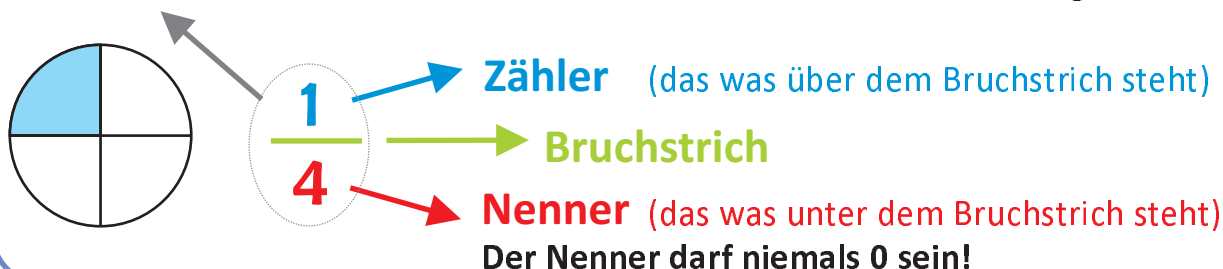


Brüche

Ein **Bruch** steht für eine Division, wobei der Zähler durch den Nenner geteilt wird.



In einem Bruch zeigt der Nenner an, in wie viele Teile ein Ganzes geteilt wurde, und der Zähler gibt an, wie viele Stücke davon man hat.

Grafik					
man schreibt	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$
man sagt	ein Ganzes	ein Halbes	ein Drittel	ein Viertel	ein Fünftel
Bedeutung	ein Ganzes	eine Hälfte vom Ganzen	1 von 3 gleichgroßen Teilen	1 von 4 gleichgroßen Teilen	1 von 5 gleichgroßen Teilen

$\frac{3}{4}$

Echter Bruch
(der Nenner ist größer als der Zähler)

$\frac{5}{4}$

Unechter Bruch
(der Zähler ist größer als der Nenner)

$1\frac{1}{4}$

Gemischte Zahl (gemischter Bruch) - besteht aus einer ganzen Zahl und einem Bruch.

Ein echter Bruch mit dem Zähler 1 und einem beliebigen Nenner ist ein **Stammbruch** (der kleinstmögliche Anteil eines bestimmten Bruchs). $\frac{1}{2}, \frac{1}{7}, \frac{1}{15}$

einen Bruch erweitern

(Der Wert ändert sich in beiden Fällen nicht, nur die Schreibweise.)

 $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{2} = \frac{6}{8}$

bedeutet den Zähler und den Nenner mit der gleichen Zahl zu multiplizieren.

einen Bruch kürzen

(Der Wert ändert sich in beiden Fällen nicht, nur die Schreibweise.)

 $\frac{6}{8} : \frac{2}{2} = \frac{3}{4}$

bedeutet den Zähler und Nenner durch die gleiche Zahl zu teilen