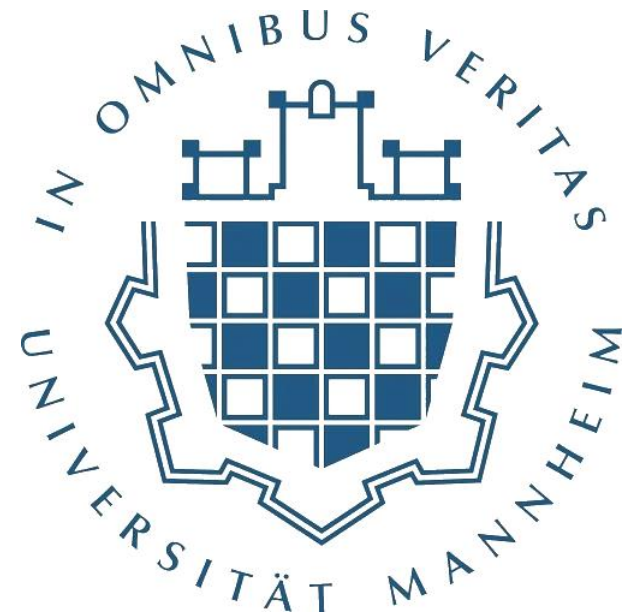


Finanzwirtschaft für Nebenfachstudierende

HWS 2014/2015

3. Tutorium:
Kostenvergleichsrechnung
Rentabilitätsrechnung



KVR | Allgemeines

Die KVR ist ein Spezialfall der GVR, beim dem die Umsatzerlöse unberücksichtigt bleiben

Investitionsentscheidung

- Wähle die Alternative mit den geringsten durchschnittlichen Kosten pro Periode.

Vorteilhaftigkeitsentscheidung

- Eine Investition ist vorteilhaft, wenn $G = E - K > 0$
- Über die Vorteilhaftigkeit lässt sich mit der KVR i. Allg. keine Aussage machen



Problem

- Ziel des Unternehmens ist Gewinnmaximierung und nicht Kostenminimierung.
- KVR führt nicht zwingend zur gewinnmaximierenden Alternative!



Wahlentscheidung

- Nur zulässig, wenn die Erlöse für jede Investitionsalternative gleich hoch sind

KVR | Ersatzzeitpunktentscheidung

Idee: Ersatz einer Anlage sofort oder erst in einem Jahr?

Annahmen

- Eine funktionstüchtige Anlage ist im Betrieb vorhanden
- Eine neue, evtl. anzuschaffende Anlage stellt das gleiche Produkt in gleichen Mengen her
→ **Erlöse für beide Anlagen sind identisch**
- Die Daten der neuen Anlage sind unabhängig vom Beschaffungszeitpunkt
- Die neue Anlage wird auf jeden Fall in einem Jahr angeschafft
→ Nur die aktuelle Periode ist entscheidungsrelevant

Notation

- L_t^{alt} : Liquidationserlös der alten Anlage im Zeitpunkt t
- T : Nutzungsdauer der neuen Anlage
- Alternativen
 - $A1$: Ersatz sofort
 - $A2$: Ersatz in einem Jahr

Achtung!

- Für die Ersatzzeitpunktentscheidung sind nur mögliche Liquidationserlöse relevant, nicht (Rest-)Buchwerte!

$$\text{Stückkosten: } k = \frac{K}{x} = k^v + \frac{K^{f^*} + AB + Z}{x}$$

$$K^{A1} = K^{v,neu} + K^{f^*,neu} + \frac{I_0^{neu} - L_T^{neu}}{T} + \left(\frac{I_0^{neu} + L_T^{neu}}{2} \right) \times i$$

$$K^{A2} = K_1^{v,alt} + K_1^{f^*,alt} + \frac{L_0^{alt} - L_1^{alt}}{1} + \left(\frac{L_0^{alt} + L_1^{alt}}{2} \right) \times i$$

$$G = E - K^v - K^{f*} - AB - Z$$

$$\Leftrightarrow G + Z = E - K^v - K^{f*} - AB$$

- Der **Gewinn vor Zinsen** ist nur durch den Leistungsbereich des Unternehmens bestimmt. Finanzierungskosten werden nicht berücksichtigt.

- **Rentabilität:**
$$R = \frac{\text{Gewinn vor Zinsen}}{\text{Kapitalbindung}} = \frac{E - K^v - K^{f*} - AB}{KB}$$

- Die Rentabilität ist eine Kennziffer, die sich mit den Finanzierungskosten des Investors (kalkulatorischer Zinssatz) vergleichen lässt.
- Rentabilität ist eine relative Größe: Hohe Rentabilität \nRightarrow hoher Gewinn
- Nicht verwechseln mit dem „internen Zinssatz“ (Rendite, dynamische IR)

RVR | Investitionsentscheidungen

Vorteilhaftigkeit

- Zwei Alternativen:
 - $A0$: Unterlassung
 - $A1$: Investition
- Eine Investition ist vorteilhaft, falls

$$R^{A1} > i$$

$$\Leftrightarrow G^{A1} > 0$$



Wahlentscheidung

- Die Vergleichbarkeit von Investitionen ist problematisch bei unterschiedlichen Laufzeiten und /oder unterschiedlichen Kapitalbindungen
- Eine Entscheidung mit RVR unterstellt implizit, dass
 - Investitionen **nach Beendigung** weiterhin die **gleiche Rentabilität** erzielen wie während der Laufzeit
 - bei Investitionen mit **geringerer Kapitalbindung** mit **freiem Kapital** die **gleiche Rentabilität** erzielt wird

Fragen

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit - Ich freue mich auf eure Fragen!

