

Diplomvorprüfung
GRUNDZÜGE DER BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE I
Investition und Finanzierung
(Wiwi, Magister, Lehramt, Wilnf, Bachelor)

Matrikelnummer:

--	--	--	--	--	--	--

Name, Vorname:

--

Prüfer: Professor Dr. R. Elschen

Wichtige Hinweise:

Insgesamt können maximal 45 Punkte erreicht werden.

Die Klausurzeit beträgt insgesamt 45 Minuten. Als Hinweis für die empfohlene Bearbeitungsdauer der einzelnen Aufgaben in Minuten können die angegebenen Punktzahlen herangezogen werden.

Die Heftung der Klausur darf nicht gelöst werden. Benutzen Sie für Ihre Lösung bitte den dafür vorgesehenen Platz nach der jeweiligen Aufgabenstellung (Sie können zusätzlich die Rückseiten benutzen)!

Tragen Sie bitte unbedingt an der vorgesehenen Stelle Ihren Namen sowie Ihre Matrikelnummer ein!

Wählen Sie bitte 3 aus 4 Aufgaben und tragen Sie die von Ihnen bearbeiteten Aufgaben in die folgende Tabelle ein!

Aufgabe	Punkte
Summe	

Einlesezeit: 5 Minuten

erlaubte Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner

Aufgabe 1 (15 Punkte):

G. Nau und sein Kollege R. Kant aus der Finanzabteilung überlegen, welche Möglichkeiten der Fremdfinanzierung sich Ihrem Unternehmen bieten. Unter anderem stehen ein Schuldscheindarlehen und eine Industriefinanzierung mit den nachstehenden Ausstattungsmerkmalen zur Auswahl:

- Aufnahme eines Schuldscheindarlehens
Nennwert: 3 Mio. €;
Disagio: 6%; Nominalzins: 10%;
Laufzeit: 7 Jahre;
Tilgung: 4 tilgungsfreie Jahre, danach Tilgung in gleichen Jahresbeträgen.
 - Emission einer Industriefinanzierung
Nennwert: 6 Mio. €;
Ausgabekurs: 101%; Nominalzins: 9%;
einmalige Begebungskosten: 6% des Nennwerts;
Tilgung: in einem Betrag am Ende der Laufzeit.
- a) Ermitteln Sie die effektiven Kapitalkosten für das Schuldscheindarlehen (statische Berechnung)! (4,5 Punkte)
- b) Stellen Sie für das Schuldscheindarlehen die Finanzierungszahlungsreihe auf! (3 Punkte)
- c) Wie lang muss die Laufzeit der Industriefinanzierung sein, wenn die statisch berechneten effektiven Kapitalkosten 10% betragen? (4,5 Punkte)
- d) Was ist das gemeinsame Merkmal von Wandel- und Optionsanleihe und worin unterscheiden sich diese Finanzierungsinstrumente? (3 Punkte)

Aufgabe 2 (15 Punkte):

Dennis Ball ist Finanzvorstand einer großen börsennotierten Aktiengesellschaft, deren Geschäftsfeld die Herstellung von Zubehör für Schlagsportarten ist. Für eine Erweiterungsinvestition benötigt das Unternehmen langfristiges Kapital, weshalb Herr Ball Informationen über Möglichkeiten der Finanzierung erbittet:

- a) Finanzierungsalternativen werden anhand verschiedener Kriterien klassifiziert. So unterscheidet man nach der Rechtsstellung der Kapitalgeber und der Mittelherkunft.

