
Name:
Vorname:

Matr.-Nr.:
Fakultät:

Klausur: 11017 – Investition und Finanzierung
Prüfer: Prof. Dr. Peter Reichling

Wintersemester 2013/2014

Als Hilfsmittel sind zugelassen: elektronische Hilfsmittel laut Aushang des Prüfungsausschusses, Sprach-Wörterbücher

Die Aufgabenstellung umfasst drei Aufgaben, von denen alle zu bearbeiten sind.

Die Aufgabenstellung ist mit abzugeben! Viel Erfolg!

Aufgabenstellung (Gesamtpunktzahl 60):

Aufgabe 1 (Verschiedenes – 20 Punkte)

Entscheiden Sie jeweils durch Ankreuzen des entsprechenden Feldes, welche der Aussagen korrekt ist (= Aussage trifft zu, = Aussage trifft nicht zu). Für jede richtig beantwortete Frage erhalten Sie 4 Punkte. Für eine nicht richtig beantwortete Aufgabe erhalten Sie keine Punkte. Pro Frage kann mehr als eine Antwort korrekt sein!

(a) Für den Return on Investment (RoI) gilt ...

- $\text{RoI} = \text{Umsatzerlöse} \cdot \text{Kapitalumschlaghäufigkeit}$
→ Somit verringert ein Anstieg des Gesamtkapitals ceteris paribus den RoI.
- $\text{RoI} = \text{Umsatzrentabilität} \cdot \text{Kapitalumschlaghäufigkeit}$
→ Somit erhöht ein Anstieg des Gesamtkapitals ceteris paribus den RoI.
- $\text{RoI} = \text{Umsatzrentabilität} \cdot \text{Kapitalumschlaghäufigkeit}$
→ Somit verringert ein Anstieg des Gesamtkapitals ceteris paribus den RoI.
- $\text{RoI} = \text{Umsatzrentabilität} \cdot (\text{Umsatzerlöse} - \text{Kosten})$
→ Somit erhöht ein Anstieg des Gesamtkapitals ceteris paribus den RoI.

(b) Der Kurs eines Investments steigt in der ersten Periode von 100 Euro auf 135 Euro und fällt in der zweiten Periode auf 90 Euro. Kweku Adubuli legt zunächst 100 Euro und nach einer Periode nochmals 100 Euro an. Jérôme Gerviel legt zunächst 200 Euro an, entnimmt aber nach einer Periode 50 Euro. Die geldgewichtete Rendite von Kweku Adubuli ...

- ist größer als die von Jérôme Gerviel, während die zeitgewichtete Rendite von Kweku Adubuli kleiner ist.
- ist kleiner als die von Jérôme Gerviel, während die zeitgewichtete Rendite von Kweku Adubuli größer ist.
- ist kleiner als die von Jérôme Gerviel.
- ist größer als die von Jérôme Gerviel.

(c) Die Fungibilität ...

- von Aktien ist im Allgemeinen wesentlich größer als von Lieferantenkrediten.
- von Finanzanlagen spielt für Investoren bei der Investitionsentscheidung keine Rolle.
- von Lieferantenkrediten oder Forderungen gegenüber Kunden ist meist gering, verglichen mit öffentlich gehandelten Wertpapieren.
- des Eigenkapitals wird durch die Aufteilung in Teilbeträge erhöht.

- (d) Die Finanzierung durch Gewinnthesaurierung ...
- kann den Eigen- bzw. Innenfinanzierungsformen zugeordnet werden.
 - und die Ausgabe neuer Aktien kann den Innenfinanzierungsformen zugeordnet werden.
 - kann den Eigen- bzw. Außenfinanzierungsformen zugeordnet werden.
 - ist im Gegensatz zur Neuemissionen von Aktien eine Form der Eigenfinanzierung.
- (e) Unter Annahme positiver Zinssätze verläuft die Kapitalwertfunktion ...
- stets monoton fallend.
 - einer Kuponanleihe stets monoton fallend.
 - einer Nullkuponanleihe stets monoton fallend.
 - einer Kuponanleihe oder Nullkuponanleihe stets konkav.

Aufgabe 2 (Zinsstruktur und Terminzinsen – 25 Punkte)

Tragen Sie das Ergebnis Ihrer Berechnungen bitte in Prozent und auf zwei Nachkommastellen gerundet in die jeweils dafür vorgesehenen Kästchen ein!

Am Finanzmarkt existieren drei Anleihen, die jeweils am Laufzeitende zum Nennwert 100 zurückgezahlt werden.

	Kurs	Kupon p.a.	Laufzeit
Kuponanleihe 1J	99,56	1,66%	1 Jahr
Kuponanleihe 2J	96,53	3%	2 Jahre
Nullkuponanleihe 3J	83,23	-	3 Jahre

- (a) Bestimmen Sie die Internen Zinsfüße der Anleihen. **(9 Punkte)**

Der Interne Zinsfuß der ersten Anleihe beträgt:

Der Interne Zinsfuß der zweiten Anleihe beträgt:

Der Interne Zinsfuß der dritten Anleihe beträgt:

- (b) Bestimmen Sie auf Basis der drei Anleihen die Kassazinsstruktur. **(10 Punkte)**

Der Kasszinssatz für ein Jahr Laufzeit beträgt:

Der Kasszinssatz für zwei Jahre Laufzeit beträgt:

Der Kasszinssatz für drei Jahre Laufzeit beträgt:

- (c) Bestimmen Sie die impliziten Terminzinssätze. **(6 Punkte)**

Der Terminzinssatz für den Zeitraum $t = 1$ bis 2 beträgt:

Der Terminzinssatz für den Zeitraum $t = 2$ bis 3 beträgt:

Aufgabe 3 (Eigenfinanzierung – 15 Punkte)

Tragen Sie das Ergebnis Ihrer Berechnungen in die jeweils dafür vorgesehenen Kästchen ein!

Sie beobachten die folgenden Kurse P_t und Marktkapitalisierungen MCap_t der SwampersMade AG jeweils am Ende der angegebenen Jahre t an der Börse.

Hinweis: Die Marktkapitalisierung in t wird durch $\text{MCap}_t = \text{Anzahl Aktien}_t \cdot P_t$ berechnet.

t	P_t	MCap_t
2013	66,23	993450
2012	54,88	658560
2011	56,32	675840
2010	48,79	487900

- (a) Hat die SwampersMade AG im Zeitraum vom 31.12.2010 bis 31.12.2013 neue Aktien emittiert? Berechnen Sie für jedes Jahr, in dem eine Emission statt gefunden hat, die Anzahl der neuen Aktien.

t	Aktienemission in t ?	Anzahl neuer Aktien
2011	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2012	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2013	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

- (b) Berechnen Sie die Höhe des Grundkapitals am Ende der Jahre 2012 und 2013, wenn der Nennwert der Aktien 40 Euro beträgt.

Das Grundkapital in 2012 beträgt:

Das Grundkapital in 2013 beträgt:

- (c) Den Jahresabschlüssen der SwampersMade AG entnehmen Sie, dass die Gesamtkapitalrendite für die Jahre 2012 und 2013 je 15 Prozent beträgt. In beiden Jahren wurde für Fremdkapital im Umfang von 1 Mio. Euro je 40.000 Euro gezahlt. Gewinn- oder Kapitalrücklagen sind nicht vorhanden. Berechnen Sie die Eigenkapitalrendite der SwampersMade AG für 2012 und 2013.

Die Eigenkapitalrendite in 2012 beträgt (in Prozent):

Die Eigenkapitalrendite in 2013 beträgt (in Prozent):