

$$\leadsto y(t) - z(t) = e^{\lambda(t-t_0)} (y_0 - z_0)$$

↑
Vgl. Satz II.2

II.3 Runge-Kutta Verfahren

Betrachten wir das (skalare) AWP

$$\dot{y}(t) = f(t, y(t))$$

$$y(t_0) = y_0$$

Die Lösung können wir formal durch Integration erhalten

$$y(t) = y_0 + \int_{t_0}^t f(\tau, y(\tau)) d\tau$$

Integral-Gleichung... Nicht unbedingt "besser" wie mit der gew. DGL...

Idee: Verwende Quadratur für das Integral der rechten Seite f