Klausur: Finanzmärkte

Prüfer: Vogt

Datum: Wintersemester 04/05

Prüfungs-Nr.: 2048

Name: ..... **Vorname:** .....

Matr.-Nr.: ..... **Fakultät:** .....

Aufgabe	1	2	3	4	5	Gesamtpunkte	Note
Punkte							

Unterschrift der Prüfer: .....

.....

Als Hilfsmittel sind zugelassen:

- Nicht-programmierbare Taschenrechner ohne Kommunikations- oder Datenverarbeitungsfunktion (lt. Aushang des Prüfungsamtes)
- Alle weiteren Unterlagen, wie z.B. Mitschriften, Kopien und Bücher.

Hinweise:

1. Bitte tragen Sie oben auf diesem Deckblatt zuerst Ihre persönlichen Daten ein!
2. Nachstehend finden Sie die Aufgabensammlung. Bei der Beantwortung der Fragen begründen Sie Ihre Antworten bitte
3. Das Klausurheft besteht aus diesem Deckblatt plus fünf Aufgaben; bitte zählen Sie nach! Die Heftung darf nicht gelöst werden!
4. Zusätzlich erhalten Sie Papier zur Beantwortung der Fragen.
5. Viel Erfolg!!!!!!!

Aufgabe 1 (10 Punkte)

Unter welchen Bedingungen kann man die Entscheidungen einer Person, deren Präferenzen nur vom μ einer Anlage abhängen durch eine Nutzenfunktion im State-Preference-Ansatz beschreiben? Wenn dies möglich ist, durch welche? Wie sieht das für einen Entscheider aus, dessen Präferenzen nur von σ abhängen?

Aufgabe 2 (20 Punkte)

Wenn ein Wertpapiermarkt arbitragefrei ist, bedeutet dies, dass Aktien in keinem Fall mit ihrer erwartetet Auszahlung zu bewerten sind? Wie sieht eine allgemeine Bewertung aus. Begründen Sie ihre Antwort?

Aufgabe 3 (20 Punkte)

Auf einem Finanzmarkt, der für zwei Perioden öffnet, gibt es zwei Aktien mit Kurs $S1_0$=200 und $S2_0$=250 heute (in t=0). Die Kurse in t=1 hängen vom Umweltzustand ab. In Zustand 1, der mit Wahrscheinlichkeit 0,2 eintritt, sind sie: $S1_1$=250 und $S2_1$=200 und in Zustand 2, der mit Wahrscheinlichkeit 0,8 eintritt, sind sie: $S1_2$=180 und $S2_2$=270. K einer Option auf Aktie 1 ist 220. Ist eine Bewertung der Option möglich? Wenn ja, bewerten Sie bitte die Option auf Aktie 1 in einem Binomialmodell. Welchen Einfluß hat der Zinssatz eines Bonds? Begründen Sie Ihre Antwort.

Aufgabe 4 (40 Punkte)

a) (20 Punkte)Wie bewerten Sie das Argument, dass Globalisierung den Nutzen von Anlegern an Finanzmärkten nur erhöhen kann im Rahmen eines μ-σ-Ansatzes?

b) (20 Punkte) Wie wirkt sich die Einführung eines sogenannten Cat-Bonds auf Finanzmärkten aus? Ein CAT-Bond ist ein Wertpapier, das z.B. von einer Versicherung ausgegeben wird, die Wohnungseigentümer in Kalifornien gegen Erdbeben versichert. Das Wertpapier zahlt einen Zins, der deutlich über dem Marktzins liegt, solange in Kalifornien kein Erdbeben geschieht. Falls dies geschieht werden die Anlagebeträge zur Schadensregulierung verwendet und kein Zins gezahlt.

Aufgabe 5 (20 Punkte)

Unter welchen Bedingungen kann man auf einem unvollständigen Markt eine Option preisen ohne die Präferenzen der Anleger zu kennen? Kann das für jede Option möglich sein?