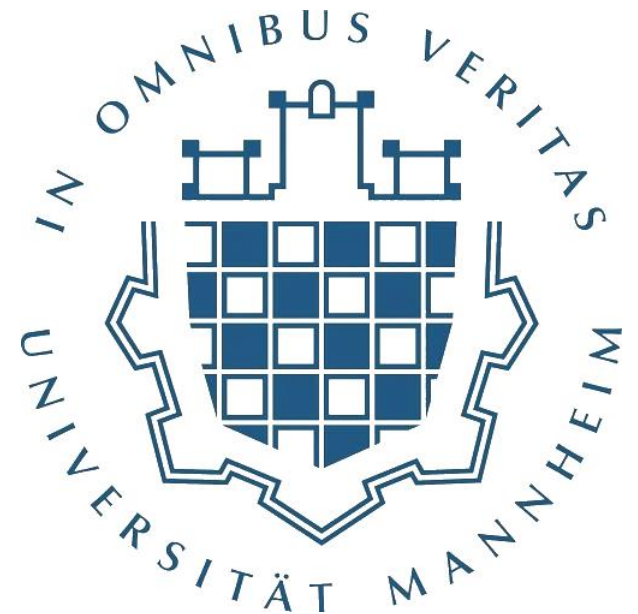


Finanzwirtschaft für Nebenfachstudierende

HWS 2014/2015

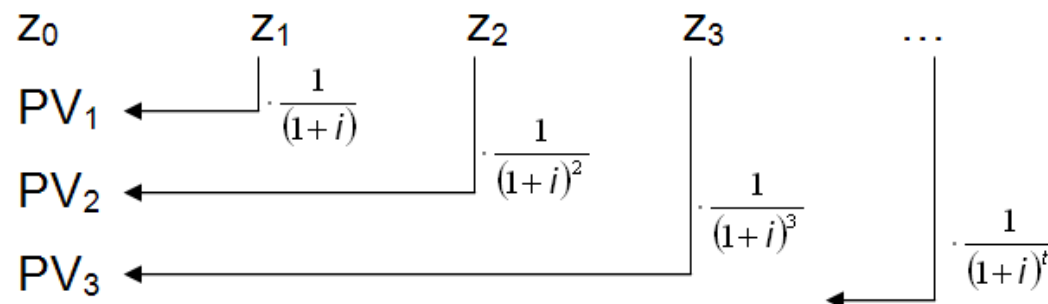
5. Tutorium: Kapitalwertmethode



Investitionsrechnung (IV) | Kapitalwertmethode

- **NPV** (Net Present Value): Summe aller mit dem Kalkulationszinssatz auf den Zeitpunkt 0 diskontierten Zahlungen → einheitlicher Bezugszeitpunkt
- **Interpretation:** Geldbetrag, der aufgrund der Durchführung der Investition zum gegenwärtigen Zeitpunkt zusätzlich entnommen werden kann
- Voraussetzung: vollkommener Kapitalmarkt (sonst vollständige Finanzpläne)
- **Fall 1: Unterschiedliche Zahlungen**

$$NPV = \sum_{t=0}^T z_t * (1 + i)^{-t} = z_0 + \frac{z_1}{1 + i} + \frac{z_2}{(1 + i)^2} + \frac{z_3}{(1 + i)^3} + \dots + \frac{z_T}{(1 + i)^T}$$



