

Vorlesung

Stochastische Prozesse I (und Math. Finance)

I Prozesse und Modelle in diskreter Zeit

- 1 Martingale
- 2 Stopzeiten, lokale Martingale, Doobsche Ungleichungen
- 3 Markov-Prozesse, optimales Stoppen
- 4 Preistheorie für europäische Optionen
- 5 CRR-Modell
- 6 Preistheorie für amerikanische Optionen

II Prozesse und Modelle in stetiger Zeit

- 7 Lévy Prozesse , Brownsche Bewegung, Gauß-Prozesse
- 8 Filtrationen
- 9 Martingale
- 10 Markov-Prozesse
- 11 Black-Scholes-Modell