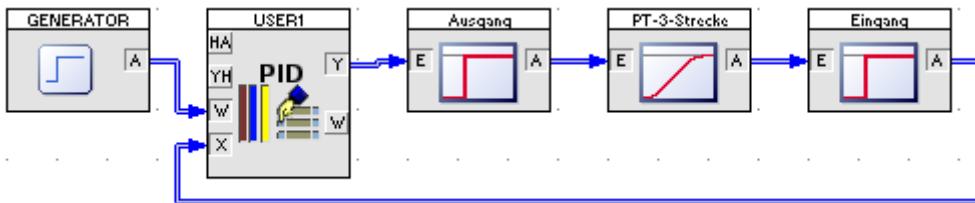


Betreuendes Unternehmen:
Betreuer:

Siemens Power Control GmbH in Langen/Hessen
Hans-Peter Schneider

Analyse und Simulation aller beteiligten Zykluszeiten in modernen Leitsystem-Regelkreisen



Die digitale Regelung hat schon lange Einzug in Prozessleitsysteme gehalten. Der Einfluss der Zykluszeiten auf einen geschlossenen Regelkreis ist kaum bekannt bzw. wird nicht immer ausreichend betrachtet. In vielen Fällen ist nicht nur eine zyklische Bearbeitung beteiligt, sondern der systeminterne Datenaustausch schließt häufig mehrere zyklische Vorgänge mit ein. Hinzu kommt, dass die unterschiedlichen Zyklen nicht immer synchron ablaufen und dadurch sogar wechselnde Gesamtdurchlaufzeiten resultieren.

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit sollen diese Einflüsse mit einer Simulation nachgeblendet und mit dem Verhalten von einfachen Regelkreisen verglichen werden. Mit dem Ergebnis sollen Anwendungsempfehlungen erarbeitet werden.

Als Simulationswerkzeug ist WinFACT vorgesehen.

Für wen ist dieses Thema geeignet:

- Für alle Studierende mit einem Schwerpunkt in Elektrotechnik/elektrische Energietechnik / Automatisierung / Regelungstechnik
- Praktische Vorkenntnisse im Umgang mit Simulationswerkzeugen sind erforderlich
- Interesse an regelungstechnischen Aufgabenstellungen

Interessiert?

Bitte sprechen Sie Herrn Rosales per Email an. Fügen Sie Ihrer Bewerbung Ihren Lebenslauf und den aktuellen Notenspiegel bei.

Spätestens bei einem möglichen Bewerbungsgespräch möchten wir ein Beispiel einer Ihrer Studienarbeiten sehen.

Siemens Power Control GmbH

Salvador Humberto Rosales Alvarez
PG ES IC PE SP

Robert-Bosch-Str. 25
63225 Langen, Deutschland

Tel.: +49 6103 31030-46
Fax: +49 6103 2029932

salvador.rosales@siemens.com