

Matrikelnummer: _____ **Studienkennzahl (en):** _____

Familienname: _____ **Vorname:** _____

- Hinweise:**
- (1) Die Arbeitszeit beträgt 45 Minuten (= 45 Punkte).
 - (2) Hilfsmittel wie Skripten dürfen nicht verwendet werden.
 - (3) Name und Matrikelnummer sind auf alle Lösungsblätter zu schreiben.

Aufgabe 1 (25 Punkte)

Eine Unternehmung plant im Rahmen eines Investitionsprojekts die Anschaffung einer Maschine mit einer Nutzungsdauer von 4 Jahren und folgenden Cash Flows:

Investitionskosten (zu $t=0$): 300 Mio ATS
 Restwert am Ende der Nutzungsdauer: 200 Mio ATS

Jahr	1	2	3	4
Operative Cash Flows (Mio ATS)	-100	200	-80	200

Aus einem Informationssystem stehen weiters zur Verfügung:

Fristigkeit (in Jahren)	1	2	3
Spot Rates (in % p.a.)	4.5	5.5	6.0

Zum Zeitpunkt der Projektevaluierung können weiters folgende Zerobondpreise (Nominale 100) beobachtet werden:

Zerobond	Marktpreis	Laufzeit in Jahren
A	78	4
B	70	5

- (a) Welchen Kapitalwert besitzt die Maschine?
- (b) Wie groß ist die Annuität der Maschine?
- (c) Stellen Sie für die Maschine das aus Zerobonds bestehende Duplikationsportefeuille auf.

Aufgabe 2 (20 Punkte)

Sie werden beauftragt folgenden Kontokorrentkredit (Kreditlinie: 20,000,000 ATS) zu evaluieren:

Sollzinsen (p.a.) 6 %
 Habenzinsen (p.a.) 1 %
 Kreditprovision (p.a.) 4 % (i)

Zinsverrechnungsbasis soll: kalendertageweise
 Zinsverrechnungsbasis haben: 30/360

- (i) vom nicht in Anspruch genommenen Teil

Das Unternehmen rechnet für das zweite Quartal 1999 (=Abrechnungsperiode) mit folgender Saldoentwicklung:

<u>Datum:</u>	<u>Kontostand:</u>	
ab 1.4	5,000,000 ATS	haben
ab 10.4	20,000,000 ATS	soll
ab 5.5	0 ATS	
ab 3.6	4,000,000 ATS	soll

Wie hoch sind die Gesamtkosten für den Kontokorrentkredit (in ATS)?