

Laplace-Transformierte:

$$(m_K + m_L) \cdot s^2 \cdot X + \mu \cdot s \cdot X + m_L \cdot l \cdot s^2 \cdot \phi = U$$

$$s^2 \cdot X + l \cdot s^2 \cdot \phi = -g \cdot \phi$$

$$Y = X + l\phi$$

m_k : Masse Laufkatze

m_L : Masse Last

x: Richtung in die die Laufkatze verfahren kann