

EF Ph G1 2016/17

Wdh./Ausblicke

physikalische Größe	Formelzeichen	Definition ¹⁾	Maßeinheit	Abkürzung
Stromstärke	I		Ampere	A
Widerstand	R	$R = \frac{U}{I}$	Ohm	Ω
Spannung	U		Volt	V
Kraft	F		Newton	N
Masse	m		Kilogramm	kg
Ortsfaktor (Erdbeschl.)	g	$g = 9,81 \frac{m}{s^2}$		$\frac{N}{kg} = \frac{m}{s^2}$
Gewichtskraft	F_G (in manchen Büchern G)	$F_G = m \cdot g$	Newton	N
Dichte	ρ	$\rho = \frac{m}{V}$	$\frac{\text{Kilogramm}}{\text{Kubikmeter}}$	$\frac{1 \text{ kg}}{m^3}$

$$I = \frac{U}{R} \Leftrightarrow U = R \cdot I$$

$$1 \text{ N} = \frac{1 \frac{m}{s}}{1 s} \cdot 1 \text{ kg} = 1 \text{ kg} \frac{m}{s^2}$$

$$\Leftrightarrow 1 \frac{N}{kg} = 1 \frac{m}{s^2}$$