

### Aufgabe 1: Kostenvergleichsrechnung für eine Erweiterungsinvestition

Die Friburix AG stellt von Ihren Karnevalsmasken pro Jahr 100.000 Stück her. Aufgrund einer Marktanalyse kommt die Geschäftsführung zu dem Schluss, zukünftig jedoch 200.000 Stück absetzen zu können. Die Produktionskapazität soll entsprechend ausgeweitet werden. Sie werden als Assistent der GF gebeten zu prüfen, ob ein Wechsel von der bisherigen maschinellen zu einer halbautomatischen Fertigung vorteilhaft ist.

Es fallen bei den Verfahren folgende Kosten an:

(in SFR)	Maschinelle Fertigung	Halbautomatische Fertigung
Fixkosten pro Jahr	640.000,-	1.000.000,-
Variable Kosten je Stück	12,-	10,-
Erzielbarer Stückerlös	18,50	18,50

a)

Welches ist das kostengünstigere Verfahren?

b)

Überprüfen Sie, ob die von Ihnen unter a) abgegebene Beurteilung noch zutrifft, wenn

- das Unternehmen im Jahresdurchschnitt wider Erwarten nur 140.000 Stück absetzen kann. (b1)
- sich die variablen Kosten wegen Preiserhöhungen auf dem Beschaffungsmarkt für beide Verfahren um je 1 SFR pro Stück erhöhen (Absatz 200.000 Stück, Stückpreis 18.50 SFR) (b2)
- sich als Marktpreis für ein Stück nur 17 SFR bei einem Absatz von 200.000 Stück erlösen lässt (b3)
- Welcher Mindestabsatz muß gesichert sein, damit die unter a) getroffene Investitionsentscheidung richtig ist? (b4)
- Welche Annahmen liegen dem angewandten Modell der Kostenvergleichsrechnung zugrunde?

## Aufgabe 2: Gewinnvergleichsrechnung – Rentabilitätsvergleichsrechnung

Für eine neu aufzunehmende Fertigung der GMax AG sollen die Anlagen ausgewählt werden, mit denen für die eingesetzten Finanzmittel die beste Verzinsung erwirtschaftet werden kann.

Zur Auswahl stehen zwei Aggregate:

(in SFR)	Aggregat A	Aggregat B
Anschaffungsausgabe	100.000,-	60.000,-
Nutzungsdauer in Jahren	4	5
Kalkulatorischer Zins in %	8	8
Sonstige Fixkosten (ausser Abschreibungen)	11.000,-	1.600,-
Variable Stückkosten	10,-	10,50
Maximale Kapazität / Stück / Jahr	50.000	40.000

- a)  
Welches der beiden Aggregate arbeitet am kostengünstigsten, wenn der ganze Ausstoß abgesetzt werden kann?
- b)  
Wie hoch ist der jeweils mit A resp. B erzielte Gewinn (vor Steuern), wenn sich der gesamte Ausstoß zu einem Stückpreis von 11 SFR absetzen lässt?
- c)  
Wie hoch verzinst sich jeweils das durchschnittlich gebundene Kapital?
- d)  
Aufgrund der Marktforschungsdaten rechnet man mit einem Absatz von 40.000 Stück bei einem Stückpreis von 11 SFR  
Wie hoch verzinst sich das durchschnittlich gebundene Anlagekapital, wenn diese MaFo zutrifft?

## Aufgabe 3: Dynamische Investitionsrechnung

Der Einzelhändler Ralf Raffnix hat die Möglichkeit, in einem gemieteten Ladenlokal eine Filiale einzurichten. Der Mietvertrag ist auf 5 Jahre befristet. Für die Ladeneinrichtung müssen 100.000 SFR veranschlagt werden. Die jährlichen Auszahlungen sind mit 200.000 SFR anzusetzen. Bei den Einzahlungen wird folgende Entwicklung erwartet:

Jahr	1	2	3	4	5
Einzahlung (SFR)	150.000	200.000	250.000	300.000	300.000

Bewerten Sie das Investitionsprojekt mit Hilfe der

- Kapitalwertmethode
- Annuitätenmethode
- Methode des internen Zinsfußes.

Ist die Investition von 100.000 SFR für Herrn Raffnix vorteilhaft? Als Alternative könnte er das Geld in festverzinsliche Wertpapiere (8,5 % p.a.) anlegen. Beraten Sie ihn und erklären Sie die Ergebnisse.