

Bemerkung 5.16: Lineare mechanische Schwingungen (II)

Aufgabenstellung

$$\ddot{x}(t) + 2\alpha\dot{x}(t) + \omega_0^2x(t) = 0$$

$$\beta := \sqrt{\alpha^2 - \omega_0^2}$$

Aperiodischer Fall ($\alpha^2 - \omega_0^2 > 0$): $x_h(t) = c_1e^{(-\alpha+\beta)t} + c_2e^{(-\alpha-\beta)t}$

