## FÜR DEN MASTER-STUDIENGANG "ANGEWANDTE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DEN INGNIEURWISSENSCHAFTEN"

Nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 17.Juli 2013 in der Fassung der Änderungssatzung vom 25.März 2020 Nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 17.Juli 2013 in der Fassung der Änderungssatzung vom 11. April 2022

Modul- bzw. Fach-Nr.	Prüfung	Art der Prü- fung	Gewicht der Einzel- noten in %	Erstprüfer	Zweitprüfer	Dauer der Prüfung in Minuten	Zugelassene Arbeits- und Hilfsmittel*	Bemerkungen
Grundlag	enmodul (ein Grundlagenmo	odul ist Pflicht, 5	5 CP pro I	Modul.)				
MG01	Angewandte Mathematik (Advanced Engineering Mathematics)	Siehe Ankündiç	gung ING-	M				
MG02	Elektrodynamik (Electrodynamics)	Siehe Ankündig	gung ING-	М				
MG04	Statistik (Statistics)	Siehe Ankündig	gung ING-	М				
MG05	Strömungsmechanik (Fluid Mechanics)	Siehe Ankündig	gung ING-	М				
MG06	Applied numerical methods (Angewandte Numerische Methoden)	Siehe Ankündig	gung ING-	М				
Spezifisc	hes Fachwissen							
	Fachwissenschaftliche. Wahlpflichtmodule "Spezifisches Fachwissen" (mind. 18 CP)	Siehe Anhang						

<sup>\*</sup>Notebooks, Tablets, Laptops, andere programmierbare Rechner und Mobiltelefone sind in den Präsenz-Prüfungen generell nicht zugelassen.

N DEN M	R DEN MASTER-STUDIENGANG "ANGEWANDTE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DEN INGNIEURWISSENSCHAFTEN"								
Modul- bzw. Fach-Nr.	Prüfung	Art der Prü- fung	Gewicht der Einzel- noten in %	Erstprüfer	Zweit- prüfer	Dauer der Prüfung in Minu- ten	Zugelassene Ar- beits- und Hilfsmit- tel*	Bemerkungen	
Methode	Methodenkompetenz								
	Fachwissenschaftliche. Wahlpflichtmodule "Methodenkompetenz" (mind. 5 ECTS)	Siehe Anhang							

ANKÜNDIGUNG DER PRÜFUNGEN IM WINTERSEMESTER 2025 FÜR DEN MASTER-STUDIENGANG "ANGEWANDTE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DEN INGNIEURWISSENSCHAFTEN"

Modul Bzw. Fach-Nr	Prüfung	Art der Prü- fung	Ge- wicht der Einzel- note in %	Erstprüfer	Zweit- prüfer	Dauer der Prüfung in Minuten	Zugelassene Arbeits- und Hilfs- mittel	Bemerkungen			
Handlung	Handlungskompetenzen										
MP01	Projektarbeit I mit Projektseminar (12 ECTS) Seminar	PStA, mdIP (30 min)	100		-		alle	PStA ist der Praxisbericht/ Projektbericht (Spätester Abgabetermin: 4 Monate nach Genehmigung der Projektarbeit durch die Prüfungskommission; mdIP ist Seminarvortrag (20 min) + Diskussion (10 min); gem. SPO Fußnote 6: Die Anmeldung des Projektes muss in den ersten vier Wochen des Semesters erfolgen. Der Besuch von mind. 5 Vorträgen (incl. des eigenen) des Seminars ist Bestehensvoraussetzung für die Erteilung der Modulendnote			
MP02	Projektarbeit II mit Projektseminar (12 ECTS) Seminar	PStA, mdIP (30 min)	100		-		alle	PStA ist der Praxisbericht/ Projektbericht (Spätester Abgabetermin: 4 Monate nach Genehmigung der Projektarbeit durch die Prüfungskommission); mdlP ist Seminarvortrag (20 min) + Diskussion (10 min); gem. SPO Fußnote 6: Die Anmeldung des Projektes muss in den ersten vier Wochen des Semesters erfolgen. Der Besuch von mind. 5 Vorträgen (incl. des eigenen) des Seminars ist Bestehensvoraussetzung für die Erteilung der Modulendnote			

<sup>\*</sup>Notebooks, Tablets, Laptops, andere programmierbare Rechner und Mobiltelefone sind in den Präsenz-Prüfungen generell nicht zugelassen.

