

Zinseszinsrechnung Anfangskapital

Definition: ©www.mein-lernen.at

Das Anfangskapital berechnen wir bei der Zinseszinsrechnung, indem wir das Endkapital abzinsen. Dies erreichen wir, indem die Verzinsungsperioden mit negativen Vorzeichen berechnet werden: - n

Formel:

$$K_0 = K_n \cdot (1 + p/100)^{-n}$$

Verwendete Abkürzungen:

K_n = Endkapital K_0 = Anfangskapital

p = Zinssatz n = Jahre/Verzinsungsperioden

Beispiel:

Angabe: Das Endkapital beträgt nach 10 Jahren und einer Verzinsung mit 4 Prozent 92 402,- Euro. Wie hoch war das Anfangskapital?

1. Schritt: Wir definieren die Variablen

Endkapital: $K_{10} = 92\,402$, -Zinssatz: $p = 4\%$,

Verzinsungsperioden: $n = 10$ Jahre Anfangskapital $K_0 = ?$

2. Schritt: Berechnung des Zinsfaktors: $1 + p/100$ $1 + 4/100 = 1,04$

3. Schritt: Zinseszinsformel mit negativen Zinsperioden

$$K_0 = K_n \cdot (1 + p/100)^{-n}$$

$$K_0 = 92\,402 \cdot 1,04^{-10}$$

$$K_0 = \mathbf{\text{€ } 62\,423,48}$$