

Staatlich anerkannte Fachhochschule
PTL Wedel, Prof. Dr. D. Harms, Prof. Dr. H. Harms
Gemeinnützige Schulgesellschaft mbH

STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUNG
Bachelor-Studiengang
IT-Ingenieurwesen

Studienformen: Vollzeit, Teilzeit, Dual

Vom 11. Dezember 2024

Studien- und Prüfungsordnung (Satzung) für den Bachelor-Studiengang *IT-Ingenieurwesen* an der Fachhochschule Wedel

Zuständiges Ministerium, Nummer, Jahr und Seite der Veröffentlichung im Nachrichtenblatt Hochschule: NBl. HS. MBWK Schl.-H. 6/2016, S. 104

Aufgrund des § 52 Absatz 1 Satz 2 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H., S. 39), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 3. Februar 2022 (GVOBl. Schl.-H., S. 102), wird nach Beschlussfassung durch den Senat vom 11. Dezember 2024 und nach Genehmigung durch das Präsidium am selben Datum die folgende Satzung erlassen:

§ 1 Allgemeine Studienhinweise

Diese Studiengangs- und Prüfungsordnung des Bachelor-Studiengangs *IT-Ingenieurwesen* enthält Hinweise allgemeiner Art. Es wird den Studentinnen und Studenten empfohlen, sich auch mit der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Wedel vertraut zu machen und möglichst frühzeitig Kontakt mit Professorinnen und Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit dem Ziel der Studienfachberatung aufzunehmen. Außerdem wird auf die Aushänge des Prüfungssekretariates verwiesen.

§ 2 Geltungsbereich

Diese Studiengangs- und Prüfungsordnung regelt auf der Grundlage der gültigen Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Wedel Ziel, Inhalt und Aufbau des Studiums für den Bachelor-Studiengang *IT-Ingenieurwesen* an der Fachhochschule Wedel.

§ 3 Studienbeginn

Das Lehrangebot ist auf einen Beginn zum Sommer- und Wintersemester ausgelegt.

§ 4 Regelstudienzeit

Das Lehrangebot erstreckt sich über sieben Semester (Regelstudienzeit). Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Arbeitslast beträgt 6300 Stunden (= 210 ECTS-Punkte). Für den Erwerb eines ECTS-Punktes wird ein Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt.

§ 5 Abschluss

Den Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiums wird der akademische Grad eines „Bachelor of Science“ (abgekürzt: B.Sc.) verliehen.

§ 6 Studienberatung

Zu den Modulen beraten die Modulverantwortlichen.

Die übergreifende Studienfachberatung zur individuellen Studienplanung erfolgt durch vom Prüfungsausschuss bestimmte Studienfachberaterinnen und Studienfachberater. In der Regel sind dies die Studiengangsleiterinnen und Studiengangsleiter.

Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Allgemeine Studienberatung der FH Wedel zur Verfügung.

§ 7 Studienformen

Das Studium kann in folgenden Formen absolviert werden: Vollzeit, Teilzeit, Dual.

Details regelt die Prüfungsverfahrensordnung.

§ 8 Qualifikationsziele

(1) Allgemeine Qualifikationsziele

Der Bachelor-Studiengang IT-Ingenieurwesen zielt darauf ab, Studierende auf ein vielseitiges Tätigkeitsfeld an der Schnittstelle zwischen Technik und Informatik vorzubereiten. Der Studiengang ist so konzipiert, dass er den Studierenden in der ersten Hälfte ihres Studiums solide Grundlagen in Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Informationstechnologie (IT) vermittelt und sie auf eine breite Palette von technischen und informationstechnischen Herausforderungen vorbereitet. In der zweiten Studienhälfte werden die Informatik Grundlagen erweitert und spezielle Kenntnisse in einer technischen Vertiefungsrichtung erarbeitet. Parallel werden Schlüsselqualifikationen, wie Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten erarbeitet und angewendet.

