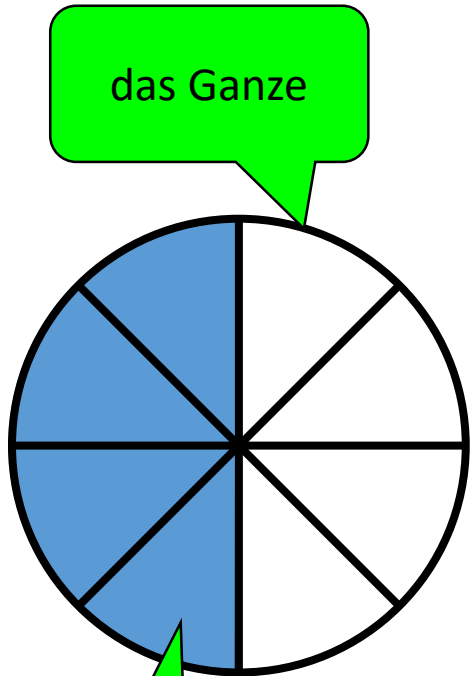


# Erweitern von Brüchen



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

Diagram illustrating the expansion of the fraction  $\frac{1}{2}$  to  $\frac{2}{4}$  and  $\frac{4}{8}$ . Blue arrows show the numerator and denominator being multiplied by 2, and red arrows show them being multiplied by 4.

Die Aufteilung des Ganzen verändert sich!

Das Wert des Bruches ändert sich nicht!

Beispiel

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{10}{15}$$

Erweiterungszahl

Schreibweise

Der Zähler und der Nenner werden mit der Erweiterungszahl multipliziert.

$$\frac{2}{3} \stackrel{3}{=} \frac{6}{9}$$

„erweitert mit“

$$\frac{2}{3} \stackrel{5}{=} \frac{10}{15}$$

Man erweitert einen Bruch, indem man den Zähler und den Nenner mit derselben Zahl multipliziert. Der Wert des Bruches verändert sich dabei nicht!