

Aufgabe 1 Grundbeispiel zur Dynamischen Investitionsrechnung

Im Amerikanischen wird der Kapitalwert als Net Present Value (NPV) oder Discounted Cashflow (DCF) bezeichnet.

Kapitalwertmethode

	Alternative A	Alternative B
Kapitaleinsatz	150.000,00 €	150.000,00 €
Cashflow 1. Jahr	70.000,00 €	40.000,00 €
Cashflow 2. Jahr	60.000,00 €	50.000,00 €
Cashflow 3. Jahr	50.000,00 €	60.000,00 €
Cashflow 4. Jahr	40.000,00 €	70.000,00 €

Der Kalkulationszinssatz soll 5% betragen

- a) Beurteilen Sie die beiden Investitionen anhand der Kapitalwertmethode
- b) Frage für Weiterdenker: In der Summe sind beide Alternativen gleich. Warum ergibt sich trotzdem ein unterschiedlicher Kapitalwert?

Aufgabe 2 Berücksichtigung einer Erhöhung des Umlaufvermögens und eines Liquidationserlöses

	Alternative A	Alternative B
Kapitaleinsatz	100.000,00 €	125.000,00 €
Liquidationserlös	20.000,00 €	10.000,00 €
Erhöhung Umlaufvermögen	25.000,00 €	25.000,00 €
Cashflow 1. Jahr	60.000,00 €	70.000,00 €
Cashflow 2. Jahr	80.000,00 €	70.000,00 €
Cashflow 3. Jahr	90.000,00 €	80.000,00 €
Cashflow 4. Jahr	70.000,00 €	90.000,00 €

Der Kalkulationszinssatz soll 7% betragen

- a) Beurteilen Sie die beiden Investitionen anhand der Kapitalwertmethode

Aufgabe 3 Annuitätenmethode

Eine Investition erfordert einen Kapitaleinsatz von 200.000 €. Die Investition soll über einen Zeitraum von fünf Jahren laufen und eine Mindestrendite von 12% erbringen.

Wie hoch muss der jährliche Cashflow sein um die Mindestrendite zu erzielen?

Aufgabe 4 Stückzahlen und Zinssatz sind gesucht

	Alternative A	Alternative B
Kapitaleinsatz	230.000,00 €	120.000,00 €
Stückverkaufspreis	300,00 €	280,00 €
Variable Stückkosten	150,00 €	180,00 €

Der Kalkulationszinssatz soll 8% betragen

Der Investitionszeitraum soll bei 8 Jahren liegen.

Geplant ist ein Absatz von jährlich 500 Stück

- Welcher Alternative ist nach der Kapitalwertmethode der Vorzug zu geben?
- Bei welchem Zinssatz sind beide Alternativen gleichwertig
- Bei welcher Stückzahl sind beide Alternativen gleichwertig?

Aufgabe 5 Auszahlungsbetrag gesucht

Eine Bank übernimmt im Rahmen einer Insolvenz ein Gebäude von einem Kunden. Das Grundstück ist an erster Rangstelle im Grundbuch durch ein Wohnrecht zugunsten der Eltern des Kunden. Diese sind bereit auf ihr Wohnrecht gegen eine Entschädigung der Bank zu verzichten. Die Ermittlung dieser Entschädigung erfolgt anhand der Kapitalwertmethode. Die voraussichtliche statistische Lebenserwartung der Eltern liegt bei noch 19 Jahren. Eine vergleichbare Wohnung würde Mietkosten in Höhe von 700 € pro Monat verursachen. Als Kalkulationszinssatz werden 2,5% verwendet.

Ermitteln Sie die aus diesen Zahlen resultierende Entschädigungszahlung

***Haben Sie sich schon einmal mit dem Thema Karriereberatung beschäftigt?
Haben Sie Vorstellungen über Ihre berufliche Zukunft?
Kennen Sie das Potential, das in Ihnen steckt?
Wissen Sie, wie Sie Ihre beruflichen Ziele umsetzen können?
Nein? Dann sollten wir darüber reden.***

Aufgabe 6 Interner Ertragssatz

Kapitaleinsatz	160.000,00 €
Cashflow 1. Jahr	75.000,00 €
Cashflow 2. Jahr	70.000,00 €
Cashflow 3. Jahr	60.000,00 €
Cashflow 4. Jahr	35.000,00 €

Ermitteln Sie den internen Ertragssatz (interne Verzinsung) dieser Investition.

Aufgabe 7 Dynamische Amortisationsrechnung (Dynamic Payback-period)

Kapitaleinsatz	130.000,00 €
Cashflow 1. Jahr	65.000,00 €
Cashflow 2. Jahr	50.000,00 €
Cashflow 3. Jahr	80.000,00 €
Cashflow 4. Jahr	25.000,00 €

Ermitteln Sie die Amortisationszeit jeweils statisch und dynamisch.

Aufgabe 8

Eine Unternehmen muss umfangreiche Investitionen tätigen. Das benötigte Anlagevermögen kann entweder gekauft oder geleast werden.

Über die Kaufvariante liegen folgende Informationen vor:

Kaufpreis: 500.000 €, geschätzter Liquidationserlös: 30.000 €.

Über die Leasingvariante liegen folgende Informationen vor:

In den Jahre 1-4 90.000 €

In den Jahre 5-8 20.000 €

In beiden Fällen sind zusätzliche Installationskosten von 25.000 € erforderlich. Es wird ein zusätzliches Umlaufvermögen in Höhe von 50.000 € benötigt. Die Nutzungsdauer beträgt 8 Jahre. Der Kalkulationszinssatz wird auf 10% festgelegt. Der Abbau der Maschinen am Ende der Nutzungsdauer wird 20.000 € kosten.

a) Treffen Sie eine Entscheidung nach der Kapitalwertmethode.

b) Wie hoch muss der jährliche Cashflow sein, damit die erwartete Rendite bei der Leasingvariante erreicht wird?

c) Wie hoch ist die interne Verzinsung bei der Kaufvariante, wenn von einem jährlichen Cashflow von 130.000 € ausgegangen wird?

Lösungen

Die Verwendung dieser Aufgaben ist kostenfrei und für jeden zugänglich. Lösungen dazu veröffentlichen wir nicht im Internet. Sie dürfen uns Ihre Ergebnisse aber jederzeit per Mail zusenden. Wir informieren Sie dann über die Korrektheit Ihrer Ergebnisse.

E-Mail: willkommen@docenta.de

Warum so umständlich?

Natürlich verfolgen wir dabei einen Hintergedanken. Wir sind ein wirtschaftlich tätiges Unternehmen, welches, wie jedes andere auch, vom Verkauf seiner Produkte abhängig ist. Deshalb haben diese Übungsaufgaben auch das Ziel Sie auf unser Unternehmen neugierig zu machen.

Unser Produktsortiment umfasst die Karriereberatung, das klassische Bildungswesen und Unternehmenscounseling. Kurz, es geht um Ihre persönliche Weiterentwicklung im Berufsleben.

Beste Grüße

Ihr docenta-Team