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs IT-Ingenieurwesen erwerben eine breite Wissensbasis in ausgewählten Bereichen der Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Informatik. Sie verfügen über eine gründliche Kenntnis der Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten der ausgewählten Ingenieurdisziplinen sowie über die Methoden der ingenieurwissenschaftlichen Arbeitsweise. Gleichzeitig erwerben sie breite Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Informatik, insbesondere in der praktischen Informatik, und sind in der Lage, informationstechnische Zusammenhänge zu verstehen und informationstechnische Systeme zu analysieren. Darüber hinaus verfügen sie über Grundkenntnisse in ausgewählten Projektarbeits- oder Projektmanagementmethoden und im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, technische und informationstechnische Aufgabenstellungen zu identifizieren, zu abstrahieren, zu strukturieren und ganzheitlich zu lösen. Sie können technische Komponenten mit ingenieurwissenschaftlichen Methoden entwickeln, in Betrieb nehmen und testen, und sie können Software mit standardisierten Methoden und Techniken erstellen, analysieren und testen. Zudem sind sie in der Lage, informationstechnische Systeme mit Hilfe von Methoden aus dem Bereich der theoretischen Informatik zu analysieren, zu bewerten und zu optimieren. Sie können Literaturrecherchen durchführen und Fachinformationsquellen für ihre Arbeit nutzen.

Die Absolventinnen und Absolventen entwickeln insbesondere folgende Kompetenzen: Sie können komplexe Aufgabenstellungen im technischen und informationstechnischen Kontext erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch lösen. Sie können rationale und fachlich begründete Entscheidungen treffen und kritisch denken, um effektive Lösungen für bereichsübergreifende, qualitative und quantitative Probleme zu finden. Sie sind in der Lage, sich logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form zu artikulieren und über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplinen mit Fachkolleginnen und -kollegen zu kommunizieren. Sie können effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Situationen fachübergreifend konstruktiv zusammenarbeiten und sowohl einzeln als auch als Mitglied einer

Gruppe arbeiten, Projekte effektiv organisieren und durchführen und in eine entsprechende Führungsverantwortung hineinwachsen. Sie können sich unmittelbar in das berufliche Umfeld integrieren und mit Partnern auf unterschiedlichen Ebenen zusammenarbeiten. Schließlich erwerben sie die Fähigkeit, auf Basis ihrer Bachelor-Ausbildung selbständig zu lernen und sich weiterzubilden.

(2) Besondere Qualifikationsziele des Vollzeitstudiums

Die Qualifikationsziele des Vollzeitstudiums sind durch die allgemeinen Ziele umfassend beschrieben.

(3) Besondere Qualifikationsziele des dualen Studiums

Das duale Studium im Bachelor-Studiengang IT-Ingenieurwesen kombiniert hochschulvermittelte Kenntnisse mit praktischen Erfahrungen. Dabei verbringen die Studentinnen und Studenten die ersten Vorlesungszeiten an der Hochschule und gehen danach für eine Praxisphase in das Unternehmen. Das 6. Semester verbringen die Studentinnen und Studenten als Praxissemester komplett im Unternehmen, wie auch das 7. Semester im Rahmen des dualen Betriebspraktikums und der Bachelorarbeit. Das erlaubt den Studentinnen und Studenten, das Gelernte direkt regelmäßig anzuwenden und die Praxisrelevanz der theoretischen Inhalte zu erleben. Dieses Prinzip bereitet die Studentinnen und Studenten effektiv auf die Anforderungen der Arbeitswelt vor und fördert insbesondere die Entwicklung berufsspezifischer Kompetenzen.

