

GRUNDWORTSCHATZ

ÜBERBLICK ÜBER DIE GRÖSSEN DER PHYSIK & MATHEMATIK

ALLGEMEINE

Name	Symbol	Einheit	Formel	Messgerät
Masse	m	kg Kilogramm	---	Waage
Flächen	A Area	m ² Quadratmeter	$A = a \cdot b$	Zollstab, Lineal
Volumen	V	m ³ Kubikmeter	$V = a \cdot b \cdot c$	Standzylinder
Dichte	ρ	kg/m ³ Kilogramm pro Kubikmeter	$\rho = \frac{m}{V}$	
Stromstärke	I	S. U.	S. U.	S. U.
Zeit	t time	S Sekunden	---	Uhr

UMWELT & TECHNIK

Name	Symbol	Einheit	Formel	Messgerät
Wasserstromstärke	I _{Wasser}	l/s Liter pro Sekunde	$I_{Wasser} = \frac{V}{t}$	
Schweredruck	p	Druck/Tiefe	$p = h \cdot g$	Trommelfell
Druck / Spannung	p	Pa / bar Pascal	$p = \frac{F}{A}$	Barometer
Kraft & Impulsstrom	F Force	N Newton	$F = m \cdot g$	Newtonmeter

E-LEHRE

Name	Symbol	Einheit	Formel	Messgerät
Energie	E	J Joule	---	„Energiezähler“
Energiestromstärke Leistung	P Power	J/s / W Joule pro Sekunde / Watt	$P = \frac{E}{t}$	Wattmeter
Ladung	Q	C Coulomb	---	Elektroskop
elektrisches Potenzial	φ [Phi]	V Volt	---	Voltmeter
elektrische Stromstärke	I _(Q)	A / C/s Ampere / Coulomb pro s	$I_{(Q)} = \frac{Q}{t}$	Amperemeter
Spannung / Antrieb / Potenzialunterschied	U	V Volt	---	Voltmeter
elektrischer Widerstand	R	Ω Ohm	$R = \frac{U}{I}$	Ohmmeter

KERNPHYSIK

Name	Symbol	Einheit	Formel	Messgerät
Umsatzrate (Aktivität)	I _n	1Bq / 1 ^{Reaktion} /s Becquerel	$I_n = \frac{n}{t}$	Geiger-Müller-Zählrohr
Äquivalentdosis	H	1Sv Sivert	---	---