



Studien- und Prüfungsplan **Ingenieurpädagogik (B.Eng.)** Fachrichtung **Metalltechnik** Sommersemester 2025

2. Semester nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 09.01.2020 in der Fassung der **4. Änderungssatzung vom 03.09.2024**
4. und 6. Semester nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 09.01.2020 in der Fassung der **2. Änderungssatzung vom 28.09.2023**

Stand: 07.02.2025

	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											
	IPM103	Wirtschaftliche und soziale Kompetenzen <i>Social and economic skills</i>	PFM					5	5				
	IPM104	Ingenieurmathematik <i>Mathematics for engineers</i>	PFM					4	5				
	IPM105	Statik <i>Statics</i>	PFM					4	5				
	IP100	Begleitete Schulpraktische Studien <i>Supervised teaching practice in a schoolsetting (Internship)</i>	PFM					1	4	siehe 2. Semester	Dollinger, Silvia	mind. 20 Arbeitstage (Hospitationen, Unterrichtsprobe)	
		Schulpraktikum											
		Begleitseminar					x						
Gesamtgruppe						0,5							
Gesamtgruppe						0,5							
								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	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				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	Dollinger, Silvia	Zeitpunkt der Prüfung: 3. Semester		
		Begleitseminar					x						
		Gesamtgruppe					1						
	IP200	Grundlagen der Berufspädagogik <i>Basics of Vocational Education</i>	PFM	x			x	4	5	Dollinger, Silvia	Klausur (90 min)		
		Gesamtgruppe		2			2						
							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	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				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				
	IPM316	Grundlagen des Programmierens mit Praktikum <i>Fundamentals of applied computer science with internship</i>	WPFM					4	5				
		Ingenieurtechnisches Programmieren mit Praktikum <i>Engineering programming with internship</i>											
	IF300	Grundlagen der Informatik <i>Introduction to Computer Science</i>	WPFM	x	x			5	6	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang IF, Fakultät IF			
		Gesamtgruppe		2	2								
		Gesamtgruppe			1								
MA300	Analysis I <i>Analysis I</i>	WPFM	x	x			5	6	Diese Module werden im Sommersemester nicht angeboten.	Riemenschneider, Mona	Klausur (90 min)		
	Gesamtgruppe		3	2									
PH300	Wissenschaftliches Rechnen I <i>Scientific Computing I</i>	WPFM	x	x			5	6		Riemenschneider, Mona	Klausur (90 min)		
	Gesamtgruppe		3	2									
							39	48					

