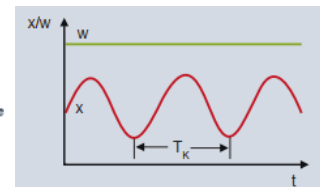
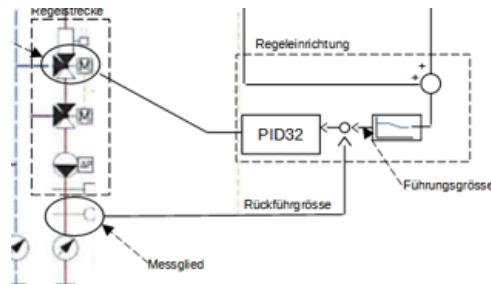


Titel der Diplomarbeit

Optimierungskonzept und erste Umsetzungsversuche für PID-Regler auf HLKS Anlagen

MST
SYSTEMTECHNIK



Student	Daniel Kaufmann
Fachrichtung	Elektrotechnik / Gebäudeautomation
Abschlussjahr	2022
Experte	Dominic Bühler
Dozent	Hugo Lucca
Auftraggeber	MST Systemtechnik AG
Ausgangslage & Ziel	Im Auftrag der MST Systemtechnik AG wird ein Optimierungskonzept zur Regleroptimierung auf HLKS-Anlagen erstellt. Ziel ist es, die Theorie der Regelungstechnik auf realen Anlagen auf ihre Anwendbarkeit zu testen. Das resultierende Konzept soll in einem Folgeprojekt als Hilfssoftware umgesetzt werden.
Ergebnis & Nutzen	Aus den verschiedenen Optimierungsverfahren, welche in der Regelungstechnik Anwendung finden, wurde das bestmögliche als Konzept ausgearbeitet. Die entsprechende Umsetzung brachte bereits die ersten Optimierungserfolge. Durch die gewonnenen Ergebnisse konnte das Potenzial zur Weiterführung aufgezeigt und die Vorstellungen des Auftraggebers erfüllt werden.