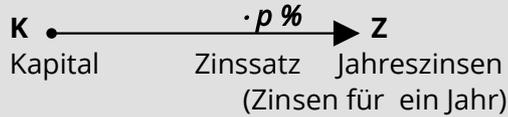
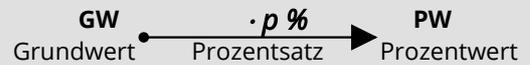


**Grundschema bei Zinsrechnung****Wiederholung Prozentrechnung****Monatszinsen und Tageszinsen**

1 Jahr = 12 Monate

1 Monat =  $\frac{1}{12}$  Jahr

1 Zinsjahr = 360 Tage

1 Tag =  $\frac{1}{360}$  Zinsjahr**Jahreszinsen**

Beispiel:

Marko hat 780 € auf seinem Sparkonto. Dieses Kapital wird mit 3% verzinst

**Berechnung der Zinsen**Lösung mit der Formel:  $\mathbf{K} \xrightarrow{\cdot p \%} \mathbf{Z}$ 

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

$$Z = 780 \text{ €} \cdot \frac{3}{100} = 23,40 \text{ €}$$

Berechnung des Endkapitals

1. Weg:

Kapital:	780,00 €
Zinsen: 3% von 780 €	23,40 €

2. Weg

 $780 \text{ €} \xrightarrow{(100+3)\%} x$ 

$$x = 780 \text{ €} \cdot \frac{103}{100} = 780 \text{ €} \cdot 1,03 = 803,40 \text{ €}$$

Endkapital : 780 € + 23,40 € = 803,40 €

Das Endkapital beträgt 803,40 €.

**Zinsen mit Zeiten: Formel**

Bei allen Aufgaben mit Monats- oder Tageszinsen werden zuerst die Jahreszinsen berechnet.

Beispiel

Martina möchte 900 € zu einem Zinssatz von 3 % für Monate anlegen.

Wie viel Euro Zinsen bekommt Martina?

1. Schritt: Jahreszinsen  $Z_1 = 3 \% \text{ von } 900 \text{ €} = 27 \text{ €}$ 2. Schritt: Zinsen für 5 Monate:  $27 \text{ €} \xrightarrow{\frac{5}{12}} \mathbf{Z}$ 

$$Z = 27 \cdot \frac{5}{12} = 11,25 \text{ €}$$

Antwort:

Die Zinsen für 5 Monate beträgt 11,25 €











### Zeit

#### Berechnung der Zeiten Formel:

Bei allen Aufgaben mit Monats- oder Tageszinsen werden zuerst die Jahreszinsen berechnet.

Beispiel:

Frau Freitag hat 1260 € zum Zinssatz von 2 % auf dem Sparkonto angelegt. Als sie das Geld nach einer gewissen Zeit abhebt, bekommt sie 6,30€ Zinsen ausbezahlt. Wie lange lag das Geld auf dem Sparkonto?

$$K \cdot p\% \rightarrow Z_1 \cdot i \rightarrow \text{Zins}$$

$$1.\text{Schritt: Jahreszins berechnen: } Z_1 = 1260 \text{ €} \cdot \frac{2}{100} = 1260 \text{ €} \cdot 0,02 = 25,20\text{€}$$

Die Jahreszinsen beträgt 25,20 €.

$$2.\text{Schritt: Zeit berechnen: } i = \frac{6,30\text{€}}{25,20\text{€}} = 0,25 = \frac{1}{4}$$

$\frac{1}{4}$  Jahr = 3 Monate

Das Geld lag 3 Monate auf dem Sparkonto.

① Berechne zuerst die Jahreszinsen, dann die Zeit in Monaten

Kapital	1080 €	1800 €	7200 €	470€	27720 €	54000€
Jahreszinsen	48,60€	48 €	144 €	2,82 €	1439,13€	1656 €
Zinssatz	6 %	4%	3 %	2,4%	8,9 %	9,2%
Zeit (in Monate)						

② Berechne zuerst die Jahreszinsen, dann die Zeit in Tagen.

Kapital	7200 €	6120 €	648 €	40000€	2000 €	6000€
Jahreszinsen	44€	68 €	6,30 €	250 €	17€	60 €
Zinssatz	11 %	4%	5 %	9%	3,6 %	7,2%
Zeit (in Tage)						