



Begriffe aus der Zinsrechnung

Ordne die untenstehenden Begriffe in die Tabelle ein:

Geliehenes Geld	Gespartes Geld	Prozentsatz	<i>Gewinn</i>
K	K	p%	Z

Person, die sich Geld ausleiht	Person, die Geld spart oder anlegt	Person bzw. Institut, das Geld verleiht	Person bzw. Institut, bei dem man Geld anlegen kann

Spareinlage	Geliehenes Kapital	Zinssatz	Gläubiger	Bank
Schuldner	Wertpapier	Anleger	Sparer	Zinsertrag
Hypothek	Habenzinsen	Kredit	Sparsumme	Dividende
Gespartes Kapital	Sollzinsen	Verzinsung	Bank	Aktionär
Kredithai	Sparbrief	Darlehen	Zinsfuß	Zinsen
Aktie		Kreditinstitut		



- 1.** Für einen Autokauf leiht sich Frau Schmidt 3400 €, die sie mit 11 % verzinsen muss. Wie viel € muss sie nach 7 Monaten zurückzahlen?
- 2.** Herr Diemer hat auf seinem Sparkonto am Jahresanfang ein Guthaben von 5200 €. Am Ende des Jahres erhält er 156 € Zinsen. Wie hoch ist der Zinssatz?
- 3.** Herr Baier hat ein Sparbuch mit einem Guthaben von 3500 €; dafür erhält er 52,50 € Jahreszinsen. Frau Baier hat auf ihrem Sparkonto ein Guthaben von 4200 €; dafür bekommt sie 84 € Jahreszinsen. Vergleiche die Zinssätze.
- 4.** Herr Müller zahlt ein Darlehen von 9000 € nach  $\frac{1}{2}$  Jahr zurück. Die Zinsen betragen 540 €. Wie hoch ist der Zinssatz?
- 5.** Ein Kaufmann nimmt ein Darlehen zu 9,5 % auf. Vierteljährlich zahlt er 712,50 € Zinsen. Wie hoch ist das Darlehen?
- 6.** Zum Bau eines Hauses nimmt Frau Bauer ein Darlehen zu 6,7 % auf. Sie muss monatlich 670 € Zinsen zahlen. Wie hoch ist das Darlehen?
- 7.** Michael hat auf seinem Sparkonto 1440 €. Der Zinssatz beträgt 1,5 %. Nach wie vielen Monaten bekommt er 12,60 € Zinsen.
- 8.** Frau Roth hat 5000 € zu 8,5 % verliehen. Nach wie vielen Tagen erhält sie 300 € Zinsen?
- 9.** Herr P leiht sich kurzfristig 61200 € zu einem Zinssatz von 9,5 %. Er zahlt 63057,25 € zurück. Für wie viele Tage hat er sich das Geld geliehen?
- 10.** Welches Kapital hat der schwedische Fabrikant Alfred Nobel gestiftet, wenn es zu einem Zinssatz von 3 % angelegt wurde und aus den Zinsen jährlich 5 Preise zu je 180000 € zugeteilt werden können.
- 11.** In der Straßenbahn werden die Fahrausweise kontrolliert. Von den 64 kontrollierten Personen fahren 8 ohne gültigen Fahrausweis. Trage ein: Prozentwert (     ), Grundwert (     ) und Prozentsatz(     ).



**1.** Berechne die fehlenden Werte:

Kapital	5000 €		4000 €	2500 €
Zinsen	50 €	10 €		25 €
Zinssatz	2%	5%	2,5%	
Zeit		3 Monate	120 Tage	90 Tage

**2.** Detlef hat 30000 € im Lotto gewonnen. Dieses Geld legt er zunächst 2 Jahre zu 1,5%, dann 4 Jahre zu 2,5 % an. Welche Summe hat er nun ?

**3.** Herr Schlonz hat sein Geld 7 Jahre lang zu 7,75 % angelegt. Sein Kapital beträgt nun 77777 €. Welche Summe hat er ursprünglich angelegt ?

**4.** Berechne die fehlenden Werte:

G	250		80		25	25
P	100	15		25		1
p%		10%	12,5%	1%	1%	

**5.** Berechne die fehlenden Werte:

Kapital	1000 Euro	2000 Euro		10000 Euro
Zinssatz	4%		10 %	2%
Zeit	3 Monate	6 Monate	1 Monat	
Zinsen		10 Euro	50 Euro	50 Euro

**6.** Detlef will sich einen gebrauchten Manta kaufen. Er soll 4999 Euro kosten. Da er clever ist, handelt er einen Nachlass von 2,5 % heraus. Berechne, was nun der Manta kosten soll.

