

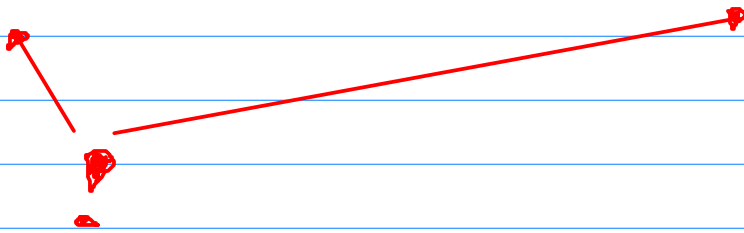
Ausgeschrieben

$$k_1 = f(t_j + c_1 \cdot h, y_j + h \cdot (a_{11} \cdot k_1 + a_{12} \cdot k_2 + \dots + a_{1s} \cdot k_s))$$

$$k_2 = f(t_j + c_2 \cdot h, y_j + h \cdot (a_{21} \cdot k_1 + a_{22} \cdot k_2 + \dots + a_{2s} \cdot k_s))$$

⋮

$$k_s = f(t_j + c_s \cdot h, y_j + h \cdot (a_{s1} \cdot k_1 + a_{s2} \cdot k_2 + \dots + a_{ss} \cdot k_s))$$



Für skalare DGL sind dies  $s$  i.A. nichtlineare Gleichungen für  $s$  Unbekannte  $(k_1, k_2, \dots, k_s)$ .

Für ein System von  $n$  DGLen sind dies  $?$  i.A. nicht lineare Gleichungen für  $?$  Unbekannte  $(\vec{k}_1, \vec{k}_2, \dots, \vec{k}_s)$ .

Dies ist natürlich sehr aufwendig und deshalb nutzt man implizite Verfahren nur wenn es sich lohnt!

↳ Steife Probleme