Modul Bzw. Fach-Nr	Prüfung	Art der Prü- fung	Ge- wicht der Ein- zelno- te in %	·	Zweit- prüfer	Dauer der Prüfung in Minuten	Zugelassene Arbeits- und Hilfs- mittel	Bemerkungen
MP03	Masterarbeit (ECTS)	MA, mdlP (20-60 min)	85 15			20-60 min	MA 100 % Gewic nach SPO 20201	

Abkürzungsverzeichnis:

P = Prüfung

schrP = schriftliche Prüfung mdlP = mündliche Prüfung PStA = Prüfungsstudienarbeit

MA = Masterarbeit

Bemerkung:

Rote Schrift => Prüfung liegt im Prüfungszeitraum

Blaue Schrift => Prüfung findet außerhalb des Prüfungszeitraums statt

Rosenheim, 01. Oktober 2025

Wgr/HuCh

Prof. Dr. Michael Wagner

Prüfungskommissionsvorsitzender ING

<sup>\*\*)</sup> Für die Überprüfung der Teilnahmepflicht ist der Seminarleiter zuständig (Prof. Dr. Frank King)

<sup>\*</sup>Notebooks, Tablets, Laptops, andere programmierbare Rechner und Mobiltelefone sind in den Präsenz-Prüfungen generell nicht zugelassen.

## **Anhang**

Der Studienplan des Studiengangs AFE-M weist explizit die im Folgenden aufgelisteten Wahlmöglichkeiten für die Modulgruppen "Spezifisches Fachwissen" und "Methodenkompetenzen" aus. Details zur Prüfungsankündigung siehe Prüfungsankündigungen ING-M. Die Prüfungen dazu sind im OSC anmeldbar:

Modul Nr.	Modul Name	Spezifisches Fachwissen	Methodenkompetenz
MG01	Angewandte Mathematik (Advanced Engineering Mathematics)		X
MG02	Elektrodynamik (Electrodynamics)	X	X
MG04	Statistik (Statistics)		X
MG05	Strömungsmechanik (Fluid Mechanics)	X	Х
MG06	Angewandte Numerische Methoden (Applied numerical methods)		Х
MV01	Regelungstechnik (Advanced Control Systems)	X	X
MV02	Industrielle Steuerungstechnik (Industrial Process Control)	X	
MV03	Servoantriebssysteme (Sevo Drive Systems)	X	
MV04	Automatisierungssysteme (Automation Systems)	X	
MV05	Zuverlässigkeit mechatronischer Systeme (Reliability of Mechatronic Systems)	X	X

<sup>\*</sup>Notebooks, Tablets, Laptops, andere programmierbare Rechner und Mobiltelefone sind in den Präsenz-Prüfungen generell nicht zugelassen.

Modul-Nr.	Modul Name	Spezifisches Fachwissen	Methodenkompetenz
MV07	Nachrichtenübertragung (Advanced Digital Communication)	X	
MV08	Digitale Signalverarbeitung und Maschinelles lernen (Digital Signal Processing and Machine Learning)	X	
MV09	FEM (Advanced FEM)	X	X
MV10	Elektromagnetische Verträglichkeit (Electromagnetic Compatibility)	X	
MV11	Bildverarbeitung in der Produktion (Image Processing für Automated Production)	Х	
MV12	Mechanische Konstruktion (Mechanical Design)	X	
MV13	Leichtbau Vertiefung(Advanced Lightweight Construction)	X	
MV14	Spritzgusstechnologie (Advanced Injection Molding)	X	
MV15	Ausgewählte Themen der Polymerchemie und Materialwissenschaften (Selected Topics of Polymer Chemistry and Materials Sciences)	Х	
MV16	Freiformflächen (Freeform Surfaces)	X	
MV17	Getriebe Technologien (Mechanical Transmission)	X	
MA01	Realzeitsystem (Real-Time Systems)	X	
MA02	IC-Systementwurf und -test (Integrated Circuit System Design and Test)	X	
MA03	Mixed-Signal-Systeme (Mixed Signal Systems)	X	
MA04	Ausgewählte Themen in der Montagetechnik (Selected Topics in Assembly Technology)	X	