Im dualen Studium sind die Studentinnen und Studenten gleichzeitig in der Hochschule und im Unternehmen tätig, wodurch sie besondere Kompetenzen erwerben und erweitern können:

Praktische Anwendungskompetenz Durch die unmittelbare Anwendung des theoretischen Wissens in der Unternehmenspraxis sind die Studentinnen und Studenten in der Lage, ihr Verständnis für technische und informationstechnische Zusammenhänge zu vertiefen und ihre Problemlösungsfähigkeiten zu verbessern. Dabei bestimmt der Unternehmenskontext in welchen Fachgebieten die Anwendungsmöglichkeiten besonders ausgeprägt sind. Die Möglichkeiten der Anwendung wachsen mit der Dauer des Studiums. So können nach dem ersten Vorlesungssemester im Wesentlichen Programmier- und allgemeine IT-Kenntnisse angewendet werden. In den folgenden Praxisphasen können auch technische Inhalte im Kern der Anwendung stehen, wie z.B. CAD- und Konstruktionsaufgaben oder Aufgaben aus dem Bereich der Industrie 4.0.

Projekt- und Prozessmanagement Durch die Teilnahme an realen Projekten im Unternehmen erwerben die Studentinnen und Studenten Kenntnisse und Fähigkeiten im Projekt- und Prozessmanagement. Sie lernen im Unternehmen, Projekte zu planen, zu organisieren, zu steuern und zu kontrollieren und dabei mit komplexen und unsicheren Situationen umzugehen.

Interdisziplinäre und fachübergreifende Kompetenz Im dualen Studium werden die Studentinnen und Studenten mit einer Vielzahl unterschiedlicher Aufgaben und Herausforderungen konfrontiert. Dadurch lernen sie, fachübergreifend zu denken und zu handeln, und sie erwerben die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte zu analysieren und ganzheitliche Lösungen zu entwickeln. In Modulen wie z.B. Industrie 4.0 werden auch an der Hochschule ähnliche Trigger gesetzt und eine interdisziplinäre Kompetenz aufgebaut, was im Unternehmen dann in jeder Praxisphase verstärkt wird.

Soziale und kommunikative Kompetenz Durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren im Unternehmen, wie Kollegen, Vorgesetzten oder Kunden, entwickeln die Studentinnen und Studenten ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen. Sie lernen, sich effektiv auszudrücken, in Teams zu arbeiten und mit Konflikten umzugehen. Als Rückkopplung nützt den Studentinnen und Studenten diese Kompetenz in den fortgeschrittenen Modulen an der Hochschule, wobei auch dort in Modulen wie z.B. Soft Skills an dieser Kompetenz gearbeitet wird.

Selbstmanagement und Selbstlernen Im dualen Studium müssen die Studentinnen und Studenten ihre Zeit und ihre Aufgaben eigenständig managen und organisieren. Dies fördert die Fähigkeit zum Selbstmanagement und zum selbstgesteuerten Lernen, was für die berufliche und persönliche Weiterentwicklung von zentraler Bedeutung ist. Gerade im Praxissemester und der wissenschaftlichen Ausarbeitung darin ist diese Kompetenz gefragt und wird gefördert. Ebenso in der folgenden Bachelorarbeit.

Führungs- und Entscheidungskompetenz Durch die Übernahme von Verantwortung in Projekten und Arbeitsprozessen können die Studentinnen und Studenten ihre Führungs- und Entscheidungskompetenz weiterentwickeln. Sie lernen, Entscheidungen zu treffen, die Auswirkungen dieser Entscheidungen zu bewerten und dabei ethische und soziale Aspekte zu berücksichtigen.

§ 9 Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Die Module, die dazugehörigen Lehrveranstaltungen und deren Semesterzuordnung werden im Studienverlaufs- und Prüfungsplan (siehe Anlage) ersichtlich.

Die Vertiefungsrichtungen und Wahlblöcke sind im Modulhandbuch beschrieben.

§ 10 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit der Wirkung vom 1. April 2025 in Kraft.

