

BACHELOR HWS 2009/2010 (EXPORT / KORB 2)

Klausur im Fach „Finanzwirtschaft für Nebenfachstudierende“

Wiederholungstermin 11. Februar 2010

Bitte in Druckbuchstaben schreiben

Name: Vorname:
Matrikelnr. Raum:
Studiengang: Sitzplatz-Nr.
Studienabschluss: Lfd. Nr.

Punktzahl:

A1:/30

A2:/32

A3:/28

Summe:/90

Note:

1. Die Bearbeitungszeit für die Klausur beträgt 90 Minuten.

Jede Aufgabe enthält eine Minutenangabe, die für Sie einen Anhaltswert für die Bearbeitungszeit darstellt. Die jeweilige Minutenzahl ist zugleich die maximal erreichbare Punktzahl dieser Aufgabe.

2. Alle Aufgaben sind zu bearbeiten. Die Seiten 1-13 sind vollständig abzugeben.

Sie können die Seiten 12 und 13 (Aufgaben 2 und 3) **vorsichtig** vom Klausurbogen abtrennen. Nebenrechnungen können auf den Rückseiten der Lösungsblätter 1-11 gemacht werden. Rechnungen und Antworten auf Konzeptpapier und auf den Aufgabenblättern 12-13 werden nicht gewertet. Prüfen Sie zu Beginn der Klausur, ob Ihre Klausurunterlagen aus 13 Seiten (inkl. Deckblatt) bestehen.

3. Der Lösungsweg muss ersichtlich sein.

Rechnen Sie mit einer Genauigkeit von zwei Stellen nach dem Komma, sofern in der jeweiligen Aufgabe nichts anderes verlangt ist. Renditen sind ebenfalls auf die zweite Stelle nach dem Komma gerundet in Prozentnotierung anzugeben, z.B. $5,3764\% \approx 5,38\%$.

4. Erlaubte Hilfsmittel:

Nur ein nichtprogrammierbarer Taschenrechner ohne Abspeicherungsmöglichkeit von Texten.

Unterschrift des Kandidaten:

Aufgabe 1

(30 Minuten)

Beurteilen Sie, ob die auf dieser und der nächsten Seite abgedruckten 10 Aussagen „Richtig“ oder „Falsch“ sind. **Begründen** Sie Ihre Antwort mit **einem** (grammatikalisch vollständigen) **Satz** und nutzen Sie dafür die Textfelder unter jeder Aussage. Ausführlichere Stellungnahmen sind weder notwendig noch erwünscht. **Beginnen Sie Ihre Antworten wie folgt:**

- „Diese Aussage ist **immer** richtig, weil...“ oder
- „Diese Aussage ist falsch, weil...“ (Sie können auch ein Gegenbeispiel nennen)

Für **jede korrekte Antwort** mit Begründung können Sie höchstens **drei Punkte** erreichen. Beachten Sie bitte, dass Sie mit einem **fehlenden** oder **unvollständigen Antwortsatz** (auch z.B. bei Angabe von Stichworten oder einer bloßen Formel) **keine Punkte** erhalten.

- (a) Die **Amortisationszeit** ist ein **intuitives Risikomaß**, sollte jedoch in der Regel **nicht als alleiniges Kriterium** zur Beurteilung von Investitionsalternativen herangezogen werden.

- (b) Die **Kostenvergleichsrechnung** (KVR) ist ein geeignetes Verfahren, um über die **Vorteilhaftigkeit** einer Investition zu entscheiden.

- (c) Bei einer **Wahlentscheidung** zwischen zwei Investitionsobjekten kommt man auf Basis der **Rentabilitätsvergleichsrechnung** und der **Methode des Internen Zinssatzes** stets zur **gleichen Entscheidung**.

- (d) Der **Bezugskurs der jungen Aktien** K_j kann bei einer ordentlichen Kapitalerhöhung mit Bezugsrecht nicht **über** dem **Börsenkurs der alten Aktien** liegen.

- (e) Zur Deckung des **Kapitalbedarfs** bei der **Unternehmensgründung** eignet sich die **Finanzierung aus Rückstellungsgegenwerten**, nicht jedoch die **stille Selbstfinanzierung** als potentielle Finanzierungsquelle.

