

Einlagezertifikate (CDs = certificates of deposit)

Autor: Felix Heckert

Einlagezertifikate (CDs) sind vergleichbar mit einem Sparbuch. Ein CD hingegen hat eine fixe Dauer (= Laufzeit) währenddessen es nur gegen Bestrafung, z.B. drei Monate Zinsen, möglich ist, den CD einzulösen. Der Preis des CD ist der Betrag, den der Investor am Anfang bezahlt, damit er die folgenden Zinserträge bekommen kann.

Beispiel:

Gegeben:	Rechnung:
<ul style="list-style-type: none">• Preis des CD: 1,000• Laufzeit: 3 Jahre• bei $i^{(12)} = 4.8\% = 0.048$• Strafe für verfrühtes Einlösen: 3 Monate Zinsen <p>a) Was ist das Guthaben nach 3 Jahren?</p> <p>b) Was ist das Guthaben nach 2 Jahren und 11 Monaten inklusive Strafe (= 32 Monate effektiv)?</p> <p>c) Was ist der Zinsfuß (= IRR), den der Investor mit seiner verfrühten Einlösung realisiert?</p>	<p>a) Guthaben nach 3 Jahren:</p> $AV(36\text{ Monate}) = 1,000 \cdot \left(1 + \frac{0.048}{12}\right)^{12 \cdot 3} = 1,154.55$ <p>b) Guthaben nach 2 Jahren und 11 Monaten inklusive Strafe (= 32 Monate effektiv):</p> $AV(32\text{ Monate}) = 1,000 \cdot \left(1 + \frac{0.048}{12}\right)^{32} = 1,136.26$ <p>c) IRR?</p> $IRR = \left(\frac{AV_{\text{Ende}}}{AV_{\text{Start}}}\right)^{\frac{12}{35}} - 1 = 4.4689\%$ <p>12: wenn wir einen Jahreszins wollen, was hier benötigt wird</p> <p>35: die Anzahl der Monate, über die das Geld als CD gehalten wird</p>