Rechnung:

Antwort: Der Manta kostet nun \_\_\_\_\_ Euro.

**7.** Herr Schlonz leiht sich bei der Bank Wucher & Co 25000 Euro. Nach einem halben Jahr muss er insgesamt 1937,5 Euro Zinsen bezahlen. Bei der Bank Nepper & Schlepper wäre der Zinssatz 17,75 % gewesen. Hat Herr Schlonz die richtige Bank ausgesucht?

Rechnung:



**1.** Berechne die fehlenden Werte. Schreibe die Rechnung auf .

K	3000 €	7000 €	
Z		210 €	120 €
p%	1,5 %		2,5 %

**2.** Klaus-Detlef legt für 7 Monate 2000 € zu einem Zinssatz von 2 % an.

**3.** Herr Schlonz legt 1500 € 3 Jahre an. Die ersten beiden Jahre beträgt der Zinssatz 3 %. Im letzten Jahr beträgt der Zinssatz 4 %.

**4.** Berechne die fehlenden Werte:

Kapital	5000 €		4000 €	2500 €
Zinsen	50 €	10 €		25 €
Zinssatz	2%	5%	2,5%	
Zeit		3 Monate	120 Tage	90 Tage

**5.** Detlef hat 30000 € im Lotto gewonnen. Dieses Geld legt er zunächst 2 Jahre zu 1,5%, dann 4 Jahre zu 2,5 % an. Welche Summe hat er nun ?

**6.** Herr Schlonz hat sein Geld 7 Jahre lang zu 7,75 % angelegt. Sein Kapital beträgt nun 77777 €. Welche Summe hat er ursprünglich angelegt?

**7.** Gesucht ist der \_\_\_\_\_. Berechne und notiere die Lösung.

- a. 40% von 96 € = \_\_\_\_\_
- b. 25% von 102 kg = \_\_\_\_\_
- c. 92% von 360 l = \_\_\_\_\_
- d) 0,2% von 800 ha = \_\_\_\_\_
- e) 14% von 500 g = \_\_\_\_\_
- f) 0,03% von 960 m = \_\_\_\_\_

**8.** Was ist bei diesen Aufgaben gesucht? \_\_\_\_\_  
Berechne und notiere die Lösung.

- a. 17 von 200 = \_\_\_\_\_
- b. 450 g von 1 kg = \_\_\_\_\_
- c. 3,5 cm von 5 cm = \_\_\_\_\_
- b) 8 von 25 = \_\_\_\_\_
- e) 12 s von 1 min. = \_\_\_\_\_
- f) 0,35 m von 1 m = \_\_\_\_\_

**9.** Was ist bei diesen Aufgaben gesucht? \_\_\_\_\_  
Berechne und notiere die Lösung.

- a) 15% sind 300 €: \_\_\_\_\_
- b) 0,25% sind 4,5 ml: \_\_\_\_\_
- c) 40% sind 25 l: \_\_\_\_\_
- d) 150% sind 450 kg: \_\_\_\_\_
- e) 50% sind 28 m: \_\_\_\_\_
- f) 20% sind 8 cm: \_\_\_\_\_

**1. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 45000 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 6,5 \%$   
 $t = 40 \text{ Tage}$

**2. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 72000 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 8,5 \%$   
 $t = 140 \text{ Tage}$

**3. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 95000 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 4,5 \%$   
 $t = 220 \text{ Tage}$

**4. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 51000 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 7,5 \%$   
 $t = 310 \text{ Tage}$

**5. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 8000 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 7 \%$   
 $t = 3 \text{ Monate}$

**6. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 750 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 2 \%$   
 $t = 2 \text{ Monate}$

**7. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 2400 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 8 \%$   
 $t = 2 \text{ Monate}$

**8. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 3820 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 0,12 \%$   
 $t = 10 \text{ Monate}$

**9. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 6270 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 4 \%$   
 $t = 8 \text{ Monate}$

**10. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 4900 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 6 \%$   
 $t = 4 \text{ Monate}$

