

Regelungstechnik – Kompaktkurs (3- tägig)

Energiesparende Automatisierung und nutzerorientierte Bedienung

Termin: Mo.-Mi.; 8. - 10. Oktober 2018; 9:00- 17:00 Uhr;

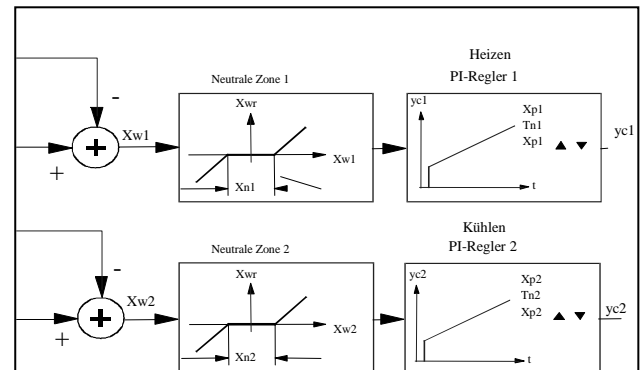
Seminarziel/ Inhalt:

Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die Komponenten, Funktionen und Möglichkeiten der Regelungstechnik und deren Schnittstellen zur Anlage. Die Schulung umfasst daher die Grundlagen der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (Begriffe, Übertragungsverhalten, Funktionen,...) sowie Anwendungsbeispiele aus der HLK- Technik.

In einfacher Weise werden bei Standardanlagen die Instrumentierung und das Zusammenwirken der wichtigsten Komponenten des Regelkreises beschrieben: Messen – Regeln – Stellen

Die Möglichkeiten der Gebäudeleittechnik (GLT) und von „DDC Systemen“ (z.B.: integrierte Steuerungs-, Sicherheits- und Energiemanagementaufgaben) werden an ausgewählten Anwendungsbeispielen besprochen.

Grundlagen, Konzepte, Systeme, Funktionen



Grundlagen der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik:

- Sensorik (Messtechnik): die wichtigsten Messwerte und deren Erfassung
- Stetige Regler (PID) und deren optimierte Einstellwerte sowie Zweipunkt- und Dreipunktregler
- Stellglieder und deren Einsatzgrenzen, hydraulische Grundsaltungen
- Analyse von Strecken (Sprungantwort, Schwingversuch); Übertragungsverhalten, Störgrößen
- Einfluss der Anlagentechnik (Über- /Unterdimensionierung; Einregulierung)

Anwendungsbeispiele in der Haustechnik:

- Sensoren: Fuhlerplatzierung, mögliche Fehlfunktionen;
- Heizungsregelung und Optimierung bei Kessel- und Fernwärmeanlagen, Speicherregelungen
- Raumluftechnische Anlagen: Sequenzaufteilung bei Vollklimaanlagen, Wärmerückgewinnung,
- Enthalpiesteuerung; CO2 oder AQ- Regelung; energiesparende Funktionen.
- Einzelraumregelung,

Systemtechnik:

- Beispiele ausgewählter Kompaktregler und deren Anwendungsmodule
- „DDC“- Regler: Hard- und Softwareaufbau, Programmierbarkeit,
- Funktionsblöcke und Module, Parametereinstellungen
- Grundlagen der Fuzzyregelung
- Gebäudeleittechnik (GLT): Bussysteme und deren Anwendung als Werkzeug für die Betriebsführung

Vortragender: **Prof. DI Hans Roiger, Experte der Regelungstechnik und der Systemtechnik**

Seminarort: Novum Hotel Kavalier, Linzer Str. 165, 1140 Wien, Tel.: +43 1 910 02 – 0

Teilnahmegebühr: 3 Tage: € 1500,- excl UST pro Person, ab 3. Teilnehmer einer Firma: € 1400,-

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: hans@roiger.at Informationen: www.roiger.at