
Literatur

1. Bauer H (1992) Maß- und Integrationstheorie, 2. Aufl. De Gruyter
2. Bauer H (1991) Wahrscheinlichkeitstheorie, 4. Aufl. De Gruyter
3. Campolieti G, Makarov RN (2012) Financial Mathematics. Taylor & Francis
4. Capiński M, Zastawniak T (2003) Mathematics for Finance – An Introduction to Financial Engineering. Springer
5. Cutland NJ, Roux A (2012) Derivative Pricing in Discrete Time. Springer
6. Deck T (2006) Der Itô-Kalkül. Springer
7. Dothan M (1990) Prices in Financial Markets. Oxford University Press
8. Föllmer H, Schied A (2004) Stochastic Finance: An Introduction in Discrete Time, 2. Aufl. De Gruyter
9. Kallsen J (2014) Mathematical Finance – Eine Einführung in die zeitdiskrete Finanzmathematik. <http://www.math.uni-kiel.de/finmath/de/personen/kallsen>. Zugegriffen am 24.12.2016
10. Karatzas I (1997) Lectures on the Mathematics of Finance. American Mathematical Society
11. Karatzas I, Shreve S (1998) Brownian Motion and Stochastic Calculus, 2. Aufl. Springer
12. Koch Medina P, Merino S (2003) Mathematical Finance and Probability. Springer
13. Kremer J (2011) Portfoliotheorie, Risikomanagement und die Bewertung von Derivaten, 2. Aufl. Springer
14. Lamberton D, Lapeyre B (1996) Stochastic Calculus Applied to Finance. Chapman & Hall
15. Luenberger D (2002) Investment Science, 2. Aufl. Oxford University Press
16. Pliska S. (1997) Introduction to Mathematical Finance. Blackwell Publishers
17. Privault N (2009) Stochastic Analysis in Discrete and Continuous Settings. Springer
18. Roman S (2014) Introduction to the Mathematics of Finance, 2. Aufl. Springer
19. Seydel RU (2012) Tools for Computational Finance, 5. Aufl. Springer
20. Shreve S (2004) Stochastic Calculus for Finance I: The Binomial Asset Pricing Model. Springer
21. Shreve S (2010) Stochastic Calculus for Finance II: Continuous Time Models, Corr. 2nd Printing. Springer
22. Steele M (2001) Stochastic Calculus and Financial Applications. Springer
23. Williams D (1991) Probability with Martingals. Cambridge University Press

Sachverzeichnis

A

- adaptiert, 47, 203
 - an eine Filtration, 64, 126
- äquivalente Wahrscheinlichkeitsmaße, 159
- Algebra, 121
 - erzeugte, 122
- Anleihe, 109
- arbitragefrei, 22, 68
- Arbitragegelegenheit, 22, 68
- Aufspaltungsfunktion, 156
- Aufspaltungsindex, 156
- Ausübungspreis, 10, 11
- Auszahlungsmatrix, 6
- Auszahlungsprofil, 11
 - replizierbares, 67

B

- Basis von Martingalen, 156
 - orthogonale, 157
- Basispreis, 10, 11
- Basiswert, 10, 11, 13
- Baum, 46
- bedingte Erwartung, 129, 202
- bedingte Kovarianz, 190
- bedingte Varianz, 190
- bedingte Wahrscheinlichkeitsdichte, 159
- Binomialbaum, 48
- Binomialverteilung
 - Verteilungsfunktion, 91
- Black-Scholes-Formeln, 93, 201
- Black-Scholes-Modell, 196
- Brownsche Bewegung, 196, 203
 - geometrische, 196
 - quadratische Variation, 204
 - Variation, 205

C

- Cauchy-Folge
 - stochastische, 211
- charakteristische Funktion, 127
- Credit Default Swap, 114

D

- Diffusion, 196
- Direktes Bewertungsverfahren, 79
- Diskontierung
 - verallgemeinerte, 22, 27, 33
- Diskontierungsoperator, 58
 - Taking out what is known, 61
 - Tower-Property, 59
- Diskontierungsprozess, 55
- Diskontprozess, 55, 200
- Diskontvektor, 26, 55
- diskretes stochastisches Integral, 147
- Dividenden, 56
- Dividendenprozess, 56
- Doob-Zerlegung, 142
 - Innovation, 142
 - vorhersehbarer Teil, 142
- Drift, 196
- Duration
 - Modified Duration, 111

E

- Ein-Perioden-Modell, 4, 6
- Ein-Perioden-Teilmodell, 48, 54, 57
- Entnahmeprozess, 67
- erreichbar, 18
- Erwartungswert
 - bedingter, 130