Wedel, den 11. Dezember 2024



Prof. Dr. Eike Harms
Präsident der Fachhochschule Wedel

Anhang: Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Legende

Modul-Nr.	Modulnummer
Modul	Bezeichnung des Moduls
Prfg.-Nr.	Prüfungsfachnummer
Veranstaltung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung
ECTS pro Semester	Angabe, in welchem Semester in einer Fachrichtung das Modul mit wie vielen ECTS liegt
Fq.	Frequenz W = Wintersemester S = Sommersemester E = jedes Semester
SWS	Semesterwochenstunden (2 SWS = 75 Min./Woche)
Hfgk.	Anzahl Wochen
ws	Durchschnittliche wöchentliche Anwesenheit in der Vorlesungszeit
KoZ	Kontaktzeit
EiZ	Selbststudium
AA	Arbeitsaufwand
Anw.	Anwesenheit
Vorl.	erforderliche Vorleistungen
Art	Prüfungsform (s.u. Anmerkung und Tabelle)
Ben.	Benotung J = Ja N = nein
Vers.	Anzahl der Versuche (* 4. Versuch = mündliche Nachprüfung)
Dauer	Dauer der Prüfung
OA.	Online-Anmeldung
Gew.	Prozentualer Anteil an der Abschlussnote
Vert.	Vertiefungsrichtung (s.u. Anmerkung)
WB	Wahlblockzuordnung
LF.	Veranstaltungsform (s.u. Tabelle)
Mit.	Mitarbeiterkürzel
Sprache V.	Vorlesungssprache DE = deutsch EN = Englisch
Sprache M.	Sprache der Unterrichtsmaterialien DE = deutsch EN = Englisch
Fachgebiet	Informatik Integrationsfach Mathematik Technik Wirtschaft Medien & Kommunikation Fremdsprachen & Recht
Curricularer Bezug	Grundlagen Kernfach Spezialisierung Soft Skills

Kürzel	Prüfungsform	admissible assessment types
AB	Abnahme	acceptance test
AS	Assessment	assessment
AU	Ausland	study abroad
FP	Teilnahme	participation
K1	Klausur + ggf. Bonus	written examination (+ bonus points)
K2	Klausur / Mündliche Prüfung + ggf. Bonus	written or oral examination (+ bonus points)
KL	Klausur	written examination
KM	Klausur / Mündliche Prüfung	written or oral examination
KO	Kolloquium	colloquium
MP	Mündliche Prüfung	oral examination
PB	Praktikumsbericht / Protokoll	practical course report
PF	Portfolio-Prüfung	different types of examinations
PR	Präsentation / Referat	presentation
SA	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	written documentation (if necessary presentation)
Kürzel	Veranstaltungsform	teaching methods
A	Assistenz	assistance
BR	Betriebliches Praktikum	internship
di	Mehrere Veranstaltungsarten	different types of lectures
F	Fallstudie	case study
K	Kolloquium	colloquium
P	Praktikum	lab
PR	Projekt	project
S	Seminar	seminar
TS	Thesis	thesis
U	Übung/Praktikum/Planspiel	tutorial/lab/business game
Y	Veranstaltungen an ausländischer Hochschule	study abroad
V	Vorlesung	lecture
VU	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assig.	lecture with tutorial, workshop, assignment
W	Workshop	workshop

Anmerkung für Bachelor-Studiengänge: Prüfungsform mit ^U:

Zur Sicherstellung eines angemessenen Studienablaufes müssen gekennzeichneten Module bis zum Ende des 5. Studienseesters erfolgreich absolviert werden.

Anmerkung für Vertiefungsrichtung:

Ein Modul, welches laut Studienverlaufsplan in allen Vertiefungsrichtungen vorkommt, ist ein nicht abwählbares Pflichtfach, welches im Mobilitätsfenster liegt. Das International Office und die Fachbereichsleitung stellt beim formulieren des Learning Agreements in Abstimmung mit dem Studierenden und der kooperierenden Institution sicher, dass im Auslandssemester eine äquivalente Leistung erbracht wird.

Die Spaltenanzeige variiert nach Darstellungsform.

