Studiengang:

M.Sc. Produktionstechnik und -management

M.Sc. Nachhaltige Energiesysteme im Maschinenbau

M.Sc. Berechnung und Simulation im Maschinenbau

M.Sc. Konstruktionstechnik und Produktentwicklung im Maschinenbau

Modulbezeichnung / Titel		Masterarbeit mit Kolloquium
Modulkennziffer	MSAB	
Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r	Herr Prof. Dr. Thomas Frischgesell	
Dauer des Moduls/ Semester/ Angebotsturnus	1 Semester/ 3. Semester/ jedes Semester	
Leistungspunkte(LP)/ Semesterwochenstunden(SWS)	30 LP/ 0.00 SWS	
Art des Moduls, Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul	
Arbeitsaufwand (Workload)	Präsenzstudium 0 h und Selbststudium 900 h (17 Semesterwochen, 1 SWS = 60 min)	
Teilnahmevoraussetzungen/ Vorkenntnisse	Die Ausgabe der Masterarbeit setzt die erfolgreiche Ablegung des Masterprojektes bzw. des Entwicklungsprojektes I und das Vorliegen von Prüfungsleistungen im Umfang von weiteren 40 CP voraus.	
Lehrsprache	Regelmäßige Lehrsprache: Deutsch Weitere mögliche Lehrsprache: Englisch Bei mehr als einer möglichen Lehrsprache im Modul wird die zu erbringende Lehrsprache von dem bzw. der verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.	
Zu erwerbende Kompetenzen/ Lernergebnisse	Durch das Anfertigen der Masterarbeit weist der/die Studierende nach, dass er/sie zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zur Lösung komplexer ingenieurwissenschaftlicher Fragen sowie deren abschließender mündlicher Präsentation befähigt ist. Dabei soll er/sie die im Studium erworbene Fach- und Methodenkompetenz sicher anwenden und selbstständig weiterentwickeln können. Durch die mündliche Präsentation erlangt der/die Studierende die Kompetenz, erarbeitete Ergebnisse einem kompetenten Fachpublikum unter Beachtung von Präsentationsfähigkeit, Rhetorik und Ausdrucksfähigkeit in angemessener Form zu präsentieren.	
Inhalte des Moduls	Die Master-Thesis besteht aus der eigenständigen Bearbeitung einer einschlägigen ingenieurwissenschaftlichen Aufgabe aus dem Gebiet des Maschinenbaus und der schriftlichen Darstellung der angewandten wissenschaftlichen Methoden und Ergebnisse. Die konkreten Themen der Masterthesis orientieren sich jeweils an den aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen der an der Ausbildung beteiligten Arbeitsgruppen des Departments Maschinenbau und Produktion.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (Studien- und Prüfungsleistungen)	Prüfungsform für die Modulprüfung: Masterarbeit, schriftliche Ausarbeitung und Kolloquium (PL)	
Lehr- und Lernformen/ Methoden/ Medienformen	Selbstständige Bearbeitung	
Literatur		