

Department Maschinenbau

NEU AB WS2022/23

Übersicht über das Lehrangebot für den Studiengang

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

Inhalt:

- i. Studienverlaufsplan Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen
- ii. Katalog BA-TEC
- iii. Katalog BA-EFG
- iv. Katalog BA-WIWI

Die Modulbeschreibungen der technischen Fächer sind eine Anlage der Fachprüfungsordnung FPO-B Maschinenbau. Die Fachprüfungsordnung steht zum Download auf der Internetseite des Prüfungsamtes Maschinenbau zur Verfügung.

Die Modulbeschreibungen der wirtschaftswissenschaftlichen Fächer sind den entsprechenden Fachprüfungsordnungen der Wirtschaftswissenschaften zu entnehmen. Hierzu bitte auch die FPO-B Wirtschaftsingenieurwesen beachten.

Studienverlaufsplan Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

BA Wirtschaftsingenieurwesen (2022)		SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung	SWS	ECTS-CP	Prüfung			
Modul/Modulelement	Modul-Nr.	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			5. Sem.			6. Sem.					
Mathematisch Grundlagen																						
Modul P 1: Höhere Mathematik I		4MABAEX001																				
Analysis I und lineare Algebra		10	9	SP2																		
Modul P 2: Höhere Mathematik II		4MABAEX002																				
Analysis II und gewöhnl. Differentialgl.					7	6	SP2															
Modul P 3: Deskriptive Statistik		3VWLBA011																				
Deskriptive Statistik								6	9	SP2												
Modul P 4: Informatik für Wirtschaftsingenieure		4WIWBA04																				
Einführung in die Programmierung mit Python		2	3	SP2																		
Algorithmen und Datenstrukturen		4	6	SP2																		
Summe (29 SWS, 33 ECTS)																						
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen																						
Modul P 5: Technische Mechanik I		4MBBA03																				
Statik		4	6	SP2																		
Modul P 6: Technische Mechanik II für WIW		4WIWBA01																				
Elastostatik					4	6	SP2															
Dynamik								2	3	SP1												
Modul P 7: Techn. Thermo- und Strömungsdynamik		4WIWBA02																				
Einführung in die Fluid- und Thermodynamik					2	3	SP1	2	3	SP1												
Modul P 8: Elektrotechnik		4ETBAEX900																				
Elektrotechnik I											4	3										
Elektrotechnik II													2	3	SP2							
Modul P 9: Werkstofftechnik für WIW I + II		4WIWBA03																				
Werkstofftechnik I		2	3	SP1																		
Werkstofftechnik II					2	3	SP1															
Modul P 10: Labore		4MBBA18																				
Messtechniklabor											2	3	SL									
Maschinenlabor														2	3	SL						
Summe (28 SWS, 39 ECTS)																						
Ingenieurwissenschaften																						
Modul P 11: Konstruktion I		4MBBA11																				
Technische Darstellung		3	2	SL																		
CAD-Einführung					2	1	SL															
Produktentwicklung I								2	3	SP1												
Modul P 12: Konstruktion II		4MBBA12																				
Maschinenelemente I								2	3													
Maschinenelemente I – Projektaufgabe								3	3	SP2												
Modul P 13: Fertigungstechnik		4MBBA14																				
Trenntechnik und Urformen								2	3													
Umformtechnik											2	3										
Montagetechnik											2	3	SP3									
Summe (18 SWS, 21 ECTS)																						
Wirtschaftswissenschaftliche Fächer																						
Modul P 14: Buchführung und Abschlussrechnung		3BWLBA002																				
Buchführung und Abschlussrechnung					4	6	SP1															
Modul P 15: Kosten- und Erlösrechnung		3BWLBA005																				
Kosten- und Erlösrechnung											4	6	SP1									
Modul P 16: Investition und Finanzierung		3BWLBA006																				
Investition und Finanzierung											4	6	SP1									
Modul P 17: Produktion		3BWLBA007																				
Produktion													4	6	SP1							
Modul P 18: Marketing		3BWLBA008																				
Marketing															4	6	SP1					
Modul P 19: Privatrecht für Wirtschaftswissenschaftler		3BWLBAEX003																				
Privatrecht 1 (Vorlesung)		2	3																			
Privatrecht 2 (Vorlesung) Prüfung erfolgt ganzheitlich für das Modul Wirtschaftsrecht					2	3	SP1															
Privatrecht 2 (Übung) Fallbeispiele zum Wirtschaftsrecht					2	3																
Summe (26 SWS, 39 ECTS)																						
Wahlpflichtbereiche																						
Modul W 1: Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung		3BWLBA002																				
Nach Wahl Vertiefungsmodul 1 aus BA-WWI											2	3		2	3	MSP						
Modul W 2: Maschinenbauliche Vertiefung		3BWLBA005																				
Nach Wahl Vertiefungsmodul 2 aus BA-TEC ^{1,2}														2	3		2	3	MSP			
Modul W 3: WIWI oder MB Vertiefung		3VWLBA002 o. 3VWLBA003																				
Nach Wahl Vertiefungsmodul 3 aus BA-WWI oder BA-TEC ^{1,2}														2	3		2	3	MSP			
Modul W 4: Vertiefung 4 VWL		3VWLBA002 o. 3VWLBA003																				
Mikroökonomik I oder Makroökonomik I														4	6	SP1						
Summe (12 SWS, 24 ECTS)																						
Ergänzende fachliche Grundlagen																						
Modul P20: Ergänzende fachliche Grundlagen		4MBBA20																				
Grundlagen der Arbeitswissenschaft											2	3	SP1									
Lehrveranstaltung Wahlpflichtmodulkatalog BA-EFG														2	3	MSP						
Summe (4 SWS, 6 ECTS)																						
Praktika; Abschlussarbeit																						
Fachpraktikum		4MBBA98																				
Fachpraktikum (vorl.freie Zeit, 6 Wochen = 6 ECTS-CP)																			6	SL		
Bachelorarbeit		4WIWBA99																				
Bachelor-Arbeit mit Abschlussvortrag (360 h = 12 ECTS-CP) ²																			12			
Summe (0 SWS, 18 ECTS)																						
Summe SWS/Summe ECTS-CP/Anzahl Prüfungen		27	32	5	25	31	6	19	27	5	22	30	3	20	30	5	8	30	3			
Gesamt: SWS / Gesamt ECTS-CP / Anzahl Prüfungen		121			/			180			/			27								