B_IT25.0		Studienverlaufs- und Prüfungsplan IT-Ingenieurwesen (B.Sc.)																											
		Aufwand pro Semester														Prüfung					Einordnung								
Modul-Nr.	Modul	ECTS pro Semester							Fq.	SWS	Hfzg.	KoZ	EIZ	AA	Anw.	Vorl.	Art.	Ben.	Vers.	Dauer	OA.	Vert.	WB.	LF.	Mit.	Sprache	Fachgebiet		
	Prüf.-Nr.	Veranstaltung	1	2	3	4	5	6	7			[h]	[h]	[h]						[min]					V.	M.			
MB002		Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik																											
	TB003	Diskrete Mathematik	5,0							W+S	4	12	30,0	120,0	150,0	N		K1 ^U	J	3*	120	J			V	lw	DE	DE	Mathematik
MB003		Programmstrukturen 1																											
	TB004	Programmstrukturen 1	3,0							W+S	4	12	30,0	60,0	90,0	N		K1 ^U	J	3*	120	J			V	dpr	DE	DE	Informatik
	TB005	Übg. Programmstrukturen 1	2,0							W+S	6	12	45,0	15,0	60,0	J		AB ^U	N	o.B.		N			U	ne	DE	DE	
MB004		Informationstechnik																											
	TB006	Informationstechnik	5,0							W	4	12	30,0	120,0	150,0	N		K1	J	3*	60	J			V	dsg	DE	DE	Informatik
MB006		Einführung in die Digitaltechnik																											
	TB065	Einführung in die Digitaltechnik	3,0							W+S	2	12	15,0	75,0	90,0	N		K1	J	3*	90	J			V	saw	DE	DE	Technik
	TB069	Prakt. Digitaltechnik	2,0							W+S	2	4	5,0	55,0	60,0	J		PB	N	o.B.		N			U	tfs	DE	DE	
MB166		Praktikum Wirkprinzipien und Technologie																											
	TB207	Prakt. Wirkprinzipien und Technologie	5,0							W	4	12	30,0	120,0	150,0	J		PB	J	3		N			P	uh	DE	DE	Technik
MB252		Mechanik und Elektrotechnik																											
	TB108	Grundlagen der Elektrotechnik	3,0							W	4	12	30,0	60,0	90,0	N		K1 ^U	J	3*	150	J			VU	cbu	DE (EN)	DE/EN	Technik
		Grundlagen der Mechanik	2,0							W	2	12	15,0	45,0	60,0	N									V	aha	DE	DE	
MB001		Analysis																											
	TB001	Analysis		3,0						W+S	4	12	30,0	60,0	90,0	N		K1 ^U	J	3*	120	J			V	fko	DE	DE	Mathematik
	TB002	Übg. Analysis		2,0						W+S	2	12	15,0	45,0	60,0	N		FP ^U	N	o.B.		N			U	fko	DE	DE	
MB019		Deskriptive Statistik und Grundlagen der Linearen Algebra																											
	TB009	Deskriptive Statistik		2,5						S	2	12	15,0	60,0	75,0	N		K1	J	3*	120	J			V	fbo	DE	DE	Mathematik
		Grundlagen der Linearen Algebra		2,5						S	2	12	15,0	60,0	75,0	N									V	aha	DE	DE	
MB020		Programmstrukturen 2																											
	TB010	Programmstrukturen 2		3,0						W+S	4	12	30,0	60,0	90,0	N		K1	J	3*	150	J			V	dpr	DE	DE	Informatik
	TB011	Übg. Programmstrukturen 2		2,0						W+S	2	12	15,0	45,0	60,0	J	TB005	AB	N	o.B.		N			U	klk	DE	DE	
MB023		Rechnerstrukturen und Digitaltechnik																											
	TB062	Digitaltechnik		2,5						S	2	12	15,0	60,0	75,0	N	TB065	K1	J	3*	150	J			V	saw	DE	DE	Technik
		Rechnerstrukturen		2,5						S	2	12	15,0	60,0	75,0	N									V	dsg	DE	DE	
MB032		Übertragungstechnik																											
