

Lernzettel

Investition und Finanzierung

Universität: Technische Universität Berlin
Kurs/Modul: Investition und Finanzierung
Erstellungsdatum: September 19, 2025



Zielorientierte Lerninhalte, kostenlos!
Entdecke zugeschnittene Materialien für deine Kurse:

<https://study.AllWeCanLearn.com>

Investition und Finanzierung

Lernzettel: Investition und Finanzierung

(1) Grundbegriffe. Investition bedeutet den Einsatz von Kapital in Vermögenswerte mit dem Ziel der künftigen Wertschöpfung. Finanzierung bedeutet die Mittelherkunft bzw. -bereitstellung zur Deckung des Kapitalbedarfs. Ziele: nachhaltige Wertsteigerung, Liquiditätssicherung, Risikostreuung. Hinweis: In der Praxis stehen Investition (Ausgaben) und Finanzierung (Mittelquelle) zusammen, beeinflussen sich wechselseitig.

(2) Zinseszins- und Rentenrechnung.

Endwert (FV):

$$FV = K_0 (1 + i)^n$$

Gegenwartswert (PV):

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^n} = \frac{K_0}{(1 + i)^n}$$

Rentenrechnung:

$$PV_{\text{Rente}} = R \cdot \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

$$FV_{\text{Rente}} = R \cdot \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

(3) Statische Investitionsrechnung.

Kostenvergleich. Gesamtkosten einer Alternative:

$$K_{\text{gesamt},A} = K_{\text{Anlauf},A} + \sum_{t=1}^n K_{\text{lauf},A,t}$$

$$K_{\text{gesamt},B} = K_{\text{Anlauf},B} + \sum_{t=1}^n K_{\text{lauf},B,t}$$

Gewinnvergleich. Jahresüberschüsse CF:

$$G_A = \sum_{t=1}^n CF_{A,t}, \quad G_B = \sum_{t=1}^n CF_{B,t}$$

Entscheidung: $G_A > G_B \Rightarrow A$ bevorzugt

Payback-Periode. Zeit bis zur Rückführung der Anfangsauslage:

$$t^* = \min \left\{ t \in \{1, \dots, n\} \mid \sum_{k=1}^t CF_k \geq I_0 \right\}$$

Durchschnittliche Rendite (ROI).

$$\text{Rendite} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n CF_t}{I_0}$$

(4) Dynamische Investitionsrechnung.
Netto Barwert (NPV).

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Internaler Zinsfuß (IRR). $NPV(i) = 0$:

$$NPV(i) = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - I_0 = 0$$

Annuität (A).

$$A = I_0 \cdot \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

(5) Finanzierung – Finanzierungsformen.

Eigenkapital: Beteiligung, Aktien, Gewinnthesaurierung.

Fremdkapital: Kredite, Anleihen, Leasing.

Mezzaninefonds: hybride Instrumente, nachrangig.

(6) Kapitalkosten und Kapitalstruktur.

$$WACC = \frac{E}{V} r_E + \frac{D}{V} r_D (1 - \tau)$$

mit $V = E + D$ und τ als Steuersatz. Beispiele: r_E ist die Kosten des Eigenkapitals, r_D die Kosten des Fremdkapitals.

(7) Fehlanreize und Nachhaltigkeit. Finanzierungsentscheidungen können Anreize verzerren (z. B. Verschiebung von Investitionen). Externe Effekte sollten internalisiert werden, um nachhaltige Investments zu fördern. Lösungsansätze umfassen Transparenz, Regulierung, Anreizstrukturen und Berücksichtigung von Umwelt-, Sozial- und Governance-Kriterien.