Tragen Sie in jedes Feld der folgenden Matrix ein Beispiel ein:

	Innenfinanzierung	Außenfinanzierung
Eigenfinanzierung		
Fremdfinanzierung		

Welche Bedingungen müssen generell erfüllt sein, damit eine Innenfinanzierung zustande kommt? (7 Punkte)

- b) Skizzieren Sie bitte, welche Auswirkungen eine

- ♦ ordentliche Kapitalerhöhung,
- ♦ bedingte Kapitalerhöhung,
- ♦ Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln

auf die Bilanz hat! Gehen Sie auch auf die Eignung dieser Formen der Kapitalerhöhung zur Finanzierung der Erweiterungsinvestition ein und begründen Sie Ihre Aussagen! (8 Punkte)

Aufgabe 3 (15 Punkte):

Die Janis Hundenahrung AG erhofft sich durch ihr neues Firmenlogo, den Cocker Joe, die Absatzzahlen in den kommenden Jahren zu erhöhen. Eine Investitionsrechnung soll Klarheit über die erhoffte Vorteilhaftigkeit von Cocker Joe gegenüber dem alten Logo geben.

Der Geschäftsleitung liegen für beide Logos die Zahlungsreihen vor:

	Cocker Joe	Altes Logo
t ₀	-2000,00 €	-500,00 €
t ₁	500,31 €	700,00 €
t ₂	500,31 €	
t ₃	500,31 €	
t ₄	500,31 €	
t ₅	500,31 €	
t ₆	500,31 €	

Der Kalkulationszinsfuß beträgt 10% p.a. Auszahlungen in t₀ sind Entgelte für die Überlassung der Nutzungsrechte der Logos.

- a) Beurteilen Sie die relative und absolute Vorteilhaftigkeit beider Logos mit Hilfe der folgenden dynamischen Investitionsrechenverfahren:
- Kapitalwertmethode,
 - Annuitätenmethode,
 - Interne Zinsfußmethode!
- (7 Punkte)
- b) Durch welche Annahmen können unterschiedliche relative Vorteilhaftigkeiten aufgrund der in a) berechneten Größen begründet sein? (4 Punkte)
- c) Ermitteln Sie die Annuität und den internen Zinsfuß für das alte Logo, wenn sich deren Zahlungsreihe über eine Laufzeit von 6 Jahren wiederholen lässt! Unterstellen Sie in diesem Zusammenhang, dass die Nutzungsrechte für das alte Logo für jedes Jahr erneut zum Preis von 500 € erworben werden müssen. Auch die positiven Rückflüsse des alten Logos bleiben nach einem neuerlichen Erwerb der Nutzungsrechte gleich. (4 Punkte)

Aufgabe 4 (15 Punkte):

Herr Tan Pin ist Mitarbeiter einer großen chinesischen Investitionsbank. Vor einer möglichen Kreditgewährung zur Finanzierung eines von zwei alternativen Investitionsprojekten will er zunächst die Vorteilhaftigkeit der Projekte prüfen. Folgende Einzelheiten sind bekannt:

	Investitionsprojekt A	Investitionsprojekt B
Anschaffungskosten	240.000 GE	160.000 GE
durchschnittliche Kapitalbindung	135.000 GE	90.000 GE
sonstige fixe Betriebskosten pro Jahr	1.500 GE	1.000 GE
variable Kosten pro Mengeneinheit	5 GE	9 GE
Erlös pro Mengeneinheit (Preis)	15 GE	15 GE
max. Leistung pro Jahr	10.000 ME	10.000 ME
Nutzungsdauer	8 Jahre	8 Jahre
Liquidationserlös (Restwert)	0 GE	0 GE
Kalkulationszinssatz	10%	10%

- Beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit dieser Investitionsprojekte mit Hilfe der Gewinnvergleichsrechnung (Hinweis: Legen Sie Ihren Berechnungen die maximale Leistung pro Jahr zugrunde)! (5 Punkte)
- Berechnen Sie die Gewinnschwelle für das Projekt A und für das Projekt B! (5 Punkte)
- Bei welcher kritischen Kapazitätsauslastung kehrt sich die relative Vorteilhaftigkeit der Projekte nach dem (durchschnittlichen) Periodengewinn um? Interpretieren Sie das Ergebnis vor dem Hintergrund, dass Herr Pin eine jährliche Absatzmenge in den nächsten 8 Jahren erwartet, die stets größer als 4.000 Mengeneinheiten sein wird. (3 Punkte)
- Nennen Sie 2 zentrale Unterschiede zwischen statischer und dynamischer Investitionsrechnung! (2 Punkte)