



Studien- und Prüfungsplan **Ingenieurpädagogik (B.Eng.)** Fachrichtung **Metalltechnik** Wintersemester 2025/26

1. und 3. Semester nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 09.01.2020 in der Fassung der **Vierten Änderungssatzung vom 03.09.2024**
5. und 7. Semester nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 09.01.2020 in der Fassung der **Zweiten Änderungssatzung vom 28.09.2023**

Stand: 14.07.2025

	Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen	
				SU	Ü	PR	S							
1. Semester	IPM101	Werkstoffkunde <i>Materials science</i>	PFM					6	7	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				
	IPM102	Konstruktion I <i>Construction I</i>	PFM					6	7					
		Darstellende Geometrie/Konstruktion I Studienarbeit zu Konstruktion I												
		Wirtschaftliche und soziale Kompetenzen <i>Social and economic skills</i>												
	IPM103	Ingenieurmathematik <i>Mathematics for engineers</i>	PFM					5	5					
	IPM104	Statik <i>Statics</i>	PFM					4	5					
	IPM105	Begleitete Schulpraktische Studien <i>Supervised teaching practice in a schoolsetting (Internship)</i>	PFM					1	4	Prof. Dr. Silvia Dollinger Johannes Söhl	Prof. Dr. Silvia Dollinger	mind. 20 Arbeitstage (Hospitationen, Unterrichtsprüfung)		
	IP100	Schulpraktikum												
		Begleitseminar												
		Gesamtgruppe												x
		Gesamtgruppe												
		Gesamtgruppe												
								26	33					

Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen			
			SU	Ü	PR	S									
2. Semester	IPM104	Ingenieurmathematik <i>Mathematics for engineers</i>	PFM					4	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB					
	IPM206	Dynamik <i>Dynamics</i>	PFM					4	5						
	IPM209	Festigkeitslehre <i>Strength of materials</i>	PFM					2	3						
	IPM210	Grundlagen Fertigungstechnik <i>Fundamentals of manufacturing technology</i>	PFM					4	5						
	IPM211	Maschinenelemente I und CAD I <i>Machine elements I and CAD I</i>	PFM					5	5						
	IP100	Begleitete Schulpraktische Studien <i>Supervised teaching practice in a schoolsetting (Internship)</i>	PFM					1	1	Prof. Dr. Silvia Dollinger	Zeitpunkt der Prüfung: 3. Semester				
		Begleitseminar													
		Gesamtgruppe													
	IP200	Grundlagen der Berufspädagogik <i>Basics of Vocational Education</i>	PFM	x			x	4	5	Prof. Dr. Silvia Dollinger	Klausur (90 min)				
		Gesamtgruppe		2			2							Prof. Dr. Silvia Dollinger	
						24	29								

Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen			
			SU	Ü	PR	S									
3. Semester	IPM209	Festigkeitslehre <i>Strength of materials</i>	PFM					4	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB					
	IPM312	Maschinenelemente II und CAD II <i>Machine elements II and CAD II</i>	PFM					5	5						
		Maschinenelemente II													
		CAD-Praktikum II													
	IPM313	Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik <i>Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics</i>	PFM					4	5						
	IPM315	Strömungsmechanik <i>Fluid mechanics</i>	PFM					3	5						
		Grundlagen des Programmierens mit Praktikum <i>Fundamentals of applied computer science with internship</i>		WPFM								4	5		
	IPM317	Ingenieurtechnisches Programmieren mit Praktikum <i>Engineering programming with internship</i>	WPFM					4	5						
	IP 100	Begleitete Schulpraktische Studien <i>Supervised teaching practice in a schoolsetting (Internship)</i>	PFM					0	2			portP.P (Ausarb,P Votr.sb.P) prakP.sb.P			
		Schulpraktikum (Studienleistung)													
	IF300	Grundlagen der Informatik <i>Introduction to Computer Science</i>	WPFM	x	x			5	6						
		Gesamtgruppe		2	2							siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang IF, Fakultät IF			
		Gesamtgruppe			1										
	MA300	Analysis I <i>Analysis I</i>	WPFM	x	x			5	6		Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Klausur (90 min)			
Gesamtgruppe		3		2							Prof. Dr. Mona Riemenschneider				
PH300	Wissenschaftliches Rechnen I <i>Scientific Computing I</i>	WPFM	x	x			5	6		Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Klausur (90 min)				
	Gesamtgruppe		3	2							Prof. Dr. Mona Riemenschneider				
						25	33								

	Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen
				SU	Ü	PR	S						
4. Semester	IPM401	Elektrische Antriebe und Getriebetechnik <i>Electric drives and transmission technology</i>	PFM	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				4	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB			
	IPM417	Technische Thermodynamik <i>Technical thermodynamics</i>	PFM					6	7				
	IPM418	Finite Elemente Methode (FEM) mit Praktikum <i>Finite Elements Method with internship</i>	PFM					4	5				
	IPM420	Konstruktion II und CAx-Praktikum <i>Construction II and CAx internship</i> Konstruktion II CAx-Praktikum	PFM					4	5				
	IF410	Algorithmen und Datenstrukturen <i>Algorithms and Data Structures</i>	WPFM	x	x			5	6	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Informatik, Fakultät IF			
		Gesamtgruppe		2	2								
		Gesamtgruppe		1									
	MA400	Analysis II <i>Analysis II</i>	WPFM	x	x			5	6	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Klausur (90 min)		
		Gesamtgruppe		3	2								Das Modul wird nicht angeboten.
	PH400	Wissenschaftliches Rechnen II <i>Scientific Computing II</i>	WPFM	x	x			5	6	Prof. Dr. Sascha Hauke	Klausur (90 min)		
Gesamtgruppe		3					Prof. Dr. Konstantin Ziegler						
Gesamtgruppe				2									Prof. Dr. Hannah Jörg
							33	40					
	Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen
				SU	Ü	PR	S						
5. Sem.	IP500	Praktisches Studiensemester <i>Internship</i>	PFM					0	22		Praxisbeauftragte/r MB	min. 80 Arbeitstage	
		Praktische Zeit im Betrieb											
		Praxisseminar (<i>wird im 6. Semester angeboten</i>)											
							0	22					

Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen
			SU	Ü	PR	S						
IP605	Wissenschaftliches Arbeiten <i>Academic Work</i>	PFM				x	2	1	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Votr.sb (20 min)		
	Gesamtgruppe					2						
IPM611	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik <i>Machine tools and automation technology</i>	WPFM	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				5	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB			
IPM612	Entwicklung dynamischer Systeme <i>Development of dynamic systems</i>	WPFM					5	5				
IPM613	Grundlagen der Betriebsfestigkeit <i>Fundamentals of operational stability</i>	WPFM					3	5				
IP600	Berufliche Weiterbildung <i>Further education and training</i>	PFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Silvia Dollinger	Klausur (90 min)		
	Gesamtgruppe		2	2								
IF610	Rechnerarchitekturen <i>Computer Architectures</i>	WPFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Sascha Hauke	Klausur (90 min)		
	Gesamtgruppe		4									
	Gesamtgruppe			1								
IF650	Programmierpraktikum <i>Programming Tutorial</i>	WPFM				x	5	6	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	T (6x)		
	Gesamtgruppe					5						Das Modul wird nicht angeboten.
IF690	Proseminar Informatik <i>Proseminar Computer Science</i>	WPFM				x	2	3	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Votr.sb.P, Ausarb.P		
	Gesamtgruppe					2						Das Modul wird nicht angeboten.
MA600	Analysis III <i>Analysis III</i>	WPFM	x	x			5	6	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Klausur (90 min)		
	Gesamtgruppe		3	2								Das Modul wird nicht angeboten.
MA650	Lineare Algebra I <i>Linear algebra I</i>	WPFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Hannah Jörg	Klausur (90 min) oder mdlPr (20-30 min)		
	Gesamtgruppe		2	2								Das Modul wird nicht angeboten.
MA690	Proseminar Mathematik <i>Proseminar Mathematics</i>	WPFM				x	2	3	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Votr.sb.P, Ausarb.P		
	Gesamtgruppe					2						Das Modul wird nicht angeboten.
PH600	Experimentalphysik I <i>Experimental Physics I</i>	WPFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Klausur (90 min)		
	Gesamtgruppe		2	2								
PH650	Physikalisches Praktikum I <i>Lab Course Physics I</i>	WPFM				x	6	6	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Ausarb.P (zu 6 physikal. Experimenten)		
	Gesamtgruppe					6						
PH690	Proseminar Physik <i>Proseminar Physics I</i>	WPFM				x	2	3	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Votr.sb.P, Ausarb.P		
	Gesamtgruppe					2						Prof. Dr. Andreas Hauptner
IP500	Praktisches Studiensemester <i>Internship</i>	PFM				x	2	2	Prof. Dr. Andreas Hauptner	portP.P (Votr.sb.P, Ausarb.P)		
	Praxisseminar Gesamtgruppe					2						
						55	65					

	Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen
				SU	Ü	PR	S						
7. Semester	IPM714	Gießereitechnik und Schweißtechnik <i>Foundry technology and welding technology</i>	WPFM	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				5	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB			
	IPM726	Wärme- und Fluidtechnik <i>Thermal and fluid technology</i>	WPFM					4	5				
	IP700	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie <i>Basics of Social- and Communication Psychology</i>	PFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Silvia Dollinger	Prof. Dr. Silvia Dollinger	Klausur (90 min)	
		Gesamtgruppe		2	2								
	IF710	Diskrete Mathematik <i>Discrete Mathematics</i>	WPFM	x	x			4	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang Informatik (IB605 Numerik), Fakultät IF			
		Gesamtgruppe		2	2								
	IF790	Studienprojekt mit Kolloquium <i>Study Project with Colloquium</i>	WPFM				x	2	5	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Votr.sb.P (45 min), Ausarb.P (20-30 min)	
		Gesamtgruppe					2						
	MA700	Lineare Algebra II <i>Linear algebra II</i>	WPFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Hannah Jörg	Prof. Dr. Hannah Jörg	Klausur (90 min)	
		Gesamtgruppe		2	2								
	MA790	Studienprojekt mit Kolloquium <i>Study Project with Colloquium</i>	WPFM				x	2	5	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Prof. Dr. Mona Riemenschneider	Votr.sb.P (45 min), Ausarb.P (20-30 min)	
		Gesamtgruppe					2						
	PH700	Experimentalphysik II <i>Experimental Physics II</i>	WPFM	x	x			4	5	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Klausur (90 min)	
Gesamtgruppe		2		2									
PH790	Laborprojekt mit Kolloquium <i>Lab project with colloquium</i>	WPFM				x	5	5	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Prof. Dr. Andreas Hauptner	Votr.sb.P (45 min), Ausarb.P (20-30 min)		
	Gesamtgruppe					5							
IP800	Bachelorarbeit <i>Bachelor's thesis</i>	PFM					0	12			Ausarb		
							10-23	27-37					

	Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen
				SU	Ü	PR	S						
Studium Generale	SG001	Studium Generale I <i>General studies I</i>	WPFM					2	2	Informationen siehe Modulhandbuch "Studium Generale"			
		Studium Generale II <i>General studies II</i>											
	SG003	Studium Generale III <i>General studies III</i>						2	2				
		Gesamtgruppe											

Abkürzungsverzeichnis:

PFM: Pflichtmodul

WPFM: Wahlpflichtmodul

ECTS: Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System

SWS: Semesterwochenstunden

SU: Seminaristischer Unterricht

Ü: Übung

PR: Praktikum

S: Seminar

Ausarb: Ausarbeitung (semesterbegleitend)

Ausarb.P: Ausarbeitung (semesterbegleitend) mit Prädikat mit/ohne Erfolg

Klausur: schriftliche Prüfung (im Prüfungszeitraum)

mdlPr: mündliche Prüfung (im Prüfungszeitraum)

portP: Portfolioprüfung

portP.P: Portfolioprüfung mit Prädikat mit/ohne Erfolg

prakP.sb.P: praktische Prüfung (semesterbegleitend) mit Prädikat mit/ohne Erfolg

Votr.sb: Vortrag (semesterbegleitend)

Votr.sb.P: Vortrag (semesterbegleitend) mit Prädikat mit/ohne Erfolg