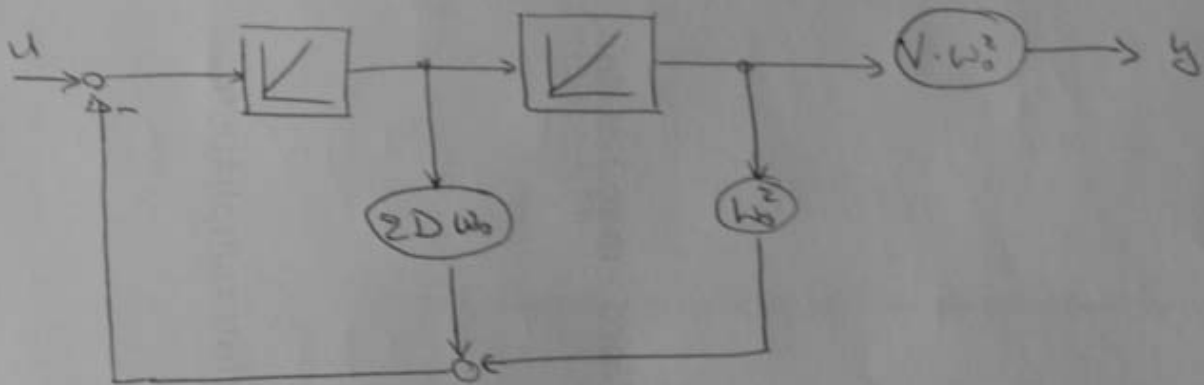


# Regelungsnormalform

$$G(s) = \frac{b_0 \sqrt{\omega_0^2}}{a_2 s^2 + a_1 \omega_0 s + a_0 \omega_0^2}$$



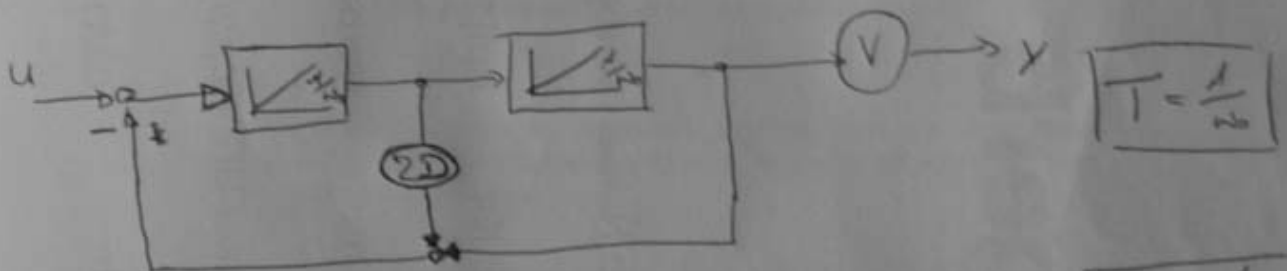
Siehe Aufg. b2)

→ keine schwingungsfähigen Pole (Imaginärteile der Pole verschwinden)

Zur Erinnerung:  
 Pole von  $G(s) \Rightarrow$

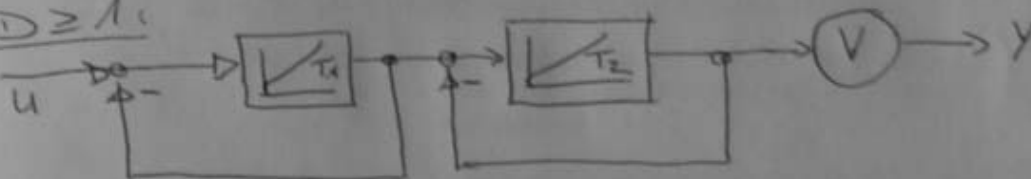
$$s_{01} = -D\omega_0 + \omega_0 \sqrt{D^2 - 1}$$

$$s_{02} = -D\omega_0 - \omega_0 \sqrt{D^2 - 1}$$



$$T = \frac{1}{\omega_0}$$

Für  $D \geq 1$ :



$$T_1 = \frac{1}{s_{01}}$$

$$T_2 = \frac{1}{s_{02}}$$

