

# INFO: Zinseszinsformel

## Mathematik Prozente und Zinsen E 9

Die allgemeine Zinseszinsformel lautet:

$$K_n = K_0 \cdot \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n$$

### Begriffe

$K_0$  = Kapital zu Beginn des ersten Jahres

$p\%$  = Jahreszinssatz in Prozent (bei Rechnung jedoch ohne Prozentzeichen!)

$n$  = Anzahl der Jahre, für die das Kapital verzinst wird

### Beispiel:

- ① Herr Müller legt zu Jahresbeginn ein Kapital von 3 000,00 € auf ein mit 2% verzinstes Sparbuch.

Wie hoch ist der Kontostand am Ende des 3. Jahres?

**Gegeben:**  $K_0 = 3\,000,00\text{ €}$   
 $p = 2\%$   
 $n = 3\text{ Jahre}$

**Gesucht:**  $K_3$  (Kapital am Ende des 3. Jahres)

$$K_n = K_0 \cdot \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n$$
$$K_3 = 3000 \cdot \left(1 + \frac{2}{100}\right)^3$$
$$K_3 = 3183,62\text{ €}$$

**Antwort:** Am Ende des 3. Jahres ist der Kontostand auf **3 183,62 €** gestiegen.  
Das Kapital hat sich somit um 183,62 € erhöht.

### Noch Fragen?

Wenn du eine genauere Erklärung brauchst, kannst du dir auch gerne diesen kurzen Film anschauen:

