

## t.MF1 - Mathematik der Finanzmärkte 1

**Kursverantwortung:** Wolfgang Breymann, bwlf  
**Credits:** 4  
**Schuljahr:** 2009/2010  
**Zuletzt gespeichert:** 18.08.2010 10:51

### Lernziel:

Die Studierenden sind mit den grundlegenden Methoden zur Modellierung von Finanzmärkten im Rahmen der modernen Finanzmathematik vertraut und können diese Themen praktisch umsetzen.

### Lerninhalt:

Prinzipien der Modellierung von Finanzmärkten (Arbitrage, Replikation, Vollständigkeit),  
 1-Perioden-Wertpapiermärkte,  
 Risikodiversifizierung,  
 Portfolioanalyse,  
 Mittelwert-Varianz-Optimierung,  
 Capital Asset Pricing Model,  
 Asset Pricing Theory,  
 Faktormodelle,  
 Verhalten von Renditeverteilungen,  
 Grundlagen der Derivatebewertung,  
 Binomialmodelle

### Vorkenntnisse:

Analysis 1-3, Lineare Algebra 1-2, Quantitative Methoden der Ökonomie 1 (klassische Finanzmathematik).

### Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x(2L+2L)
Übung/Praktika	
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

### Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	3
1	Prüfungen während Unterrichtszeit	1
	Weitere Leistungsnachweise	

### Unterrichtssprache:

Deutsch

---

**Unterrichtsunterlagen:**

Skript

---

**Bemerkungen:**

-