
Überblick über die wichtigsten Einheiten

☞ Jede physikalische Größe hat ein **Symbol** und eine **Einheit**.

BSP: Geschwindigkeit hat Symbol v und Einheit m/s .

☞ Mit eckigen Klammern wird „Einheit von ...“ angedeutet.

BSP: $[v] = m/s$.

Hier unten ist eine Tabelle mit den wichtigsten Einheiten. Es werden die Standard Einheiten und auch einige alternativen Einheiten angegeben. Achtung: Die Standard Einheiten heißen auch wohl **SI-Einheiten**, wobei SI für Système International steht, französisch für Internationales System.

Größe	Symbol	SI-Einheit	alternative Einheiten
Masse	m	kg	g (Gramm)
Strecke	s, x, h	m	km, cm, mm
Zeit	t	s (Sekunde)	h, T (Tag), Y (Jahr)
Geschwindigkeit	v	m/s	km/h
Beschleunigung	a	m/s^2	$km/h/s$
Kraft	F	N (Newton)	
Energie	E	J (Joule)	
Arbeit	W	J (Joule)	
Leistung	P	W (Watt)	MW, kW
Gewicht	G	N	

ACHTUNG: Es gelten folgende Zusammenhänge:

$$1N = 1kg \cdot m/s^2 \text{ (weil } F = ma\text{);}$$

$$1J = 1N \cdot m \text{ (weil } W = F \cdot s\text{);}$$

$$1W = 1J/s \text{ (weil } P = \frac{E}{t} = E : t\text{).}$$

⚡ Weil Einheiten in der Physik sehr wichtig sind, gibt es einen einfachen Weg, Physik deutlich besser zu verstehen, und dies ist: Lerne die Einheiten und Größen auswendig, und zwar gut! 😊