

Formelsammlung

zu den statischen Methoden der Investitionsrechnung

➤ Kostenvergleichsrechnung:

(* Restwert = Liquidationserlös)

○ Kapitalkosten:
 - kalkulatorische Abschreibungen: $b = \frac{A - RW}{n} = \frac{\text{Anschaffungswert} - \text{Restwert}^*}{\text{Nutzungsdauer (Jahre)}}$

- kalkulatorische Zinsen: $Z = \frac{A + RW}{2} \times i = \frac{\text{Anschaffungswert} + \text{Restwert}}{2} \times \text{Zinssatz}$

↳ = Kapitaldienst

- Betriebskosten:
 - Raumkosten + Instandhaltung + Personalkosten (Löhne + Gehälter)
 + Materialkosten + Energiekosten + sonstige fixe & variable Kosten

➤ Gewinnvergleichsrechnung:

- Gewinn = Erträge – Kosten

➤ Rentabilitätsvergleichsrechnung (=Kapitalverzinsung):

○ Rentabilität: $R = \frac{\text{kalk. Zinsen} + \text{Gewinn}}{\text{durchschnittlicher Kapitaleinsatz}} \times 100$
 $= \frac{\text{kalk. Zinsen} + \text{Gewinn}}{((\text{Anschaffungswert} + \text{Restwert}) / 2)} \times 100$

➤ Amortisationsvergleichsrechnung:

○ Amortisationszeit: $A = \frac{\text{Anschaffungswert}^* - \text{Restwert}}{\text{durchschnittlicher Rückfluss}}$ (* Anschaffungswert = Kapitaleinsatz)
 (= durchschnittlicher jährlicher Gewinn + jährliche Abschreibung)

- Durchschnittsrechnung: Rückfluss = durchschnittliche jährliche Abschreibung + durchschnittlicher jährlicher Gewinn

- Kumulationsrechnung: kumuliert d. Rückfluss 1. Jahr + Rückfluss 2. Jahr + Rückfluss 3. Jahr + ... bis der Anschaffungswert erreicht ist