

Die physikalische Größe

Physikalische Größe:

Physikalische Größen sind in der Regel das Resultat einer Messung oder einer Rechnung. Sie werden immer als Produkt aus Zahlenwert und Einheit angegeben, das Multiplikationszeichen wird weggelassen.

Einheiten:

Einheiten stehen immer hinter dem Zahlenwert, sie können ausgeschrieben oder mit Einheitenzeichen abgekürzt werden. Dezimale Vielfache und dezimale Teile von Einheiten können durch Vorsätze vor dem Namen der Einheit bezeichnet werden. Eine zweite Möglichkeit besteht darin, die Einheit mit Hilfe einer Zehnerpotenz anzugeben.

International eingeführte Vorsätze für Einheiten

Zahlenwert	Zehnerpotenz	Vorsatz	Kurzzeichen
1 000 000 000 000 000 000	10^{18}	Exa	E
1 000 000 000 000 000	10^{15}	Peta	P
1 000 000 000 000	10^{12}	Tera	T
1 000 000 000	10^9	Giga	G
1 000 000	10^6	Mega	M
1 000	10^3	Kilo	K
100	10^2	Hekto	h
10	10^1	Deka	da
0,1	10^{-1}	Dezi	da
0,01	10^{-2}	Zenti	c
0,001	10^{-3}	Milli	m
0,000 001	10^{-6}	Mikro	μ
0,000 000 001	10^{-9}	Nano	n
0,000 000 000 001	10^{-12}	Piko	p
0,000 000 000 000 001	10^{-15}	Femto	f
0,000 000 000 000 000 001	10^{-18}	Atto	a



Physikalische Größen

Zehnerpotenzen



Sprechertext

Genauso wichtig wie der Zahlenwert ist die dazugehörige Einheit. Vor allem bei Formelberechnungen müssen die richtigen Einheiten eingesetzt werden.