	TB182	Übertragungstechnik		5,0						S	6	12	45,0	105,0	150,0	N		K1	J	3*	90	J			VU	cbu	DE (EN)	DE	Technik
MB186		Computer-aided Prototyping																											
	TB181	Technisches Zeichnen		2,5						S	2	12	15,0	60,0	75,0	N		K1	J	3*	75	J			V	ig	DE(EN)	DE/EN	Technik
	TB160	CAD-Praktikum		2,5						S	2	12	15,0	60,0	75,0	J		AB	N	o.B.		N			U	dmi	DE	DE	
	TB205	AG Smart Technology		0,0						S	2	12	15,0	0,0	15,0	N		PR	N	o.B.		N			W	uh	DE	DE	
MB008		Chemie und Chemietechnik																											
	TB161	Chemie, Chemietechnik			4,0					W	4	12	30,0	90,0	120,0	N		K1	J	3*	120	J			V	smt	DE	DE	Technik
	TB169	Prakt. Chemie			1,0					W	1	12	7,5	22,5	30,0	J		PB	J	3		N			U	kr	DE	DE	
MB037		Rechnernetze																											
	TB013	Rechnernetze			3,0					W+S	4	12	30,0	60,0	90,0	N		K1	J	3*	90	J			V	kal	DE	DE/EN	Informatik
	TB014	Prakt. Rechnernetze			2,0					W+S	2	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	o.B.		N			U	kal	DE	DE/EN	
MB040		Algorithmen und Datenstrukturen																											
	TB015	Algorithmen und Datenstrukturen			3,0					W	4	12	30,0	60,0	90,0	N	TB011	K1	J	3*	90	J			V	uhl	DE	DE	Informatik
	TB016	Übg. Algorithmen und Datenstrukturen			2,0					W	2	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	o.B.		N			U	mhe	DE	DE	
MB043		Systemnahe Programmierung																											
	TB072	Systemnahe Programmierung			2,0					W	2	12	15,0	45,0	60,0	N		K1	J	3*	120	J			V	uhl	DE	DE	Informatik
	TB074	Übg. Systemnahe Programmierung			3,0					W	2	12	15,0	75,0	90,0	J		AB	N	o.B.		N			U	mhe	DE	DE	
MB045		Lineare Algebra																											
	TB068	Lineare Algebra			5,0					W	4	12	30,0	120,0	150,0	N	TB009	K1	J	3*	120	J			V	aha	DE	DE	Mathematik
MB046		Ingenieurmathematik																											
	TB165	Ingenieurmathematik			5,0					W	4	12	30,0	120,0	150,0	N	TB001	K1	J	3*	90	J			V	dmi	DE (EN)	EN	Mathematik
MB073		Systemtheorie																											
	TB179	Systemtheorie				5,0				S	4	12	30,0	120,0	150,0	N		PF	J	3	90	J			VU	cbu	DE (EN)	DE/EN	Integrationsfach
MB101		Echtzeitsysteme																											
	TB063	Echtzeitsysteme				1,5				S	2	12	15,0	30,0	45,0	N	TB006, TB065,	K1	J	3*	150	J			V	saw	DE	DE	Technik
		Interface-Technologie				1,5				S	2	12	15,0	30,0	45,0	N									V	dsg	DE	DE	
	TB070	Prakt. Echtzeitsysteme			2,0					S	2	4	5,0	55,0	60,0	J		AB	N	o.B.		N			U	bos	DE	DE	
MB234		Optik, Strömungs- und Wärmelehre																											
	TB167	Optik				1,5				S	2	12	15,0	30,0	45,0	N		K1	J	3*	120	J			V	aha	DE	DE	Technik
		Strömungs- und Wärmelehre				1,5				S	2	12	15,0	30,0	45,0	N									V	aha	DE	DE	
	TB170	Prakt. Elektrizität				0,5				S	1	12	7,5	7,5	15,0	J		PB	J	3		N			U	ig	DE	DE	
	TB172	Prakt. Optik				0,5				S	1	12	7,5	7,5	15,0	J		PB	J	3		N			U	ig	DE	DE	
	TB171	Prakt. Mechanik				0,5				S	1	12	7,5	7,5	15,0	J		PB	J	3		N			U	ig	DE	DE	
	TB174	Prakt. Wärme				0,5				S	1	12	7,5	7,5	15,0	J		PB	J	3		N			U	ig	DE	DE	