Investitionsrechnung (IV) | Kapitalwertmethode

- **Fall 2: identische Zahlungen, unendlich**

$$NPV = z_0 + \frac{\bar{z}}{i}$$

$t =$	0	1	2	3	4	...
	z_0	\bar{z}	\bar{z}	\bar{z}	\bar{z}	\bar{z}

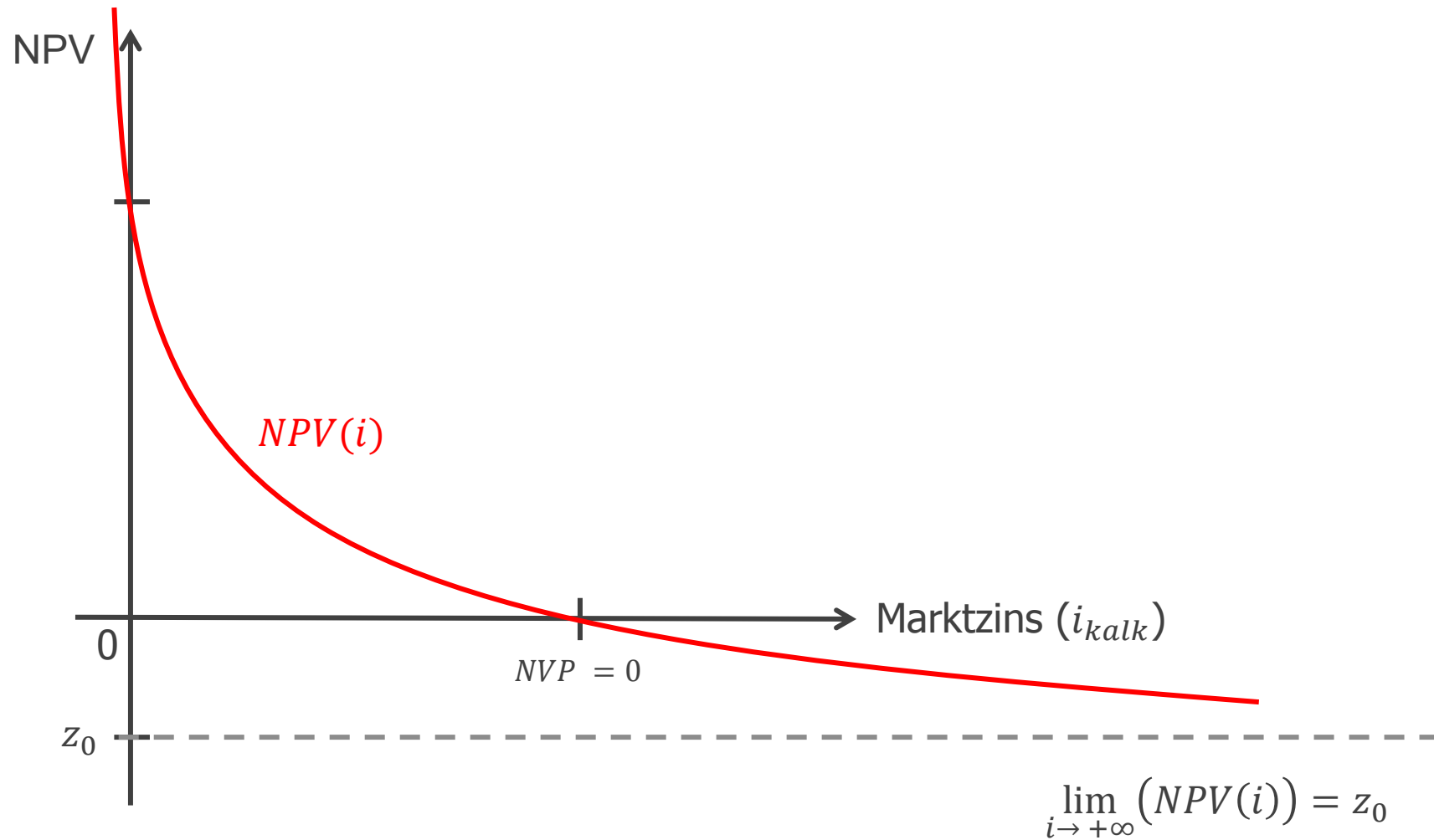
- **Fall 3: identische Zahlungen, endlich**

$$NPV = z_0 + \bar{z} * \frac{(1+i)^T - 1}{(1+i)^T * i}$$

Rentenbarwert-
faktor (RBF)

$t =$	0	1	2	...	T	$T+1$...
	z_0	\bar{z}	\bar{z}	\bar{z}	\bar{z}	0	0

Investitionsrechnung (IV) | Kapitalwertfunktion



Fragen

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

