

Moduldetails

THT2003: Schlüsselqualifikationen

Modulname	Schlüsselqualifikationen
Modulnummer	THT2003
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	6
Studienjahr	2
Dauer	2 Semester
Semesterwochenstunden	9
Workload Präsenz (h)	108 h
Workload Selbststudium (h)	85 h
Lehrveranstaltungen (Units)	THT2003.1 Mess-, Regel- und Steuerungstechnik 1 THT2003.2 Mess-, Regel- und Steuerungstechnik 2 <u>THT2003.1 Mess-, Regel- und Steuerungstechnik 1</u> <u>THT2003.2 Mess-, Regel- und Steuerungstechnik 2</u>
Prüfungsleistungen benotet	2
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	In der Messtechnik sind das Erfassen von Messwerten, die hierbei eingesetzten Geräte und Methoden sowie das Auswerten von Messergebnissen kennen zu lernen. In der Regelungs- und Steuerungstechnik gilt es, die wesentlichen Zusammenhänge in Theorie und Praxis anhand konkreter Beispiele zu erkennen. Abschließen wird auf Beispiele und Anwendungen in der Gebäudeautomation eingegangen.
Lerninhalte	Messtechnik <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der Messtechnik• Elektrische Messtechnik• Messen nichtelektrischer Größen• Messwerteerfassung Regelungstechnik <ul style="list-style-type: none">• Grundbegriffe• Eigenschaften von Übertragungsgliedern• Beschreibung des dynamischen Übertragungsverhaltens linearer Übertragungsglieder• Elementare Übertragungsglieder• Laplace-Transformation und Übertragungsfunktion• Der Regelkreis• Stabilität von Regelkreisen Steuerungstechnik <ul style="list-style-type: none">• Systematik der Steuerungstechnik• Beschreibung von Steuerungsaufgaben• Mechanische Steuerungen• Elektrische Steuerungen• Hydraulische und pneumatische Steuerungen• Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS)• Numerische Steuerungen• Grundlagen der Programmierung• Energietechnik• Gebäudeautomation

Zu den Modultypen:

Kernmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

Allgemeines Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

Lokales Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.