Modul-Nr. Modul			Aufwand pro Semester													Prüfung						Einordnung									
			ECTS pro Semester							Fq.	SWS	Hfgk.	KoZ	EIZ	AA	Anw.	Vorl.	Art.	Ben.	Vers.	Dauer [min]	OA.	Vert.	WB.	LF.	Mit.	Sprache		Fachgebiet		
	Prfg.-Nr.	Veranstaltung	1	2	3	4	5	6	7																		V.	M.			
MB236	Industrie 4.0																														
	TB110	Industrie 4.0				3,0				S	4	12	30,0	60,0	90,0	N		K1	J	3*	90	J				V	cbu	DE	DE	Technik	
	TB116	Prakt. Industrie 4.0				2,0				S	2	4	5,0	55,0	60,0	J		SA	J	3		N				PR	cbu	DE	DE		
MB317	Materialtechnik																														
	TB166	Materialtechnik				4,0				S	4	12	30,0	90,0	120,0	N		K1	J	3*	120	J				V	smt	DE	DE	Technik	
	TB309	Prakt. Werkstoffprüfung				1,0				S	1	12	7,5	7,5	15,0	J		PB	J	3		N				U	jg	DE	DE		
MB034	Einführung in die Betriebswirtschaft																														
	TB064	Einführung in die Betriebswirtschaft				5,0				W+S	4	12	30,0	120,0	150,0	N		K1	J	3*	60	J				VU	fko	DE	DE	Wirtschaft	
MB120	Entre- und Intrapreneurship																														
	TB044	Entre- und Intrapreneurship				2,0				W+S	4	12	30,0	30,0	60,0	N		SA	J	3*	60	J				V	jpl	DE	DE	Wirtschaft	
	TB045	Workshop Entre- und Intrapreneurship				3,0				W+S	2	12	15,0	75,0	90,0	J		AB	N	o.B.		N				W	jpl	DE	DE		
MB050	Konstruktionstechnik																														
	TB163	Einführung in die Konstruktion				5,0				W	5	12	37,5	112,5	150,0	N		K1	J	3*	105	J				VU	ba	DE	DE	Technik	
MB052	Einführung in Datenbanken																														
	TB020	Einführung in Datenbanken				3,0				W	2	12	15,0	75,0	90,0	N		K1	J	3*	60	J				V	mpa	DE	DE	Informatik	
	TB021	Übg. Einführung in Datenbanken				2,0				W	1	12	7,5	52,5	60,0	J		AB	N	o.B.		N				U	mzo	DE	DE		
MB107	Einführung in die Robotik																														
	TB080	Einführung in die Robotik				2,0				W	2	12	15,0	45,0	60,0	N		K1	J	3*	120	J				V	uh	DE	DE	Informatik	
	TB086	Prakt. Robotik				3,0				W	2	12	15,0	75,0	90,0	J	TB011	PB	J	3		N				U	hoe	DE	DE		
MB109	Regelungstechnik																														
	TB188	Regelungstechnik				4,0				W	4	12	30,0	90,0	120,0	N		K1	J	3*	90	J				VU	cbu	DE (EN)	DE/EN	Technik	
	TB191	Übg. Simulationssoftware				1,0				W	1	12	7,5	22,5	30,0	J		AB	N	o.B.		N				VU	cbu	DE (EN)	DE/EN		
MB130	Seminar IT-Ingenieurwesen																														
	TB040	Seminar				5,0				W+S	2	12	15,0	135,0	150,0	J		SA	J	3		N				S	cbu	DE (EN)	DE	Integrationsfach	
MB048	Elektronik																														
	TB185	Elektronik				5,0				W	4	12	30,0	120,0	150,0	N		K1	J	3*	90	J				V	saw	DE	DE	Technik	
MB093	Softwarequalität																														
	TB034	Softwarequalität				5,0				W	4	12	30,0	120,0	150,0	N		K1	J	3*	90	J				VU	jbn	DE (EN)	DE	Informatik	
