Zinssatz

Wie viel Prozent Zinsen gibt es pro Jahr? Zinsen berechnen und den Zinssatz bestimmen.

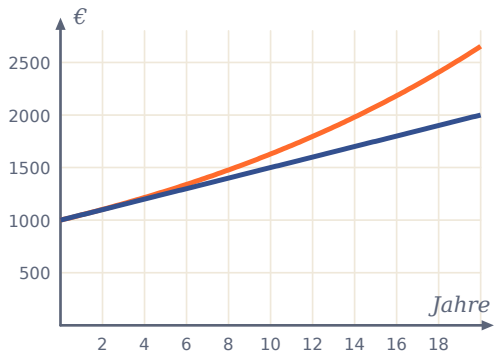
Was ist der Zinssatz?

Der Zinssatz p gibt an, wie viel Prozent des Kapitals man pro Jahr (p. a. = per annum) an Zinsen erhält bzw. bezahlt.

$$\text{Zinsen für ein Jahr: } Z = \frac{K \cdot p}{100} \qquad \text{Aufzinsungsfaktor } q = 1 + \frac{p}{100}$$

Zinsen und Zinseszinsen

Bleiben die Zinsen am Konto, werden sie im nächsten Jahr mitverzinst – das ist der Zinseszins: $K_n = K_0 \cdot q^n$.



1 000 € mit 5 %: Zinseszins (orange) gegenüber einfacher Verzinsung (blau)

Zinssatz berechnen

$$q = \sqrt[n]{\frac{K_n}{K_0}} \qquad \Rightarrow \qquad p = (q - 1) \cdot 100$$

In Österreich wird von Sparzinsen meist 25 % Kapitalertragsteuer (KESt) abgezogen – der Nettozinssatz ist dann nur 75 % des Bruttozinssatzes.

Beispiele

Beispiel 1

2 500 € zu 3 % p. a.: $Z = 2500 \cdot 0{,}03 =$ 75 € Zinsen im ersten Jahr.

Beispiel 2

Aus 10 000 € werden in 2 Jahren 10 609 €: $q^2 = 1{,}0609 \rightarrow q = 1{,}03 \rightarrow p = 3\%$

Typische Fehler

- Zinssatz in % direkt als Faktor verwenden (3 statt 1,03).
- Bei mehreren Jahren einfach multiplizieren statt Wurzel ziehen.
- KESt nicht berücksichtigen.

Übungsaufgaben

Aufgabe	Lösung
8 000 € zu 2,5 % – Zinsen nach einem Jahr?	200 €
Aus 4 000 € werden in 3 Jahren 4 370,91 €. Zinssatz?	$q = \left(\frac{4370{,}91}{4000}\right)^{1/3} \approx 1{,}03 \rightarrow 3\%$
Bruttozinssatz 2 %, KESt 25 %. Nettozinssatz?	1,5 %
Aufzinsungsfaktor bei 4,2 %?	1,042