

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 leihst, musst du an sie dafür ein wenig Geld als Leihgebühr bezahlen. Dieses Geld wird Zins 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:

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

Bei der gewöhnlichen Zinsrechnung wird nur das ursprünglich angelegte oder geliehene Kapital verzinst. Die Zinsen werden zwar gutgeschrieben, aber nicht mitverzinst.

So berechnest du den Zins:	So sieht's aus:
Du sollst die Zinsen für ein Kapital von 5.000 € berechnen, das 3 Jahre bei der Bank zu 2,5 % angelegt wurde.	$K = 5000\text{€}$ $i = 3$ $p = 2,5\%$
1. Das ist deine Formel, um die Zinsen für 3 Jahre zu berechnen	$Z = \frac{K \cdot i \cdot p}{100}$
2. Setze nun die gegebenen Werte ein: Das Kapital (K) beträgt <b>5.000 €</b> .	$Z = \frac{K \cdot i \cdot p}{100}$ $Z = \frac{5000\text{€} \cdot i \cdot p}{100}$
3. Der Zeitraum (i) beträgt <b>3 Jahre</b> .	$Z = \frac{5000\text{€} \cdot i \cdot p}{100}$ $Z = \frac{5000\text{€} \cdot 3 \cdot p}{100}$
4. Der Zinssatz (p) beträgt <b>2,5 %</b> .	$Z = \frac{5000\text{€} \cdot 3 \cdot p}{100}$ $Z = \frac{5000\text{€} \cdot 3 \cdot 2,5}{100}$
5. Wir berechnen zuerst den Zähler: <b>5.000 € · 3 · 2,5 = 37.500 €</b> .	$Z = \frac{5000\text{€} \cdot 3 \cdot 2,5}{100}$ $Z = \frac{37500\text{€}}{100}$

So berechnest du den Zins:	So sieht's aus:
<p>6. Rechne nun den Bruch aus: <b>37.500 € : 100 = 375 €.</b></p>	$Z = \frac{37500 \text{ €}}{100}$ $Z = \frac{37500 \text{ €}}{100} = 375 \text{ €}$
<p>7. Die Zinsen betragen für drei Jahre insgesamt 375 €.</p>	$Z = 375 \text{ €}$
<p>8. Wenn du die Zinsen für ein Jahr ausrechnen willst, musst du die Gesamtzinsen durch die Anlegedauer teilen: <b>375 € : 3 = 125 €.</b></p>	$Z = \frac{375 \text{ €}}{3}$ $Z = 125 \text{ €}$

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

