

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	I
Symbol- und Abkürzungsverzeichnis	V
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	IX
1 Einleitung	1
I Methodik	7
2 Grundlagen und Modellbildung	9
2.1 Notationen und Definitionen	9
2.2 Das Finanzmarktmodell	10
2.3 Portfolio- und Vermögensprozesse	14
2.4 Stoppzeiten	17
2.5 Nutzen- und Verlustfunktionen	19
2.6 Probleme der zeitorientierten Portfolio-Optimierung	26
2.6.1 Der Planungshorizont als Zielgröße	26
2.6.2 Statische Investitionsziele	27
2.6.3 Dynamische Investitionsziele	29
3 Entwicklung einer Lösungsmethode	35
3.1 Optionen mit zufälligem Verfallstermin	35
3.2 Absicherung von Optionen mit zufälligem Verfallstermin	37
3.3 Aufstellung äquivalenter Optimierungsprobleme	41
3.4 Die Methode der LAGRANGE-Multiplikatoren	46
3.5 Die Dualitätsaussage	51

II Anwendungen	67
4 Untersuchung statischer Investitionsziele	69
4.1 Investitionsziel: Erreichen eines Zielvermögens	69
4.2 Investitionsziel: Erreichen eines Zielnutzenlevels	79
4.3 Risiko-Aversion und die Präferenz für fast sichere Erreichung eines Zielnutzens	95
5 Untersuchung dynamischer Investitionsziele	105
5.1 Benchmarks und Numéraires	105
5.2 Der Fall des Risikokriteriums “Verlustwahrscheinlichkeit”	109
5.3 Der Fall des Risikokriteriums “Erwarteter Verlust”	116
5.3.1 Problemanalyse und der optimale Entscheidungsprozess .	116
5.3.2 Die optimale Stoppzeit	121
5.4 Der Fall des Risikokriteriums “Erwarteter, gewichteter Verlust”	125
5.4.1 Problemanalyse und der optimale Entscheidungsprozess .	125
5.4.2 Die optimale Stoppzeit	129
5.5 Hinreichende Kriterien für die Überbietbarkeit von Benchmarks	135
6 Ausblick	153
A Abstrakte Optimierungsprobleme	155
A.1 Ein Theorem zur abstrakten Optimierung	155
A.2 Bedingungen für das Vorliegen eines S-Systems	157
Literaturverzeichnis	161