- (f) Der **Lombardkredit** stellt eine Form der **Kreditleihe** dar.

- (g) Wenn die **Gesamtkapitalrendite kleiner** ist als der **Fremdkapitalzinssatz**, dann **erhöht** die Aufnahme **zusätzlichen Eigenkapitals** *ceteris paribus* die **Eigenkapitalrendite**.

- (h) Bei einer **ordentlichen Kapitalerhöhung** mit Bezugsrecht erleiden **Altaktionäre**, die **nicht** an der Kapitalerhöhung **teilnehmen**, einen umso höheren **Vermögensverlust**, je höher der **Bezugskurs** der jungen Aktien ist (wenn das Bezugsrecht **fair bewertet** ist).

- (i) Bei **Floating Rate Notes** besteht trotz der regelmäßigen Anpassung des Kupons an den aktuellen Marktzinssatz ein **Kursänderungsrisiko**.

- (j) Die **offene Selbstfinanzierung** ist **nicht** aus der **Bilanz ersichtlich**.

Aufgabe 2

(32 Minuten)

Die NEUJAHR GmbH ist ein neu gegründetes Unternehmen und möchte in die Produktion digitaler Taschenkalender einsteigen. Dafür müsste sie entweder die Maschine „Digi“ oder die Maschine „Tal“ erwerben, welche folgende Merkmale aufweisen:

- Maschine „Digi“ kostet **500.000 Euro** und kann **3 Jahre** lang genutzt werden. Ein Liquidationserlös fällt nicht an. Die jährlichen **Fixkosten** betragen **100.000 Euro**. Der **Erlös** je Taschenkalender beläuft sich auf **50 Euro**, wobei **variable Produktionskosten** von **30 Euro je Stück** anfallen. Die NEUJAHR GmbH rechnet mit einem **Absatz** von **10.000 Stück im 1. Jahr, 18.000 Stück im 2. Jahr und 19.000 Stück im 3. Jahr**.
- Maschine „Tal“ produziert die hochwertigeren Taschenkalender und verursacht die folgende Zahlungsreihe $z_t = \{-650.000; +200.000; +275.000; +200.000; +150.000\}$.

Annahmegemäß werden alle unterjährig anfallenden Kosten und Erlöse am Jahresende zahlungswirksam. Die NEUJAHR GmbH verfügt momentan über **liquide Mittel in Höhe von 50.000 Euro** und plant **keine Entnahmen** in den kommenden Jahren.

- (a) Für ihre Investitionsplanung verwendet die NEUJAHR GmbH einen einheitlichen **Kalkulationszinssatz** von **7%** und einen **Planungshorizont** von **4 Jahren**. Ermitteln Sie bitte die **verursachte Zahlungsreihe** für die Maschine „Digi“ und treffen Sie mittels der **Annuitätenmethode** eine **Wahlentscheidung**. Runden Sie Annuitätenfaktoren auf 4 Nachkommastellen. (10 Minuten)
- (b) Begründen Sie, warum auf dem **vollkommenen Kapitalmarkt Annuitätenmethode** (Einkommensstreben) und **NPV-Methode** (Vermögensstreben) bei der **Wahl** zwischen mehreren Investitionsalternativen immer zur **selben Entscheidung** führen. (3 Minuten)
- (c) Die NEUJAHR GmbH möchte nur Projekte mit einer **Amortisationszeit** von **weniger als 3 Jahren durchführen**. Überprüfen Sie die Durchführbarkeit der Investition in Maschine „Tal“ anhand dieses Kriteriums. Verwenden Sie für Ihre Rechnung die **Kumulationsmethode mit linearer Interpolation**. Erläutern Sie danach **verbal**, (ohne weitere Rechnungen), ob sich in diesem Fall nach der **Durchschnittsmethode** eine im Vergleich zur Kumulationsmethode **kürzere oder längere Amortisationszeit** ergibt (5 Minuten)
- (d) Der **Kapitalmarkt** sei nun **unvollkommen** mit einem **Habenzins** von **5%** und einem **Sollzins** von **9%**. Der Verkäufer der Maschine „Tal“ weist darauf hin, dass **am Ende des 3. Jahres** noch eine **Lizenzgebühr** für die Nutzung der Maschine fällig wird. Wie hoch darf diese Lizenzgebühr **maximal** sein, damit der Kauf der Maschine „Tal“ im Vergleich zur Unterlassung gerade noch **vorteilhaft** ist? Verwenden Sie **vollständige Finanzpläne** und treffen Sie die Entscheidung auf Basis des **Endvermögens**. (8 Minuten)
- (e) Erläutern Sie, ob und wenn ja, **welche Schwierigkeiten** die **Rechtsform** der NEUJAHR GmbH für die Beschaffung von zusätzlichem **Eigen- bzw. Fremdkapital** zur Finanzierung der Maschine mit sich bringt. (6 Minuten)

