



INFO: Brüche in Prozent

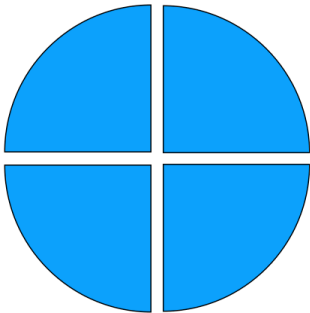
Mathematik Bruchrechnen R 6

Wenn du einen Gelingensnachweis geschrieben hast, und bei diesem 100% der Punkte erreicht hast, dann hast du **alles** richtig gemacht. Bei 50% hast dann die **Hälfte** richtig.

Brüche und Prozente scheinen also irgendwas miteinander zu tun zu haben.

Aber was? Darum geht es nun!

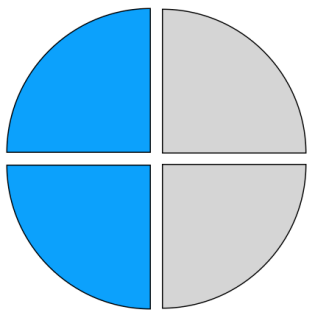
Sehen wir uns hierzu mal wieder einen Kuchen an:



Hast du einen **ganzen** Kuchen, dann kann man das in Form eines Bruches so ausdrücken:

$$\frac{4}{4} = \frac{1}{1} = 1$$

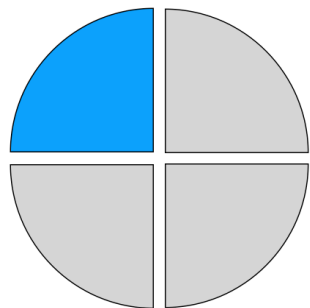
In Prozent ausgedrückt sind das natürlich **100%** - es ist ja noch alles da!



Hast du nur noch einen **halben** Kuchen, dann kann man das in Form eines Bruches so ausdrücken:

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

In Prozent ausgedrückt sind das natürlich **50%** - es ist ja nur noch die Hälfte übrig!

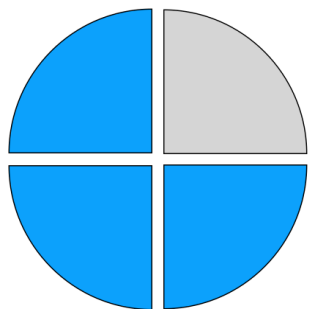


Hast du noch **ein von vier** Kuchenstücken, dann kann man das in Form eines Bruches so ausdrücken:

$$\frac{1}{4}$$

In Prozent ausgedrückt sind das **25%**!

Denn: $100\% : 4 = 25\%$



Hast du noch **drei von vier** Kuchenstücken, dann kann man das in Form eines Bruches so ausdrücken:

$$\frac{3}{4}$$

In Prozent ausgedrückt sind das **75%**!

Denn: $3 \cdot 25\% = 75\%$



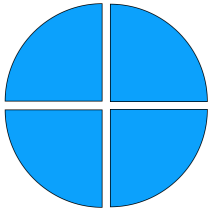


INFO: Brüche in Prozent

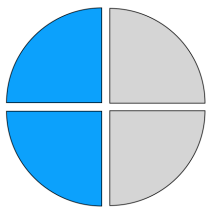
Mathematik Bruchrechnen R 6

Aber wie funktioniert das?

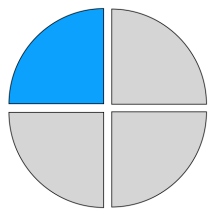
Sehen wir uns dazu nochmals die Kuchen an und drücken alles nur in Zahlen aus.
Sicherlich erkennst du dann eine Regelmäßigkeit!



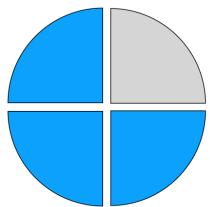
$$1 = \frac{1 \xrightarrow{\cdot 100}}{1 \xrightarrow{\cdot 100}} = \frac{100}{100} = 100\%$$



$$\frac{1}{2} = \frac{1 \xrightarrow{\cdot 50}}{2 \xrightarrow{\cdot 50}} = \frac{50}{100} = 50\%$$



$$\frac{1}{4} = \frac{1 \xrightarrow{\cdot 25}}{4 \xrightarrow{\cdot 25}} = \frac{25}{100} = 25\%$$



$$\frac{3}{4} = \frac{3 \xrightarrow{\cdot 25}}{4 \xrightarrow{\cdot 25}} = \frac{75}{100} = 75\%$$

Na? Weißt du schon, wie es funktioniert?

Richtig: bei einem Bruch, bei dem 100 im Nenner steht, kann man die Prozentzahl einfach aus dem Nenner ablesen!

Möchte man also z.B. $\frac{3}{5}$ in Prozent angeben, dann geht man wie folgt vor:

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \xrightarrow{\cdot 20}}{5 \xrightarrow{\cdot 20}} = \frac{60}{100} = 60\%$$