SP1 – Schriftliche Prüfung 1-stündig
 SP2 – Schriftliche Prüfung 2-stündig
 SP3 – Schriftliche Prüfung 3-stündig
 MSP - die Prüfungsform (mündlich oder schriftlich) ist in den jeweiligen Katalogen angegeben
 Zuzüglich 8 Wochen Grundpraktikum vor Aufnahme des Studiums

¹ Eine andere Stundenaufteilung auf die Semester ist möglich.
² Der persönliche Studienplan muss durch einen Hochschullehrer unterschrieben und bei Anmeldung zur Prüfung dem Prüfungsamt vorgelegt werden

Wahlpflichtkatalog BA-TEC für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Modul-Nr.	Modulbezeichnung (Modulverantwortlicher)	WW	Modulelemente			
			Elementtitel	Dozent	ECTS-CP	Termin
4MBBA50	Angewandte Mechanik (Weinberg)	o	FEM in der Strukturmechanik	Weinberg	3	ss
		o	Werkstoffmechanik I	Weinberg	3	ss
		o	Werkstoffmechanik II	Weinberg	3	ss
		o	Statistische Methoden	Weinberg	3	ws
4MBBA51	Strukturmechanik (Weinberg)	o	FEM in der Strukturmechanik	Weinberg	3	ss
		o	Technische Bruchmechanik	Weinberg	3	ws
		s	Einführung in die Stabilitätstheorie	Weinberg	3	ss
4MBBA52	Experimentelle Methoden der Mechanik (Kraemer)	o	Experimentelle Methoden der Mechanik	Kraemer	6	ss
4MBMA059	Automatic Control (Nelles)	s	Automatic Control	Nelles	6	ss
4MBBA54	Mechanik und Mechatronik des Automobils (Nelles)	m	Mechatronische Systeme im Automobil I	Müller	3	ss
		m	Applied Mechanics of Automobiles	Kobelev	3	ws
4MBBA55	Konstruktionsanwendungen (Fang)	o	Leichtbaukonstruktion	Fang	3	ws
		o	Füge- und Verbindungstechnik	Friedrich	3	ss
4MBBA56	Produktentwicklung (Reinicke)	s	Produktentwicklung II / Konstruktionstechnik II (PE II)	Reinicke	3	ss
		s	Getriebe und Mechanismen in der Fahrzeugtechnik (GT I)	Lohr	3	ss
4MBBA60	Moderne Werkstoffentwicklungen (Brandt)	s	Leichtmetalle	Jiang/Sauer	3	ws
		o	Werkstoffe im Automobil/Eisenwerkstoffe	Brandt	3	ss
		o	Werkstoffe für die Additive Fertigung	von Hehl/Zinn	3	ws
4MBBA61	Aktuelle Strukturwerkstoffe (von Hehl)	o	Anwendungs- und fertigungsgerechte Werkstoffauswahl	Ohmdorf	3	ss
		o	Werkstoffeinsatz bei hohen Temperaturen	Esleben	3	ss
		o	Schadenskunde in der Werkstofftechnik	Gegner	3	ss
		o	Werkstoffe für die Additive Fertigung	von Hehl/Zinn	3	ws
4MBBA62	Werkstofffunktionalisierung (Jiang)	o	Grundlagen der Oberflächentechnik	Jiang	3	ws
		o	Funktionswerkstoffe	Butz	3	ws
		o	Korrosion und Korrosionsschutz	Hellmig	3	ws
4MBBA63	Werkstoff- und Schadensanalytik (Butz)	o	Moderne Charakterisierungsmethoden	Butz	3	ws
		o	Schadenskunde in der Werkstofftechnik	Gegner	3	ss
4MBBA64	Fügetechnik (Brandt)	o	Grundlagen der Fügetechnik	Hipp	3	ws
		o	Praxis der Fügetechnik/Schweißtechnik	Hipp	3	ss
		o	Fügeeignung der Werkstoffe	Hipp	3	ws
4WIWBA05	Werkstofftechnikübung und -praktikum (Jiang)	o	Übungen zur Werkstofftechnik	Jiang	3	ws
		o	Werkstofftechnik-Praktikum	Jiang	3	ss
4MBBA65	Umformtechnik (Engel)	o	Umformprozesse	Engel	3	ws
		o	Anlagen der Umformtechnik	Engel	3	ss
4MBBA66	Trenntechnik (Kuhnhen)	o	Spanungstechnik	Kuhnhen	3	ss
		o	Abtragstechnik	Kuhnhen	3	ss
4MBBA67	Industrielle Steuerungstechnik (Manns)	o	Speicherprogrammierbare Steuerungen	Manns	6	ws
4MBBA68	Arbeitsorganisation und Managementsysteme (Kluth)	o	Lean Management	Groos/Abele	3	ws
		o	Betriebliche Managementsysteme	Groos/Abele	3	ss
4MBBA69	Einführung in die Schienenfahrzeugtechnik (Kraemer) (ab SS 2024)	o	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik	N.N.	3	ss
		o	Einführung in das Schwingungsverhalten von Schienenfahrzeugen	N.N.	3	ss
4MBBA41	Kraftfahrzeugtechnik 1 (Fang)	o	Kraftfahrzeugtechnik 1: Karosserieentwicklung und Konstruktion	Fang	6	ss
4MBBA17	Maschinendynamik (Kraemer)	o	Maschinendynamik	Kraemer	6	ws
4MBBA16	Wärmeübertragung (Seeger)	o	Wärmeübertragung	Seeger	6	ss
4MBBA08	Regelungstechnik (Nelles)	o	Regelungstechnik	Nelles	3	ws
		m	= wählbar (mündliche Prüfung)			
		s	= wählbar (schriftliche Prüfung)			
		o	= wählbar (schriftliche oder mündliche Prüfung)			
		-	= nicht wählbar			
		ws	= Wintersemester			
		ss	= Sommersemester			

