Modulbezeichnung:	**Mess- und Antriebssysteme**					Kurzbeschreibung: **Ma2-034**
Art des Studiengangs:	**Master**					
Semester:	**2**					
Modulverantwortliche(r):	**Prof. Dr.-Ing. Jens Peter Kärst**					
Dozent(in):	**Prof. Dr.-Ing. Jens Peter Kärst**					
Sprache:	**Deutsch**					
Zuordnung zum Curriculum:	Wahlmodule geeignet für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: **Wahlpflichtmodul für Schwerpunktstudium, EI-A**					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: **4**					
	davon:	Vorlesung	Übung	Praktikum	Seminar	Projekt
		3	**0**	**1**	**0**	**0**
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: **180**	davon Eigenst.: **120**		davon Präsenz: **60**		
Credits:	6					
Voraussetzungen:	**Mess- und Antriebstechnik**					
Lernziele/Kompetenzen:	Die Studierenden erweitern und vertiefen ihr Mess- und Antriebstechnik-Wissen hinsichtlich der Anforderungen und der Funktionsweise dynamischer Mess- und Antriebssysteme. Sie beherrschen die systematische Analyse und Synthese von - Messsystemen für ausgewählte Messaufgaben und - Antriebssystemen basierend auf feldorientierten Regelungskonzepten alleine und in der Arbeitsgruppe.					
Inhalt:	- Messverfahren und Systeme für Zeit- bzw. Frequenzbereichsmessungen - Referenzquellen - Mixed-Signal Schaltungstechnik, spezielle Operationsverstärker - EMV-gerechte Aufbautechnik - Industrielle Anforderungen an dynamische Antriebssysteme - Synchron- und Asynchronmaschinen als Servoantriebe - Raumzeigerdarstellung, feldorientierte Regelung - Praktische Laborversuche					
Studien-,Prüfungsleistung:	**K2 (PL), LP (SL)**					