

Projektarbeit im Forschungsschwerpunkt Automatisierungstechnik am Nuremberg Campus of Technology

Aufbau eines Versuchsstandes zur Torsteuerung

Am Nuremberg Campus of Technology (NCT) werden derzeit Applikationen im Bereich der Mensch-Roboter Kollaboration, digitalen Zwillingen und automatisierten Systemen erforscht.

Als Teil der Prozesssteuerung soll in dieser Projektarbeit eine Torsteuerung für einen Versuchsstand aufgebaut werden. Dieser soll als Praktikumsversuch für die nächsten Semester dienen.

Die Hardwareliste, Elektronikzubehör, Verdrahtungsplan und entsprechende Werkzeuge stehen bereits alle am NCT zur Verfügung.

Diese sollen im nächsten Schritt zusammengebaut und getestet werden.

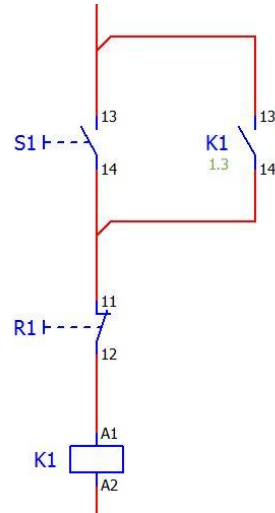


Abbildung 1: Auszug aus einem Schaltplan



Abbildung 2: Torsteuerung

Ziel der Projektarbeit ist es den Versuchsstand mit den zur Verfügung stehenden Bauteilen und damit den Steckplatz für die Torsteuerung aufzubauen.

Eigene und praktisch sinnvolle Ideen sollen mit eingebracht werden.

Abschließend soll ein vollständiger Funktionstest stattfinden.

Grundlegendes Interesse, Kenntnisse und/oder praktische Fertigkeiten in den Bereichen Elektronik und Steuerungstechnik sind wünschenswert.

Je nach Art und Umfang der Arbeit sollen die folgenden Aufgaben bearbeitet werden:

- Einarbeitung in die Funktionsweise der Torsteuerung (elektrische Verdrahtung, Hardwareverwendung etc.)
- Aufbau des Versuchsstandes in Absprache mit dem Betreuer
- Vollständiger Funktionstest der Torsteuerung
- Schreiben einer kurzen Anleitung
- Schreiben der Projektarbeit

Ansprechpartner:

Christian Bergner, M.Eng. / Prof. Dr.-Ing. Ronald Schmidt-Vollus
Telefon: 0911 5880 3159
christian.bergner@th-nuernberg.de

Beginn: Ab sofort möglich

Dauer: 6 Monate (je nach Umfang der Arbeit)

Datum: 09.11.2023