

### Geradlinige Bewegung $v = \text{konst.}$

$$s = v \cdot t$$

$s$  (m) der Weg  
 $v$  ( $\frac{m}{s}$ ) die Geschwindigkeit  
 $t$  (s) die Zeit

### Beschleunigte Bewegung $a = \text{konst.}$

$$v = a \cdot t$$

$v$  ( $\frac{m}{s}$ ) die Geschwindigkeit  
 $a$  ( $\frac{m}{s^2}$ ) die Beschleunigung  
 $t$  (s) die Zeit

$$s = \frac{1}{2} a t^2$$

### Beschleunigte Bewegung mit Anfangsgeschwindigkeit

$$v = v_0 + a \cdot t$$

$v_0$  ( $\frac{m}{s}$ ) die Anfangsgeschwindigkeit

$$s = s_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} a \cdot t^2$$

$s_0$  (m) der Anfangsweg

$$v^2 - v_0^2 = 2 a s$$

### Freier Fall

$$h = \frac{1}{2} g \cdot t^2$$

$h$  (m) die Fallhöhe

$$v = \sqrt{2 \cdot g \cdot h}$$