

1 Investitions-, Transformations- & Gesamtmenge

Unter der Gesamtmenge versteht man die Differenz aus durchschnittlicher Wachstumsrate des gebundenen Kapitals zum jeweiligen Zeitpunkt und dem tatsächlichen Finanzierungszinssatzes.

$$GM = IZF \text{ der Investition} - \text{tatsächliche Finanzierung}$$

oder

$$\frac{\text{Kapitalwert der Investition}}{\text{Barwert des geb. Kapitals}}$$

Unter der Investitionsmenge versteht man die Differenz aus durchschnittlicher Wachstumsrate des gebundenen Kapitals zum jeweiligen Zeitpunkt und dem laufzeitkongruenten Finanzierungszinssatzes.

$$GM = IZF \text{ der Investition} - \text{laufzeitabhängige Finanzierung} \quad (1)$$

Die Transformationsmenge bezeichnet den Vorteil, der sich aus der Abweichung von fristenkongruenter und tatsächlicher Finanzierung ergibt.

$$TM = \text{laufzeitkongruente Finanzierung} - \text{tatsächliche Finanzierung} \quad (2)$$

2 Unternehmensbewertung

$$UW = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{G_t}{(1+i)^t} = \frac{G_1}{(1+i)^1} + \dots + \frac{G_{\infty}}{(1+i)^{\infty}}$$

$$\text{Ewige Rente: } \bar{G} \cdot RBF(i, \infty)$$

$$RBF_{i,\infty} = \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^{\infty}}}{i}$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{1}{(1+i)^t} \approx 0$$

$$\text{Ergebnis: } UW = \frac{\bar{G}}{i}$$

$$\begin{aligned} UW + WR &= \frac{G}{1+i} + \frac{G(1+g)}{(1+i)^2} + \dots + \frac{G(1+g)^{k-1}}{(1+i)^k} \\ &= \frac{G}{1+i} \cdot \frac{(1+g)^{k-1}}{(1+i)^{k-1}} \\ &= \frac{G}{1+i} \cdot \frac{(1+i)}{(1+i) - (1+g)} \end{aligned}$$

$$\text{Ergebnis: } UW = \frac{G}{i-g}, \text{ mit } G = U - K$$

Je größer die Wachstumsrate (g), desto stärker reagiert der UW auf Korrekturen der WR.

3 Kurs-/Gewinn-Verhältnis

$$KGV = \frac{\frac{UW}{\text{Anzahl Aktien}}}{\frac{G}{\text{Anzahl Aktien}}} = \frac{UW}{G}$$

$$\text{somit } UW = G \cdot m \Leftrightarrow m = \frac{UW}{G}$$

$$\text{und } KGV = \frac{UW}{G} = \frac{1}{i}$$