<sup>\*</sup>Notebooks, Tablets, Laptops, andere programmierbare Rechner und Mobiltelefone sind in den Präsenz-Prüfungen generell nicht zugelassen.

## ANKÜNDIGUNG DER PRÜFUNGEN IM WINTERSEMESTER 2025 FÜR DEN MASTER-STUDIENGANG "ANGEWANDTE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DEN INGNIEURWISSENSCHAFTEN"

Modul-Nr.	Modul Name	Spezifisches Fachwissen	Methodenkompetenz
MA05	Modellbasierter Entwurf (Model-Based Development)	Х	
MA06	Materialien aus erneuerbaren Quellen (Materials form Renewable Resources)	Х	
MF01	Microelectronics (Mikroelektronik)	Х	
MF04	Angewandte Didaktik (Applied Didactics)		Х
MF10	Aufbau und Verbindungstechnik (Electronic Packaging and Manufacturing)	Х	
MF14	Entwurf leistungselektronischer Schaltungen (Power Electronic Circuit Design)	Х	
MF22	Kalman Filter in regelungs- und kommunikationstechnische Anwendungen (Kalman Filtering in Control Systems and Communications Applications)	X	
MF23	Materialdesign (Design of Materials)	Х	
MF30	Experimentelle Modellbildung und Simulation (Experimental Modeling and Simulation)	X	

Modul-Nr.	Modul Name	Spezifisches Fachwissen	Methodenkompetenz
MF31	Additive Fertigung Vertiefung (Advanced Design for Additive Manufacturing)	Х	
MF32	Schutz geistigen Eigentums (Intellectual Property Protection)		X
MF33	Wärmeübertragung (Heat Transfer)	X	
MF36	Trajektorienplanung für Roboter und NC-Maschinen (Trajectory Planning for Robots and Automatic Machines)	Х	
MF37	Chemie nachwachsender Rohstoff (Chemistry of renewable resources)	Х	X
MF38	Chemische H2 Umwandlung: Anwendung und industrielle Prozesse (Chemical H2 Conversion: Applications and industrial processes) (in Burghausen!)	Х	X
MF42	(Homogeneous Catalysis) (in Burghausen!)	Х	X
MF43	(Techno-econimic Amalysis and Simulation) (in Burghausen!)	X	X

Über diese Liste hinaus gibt es auf der der Basis von § 63 BayHSchG und §5 Abs. 2 Punkt 2 der Studien- und Prüfungsordnung die Möglichkeit, Module anderer Studiengänge und Hochschulen zu belegen. Darüber entscheidet auf Antrag die Prüfungskommission. Ein Formular für die Voranfrage zu einem solchen Antrag findet sich hier:

https://www.th-rosenheim.de/fileadmin/fakultaeten/ing/Bilder/AFE\_Master/AFE\_Antrag\_Vorab-Bescheid\_FWPM.pdf

Prüfungen in solchen Modulen müssen manuell angemeldet werden, und zwar mit dem folgenden Formular: https://www.th-rosenheim.de/fileadmin/formalia/Dokumente\_und\_Merkblaette/Formulare\_Pruefungsamt/Anmeldung\_zu\_WPF\_aus\_externem\_Studiengang\_DE\_EN\_sept2018.pdf

<sup>\*</sup>Notebooks, Tablets, Laptops, andere programmierbare Rechner und Mobiltelefone sind in den Präsenz-Prüfungen generell nicht zugelassen.