

10er-Potenzen

Wissenschaftliche
Schreibweise
(SCI = scientific)

Technische
Schreibweise
(ENG = engineering)

$$28,56 \cdot 10^4 = 28,56 \cdot 10000 = 285.600 = 2,856 \cdot 10^5 = 285,6 \cdot 10^3 = 285,6 \text{ Kilo}$$

1 Stelle vor
dem Komma

Zahl zwischen
1 und 999
Exponent der
10er-Potenz aus
der 3er-Reihe,
z.B. -6, -3, 0, 3, 6, 9

„Präfix“ oder
Vorsätze von
Maßeinheiten z.B.
Kilo, Mega

Wichtig, um
Taschenrechner-
ausgaben zu
verstehen, z.B.

gut, um z.B. in
Kilo, Mega...
anzugeben

$$5,36 \cdot 15 = 5,3 \cdot 10^{15}$$

$$5,36 \cdot 3 = 5,3 \cdot 10^{-3}$$

ebenfalls gut zum
Vergleich von Zahlen

z.B.

$$1,4 \cdot 10^5 < 2,856 \cdot 10^5 < 1,4 \cdot 10^6$$

⇒ Erst 10er-Potenz vergleichen,
10⁶ am größten,
bei gleicher 10er-Potenz
Zahl vor Komma vergleichen