**11. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 6600 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 3 \%$   
 $t = 190 \text{ Tage}$

**12. Berechnen der Zinsen**

geg.:  $K = 480 \text{ €}$       ges.:  $Z$   
 $p \% = 3,5 \%$   
 $t = 285 \text{ Tage}$



$$Z = 2380 \text{ €}$$

$$Z = 325 \text{ €}$$

$$Z = 3293,75 \text{ €}$$

$$Z = 2612,50 \text{ €}$$

$$Z = 2,50 \text{ €}$$

$$Z = 140 \text{ €}$$

$$Z = 3,82 \text{ €}$$

$$Z = 32 \text{ €}$$

$$Z = 98 \text{ €}$$

$$Z = 167,20 \text{ €}$$

$$Z = 13,30 \text{ €}$$

$$Z = 104,50 \text{ €}$$



**1. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 75000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 3000 \text{ €}$   
 $t = \frac{1}{2} \text{ Jahr}$

**2. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 75000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 1125 \text{ €}$   
 $t = 5 \text{ Monate}$

**3. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 75000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 3150 \text{ €}$   
 $t = 210 \text{ Tage}$

**4. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 75000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 3375 \text{ €}$   
 $t = 10 \text{ Monate}$

**5. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 18500 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 370 \text{ €}$   
 $t = 3 \text{ Monate}$

**6. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 6800 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 68 \text{ €}$   
 $t = 3 \text{ Monate}$

**7. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 25\,000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 375 \text{ €}$   
 $t = 3 \text{ Monate}$

**8. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 46000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 690 \text{ €}$   
 $t = 3 \text{ Monate}$

**9. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 6750 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 270 \text{ €}$   
 $t = 8 \text{ Monate}$

**10. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 13500 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 270 \text{ €}$   
 $t = 4 \text{ Monate}$

**11. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 27000 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 270 \text{ €}$   
 $t = 3 \text{ Monate}$

**11. Berechnen des Zinssatzes**

geg.:  $K = 20250 \text{ €}$       ges.:  $p \%$   
 $Z = 270 \text{ €}$   
 $t = 2 \text{ Monate}$



$$p \% = 3,6 \%$$

$$p \% = 8 \%$$

$$p \% = 5,4 \%$$

$$p \% = 7,2 \%$$

$$p \% = 4 \%$$

$$p \% = 8 \%$$

$$p \% = 6 \%$$

$$p \% = 6 \%$$

$$p \% = 6 \%$$

$$p \% = 8 \%$$

$$p \% = 8 \%$$

$$p \% = 4 \%$$

**Prozent- und Zinsrechnung Lösung Station 7**

Geliehenes Geld	Gespartes Geld	Prozentsatz	Gewinn
<b>Geliehenes Kapital</b>	Gespartes Kapital	Zinssatz	<b>Zinsen</b>
Darlehen	Sparsumme	Zinsfuß	Dividende
Hypothek	Spareinlage	Verzinsung	Zinsertrag
Kredit	Wertpapier		Sollzinsen
	Aktie		Habenzinsen
	Sparbrief		
K	K	p%	Z

Person, die sich Geld ausleiht	Person, die Geld spart oder anlegt	Person bzw. Institut, das Geld verleiht	Person bzw. Institut, bei dem man Geld anlegen kann
Schuldner	Sparer	Gläubiger	
	Anleger	Bank	
	Aktionär	Kreditinstitut	
		Kredithai	

**Prozent- und Zinsrechnung Lösung Station 8**

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3618,16 €</li> <li>2. 3 %</li> <li>3. Herr B: 1,5 %    Frau B: 2 %</li> <li>4. 12 %</li> <li>5. 30000 €</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 120000 €</li> <li>7. Monate</li> <li>8. 254 Tage</li> <li>9. 115 t</li> <li>10. 30.000.000 €</li> <li>11. Prozentwert (8), Grundwert(64) und Prozentsatz (12,5% ).</li> </ol> |
|--|---|

**Prozent- und Zinsrechnung Lösung Station 9**

1. Berechne die fehlenden Werte:

Kapital	5000 €	800 €	4000 €	2500 €
Zinsen	50 €	10 €	33,33 €	25 €
Zinssatz	2%	5%	2,5%	4 %
Zeit	6 Monate	3 Monate	120 Tage	90 Tage

