Prof. Dr.-Ing.habil. V. Hans

Vorlesungsankündigung

Im WS 2014/15 biete ich die Vorlesung

Prozessmesstechnik

an. Sie ist eine Ergänzung zu den Vorlesungen über Elektrische Messtechnik I und II und zu Vorlesungen der Prozessautomatisierung.
Inhaltlich befasst sich die Veranstaltung mit den physikalischen und technischen Eigenschaften von Aufnehmern (Sensoren) und Messverfahren, die im Bereich der Prozesstechnik und –automatisierung zum Einsatz kommen.

Die Sensoren lassen sich klassifizieren und ihr dynamisches Verhalten lässt sich als System nullter, erster und zweiter Ordnung beschreiben. Es werden Sensoren für folgende Prozessgrößen behandelt: die mechanischen Größen Länge, Dehnung, Kräfte, Beschleunigung. Die in der Industrie am häufigsten zu messenden Prozessgrößen sind Temperatur, Druck und Durchfluss. Die zugehörigen Sensoren und verschiedenen Messverfahren werden ausführlich dargestellt.

Nach Vorlesungsende kann ein benoteter oder unbenoteter Schein erworben werden. Die Veranstaltung kann auch als Wahlfach in den Prüfungsplan eingebracht werden.

Die Vorlesung ist einstündig. Bisher wurde sie auf Wunsch der Hörer wöchentlich zweistündig in der ersten Semesterhälfte angeboten und bis Weihnachten abgeschlossen.

Die Vorlesung findet jeweils **freitags um 10.00 Uhr in Hörsaal 11-241** im Anschluss an die Vorlesung Elektrische Messtechnik II statt.

Vorlesungsbeginn ist am Freitag, d. 7. November 2014

Weitere Einzelheiten werden in der ersten Vorlesung besprochen.