

Aufgabe 1 (15 Punkte):

Tenor Placebo Flamingo will sich eine neue Play-Back-Anlage zulegen, um seine Karriere auch weiterhin erfolgreich fortsetzen zu können. Sängerkollege Julius Langnesias rät ihm zum Modell „Nachtigall“, das ihm seit Jahren eine treue Anhängerschaft sichert. Aus (Anschaffungs-)Kostengründen tendiert Herr Flamingo aber eher zum Modell „Heulboje“. Um eine fundierte Investitionsentscheidung treffen zu können, sind daher einige Berechnungen auf Basis der nachstehenden Daten notwendig. Die Rückflüsse stammen aus Konzerterlösen und verkauften Tonträgern:

Zahlungszeitpunkt	Nachtigall (T€)	Heulboje (T€)
t0	-2000	-1000
t1	200	400
t2	410	470
t3	760	255
t4	1400	200
t5	400	300

Der Kalkulationszinsfuß weist eine Höhe von 10% auf.

- Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit des jeweiligen Modells mit Hilfe der Vermögensendwertmethode! (5 Punkte)
- Welche Vermögensendwerte ergeben sich für die beiden Modelle, wenn der Kalkulationszinsfuß in der 4. und 5. Periode nicht mehr 10%, sondern 15% beträgt? (5 Punkte)
- Welcher generelle Zusammenhang besteht zwischen Kapitalwert und Vermögensendwert, wenn ein einheitlicher Kalkulationszinsfuß (Sollzins = Habenzins) vorliegt und welche Implikationen ergeben sich, wenn ein einheitlicher Kalkulationszinsfuß nicht besteht? (5 Punkte)

Aufgabe 2 (15 Punkte):

T. Oliven, Finanzchef eines Computer-Handelsunternehmens, will zur Steuerung der Kapitalstruktur seines Unternehmens den sogenannten „Financial Leverage Effekt“ nutzen. Folgende Datenbasis ist gegeben:

Eigenkapital	1000 T€
Bankdarlehen	600 T€
Kurzfristige Bankkredite	400 T€
Gesamtkapital	2000 T€

Die Gesamtkapitalrentabilität beträgt 10% p.a., die zu zahlenden Zinsen auf das Darlehen 8% p.a. und auf die Kredite 10% p.a.

- a) Berechnen Sie die Rentabilität des Eigenkapitals! (4 Punkte)
- b) Es soll ein weiterer Kredit in Höhe von 250 T€ zu 10% p.a. Zinsen aufgenommen werden. Ermitteln Sie bei konstanter Gesamtkapitalrentabilität wiederum die Eigenkapitalrentabilität! (4 Punkte)
- c) Aktionär W. Leidig gibt zu bedenken, dass diese Finanzierungsalternative aus der Sicht der Eigenkapitalgeber eher als Leverage-Risiko denn als Leverage-Chance zu interpretieren ist. Wie beurteilen Sie diesen Einwand? (4 Punkte)
- d) Welche Informationen sind aus der Sicht der Eigenkapitalgeber erforderlich, wenn eine Erhöhung der Eigenkapitalrentabilität durch eine Umschichtungsfinanzierung (Fremdkapitalzunahme, Eigenkapitalentnahme) begründet ist? (3 Punkte)

Aufgabe 3 (15 Punkte):

Mira Kuli will in ihrem Nudelspezialitätenrestaurant eine weitere Nudelsorte anbieten. Welche der beiden in Frage kommenden Nudelsorten A und B hergestellt werden sollen, macht Frau Kuli von einer Investitionsrechnung anhand der nachstehenden Daten abhängig:

	Maschine Nudel A	Maschine Nudel B
Anschaffungskosten (€)	40.000,-	50.000,-
durchschnittliche Kapitalbindung (€)	22.000,-	27.500,-
sonstige fixe Betriebskosten (€)	328,-	1.300,-
variable Kosten pro Kg Nudeln (€)	1,40,-	1,05
Leistung in Kg pro Periode	5.000	5.000
Nutzungsdauer (Perioden)	10	10
Preis pro Kg Nudeln (€)	3,23	3,32
Kalkulationszinssatz in % p.a.	10	10

- Berechnen Sie mit Hilfe eines statischen Ansatzes die jahresdurchschnittliche Rendite der Alternativen A und B! (4 Punkte)
- Erläutern Sie stichwortartig die Bedeutung der "durchschnittlichen Kapitalbindung" im Rahmen der statischen Investitionsrechnung! (4 Punkte)
- Berechnen Sie mit Hilfe eines dynamischen Ansatzes den internen Zinsfuß der Alternative A! (4 Punkte)
- Wodurch sind mögliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Teilfragen a) und c) begründet? (3 Punkte)

Aufgabe 4 (15 Punkte):

B. Trug beabsichtigt zwecks Erweiterung seines Gebrauchtwagenhandels ein Annuitätendarlehen bei seiner Hausbank aufzunehmen. Die Laufzeit (Tilgungsdauer) dieses Darlehens beträgt 9 Jahre. Die an die Bank zu zahlende (gleichbleibende) Summe aus Zinsen und Tilgung soll in jedem Jahr eine Höhe von 6140 € aufweisen. Der Nominalzins, welcher der Effektivverzinsung (dem internen Zinsfuß der Finanzierungs-Zahlungsreihe) entspricht, soll 7% betragen.

- a) Berechnen Sie den von der Hausbank zur Verfügung gestellten Darlehensbetrag! (4 Punkte)
- b) Berechnen Sie die Tilgungszahlung, die Herr Trug mit der vierten Rate (in t_4) zu entrichten hat! (5 Punkte)
- c) Wie wird der Begriff "Annuität" im Rahmen der dynamischen Investitionsrechnung interpretiert? (4 Punkte)
- d) Nennen Sie 2 weitere Formen der langfristigen Fremdfinanzierung über den Kapitalmarkt! (2 Punkte)