F

- Fälligkeitszeitpunkt, 10, 11, 13

- fast sicher, 129
 fast überall, 129
 Filtration, 46, 125, 203
 binomiale, 154
 Forward-Kontrakt, 13
 Forward-Preis, 13
 Forward-Start-Call, 106
 Forward-Start-Option, 106
 Forward-Start-Performance-Call, 107
 Forward-Start-Performance-Put, 107
 Forward-Start-Put, 106
 Fundamentalsatz der Preistheorie, 23, 24, 37
 Future-Preise, 112
 Futures, 112
- G**
- gestoppter Prozess, 167
 Girsanov
 Satz von, 163, 218
- H**
- Halbmotrik, 211
 Handelsstrategie, 65
 selbstfinanzierende, 68, 193, 198, 199
- I**
- Informationsbaum, 46
 Initial Margin, 112
 innerer Wert, 85
 Integrand, 147
 Integrator, 147
 Investitionsprozess, 67
 Itô
 Satz von, 213
 Itô-Formel, 150, 213
 Itô-Integral, 147, 196, 209, 213
 Itô-Isometrie, 208, 209
 Itô-Kalkül, 196
 Itô-Prozess, 213
- K**
- Kaufoption, 10
 Kompensator, 142
 Konvergenz
 stochastische, 211
 Konvexität, 112
 Kovariations-Prozess, 143
 vorhersehbarer, 143
 Kupon, 109
 Kuponrate, 109
- Kurs**
 cum-dividend, 56
 ex-dividend, 56
- Kurse**
 modifizierte, 174
 relative, 174
- L**
- Law of One Price, 19, 26, 31
 Lebesgue-Integral/Lebesgue-Integral, 196
 Lebesgue-Maß, 208
 Log-normal Verteilung, 77
 Long-Position, 8
- M**
- Maintenance Margin, 112
 Margin Call, 112
 Marginkonto, 112
 Marktmodell, 4, 56
 modifiziertes, 174
 relatives, 174
 vollständig, 18
 Martingal, 139, 203
 das von einer Zufallsvariablen erzeugte, 140
 vorhersehbares, 140
 Martingal-Darstellungssatz, 155, 218
 Martingale
 orthogonale, 146
 Martingalmaß, 176
 Mehr-Perioden-Modell, 54, 56
 Merton
 Satz von, 87
 messbar, 47
 bezüglich einer Algebra, 126
 bezüglich einer Partition, 64, 126
 messbarer Raum, 122
 Modified Duration, 111
- N**
- Nennwert, 109
 Nullmenge, 129
 Numéraire, 174, 194
- O**
- Option**
 amerikanische, 12, 85
 Call Option, 10
 europäische, 12, 85
 Put Option, 11
 orthogonale Projektion, 134

P

- partielle Absicherung, 41
- Partition, 46
 - induzierte, 123
- Performance-Call, 107
- Periodenzins, 76
- Pfad, 126
- Portfolio, 7
- Position
 - Portfolio Position, 7
- Preisprozess, 4, 56
 - modifizierter, 194
 - relativer, 194
- Preisvektor, 6
- Projektion
 - duale vorhersehbare, 171
 - vorhersehbare, 171
- Put-Call-Parität, 64

R

- rekursives Bewertungsverfahren, 81
- Rendite, 110
 - logarithmische, 76
- Replikationsstrategie, 18
 - in Mehr-Perioden-Modellen, 64
- replizierbar, 18
- Riemann-Integral, 206

S

- Short-Position, 8
- Snell-Einhüllende, 188
- Stochastische Konvergenz, 211
- stochastische Prozesse
 - Modifikationen, 138
- stochastischer Prozess, 47, 64, 126, 203
 - pfadweise quadratintegrierbar, adaptiert, 212
 - quadratintegrierbar, adaptiert, 208
- stochastisches Exponential, 152
- stochastisches Integral
 - diskretes, 147
- Stoppsatz, 168
- Stoppzeit, 167
- strukturiertes Produkt, 107
- Submartingal, 139, 203
- Supermartingal, 139, 203
- Swaps, 114
- Szenario, 4

T

- Trennungssätze
 - Erster Trennungssatz, 35
 - Zweiter Trennungssatz, 36
- Treppenprozesse
 - adaptierte, 209
 - quadratintegrierbare, adaptierte, 209
- Tschebyschev Ungleichung, 211

U

- Unabhängigkeit
 - von Algebren, 136
 - von Partitionen, 136
 - von Zufallsvariable und Algebra, 137
 - von Zufallsvariablen, 137
- Unteralgebra, 128
- ununterscheidbare stochastische Prozesse, 138

V

- Variations-Prozess
 - quadratischer, 143
 - vorhersehbarer quadratischer, 143
- Verkaufsoption, 11
- Verzinsungsfaktor, 76
 - pro Periode, 76
- Volatilität
 - implizite, 96
- Volatilität, 196
- vollständig, 67
- vorhersehbar, 64

W

- Wahrscheinlichkeitsmaß, 125
- Wahrscheinlichkeitsraum, 125
 - endlicher, 125
 - filtrierter, 125, 203
- Währungsswap, 114
- Wertprozess, 66
- Wiener-Integral, 207
- Wiener-Maß, 203

Z

- Zinsswap, 114
- Zufallsvariable, 126, 201
- Zustand, 4
- zustandsabhängige Auszahlung, 11
- Zustandsraum
 - filtrierter, 125



Willkommen zu den Springer Alerts

Jetzt
anmelden!

- Unser Neuerscheinungs-Service für Sie:
aktuell *** kostenlos *** passgenau *** flexibel

Springer veröffentlicht mehr als 5.500 wissenschaftliche Bücher jährlich in gedruckter Form. Mehr als 2.200 englischsprachige Zeitschriften und mehr als 120.000 eBooks und Referenzwerke sind auf unserer Online Plattform SpringerLink verfügbar. Seit seiner Gründung 1842 arbeitet Springer weltweit mit den hervorragendsten und anerkanntesten Wissenschaftlern zusammen, eine Partnerschaft, die auf Offenheit und gegenseitigem Vertrauen beruht.

Die SpringerAlerts sind der beste Weg, um über Neuentwicklungen im eigenen Fachgebiet auf dem Laufenden zu sein. Sie sind der/die Erste, der/der über neu erschienene Bücher informiert ist oder das Inhaltsverzeichnis des neuesten Zeitschriftenheftes erhält. Unser Service ist kostenlos, schnell und vor allem flexibel. Passen Sie die SpringerAlerts genau an Ihre Interessen und Ihren Bedarf an, um nur diejenigen Information zu erhalten, die Sie wirklich benötigen.

Mehr Infos unter: springer.com/alert