

$v - t$  - Gesetz  $\rightarrow$  zu welcher Zeit ist das Objekt wie schnell?

$s - t$  - Gesetz  $\rightarrow$  zu welcher Zeit ist das Objekt wo?

$$\sum F = m \cdot a$$



$$a = a(t) = \dots$$



$$\int a dt = v(t) = \dots \quad \left. \begin{array}{l} \text{Kinematik} \\ \text{Dynamik} \end{array} \right\}$$



$$\int v dt = s(t) = \dots \quad \left. \begin{array}{l} \text{Kinematik} \\ \text{Dynamik} \end{array} \right\}$$

### Kinematik

- beginnt mit gegebenem  $a$  (z.B.  $a=g$ )

### Dynamik:

- bezieht die  $F_i$  bzw.  $M_i$  in die Überlegung ein und ermittelt daraus z.B.  $a, v, s$ .