

(8) SDIRK (KO $p=3$)

Singly Diagonal
Implicit RK

$$\begin{array}{c|cc} \gamma & \gamma & \\ \hline 1-\gamma & 1-2\gamma & \gamma \\ \hline & 1/2 & 1/2 \end{array}$$

$$\gamma = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{6}$$

Hier muss man auch nichtlineare Gleichungen lösen.. Aber was ist ein Vorteil von SDIRK Methoden?

Bem.: Nicht alle impliziten RK ESV sind A-stabil (→ Übung)