



Die Prozentrechnung wird hier behandelt. Dies sehen wir uns an:

- Eine **Erklärung**, was man mit der Prozentrechnung macht und was wichtig ist.
- **Beispiele** zum Berechnen von Grundwert, Prozentwert und Prozentsatz.
- **Aufgaben / Übungen** .

## Was ist überhaupt die Prozentrechnung?

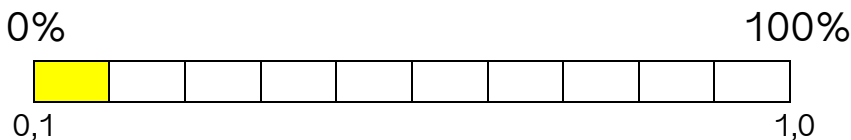
### Prozentrechnung

- Die Prozentrechnung hilft dabei Anteile vom Ganzen darzustellen.
- Prozente kann man als Vergleichsgrößen nutzen.
- Sie tauchten erstmals in Indien ab 300 v. Chr. und in China ab 200 v. Chr. auf, sowie in babylonischen, ägyptischen und griechischen Gebieten.
- Dabei ging es um Berechnungen von Zinsen und Zöllen, die sich auf den Nenner 100 bezogen.

- Ab dem 13. Jahrhundert wurden Zinsangaben in Italien immer häufiger mit dem Nenner 100 notiert. Von dort stammt auch die Bezeichnung „Prozent“ → „*perceto*“ (ital. pro hundred-1481) und die Symbolschreibweise.
- 17. Jhd. → der Ausdruck *per cento* wurde immer häufiger zu einem Wort verschmolzen: *Percento* → *p.c.*; *p cento*; *p 100*; *pc°*.
- Später wurde das *p* weggelassen.
- In der Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Bruchstrich - wie damals üblich - schräg gesetzt → Prozentsymbol „%“
- $cto \rightarrow clo \rightarrow c/o \rightarrow o/o \rightarrow \%$

### Definition:

- 1 Prozent → Bruchteil von 100
- $1\% = \frac{1}{100}$
- $100\% = \frac{100}{100} = 1$
- Darstellung



1%	5%	10%	20%	25%	$33\frac{1}{3}\%$	50%	$66,\bar{6}\%$	75%	100%
$\frac{1}{100}$	$\frac{5}{100} = \frac{1}{20} =$	$\frac{10}{100}$	$\frac{20}{100} = \frac{1}{5} =$	$\frac{25}{100} = \frac{1}{4} =$	$\frac{33\frac{1}{3}}{100} = \frac{1}{3} =$	$\frac{50}{100} = \frac{1}{2} =$	$\frac{66,\bar{6}}{100} = \frac{2}{3} =$	$\frac{75}{100} = \frac{3}{4} =$	$\frac{100}{100}$
0,01	0,05	0,1	0,2	0,25	0,33...	0,5	0,66...	0,75	1