	Asset Pricing.....	31
3.1	Daten.....	31
3.1.1	Datenstichprobe und statistische Tests.....	31
3.1.2	Konsistente Schätzung von Markterwartungen.....	36
3.2	Reverse Optimization als Pricing-Modell.....	39
3.2.1	Hedging von Währungsrisiken.....	42
3.2.2	Empirischer Hedge-Anteil des Weltmarktportfolios.....	44
3.3	Parameterschätzung.....	46
3.3.1.	Bestimmung der impliziten Risikoprämien.....	46
3.3.2	Bestimmung der erwarteten CHF-Geldmarktrendite.....	53
3.3.3	Inputparameter der Core-Satellite Optimierung.....	62
4.	Empirische Analyse <b>der</b> Core-Satellite Strategie.....	64
4.1	Core-Satellite Asset-Klassen.....	64
4.2	Selbstfinanzierende Core-Satellite Strategien.....	68
4.2.1	Sensitivitätsanalyse selbstfinanzierter Core-Satellite Portfolios.....	71
4.2.2	Benchmarking selbstfinanzierter Core-Satellite Portfolios.....	75
4.2.3	Marginaler Rendite- und Risikobeitrag.....	81
4.2.4	Sensitivität der Satellitenallokationen.....	84
4.3	Investotenspezifische Analyse.....	86
4.3.1	Kern-Allokationen typischer Investoren.....	86
4.3.2	Satelliten-Allokationen typischer Investoren.....	88
4.3.3	Investorenspezifische Risk/Return-Analyse.....	91
4.3.4	Fallstudie.....	95
5.	Analyse <b>des</b> Investornutzens.....	99
5.1	Nutzenkriterium zur Bewertung der CS-Strategie.....	99
5.2	Empirische Untersuchung des Investornutzens.....	102

5.2.1	Nutzenanalyse in Abhängigkeit der Core-Aktienquote.....	103
5.2.2	Investorenspezifische Nutzenanalyse.....	105
5.3	Kosten der Vermögensverwaltung.....	107
5.3.1	Kosten und Gebühren der Vermögensverwaltung.....	108
5.3.2	Kosten- / Nutzenvergleich in Abhängigkeit der Core-Aktienquote ...	110
5.3.3	Investorenspezifischer Kosten-/Nutzenvergleich.....	114
<b>6.</b>	<b>Korrelationsanalyse.....</b>	<b>117</b>
6.1	Modellierung zeitvariabler Korrelationsstrukturen.....	117
6.2	Entwicklung eines Core-Satellite Regime Switching Modells.....	121
6.3	Empirische Resultate des CS-Regime Switching Modells.....	123
6.4	Taktisches Core-Satellite Portfoliomanagement.....	126
<b>7.</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>132</b>
7.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	132
7.2	Forschungsausblick und Implikationen für die Praxis.....	136
<b>8.</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>137</b>
8.1	Tabelle A.1: Deskriptive Statistiken.....	137
8.2	Korrelationen.....	140
8.3	Sensitivitätsanalyse selbstfinanzierter CS-Portfolios.....	141
8.4	Benchmarkstrategien.....	149
8.5	Investornutzen.....	163
<b>9.</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>175</b>