

Lehrveranstaltungshandbuch DMC

Digital Motion Control

Version: 2 | Letzte Änderung: 16.09.2019 10:06 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

– Allgemeine Informationen

Langname Digital Motion Control

**Anerkennende
LModule** [DMC MaET](#),
[DMC MaTIN](#)

Verantwortlich Prof. Dr. Jens Onno
Krah
Professor Fakultät IME

Gültig ab Sommersemester 2021

Niveau Master

Semester im Jahr Sommersemester

Dauer Semester

**Stunden im
Selbststudium** 60

ECTS 5

Dozenten Prof. Dr. Jens Onno
Krah
Professor Fakultät IME

Voraussetzungen RT, DSS

Unterrichtssprache deutsch

**separate
Abschlussprüfung** Ja

Literatur

Krah, Jens Onno, Vorlesungsskript MC

Krah, Jens Onno: Vorlesungsskript RT (Download)

Handbuch ServoStar 300: www.danahermotion.net

Schultz, G.: Regelungstechnik, Oldenbourg Verlag,
München-Wien

Lutz, Wendt: Taschenbuch der Regelungstechnik,
Verlag Harri Deutsch

Abschlussprüfung

Details Schriftliche
Modulprüfung - ähnlich
den Übungsaufgaben

Mindeststandard -

Prüfungstyp Klausur

– Vorlesung / Übungen

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Fertigkeiten	Aufbau von Servomotoren Aufbau von Servoumrichtern Digitale Regelalgorithmen Prozessidentifikation Auslegung von Antriebssystemen

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Vorlesung	2
Übungen (ganzer Kurs)	2
Übungen (geteilter Kurs)	0
Tutorium (freiwillig)	0

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial

Skript zur Vorlesung
(pdf)
Übungsaufgabensammlung
(pdf)

Separate Prüfung

Nein

– Praktikum

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Fertigkeiten	Direct Digital Control Quasi-Stetige Regelung Prädiktor / Beobachter Parametrierung einer Regelung Auswertung von Bode Diagrammen Handlungskompetenz demonstrieren Inbetriebnahme eines Servoreglers Minimierung von Schleppfehlern

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial	Praktikumsanleitungen (pdf)
------------------------	--------------------------------

Separate Prüfung	Nein
-------------------------	------

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Praktikum	1
Tutorium (freiwillig)	0