

Übungen in der Betriebswirtschaftslehre: Investitionsplanung

1. Klausur: 12.1.2007, 17.30 – 18.50 Uhr

Es sind alle vier Aufgaben zu bearbeiten!Ausführungen auf dem Aufgabenpapier werden bei der Bewertung nicht berücksichtigt!

Name:

Erreichte Punktzahl / Note:

Aufgabe 1 (10 Punkte):

Welchen Aussagegehalt besitzt der Kalkulationszinsfuß im Rahmen der dynamischen Investitionsrechnung? Differenzieren Sie in diesem Zusammenhang auch zwischen eigen-, kredit- und mischfinanzierten Projekten. Erläutern Sie anschließend *kurz*, inwieweit durch eine Anpassung des Kalkulationszinsfußes der Tatsache Rechnung getragen werden kann, dass eine Entscheidung bei Unsicherheit getroffen wird!

Aufgabe 2 (28 Punkte):

Ein vermögender Privatmann möchte in eine Immobilie investieren. Ihm liegen zwei Kaufangebote vor: Objekt A zum Preis von 1,3 Mio. € (in t_0) und Objekt B zum Preis von 1,1 Mio. € (in t_0). Er muss davon ausgehen, dass er Objekt A nach vier Jahren, Objekt B hingegen schon nach drei Jahren weiter veräußert (Verkaufserlös Objekt A 1,35 Mio. €, Objekt B 1,20 Mio. €). Bis zur Veräußerung erscheinen ihm folgende Mieteinnahmen realistisch:

| | t_1 | t_2 | t_3 | t_4 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|
| Objekt A | 120.000 | 132.000 | 132.000 | 144.000 |
| Objekt B | 110.000 | 120.000 | 135.000 | --- |

Basis der Berechnungen sei ein Kalkulationszinsfuß von 6%.

- Für welches Objekt entscheidet sich der Privatmann nach der Endwertmethode?
- Angenommen, die Weiterveräußerung von Objekt A wäre bereits nach drei Jahren zum Veräußerungspreis von 1,35 Mio. € möglich (damit also *keine* Mieteinnahme in t_4). Prüfen Sie mit Hilfe des Kapitalwertkriteriums, wie unter dieser Voraussetzung zu entscheiden ist! Bestätigen Sie Ihre Aussage auch durch Berechnung der äquivalenten Annuität! [Hinweis: RBF (6%, 3 Jahre)=2,673012; KWF (6%, 3 Jahre)=0,374110; EWF (6%, 3 Jahre)=3,183600; RVF (6%, 3 Jahre)=0,314110].
- Denkbar ist ferner, eines der beiden Objekte zu kaufen, für ein Jahr Mieterlöse zu realisieren (Objekt A: 120.000 €, Objekt B: 110.000 €) und in t_1 zu liquidieren (Verkaufserlöse Objekt A: 1,30 Mio. €; Objekt B 1,10 Mio. €). Berechnen Sie – soweit die Anwendungsvoraussetzungen erfüllt sind – die internen Zinsfüße! Welches Objekt ist bei Verwendung des internen Zinsfußes als Entscheidungskriterium zu wählen [Hinweis: Differenzinvestition bilden], und warum?

Aufgabe 3 (8 Punkte):

Ein Unternehmer besitzt ein Bankguthaben von 500 T€. Der Zinssatz betrage 5%.

- Wie hoch ist das Guthaben zu Beginn des sechsten Jahres?
- Wie hoch ist das Guthaben nach zehn Jahren?
- Mit welchem Zinssatz müsste der Unternehmer – abweichend von obigem Zinssatz – rechnen, um sich nach drei Jahren eine Wohnung für 600 T€ leisten zu können?
- Welchen gleichen Betrag könnte der Unternehmer von dem Bankguthaben jährlich entnehmen, wenn er dieses Vermögen in 15 Jahren aufbrauchen möchte? [Hinweis: RBF (5%, 15 Jahre)=10,379658; KWF (5%, 15 Jahre)=0,096342; EWF (5%, 15 Jahre)=21,578564; RVF (5%, 15 Jahre)=0,046342].

Aufgabe 4 (8 Punkte):

Systematisieren und erläutern Sie *kurz* verschiedene Investitionsarten!