

BWL kompakt QR-Code-Aufgabe 9

QR-Code-Aufgabe 9: Kapitalwert

Es sei eine Sachinvestition mit der Zahlungsreihe $\mathbf{g} = (-200, -22, 363)$ gegeben. Der einheitliche Kapitalmarktzins (Kalkulationszins) möge $i = 10\%$ p.a. betragen.

- a) Beurteilen Sie unter Verwendung der Kapitalwertmethode, ob die obige Sachinvestition vorteilhaft ist!
- b) Stellen Sie einen vollständigen Finanzplan (VOFI) auf, der den Kapitalwert als sofort konsumierbaren Geldbetrag zu $t = 0$ zeigt!

Lösung zu QR-Code-Aufgabe 9 a)

Der Kapitalwert C für ein beliebiges Investitionsobjekt mit der Zahlungsreihe $\mathbf{g} := (g_0, g_1, \dots, g_t, \dots, g_n)$ ergibt sich wie folgt:

$$C := \sum_{t=0}^n g_t \cdot (1+i)^{-t}.$$

Für obige Beispielkonstruktion bedeutet dies:

$$C = -200 - 22 \cdot 1,1^{-1} + 363 \cdot 1,1^{-2} = 80 > 0 \rightarrow \text{Die Sachinvestition ist vorteilhaft!}$$

Lösung zu QR-Code-Aufgabe 9 b)

Der sofort konsumierbare Geldbetrag ist in nachstehendem VOFI als Entnahme zu $t = 0$ ausgewiesen:

Tab. 1: Vollständiger Finanzplan: Kapitalwert

Zeitpunkt t	t = 0	t = 1	t = 2
g _t	-200	-22	363
Entnahme	-80		
Kredit	280	50	
Tilgung			-330
Anlage			
Zinsen 10%		-28	-33
Schuld	-280	-330	
Guthaben			0