



Präzisierung zu Modulbereich

* Regelungstechnik [E71]

Teilmodul E711 | Regelungstechnik

Dieses Modul behandelt die theoretischen und praktischen Grundlagen der Regelungstechnik. Mit Hilfe aktueller, praktischer Versuche und Softwarepakete sollen die Inhalte vertieft und geübt werden. Dabei sollen die Teilnehmer unterschiedlicher Schularten den Umgang mit regelungstechnischen Strukturelementen sowie praktischen Geräten erlernen, üben oder vertiefen.

Ziele des Moduls:

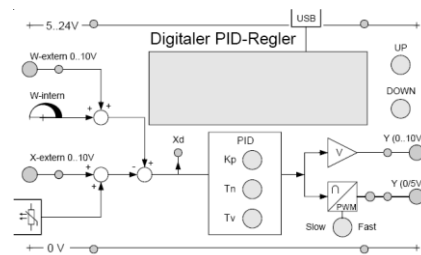
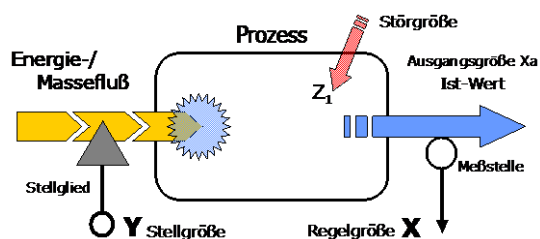
Einführung in die theoretischen Grundlagen der Regelungstechnik. (Begriffe, regelungstechnische Grundglieder)

Prinzipieller Aufbau von Regelkreisen

Softwaresimulation realer Regelkreise

Realisierung von Regelkreisen mit Hardware-komponenten

Übergreifendes Grundlagenmodul für alle Fortbildungsmodule mit regelungstechnischen Inhalten



Voraussetzungen:

PC-Kenntnisse

Mindestausstattung:

PC Raum mit passenden Softwarepaketen

Hardwareregler, verschiedene Regelstrecken

Inhaltliche Präzisierung:

Aufbau und Wirkungsweise von Regelkreisen

Nachbildung von Regelkreisen mit didaktisch aufbereiteten Hardwarekomponenten (z.Bsp. Temp-Regelung, Drehzahlregelung...)

Nachbildung von Regelkreisen mit spezifischer Software (z.Bsp. BORIS)

Stabilitätsbetrachtung von Regelkreisen

Durchführung:

Ort: nach Absprache

Dauer: 2 Tage

Datum: Termine s. Fortbildungskalender

zuständige Modulkoordinatoren:

K.-G. Schmid | RPK: R. Hasenohr | RPF: G. Neumaier | RPT: E. Dehler