2. Detlef hat 30000 € im Lotto gewonnen. Dieses Geld legt er zunächst 2 Jahre zu 1,5%, dann 4 Jahre zu 2,5 % an. Welche Summe hat er nun ?  
**Er hat dann 34115,27 €.**
3. Herr Schlonz hat sein Geld 7 Jahre lang zu 7,75 % angelegt. Sein Kapital beträgt nun 77777 €. Welche Summe hat er ursprünglich angelegt ?  
**Er hatte ursprünglich 46124,35 €.**

4. Berechne die fehlenden Werte:

G	250	150	80	2500	25	25
P	100	15	10	25	0,25	1
p%	40 %	10%	12,5%	1%	1%	4 %

5. Berechne die fehlenden Werte:

Kapital	1000 Euro	2000 Euro	6000 €	10000 Euro
Zinssatz	4%	1 %	10 %	2%
Zeit	3 Monate	6 Monate	1 Monat	3 Monate
Zinsen	10 €	10 Euro	50 Euro	50 Euro

6. Detlef will sich einen gebrauchten Manta kaufen. Er soll 4999 Euro kosten. Da er clever ist, handelt er einen Nachlass von 2,5 % heraus. Berechne, was nun der Manta kosten soll.

Rechnung:

Antwort: Der Manta kostet nun 4874 Euro.

7. Herr Schlonz leiht sich bei der Bank Wucher & Co 25000 Euro. Nach einem halben Jahr muss er insgesamt 1937,5 Euro Zinsen bezahlen. Bei der Bank Nepper & Schlepper wäre der Zinssatz 17,75 % gewesen. Hat Herr Schlonz die richtige Bank ausgesucht ?

Rechnung: **Zinssatz Wucher und Co: 15,5 % → Er hat die richtige Bank gewählt.**

### Prozent- und Zinsrechnung Lösung Station 10

1. Berechne die fehlenden Werte. Schreibe die Rechnung auf .

K	3000 €	7000 €	4800 €
Z	45 €	210 €	120 €
p%	1,5 %	3 %	2,5 %

2. Klaus-Detlef legt für 7 Monate 2000 € zu einem Zinssatz von 2 % an.  
**Die Zinsen betragen etwa 23,33 €.**

3. Herr Schlonz legt 1500 € 3 Jahre an. Die ersten beiden Jahre beträgt der Zinssatz 3 %. Im letzten Jahr beträgt der Zinssatz 4 %.  
**Er hat nach 3 Jahren 1655 €.**

4. Berechne die fehlenden Werte:

Kapital	5000 €	800 €	4000 €	2500 €
Zinsen	50 €	10 €	33,33 €	25 €
Zinssatz	2%	5%	2,5%	4 %
Zeit	6 Monate	3 Monate	120 Tage	90 Tage

5. Detlef hat 30000 € im Lotto gewonnen. Dieses Geld legt er zunächst 2 Jahre zu 1,5%, dann 4 Jahre zu 2,5 % an. Welche Summe hat er nun ?  
**Er hat dann 34115,27 €.**

6. Herr Schlonz hat sein Geld 7 Jahre lang zu 7,75 % angelegt. Sein Kapital beträgt nun 77777 €. Welche Summe hat er ursprünglich angelegt ?  
**Er hatte ursprünglich 46124,35 €.**

7. Gesucht ist der **Prozentwert** .

40% von 96 € = **38,4€**

25% von 102 kg = **25,5 kg**

92% von 360 l = **331,2 l**

d) 0,2% von 800 ha = **16 ha**

e) 14% von 500 g = **70 g**

f) 0,03% von 960 m = **0,288 m**

8. . Was ist bei diesen Aufgaben gesucht? **Prozentsatz**

a) 17 von 200 = **8,5%**

b) 8 von 25 = **32%**

c) 450 g von 1 kg = **45%**

d) 12 s von 1 min. = **20%**

e) 3,5 cm von 5 cm = **70%**

f) 0,35 m von 1 m = **35%**

9. . Was ist bei diesen Aufgaben gesucht? **Grundwert**.

a) 15% sind 300 €: **2000 €**

b) 0,25% sind 4,5 ml; **1800 ml**

c) 40% sind 25 l: **62,5 l**

d) 150% sind 450 kg: **300 kg**

e) 50% sind 28 m; **56 m**

f) 20% sind 8 cm: **40 cm**