

The background of the slide is a close-up photograph of numerous colorful wooden blocks, including letters and numbers, scattered on a blue surface. The blocks are in various colors like red, yellow, blue, and green. A semi-transparent white rectangular box is centered over the image, containing the main text. The box has a thick black border on its left and right sides, and a smaller black rectangle in the top-left corner.

ZINSEN FÜR TEILE EINES JAHRES

= monatliche bzw. täglich fällige Zinsen

Zinsenrechnung - Grundbegriffe K_0 , p , Z

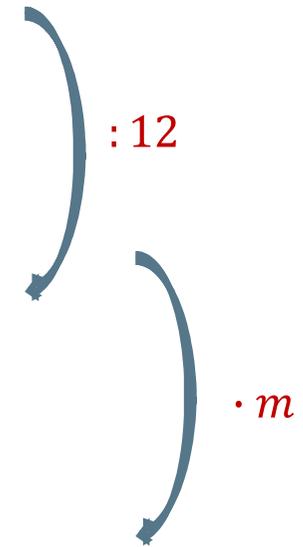
| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Kapital K_0 | Anfangskapital |
| (Jahres-)Zinsen Z | Zinsen für ein Jahr |
| Prozentsatz p (p.a.) | Zinssatz von $p\%$ pro Jahr |
| p.a. | per anno (pro Jahr) |

Jahreszinsen, monatliche Zinsen

Jahreszinsen: $Z = K \cdot \frac{p}{100}$

Zinsen für 1 Monat: $Z = K \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{1}{12}$

Zinsen für m Monate: $Z_m = K \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{m}{12}$



Jahreszinsen, tägliche Zinsen

Jahreszinsen: $Z = K \cdot \frac{p}{100}$

Zinsen für 1 Tag: $Z = K \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{1}{360}$

Zinsen für t Tage: $Z_t = K \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{t}{360}$

:360

· t

Das Bankjahr wird mit 360 Tagen gerechnet.

Jahreszinsen Z

Geg.: K, p

Ges: Jahreszinsen Z

Bsp.: Ein Kapital von 1480€ wird zu 2,5% verzinst.

Zinsformel

$$Z = K \cdot \frac{p}{100} = 1480 \cdot \frac{2,5}{100} = 1480 \cdot 0,025 = 37\text{€}$$

Die Jahreszinsen betragen 37 €.

Monatliche Zinsen

Geg.: K, p

Ges: Zinsen für 5 Monate

Bsp.: Ein Kapital von 1480€ wird zu 2,5% verzinst.

Zinsformel

$$Z_{5m} = K \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{5}{12} = 1480 \cdot \frac{2,5}{100} \cdot \frac{5}{12} = 1480 \cdot 0,025 \cdot \frac{5}{12} = 15,41666...€$$

$$Z_{5m} \approx 15,42 €$$

Die Zinsen für 5 Monate betragen 37 €.

Tägliche Zinsen

Geg.: K, p

Ges: Zinsen für 123 Tage

Bsp.: Ein Kapital von 1480€ wird zu 2,5% verzinst.

Zinsformel

$$Z_{124t} = K \cdot \frac{p}{100} \cdot \frac{123}{360} = 1480 \cdot \frac{2,5}{100} \cdot \frac{123}{360} = 1480 \cdot 0,025 \cdot \frac{123}{360} = 12,641666...€$$

$$Z_{124t} \approx 12,64 €$$

Die Zinsen für 123 Tage betragen 12,64 €.

Tatsächliche Zinsen

Eigentlich entsprechen die Resultate der letzten Aufgaben nicht der Wirklichkeit! **Warum?**

Die letzten Aufgaben wurden alle ohne Berücksichtigung der KESt. gerechnet.

Was das heißt erfährst du im nächsten Video!