

Masterarbeit: Weiterentwicklung der Steuerung eines Zahnradprüfstands

■ Motivation der Arbeit:

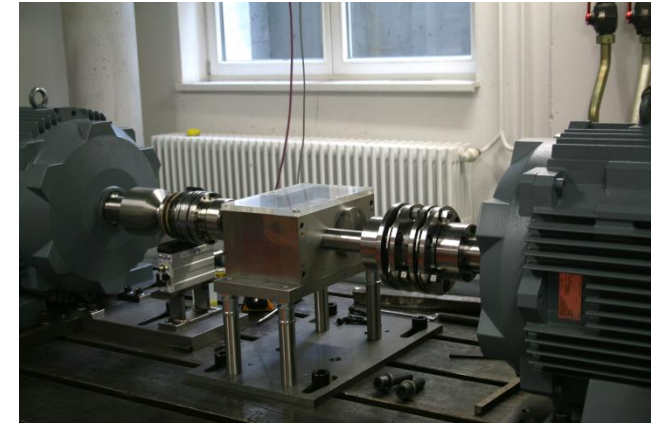
Um die Schädigungsmechanismen von Zahnrädern zu charakterisieren, soll ein flexibler Zahnradprüfstand aufgebaut werden.

■ Zielsetzung der Arbeit:

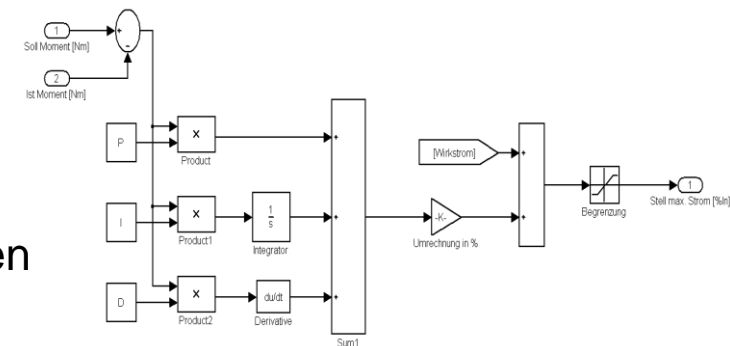
Ziel der Arbeit ist es, die derzeitige Bedienung des Prüfstands, basierend auf Simulink und C/C++, neu aufzubauen. Die notwendigen Komponenten sollen durch eine Simulink-Steuerung ansprechbar und verwendbar sein.

■ Aufgabenstellung:

- Einbindung eines Target-PC und I/O-Hardware an den Prüfstand
- Auswahl der funktionsrelevanten Systemkomponenten und Kommunikationsschnittstellen
- Aufbau eines Steuerungsmodells auf Basis von Simulink



Aufbau des Prüfstands



Regelung des maximalen Stroms der Generatoren

Art der Arbeit:	Programmierung und Simulation
Voraussetzung:	Kenntnisse in Simulink, Mess- und Regelungstechnik
Beginn:	Ab sofort

Ansprechpartner:	M.Sc. Claudia Grau Geb. 10.91, Raum 372 claudia.grau@kit.edu
-------------------------	--