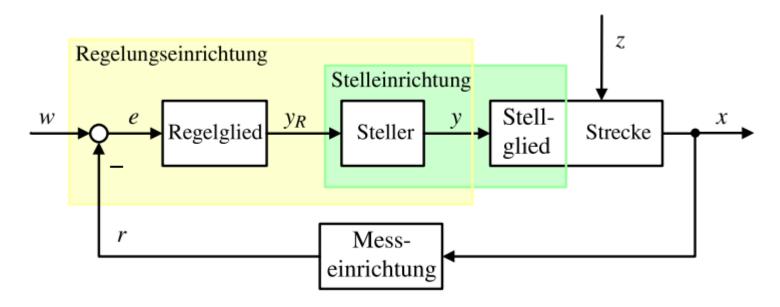
Versuchsprotokoll von Gruppe 17

Mitglieder:

- 1. Zican Huang 417592
- 2. Yating Liu -
- 3. Hongli Mao -
- 4. Qigang Wang 415152

Lösung

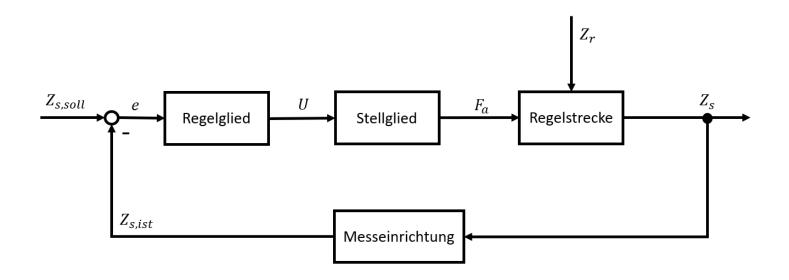
Aufgabe 1



• Störgröße: externe Weganregung Z_r

Stellgröße: Aktorkraft F_aRegelgröße: Auslenkung Z_s

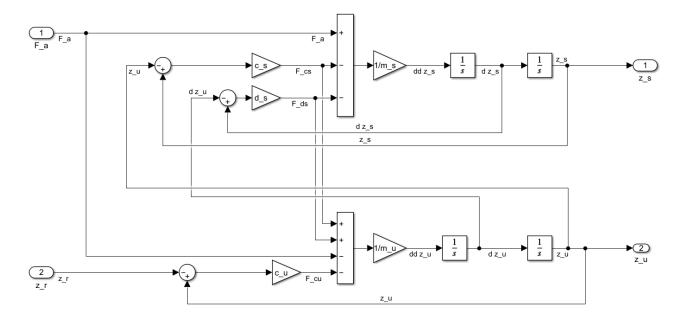
Aufgabe 2



Aufgabe 3

$$\begin{aligned} \mathbf{m}_{s} * \dot{z_{s}} + d_{s} * \dot{z_{s}} + c_{s} * z_{s} &= d_{s} * \dot{z_{u}} + c_{s} * z_{u} + F_{a} \\ \mathbf{m}_{u} * \dot{z_{u}} + d_{s} * \dot{z_{u}} + (c_{s} + c_{u}) * z_{u} &= d_{s} * \dot{z_{s}} + c_{s} * z_{s} + c_{u} * z_{r} - F_{a} \end{aligned}$$

Aufgabe 4



Aufgabe 5

Aufgabe 6

Versuchsprotokoll

Datum: 12.05.2021

Zuerst wird das System analysiert, um die Aufgaben lösen zu können.

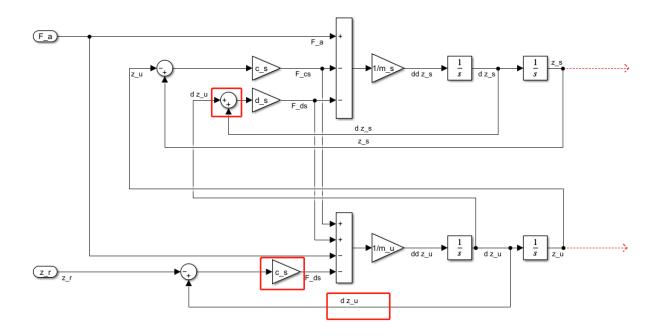
Dann wird ein Wirkungsplan aufgezeichnet.

Dann wird das Systemverhalten vom Regelstrecke analysiert.

Wirkungsplan aufstellen.

Modell in Simulink umzusetzen.

Am Anfang kriegen wir eine falsche Lösung. Nach der Überprüfung werden drei Fehler erkannt.



Nach der Korrektur läuft das Modell richig.