

### Aufgabe 3

Zur Bestimmung betriebswirtschaftlicher Entscheidungsprobleme kann die Ermittlung des Kapitalwerts hilfreich sein.

- a) Bei der Bestimmung des optimalen Standorts kann derjenige Standort als optimal angesehen werden, der zum maximalen Kapitalwert aller guten zulässigen Standortalternativen führt. Als problematisch dürfte sich dabei beispielsweise die Wahl eines adäquaten Kalkulationszinssatzes erweisen. Welche Herangehensweise würden Sie allgemein empfehlen?
- b) In diesem Zusammenhang ist für ein Unternehmen die Wahl zwischen drei potentiellen Standorten (A, B oder C) zu treffen. Gegeben sind die jeweiligen Investitionsauszahlungen  $I_0$  in  $t = 0$ , die zu erwartenden Cash Flows  $CF_t$  und die geplanten Abschreibungen  $AB_t$  in  $t = 1,2,3$ .

	A	B	C
$I_0$	4,0 Mio. €	8,0 Mio. €	6,0 Mio. €
CF1	1,2 Mio. €	2,5 Mio. €	2,1 Mio. €
CF2	1,5 Mio. €	3,0 Mio. €	2,4 Mio. €
CF3	1,8 Mio. €	3,2 Mio. €	2,2 Mio. €
AB1	1,2 Mio. €	3,0 Mio. €	2,0 Mio. €
AB2	1,1 Mio. €	2,0 Mio. €	1,8 Mio. €
AB3	0,9 Mio. €	1,5 Mio. €	1,2 Mio. €

Die Anteilseigner fordern eine Verzinsung von 10%; der Fremdkapitalzinssatz beträgt 15%. Der Anteil des Fremdkapitals am Gesamtkapital beläuft sich auf 40%.

- b1) Welcher der drei Standorte ist aus anteilseignerbezogener Sicht mit vorsichtigem Wertansatz für den Restwert zu empfehlen? Begründen Sie kurz Ihre Antwort. (Hinweis: Veräußerung des Betriebsstandortes in  $T=4$ )
- b2) Beurteilen Sie die absolute und die relative Vorteilhaftigkeit der drei Standorte aus firmenbezogener Sicht (bei einer pessimistischen Bewertung des Restwertes und einer Veräußerung des Betriebsstandortes in  $T=4$ ).
- b3) Der potentielle Erwerber des Betriebsstandortes A im Zeitpunkt  $T = 4$  ist nicht bereit, den vom Unternehmen erwarteten Restwert in Höhe des Substanzwerts zu bezahlen. Bis zu welchem Verkaufspreis können Sie bei anteilseignerbezogener Zielsetzung dem möglichen Erwerber entgegenkommen, wenn die Investition in den Standort A gerade noch absolut vorteilhaft sein soll? Wie hoch muss in diesem Fall der pro Periode gleich hohe, zukünftige Gewinn des Erwerbers sein, wenn der Restwert als reiner Erfolgswert angesetzt wird?
- c) Lassen sich der Gewinn aus Aufgabenteil b3) und der Cash Flow aus obiger Tabelle miteinander vergleichen? Beantworten Sie diese Frage ohne Bezug auf konkrete Zahlen.