

Wenn du einen Geldbetrag (Kapital) bei der Bank für ein Jahr anlegst, bekommst du von ihr dafür ein wenig Geld als Belohnung. Wenn du einen Geldbetrag von der Bank für ein Jahr leihst, musst du an sie dafür ein wenig Geld als Leihgebühr bezahlen. Dieses Geld wird Jahreszins genannt. Die Zinsen (Z) errechnen sich aus dem Kapital (K), das verzinst wird, multipliziert mit der angelegten Zeitdauer (i), multipliziert mit dem Zinssatz (p) in %. Da du den Zinssatz als Zahl hast, musst du deine Formel noch durch 100 dividieren. Daraus ergibt sich folgende Formel, die auch Kip-Formel genannt wird:

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

So berechnest du den Jahreszins:	So sieht's aus:
Du sollst die Zinsen für ein Kapital von 5.000 € berechnen, das 1 Jahr bei der Bank zu 2,5 % angelegt wurde.	$K = 5000\text{€}$ $i = 1$ $p = 2,5\%$
1. Das ist deine Formel, um die Zinsen für 1 Jahr zu berechnen	$Z = \frac{K \cdot i \cdot p}{100}$
2. Setze nun die gegebenen Werte ein: Das Kapital (K) beträgt 5.000 € .	$Z = \frac{K \cdot i \cdot p}{100}$ $Z = \frac{5000\text{€} \cdot i \cdot p}{100}$
3. Der Zeitraum (i) beträgt 1 Jahr .	$Z = \frac{5000\text{€} \cdot i \cdot p}{100}$ $Z = \frac{5000\text{€} \cdot 1 \cdot p}{100}$
4. Der Zinssatz (p) beträgt 2,5 % .	$Z = \frac{5000\text{€} \cdot 1 \cdot p}{100}$ $Z = \frac{5000\text{€} \cdot 1 \cdot 2,5}{100}$
5. Wir berechnen zuerst den Zähler: 5.000 € · 1 · 2,5 = 12.500 € .	$Z = \frac{5000\text{€} \cdot 1 \cdot 2,5}{100}$ $Z = \frac{12500\text{€}}{100}$
6. Rechne nun den Bruch aus: 12.500 € : 100 = 125 € .	$Z = \frac{12500\text{€}}{100}$ $Z = \frac{12500\text{€}}{100} = 125\text{€}$

So berechnest du den Jahreszins:	So sieht's aus:
7. Die Zinsen betragen pro Jahr 125 € .	$Z = 125\text{€}$

Über die Kip-Formel kannst du dir natürlich auch die anderen Werte berechnen. Du musst dazu nur die Formel umstellen. Wenn die Zinsen, die Zeit und der Zinssatz gegeben sind, kannst du beispielsweise das angelegte Kapital berechnen.

Umstellung nach:	So sieht's aus:
Kapital	$K = \frac{Z \cdot 100}{i \cdot p}$
Zeit	$i = \frac{Z \cdot 100}{K \cdot p}$
Zinssatz	$p = \frac{Z \cdot 100}{K \cdot i}$

Der Jahreszins erhältst du, wenn du einen Geldbetrag bei der Bank anlegst oder du musst ihn bezahlen, wenn du dir Geld von der Bank ausleihst.

