

NATURKONSTANTEN

Naturkonstanten

Name	Symbol	Wert
Avogadro-Konstante	N_A	$6,022\,140\,76 \cdot 10^{23} \frac{1}{mol}$
Dielektrizitätskonstante	ϵ_0	$8,854\,187\,812\,813 \cdot 10^{-12} \frac{As}{Vm}$
Elementarladung	e	$1,602\,176\,634 \cdot 10^{-19} C$
Gaskonstante	R	$8,314\,462\,618\,153\,24 \frac{J}{Kmol}$
Gravitationskonstante	G	$6,674\,301\,5 \cdot 10^{-11} \frac{m^3}{kg \cdot s^2}$
Lichtgeschwindigkeit	c	$299\,792\,458 \frac{m}{s}$
magnetische Feldkonstante	μ_0	$4\pi \cdot 10^{-7} \frac{Vs}{Am}$
Planck Konstante	h	$6,626\,070\,15 \cdot 10^{-34} J \cdot s$

Ruhemasse des Elektrons	m_e	$9,109\,383\,701\,5 \cdot 10^{-31} kg$
Ruhemasse des Protons	m_p	$1,672\,621\,923\,69 \cdot 10^{-27} kg$
Ruhemasse des Neutrons	m_n	$1,674\,927\,498\,04 \cdot 10^{-27} kg$
Ruhemasse des Alphateilchens	m_e	$6,644\,657\,335\,7 \cdot 10^{-27} kg$