	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 Das Modul wird nicht angeboten.			
		Gesamtgruppe		2	2								
		Gesamtgruppe		1									
	MA400	Analysis II <i>Analysis II</i>	WPFM	x	x			5	6	Riemenschneider, Mona	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	Hauke, Sascha	Klausur (90 min)		
Gesamtgruppe		3					Ziegler, Konstantin						
Gesamtgruppe				2			Jörg, Hannah						
							33	40					
	Modul-Nr.	Modul & ggfs. Lehrveranstaltungen	Modul- art	Art der Lehrveranstaltung				SWS	ECTS	Dozent/in	Modulverantwortung	Prüfungsart	Bonusleistungen
5. Semester	IP500	Praktisches Studiensemester <i>Internship</i>	PFM										
		Praktische Zeit im Betrieb						0	22	Praxisbeauftragte/r MB	min. 80 Arbeitstage		
		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	PFM				x	2	1	Hauptner, Andreas	Hauptner, Andreas	Votr.sb (20 min)		
	Academic Work					2							
Gesamtgruppe													
IPM611	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik	WPFM	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				5	5	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				
	Machine tools and automation technology												
IPM612	Entwicklung dynamischer Systeme	WPFM											
	Development of dynamic systems												
IPM613	Grundlagen der Betriebsfestigkeit	WPFM					3	5					
	Fundamentals of operational stability												
IP600	Berufliche Weiterbildung	PFM	x	x			4	5	Dollinger, Silvia	Dollinger, Silvia	Klausur (90 min)		
	Further education and training		2	2									
Gesamtgruppe													
IF610	Rechnerarchitekturen	WPFM	x	x			4	5	Hauke, Sascha	Hauke, Sascha	Klausur (90 min)		
	Computer Architectures		4										
	Gesamtgruppe												
	Gesamtgruppe												
				1									
IF650	Programmierpraktikum	WPFM			x		5	6	Riemenschneider, Mona	Riemenschneider, Mona	T (6x)		
	Programming Tutorial				5								
Gesamtgruppe													
IF690	Proseminar Informatik	WPFM				x	2	3	Riemenschneider, Mona	Riemenschneider, Mona	Votr.sb.P, Ausarb.P		
	Proseminar Computer Science					2							
Gesamtgruppe													
MA600	Analysis III	WPFM	x	x			5	6	Riemenschneider, Mona	Riemenschneider, Mona	Klausur (90 min)		
	Analysis III		3	2									
Gesamtgruppe													
MA650	Lineare Algebra I	WPFM	x	x			4	5	Jörg, Hannah	Jörg, Hannah	Klausur (90 min) oder mdlPr (20-30 min)		
	Linear algebra I		2	2									
Gesamtgruppe													
MA690	Proseminar Mathematik	WPFM				x	2	3	Riemenschneider, Mona	Riemenschneider, Mona	Votr.sb.P, Ausarb.P		
	Proseminar Mathematics					2							
Gesamtgruppe													
PH600	Experimentalphysik I	WPFM	x	x			4	5	Hauptner, Andreas	Hauptner, Andreas	Klausur (90 min)		
	Experimental Physics I		2	2									
Gesamtgruppe													
PH650	Physikalisches Praktikum I	WPFM			x		6	6	Hauptner, Andreas	Hauptner, Andreas	Ausarb.P (zu 6 physikal. Experimenten)		
	Lab Course Physics I				6								
Gesamtgruppe													
PH690	Proseminar Physik	WPFM				x	2	3	Hauptner, Andreas	Hauptner, Andreas	Votr.sb.P, Ausarb.P		
	Proseminar Physics I					2							
Gesamtgruppe													
IP500	Praktisches Studiensemester	PFM				x	2	2	Hauptner, Andreas	Hauptner, Andreas	portP.P (Votr.sb.P, Ausarb.P)		
	Internship												
	Praxisseminar					2							
Gesamtgruppe													
						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	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan Studiengang MB, Fakultät MB				4	5				
	IP700	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie <i>Basics of Social- and Communication Psychology</i>	PFM	x	x			4	5	Dollinger, Silvia	Klausur (90 min)		
		Gesamtgruppe		2	2								Dollinger, Silvia
	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	Riemenschneider, Mona	Votr.sb.P (45 min), Ausarb.P (20-30 min)		
		Gesamtgruppe					2						Riemenschneider, Mona
	MA700	Lineare Algebra II <i>Linear algebra II</i>	WPFM	x	x			4	5	Jörg, Hannah	Klausur (90 min)		
		Gesamtgruppe		2	2								Riemenschneider, Mona
	MA790	Studienprojekt mit Kolloquium <i>Study Project with Colloquium</i>	WPFM				x	2	5	siehe Modul IF790			
		Gesamtgruppe					2						
	PH700	Experimentalphysik II <i>Experimental Physics II</i>	WPFM	x	x			4	5	Hauptner, Andreas	Klausur (90 min)		
Gesamtgruppe		2		2			Hauptner, Andreas						
PH790	Laborprojekt mit Kolloquium <i>Lab project with colloquium</i>	WPFM				x	5	5	Hauptner, Andreas	Votr.sb.P (45 min), Ausarb.P (20-30 min)			
	Gruppe A					5						Hauptner, Andreas	
	Gruppe B					5						Hauptner, Andreas	
IP800	Bachelorarbeit <i>Bachelor's thesis</i>	PFM					0	12		Ausarb			
							34	57					

	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				

Abkürzungsverzeichnis:

- | | | |
|--|--|--|
| <p>PFM: Pflichtmodul</p> <p>WPFM: Wahlpflichtmodul</p> <p>ECTS: Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System</p> <p>SWS: Semesterwochenstunden</p> <p>SU: Seminaristischer Unterricht</p> <p>Ü: Übung</p> | <p>PR: Praktikum</p> <p>S: Seminar</p> <p>Ausarb: Ausarbeitung (semesterbegleitend)</p> <p>Ausarb.P: Ausarbeitung (semesterbegleitend) mit Prädikat mit/ohne Erfolg</p> <p>Klausur: schriftliche Prüfung (im Prüfungszeitraum)</p> <p>mdIPr: mündliche Prüfung (im Prüfungszeitraum)</p> | <p>portP: Portfolioprfung</p> <p>portP.P: Portfolioprfung mit Prädikat mit/ohne Erfolg</p> <p>prakP.sb.P: praktische Prüfung (semesterbegleitend) mit Prädikat mit/ohne Erfolg</p> <p>Votr.sb: Vortrag (semesterbegleitend)</p> <p>Votr.sb.P: Vortrag (semesterbegleitend) mit Prädikat mit/ohne Erfolg</p> |
|--|--|--|