

Kraft

$$F = m \cdot a \Rightarrow [F] = [m] \cdot [a] = \text{kg} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2} =: 1 \text{ N}$$

$$a = \frac{v}{t} \Rightarrow [a] = \frac{[v]}{[t]} = \frac{\text{m/s}}{\text{s}} = \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$v = \frac{s}{t} \Rightarrow [v] = \frac{[s]}{[t]} = \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

Umrechnung bei Nicht-SI-Einheiten

Bsp: 65 kp

(kp = Kilopound, alte
Krafteinheit)

$$1 \text{ kp} = 9,80665 \text{ N}$$

$$\Rightarrow 65 \text{ kp} = 65 \cdot 9,80665 \text{ N} = 637,43 \text{ N}$$

Zehner-Potenzen

$$1 \text{ cm}^3 = 1 \cdot (10^{-2} \cdot \text{m})^3 = 10^{-6} \text{ m}^3$$