

Titel Diplomarbeit

Regelungstechnik Remote-Anlage mit Kühl- und Heizsystem

Bild



Student/en/in

Fabian Dick

Experte/in

Heinrich Hesse

Dozent/in

Hugo Lucca

Auftraggeber/in

Stefan Brandenberger

Fachrichtung

Elektrotechnik Automation

Abschlussjahr

2019

Ausgangslage

Die HFTM hatte im Labor für die Regelungstechnik eine Anlage zum Kühlen und Heizen eines Raumes. Diese lief leider nur unbefriedigend und wurde entsprechend zurückgebaut. Die bestehenden Anlagen sind mittels WAGO-Controller über Boris, einer Simulationssoftware für Regelungstechnik, ansteuerbar.

Aufgabenstellung/Ziel

Aufbau einer neuen Regelungstechnikanlage zum Kühlen und Heizen eines Raumes. Die Schulungsunterlagen müssen angepasst werden. Zudem soll mit Boris ein virtuelles Simulationsmodell der Anlage erstellt werden, zwecks schnellerer «Messung».

Ergebnisse/Nutzen

Die neue Anlage ermöglicht es die Temperaturregelung zu üben, da es bis jetzt keine solche Anlage an der HFTM gegeben hat. Zudem ist die Bedienung dieser Anlage einfacher und ein Starten und in Betrieb nehmen ist in unter 2 Minuten möglich.