

Aufgabe 1 (15 Punkte):

Fußball-Manager Andie Latte plant zur Finanzierung eines Spielertransfers das Eigenkapital seines börsennotierten Vereins um 16 Mio € zu erhöhen. Das bisherige Eigenkapital weist folgende Struktur auf:

Gezeichnetes Kapital	40 Mio €
Kapitalrücklage	50 Mio €
Gewinnrücklagen	60 Mio €
Bilanzgewinn	10 Mio €

Eigenkapital	160 Mio €
--------------	-----------

- a) Bestimmen Sie die Veränderung der Eigenkapitalpositionen unter der Annahme, dass die jungen Aktien (Nennwert 50 €) genau zum Bilanzkurs emittiert werden! (3 Punkte)
- b) Bestimmen Sie den rechnerischen Wert des Bezugsrechts und den zu erwartenden zukünftigen Börsenkurs unter der Annahme, dass die jungen Aktien zu 400% emittiert werden! Zur Zeit werden die alten Aktien mit 300 € notiert. (4 Punkte)
- c) Herr Latte besaß vor der Kapitalerhöhung eine sogenannte Sperrminorität von genau 25% der ausgegebenen Aktien. Wie viele Bezugsrechte erhält er? (4 Punkte)
- d) Zeigen Sie, dass Herr Latte auch nach der Kapitalerhöhung eine Beteiligung in Höhe von genau 25% besitzt, wenn er ausschließlich seine Bezugsrechte ausübt! (4 Punkte)

Aufgabe 2 (15 Punkte):

Die Rheinkohle AG plant eine Erweiterungsinvestition mit einem Kapitalbedarf von 200 Mio € im Bereich Bohrtechnik. Die Rentabilität dieser Investition wird mit 15% p.a. veranschlagt. Für die Finanzierung stehen Eigenkapital und verschiedene Fremdfinanzierungsangebote zur Verfügung. Vier Finanzierungsalternativen werden in die engere Wahl einbezogen:

Alternative I: nur Eigenkapital.

Alternative II: 60 Mio € Fremdkapital mit 12% p.a. Kapitalkosten und
140 Mio € Eigenkapital.

Alternative III: 60 Mio € Fremdkapital mit 12% p.a. Kapitalkosten,
60 Mio € Fremdkapital mit 15% p.a. Kapitalkosten und
80 Mio € Eigenkapital.

Alternative IV: 60 Mio € Fremdkapital mit 12% p.a. Kapitalkosten,
60 Mio € Fremdkapital mit 15% p.a. Kapitalkosten,
40 Mio € Fremdkapital mit 19% p.a. Kapitalkosten und
40 Mio € Eigenkapital.

- a) Welche Finanzierungsalternative sollte die Rheinkohle AG auswählen, wenn die Eigenkapitalrentabilität der Investition maximiert werden soll? (7 Punkte)
- b) Nennen Sie sogenannte traditionelle finanzwirtschaftliche Ziele! (4 Punkte)
- c) Zwischen welchen der in b) genannten Ziele verursacht der Leverage-Effekt einen Konflikt? (4 Punkte)

Aufgabe 3 (15 Punkte):

Die Manager eines Industrieunternehmens müssen sich zwischen zwei Investitionsprojekten mit folgenden Zahlungsreihen (in T€) entscheiden:

	Projekt I	Projekt II
t ₀	-2000	-2000
t ₁	+1400	+300
t ₂	+800	+800
t ₃	+435	+1800

Folgende Entscheidungskriterien sind bereits für die Projekte ermittelt worden:

	Projekt I	Projekt II
Kapitalwert in T€ (Kalkulationszinssatz 10%)	260,71	286,25
Interner Zinssatz in % p.a.	19	

- a) Berechnen Sie den internen Zinssatz des Projekts II! Der gesuchte Wert liegt zwischen 10 und 20% p.a. Begründen Sie die Investitionsentscheidung der Manager! (7 Punkte)
- b) Welche Ursachen können grundsätzlich dem Problem sich schneidender Kapitalwertkurven zugrunde liegen? (4 Punkte)
- c) Welche unterschiedlichen Annahmen setzen die Kapitalwert- und die interne Zinssatzmethode im Rahmen eines Vergleichs von Investitionsprojekten implizit voraus? (4 Punkte)

Aufgabe 4 (15 Punkte):

In einem Investitionsantrag liegen Ihnen zwei Alternativen zur Überprüfung vor:

	Alternative A	Alternative B
Anschaffungskosten (€)	160.000,-	200.000,-
durchschnittliche Kapitalbindung (€)	88.000,-	110.000,-
sonstige fixe Betriebskosten (€)	1.312,-	9.200,-
variable Kosten pro ME	5,60	4,20
Leistung in ME pro Periode	10.000	10.000
Nutzungsdauer (Perioden)	10	10
Preis (€) pro ME	8,92	9,30
Kalkulationszinssatz in % p. a.	10	10

- a) Berechnen Sie mit Hilfe eines statischen Ansatzes die jahresdurchschnittliche Rendite der Alternativen A und B! (4 Punkte)
- b) Erläutern Sie stichwortartig die Bedeutung der "durchschnittlichen Kapitalbindung" im Rahmen der statischen Investitionsrechnung! (3 Punkte)
- c) Berechnen Sie mit Hilfe eines dynamischen Ansatzes den internen Zinsfuß der Alternative A! (5 Punkte)
- d) Wodurch sind mögliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Teilfragen a) und c) begründet? (3 Punkte)

