# Lernzettel

Nachhaltigkeitsrelevante Bewertung von Investitionskriterien: Schwächen aktueller Kriterien und ökologische/soziale Aspekte

Universität: Technische Universität Berlin Kurs/Modul: Investition und Finanzierung

Erstellungsdatum: September 19, 2025



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

https://study. All We Can Learn. com

Investition und Finanzierung

## Lernzettel: Nachhaltigkeitsrelevante Bewertung von Investitionskriterien

## (1) Zielsetzung und Kontext.

Die Investitionsrechnung bewertet die Vorteilhaftigkeit von Projekten. Durch die Einbeziehung ökologischer und sozialer Aspekte wird die klassische Sicht um Nachhaltigkeit erweitert. Ziel ist es, neben finanziellen Kennzahlen auch externe Effekte angemessen zu berücksichtigen.

## (2) Schwächen aktueller Kriterien.

- Fokus auf Finanzkennzahlen und kurzen Horizont.
- Vernachlässigung externer Umwelt- und Sozialkosten.
- Unvollständige Berücksichtigung von Lebenszykluskosten (LCC).
- Unsicherheiten bei Umwelt- und Sozialrisiken schlecht modelliert.
- Fehlende Berücksichtigung von Verteilungsaspekten und Gerechtigkeit.

## (3) Ökologische Aspekte.

- Umweltindikatoren: Emissionen, Ressourcenverbrauch, Abfall, Biodiversität.
- Lebenszykluskosten und Lebenszyklusanalyse (LCA/LCCA).
- Externe Umweltkosten: Interne Kosten vs externe Kosten internalisieren.

# (3) Wichtige Formeln (Ökologie-bezogen).

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

$$LCC = \sum_{t=0}^{T} \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

#### (4) Soziale Aspekte.

- Auswirkungen auf Beschäftigte, Gemeinden, Kundschaft.
- Indikatoren: Arbeitsbedingungen, Gesundheit, soziale Akzeptanz, Verteilungseffekte.
- Berücksichtigung sozialer Risiken ergänzt ökologische Bewertungen.

#### (5) Integration in die Investitionsrechnung.

- Angepasste Cash Flows durch Umwelt- und Sozialkomponenten.
- Alternative Bewertungsverfahren: SNPV (Social Net Present Value) und MCDA.

$$SNPV = \sum_{t=0}^{T} \frac{(CF_t^{env} + CF_t^{soc})}{(1+i)^t} - I_0$$

## (6) Modelltheoretische Ansätze und Intertemporalität.

- Simultane Planung von Konsum, Investition und Finanzierung.
- Intertemporale Nutzenmaximierung mit Umwelt- und Sozialeffekten.

$$\max_{t=0}^{T} \{C_t, I_t, F_t\} \sum_{t=0}^{T} \beta^t U(C_t) \text{ mit } C_t = Y_t - I_t - F_t$$

## (7) Fehlanreize und Lösungsansätze.

- Finanzierungsformen können zu Fehlanreizen führen, externe Effekte bleiben oft unberücksichtigt.
- Instrumente: interne Preissignale, Emissionshandel, Subventionen, Steuern, Bonussysteme.
- Ziel: externe Effekte durch politische/ökonomische Mechanismen internalisieren.

## (8) Praxisbezug und Kennzahlen.

- Kombination aus NPV, SNPV, LCA/LCC und MCDA für robuste Entscheidungen.
- Fallbeispielorientierte Anwendung zur Verdeutlichung der Nachhaltigkeitsaspekte.

### (9) Fazit und Ausblick.

Nachhaltigkeitsrelevante Bewertungskriterien ergänzen klassische Investitionskennzahlen. Ziel ist eine integrale Entscheidungsgrundlage, die ökologische und soziale Folgen angemessen berücksichtigt und finanzwirtschaftliche Ziele nicht isoliert betrachtet.