MB095	Anwendungen der Künstlichen Intelligenz																														
	TB036	Anwendungen der Künstlichen Intelligenz				5,0				W	4	12	30,0	120,0	150,0	N	TB003, TB011	K1	J	3*	120	J				VU	iw	DE (EN)	DE/EN	Informatik	
MB058	Software-Design																														
	TB026	Software-Design						5,0		S	4	12	30,0	120,0	150,0	N	TB010	K1	J	3*	90	J				V	uhl	DE	DE	Informatik	
MB059	Web-Anwendungen							5,0																							
	TB027	Web-Anwendungen				3,0				S	3	12	22,5	67,5	90,0	N		K1	J	3*	60	J				V	mpg	DE	DE	Informatik	
	TB028	Übg. Web-Anwendungen				2,0				S	2	12	15,0	45,0	60,0	J	TB005	AB	N	o.B.		N				U	mpg	DE	DE		
MB067	Fertigungstechnik																														
	TB184	Wirtschaftliches Fertigen						5,0		S	5	12	37,5	112,5	150,0	N	TB166, TB108	MP	J	3	20	J				V	ba	DE	DE	Technik	
MB068	Halbleiterschaltungstechnik																														
	TB186	Halbleiterschaltungstechnik				3,0				S	2	12	15,0	75,0	90,0	N	TB185	K1	J	3*	90	J				V	saw	DE	DE	Technik	
	TB190	Übg. Elektronik und Halbleiterschaltungstechnik				2,0				S	2	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	o.B.		N				U	bos	DE	DE		
MB077	Softwareprojekt IT-Ingenieurwesen																														
	TB189	Softwareprojekt IT-Ingenieurwesen						5,0		S	4	12	30,0	120,0	150,0	J		SA	N	o.B.		N					PR	cbu	DE (EN)	DE/EN	Technik
MB118	Soft Skills																														
	TB042	Assistenz				3,0				W+S	3	12	22,5	67,5	90,0	N		SA	N	o.B.		N					A	Doz	DE	DE	Medien & Kommunikation
	TB043	Communication Skills				2,0				W+S	2	12	15,0	45,0	60,0	J		SA	N	o.B.		N					W	amk	DE	DE	
MB122	IT-Sicherheit																														
	TB048	IT-Sicherheit				5,0				S	4	12	30,0	120,0	150,0	N		K1	J	3*	90	J					VU	gb	DE (EN)	EN	Informatik
MB233	Projekt IT-Ingenieurwesen																														
	TB187	Projekt IT-Ingenieurwesen				3,0				S	2	12	15,0	75,0	90,0	J		SA	J	3		N					P	Doz	DE	DE	Integrationsfach
	TB046	Projektmanagement				2,0				S	2	12	15,0	45,0	60,0	N		K1	J	3*	60	J					V	gre	DE (EN)	DE/EN	
MB257	Auslandssemester																														
	TB039	Auslandssemester						30,0		W+S	25	12	187,5	712,5	900,0	N		AU	J	3		N					Y	sal	DE	DE	Integrationsfach
MB150	Bachelor-Thesis																														
	TB050	Bachelor-Thesis								12,0	W+S	0	12	0,0	360,0	360,0	N		SA	J	2		N				TS	Doz	DE	DE	Integrationsfach
MB159	Praktikum																														
	TB051	Praktikum								17,0	W+S	0	12	0,0	510,0	510,0	N		PB	N	o.B.		N				BR	Doz	DE	DE	Integrationsfach
MB160	Bachelor-Kolloquium																														
	TB052	Bachelor-Kolloquium								1,0	W+S	1	12	7,5	22,5	30,0	N	TB050	KO	J	2	15	N				K	Doz	DE	DE	Integrationsfach