Aufgabe 3

(28 Minuten)

Die REGALO AG stellt Geschenkartikel her und möchte ihr Sortiment erweitern. Dafür erwägt sie unterschiedliche Finanzierungsmaßnahmen.

(a) Die REGALO AG denkt über die **Emission eines Bonds** nach.

- (a1) Bitte berechnen Sie (**inklusive** Angabe des **Rechenwegs**) die in der folgenden Tabelle **fehlenden Werte**. Legen Sie das **Barwertkonzept** zu Grunde und geben Sie **faire Werte** sowohl in % als auch in **Euro** an. (8 Minuten)

Bond	Eigenschaften	Fairer Wert	Effektivzins (Rendite)
Anleihe A	<ul style="list-style-type: none">Nennwert: 100 Euro; Rückzahlung zu 100%Jährlicher Kupon: 4%; Laufzeit: 2 Jahre	96,33% 96,33 Euro	
Anleihe B	<ul style="list-style-type: none">Nennwert: 50 Euro; Rückzahlung zu 100%Jährlicher Kupon: 6%; Laufzeit: 4 Jahre		7%
Zerobond C	<ul style="list-style-type: none">Laufzeit: 12 JahreNennwert: 100 Euro; Rückzahlung zu 100%		5%

- (a2) **Nach 2 Jahren** ist der **Kapitalmarktzins** für alle Laufzeiten von **aktuell 5%** auf **4%** gesunken. Erläutern Sie **verbal**, welche **Auswirkungen** der genannte Zeit- und Zinsänderungseffekt **jeweils auf den Kurs** des **Zerobond C** haben. Gehen Sie davon aus, dass der Zerobond jederzeit seinen fairen Wert aufweist. (4 Minuten)
- (b) Alternativ hat die REGALO AG die Möglichkeit, ein **endfälliges Darlehen** mit einer **Laufzeit von 4 Jahren** und jährlichen Zinszahlungen aufzunehmen. Die Bank bietet einen solchen Kredit für **4,1% Nominalverzinsung** an, besteht jedoch auf einem Disagio. Wie hoch darf das **Disagio maximal** sein, damit die REGALO AG auf Basis des **Effektivzinssatzes** das endfällige Darlehen der Emission des **Zerobonds C** vorzieht? Rechnen Sie mit einer geeigneten **Schätzformel**. (5 Minuten)
- (c) Eine dritte Möglichkeit zur Kapitalbeschaffung wäre eine **ordentliche Kapitalerhöhung** mit Bezugsrecht. Bisher sind **100.000 Aktien** mit einem **Nennwert von 5 Euro** im Umlauf. Der aktuelle **Börsenkurs** beträgt **40 Euro**.
- (c1) Berechnen Sie die **Anzahl der jungen Aktien**, die die REGALO AG zur Deckung ihres **Finanzbedarfs** von **500.000 Euro** ausgeben muss, wenn der **Bezugskurs** der jungen Aktien **25 Euro** beträgt. Welche Auswirkungen hat die Kapitalerhöhung auf die **Bilanz** der REGALO AG? (4 Minuten)
- (c2) **Ausschließlich** bei dem in Kürze anstehenden Dividendentermin sollen die jungen Aktien nur die **Hälfte der Dividende** der alten Aktien erhalten. Allerdings ist noch nicht bekannt, ob die **Dividende für die alten Aktien 1 Euro oder 0,50 Euro** betragen wird. Wie viel müssten Sie unter diesen Bedingungen für die **Bezugsrechte** zum **Erwerb 10 junger Aktien** mindestens bezahlen? (7 Minuten)