Die Modulbeschreibungen sind der FPO-Bachelor Maschinenbau zu entnehmen.

Wahlpflichtkatalog BA-EFG für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Katalog BA-EFG	MB/MB-DUAL	WIW	MA Lehramt BK	Modulelement	Dozent	ECTS-CP	Termin
	s	s	s				
	s	s	s	Beurteilung von Lärm und seinen Wirkungen	Kluth	3	ss
	o	o	o	Denken und Entscheiden	Schienauer	3	ws
	o	o	o	Wahrnehmen und Handeln	Schienauer	3	ws
	o	o	o	Analytische Einführung in die Ethik	van Dorn	3	ws
	o	o	o	Patentwesen	Haverkamp	3	ws+ss
	m	m	m	Unternehmensplanspiel „priME-Cup“	Weber	3	ws
	m			= wählbar (mündliche Prüfung)			
	s			= wählbar (schriftliche Prüfung)			
	o			= wählbar (schriftliche oder mündliche Prüfung)			
	-			= nicht wählbar			
	ws			= Wintersemester			
	ss			= Sommersemester			

Die Modulbeschreibungen sind der FPO-Bachelor Maschinenbau zu entnehmen.

Wahlpflichtkatalog BA-WIWI für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Modul-Nr.	Modul	ECTS	Verweis auf Modulbeschreibung
3BWLBA010	Unternehmensrechnung	6	FPO-B BWL
3BWLBA011	Finanzwirtschaft	6	FPO-B BWL
3BWLBA012	Internationales Management	6	FPO-B BWL
3BWLBA035	Konzernrechnungslegung	6	FPO-B BWL
3VWLBA004	Makroökonomik II	6	FPO-B VWL
3VWLBA005	Mikroökonomik II	6	FPO-B VWL
4INFBA007	Softwaretechnik I	6	FPO- B INF
4INFBA008	Datenbanksysteme I	6	FPO- B INF
3BWLBA015	Controlling	12	FPO-B BWL
3BWLBA017	Management kleiner und mittlerer Unternehmen und Entrepreneurship	12	FPO-B BWL
3BWLBA018	Marketingmanagement	12	FPO-B BWL
3BWLBA019	Medienmanagement	12	FPO-B BWL
3BWLBA020	Personalmanagement und Organisation	12	FPO-B BWL
3BWLBA022	Umwelt- und Wertschöpfungsmanagement	12	FPO-B BWL
3BWLBA023	Wirtschaftsprüfung	12	FPO-B BWL
3BWLBA025	Operations Research in der Logistik	12	FPO-B BWL