

Anlage zur FSPO vom 25.07.2018

für den Bachelorstudiengang

Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester)

an der TUHH

Studiengangsleiter/-in: Prof. Robert Seifried

Gesamt: 210 LP

Anzahl der zu wählenden Vertiefungen: 1

# Studienplan Bachelor Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (AIWBS(7))

Konsolidierte Fassung

für die Studienanfängerkohorte:

WiSe18/19

gem. SDA-Beschluss vom: 08.04.2020

und Präsidiumsgenehmigung vom:

30.04.2020

ersetzt Version vom: 03.04.2019

Außerkräfttreten: 31.03.2024

Informationen zu den Lehrveranstaltungen der Module finden sich im Modulhandbuch und im Vorlesungsverzeichnis der TUHH.

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
<b>Kernqualifikation</b> Pflichtbereich: 126 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
1	Chemie / Chemistry	DE	Dr. Rechtenbach	SD-B	P	GM	6	J	KL			
1	Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder / Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	DE	Prof. Kasper	E-7	P	GM	6	J	KL	N	ÜA	10
1	Mathematik I / Mathematics I	DE	Prof. Taraz	E-10	P	GM	8	J	KL			
1	Mechanik I (Stereostatik) / Mechanics I (Statics)	DE	Prof. Seifried	M-13	P	GM	6	J	KL	N	MT	20
1	Physik für Ingenieure (AIW) / Physics for Engineers (AIW)	DE	Prof. Eich	E-12	P	GM	4	J	KL			
1	Programmieren in C / Programming in C	DE / EN	Prof. Rump	E-19	P	GM	2	N	SA			
2	Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente / Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	DE	Prof. Becker	E-6	P	GM	6	J	KL	N	MT	10
2	Grundlagen der Konstruktionslehre / Fundamentals of Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
2	Mathematik II / Mathematics II	DE	Prof. Taraz	E-10	P	GM	8	J	KL			
2	Mechanik II: Elastostatik / Mechanics II: Mechanics of Materials	DE	Prof. Cyron	M-15	P	GM	6	J	KL			
2	Technische Thermodynamik I / Technical Thermodynamics I	DE	Prof. Schmitz	M-21	P	GM	6	J	KL			
3	Mathematik III / Mathematics III	DE	Prof. Taraz	0-UNIHH	P	GM	8	J	KL			
3	Mechanik III (Hydrostatik, Kinematik, Kinetik I) / Mechanics III (Hydrostatics, Kinematics, Kinetics I)	DE	Prof. Seifried	M-13	P	GM	6	J	KL	N	MT	20
3	Technische Thermodynamik II / Technical Thermodynamics II	DE	Prof. Schmitz	M-21	P	GM	6	J	KL			
5	Grundlagen der Regelungstechnik / Introduction to Control Systems	DE	Prof. Werner	E-14	P	GM	6	J	KL			

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
6	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre / Foundations of Management	DE	Prof. Ihl	W-11	P	GM	6	J	FFA			
7	Fachpraktikum AIW/ ES / Advanced Internship AIW/ ES (lt. letzter PO Fachpraktikum AIW/ GES)	DE / EN	Prof. Seifried	M-13	P	GM	18	N	SA lt. FPrO			
1-7	Nichttechnische Ergänzungskurse im Bachelor / Nontechnical Complementary Courses for Bachelors	DE / EN	Richter	0-TUHH	P	OM	6	Auswahl aus seperat veröffentlichtem Katalog				
3,5	Technische Informatik / Computer Engineering			E-13	P	GM	Gemäß Darstellung in den einzelnen Vertiefungen bzw. Schwerpunkten					
<b>Vertiefung Bauingenieurwesen</b> Pflichtbereich: 54 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
3	Baustatik I / Structural Analysis I	DE	Prof. Starossek	B-4	P	GM	6	J	KL	N	SA	10
3	Baustoffgrundlagen und Bauphysik / Principles of Building Materials and Building Physics	DE	Prof. Schmidt-Döhl	B-3	P	GM	6	J	KL			
4	Baustatik II / Structural Analysis II	DE	Prof. Starossek	B-4	P	GM	6	J	KL	N	SA	10
4	Baustoffe und Bauchemie / Building Materials and Building Chemistry	DE	Prof. Schmidt-Döhl	B-3	P	GM	6	J	KL	N	RE	10
4	Geotechnik I / Geotechnics I	DE	Prof. Grabe	B-5	P	GM	6	J	KL	N	TE	20
4	Massivbau I / Reinforced Concrete I	DE	Prof. Rombach	B-7	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	0
5	Baukonstruktion / Structural Design	DE	Kölzer	B-3	P	GM	6	J	FFA			
5	Hydromechanik und Hydrologie / Hydromechanics and Hydrology (lt. letzter PO Wasserbau I)	DE	Prof. Fröhle	B-10	P	GM	6	J	KL			
5	Stahlbau I / Steel Structures I	DE	Prof. Rutner	B-4	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
5	Geotechnik II / Geotechnics II	DE	Prof. Grabe	B-5	WP	GM	6	J	KL	N	TE	20
5	Massivbau II / Reinforced Concrete Structures II	DE	Prof. Rombach	B-7	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	0
5	Wasserwirtschaft / Water Management	DE / EN	Prof. Ernst	B-11	WP	GM	6	J	KL			
5-6	Anwendungen im Bau- und Umweltingenieurwesen / Applications in Civil and Environmental Engineering	DE / EN	Prof. Fröhle	B-10	WP	OM	6	Auswahl aus unten stehendem Katalog				
6	Siedlungswasserwirtschaft I / Sanitary Engineering I (lt. letzter PO Siedlungswasserwirtschaft)	DE	Prof. Otterpohl	B-2	WP	GM	6	J	KL			
7	Wasserbau / Hydraulic Engineering	DE	Prof. Fröhle	B-10	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	0
<b>Vertiefung Bioverfahrenstechnik</b> Pflichtbereich: 69 LP Wahlpflichtbereich: 3 LP												
3	Grundlagen der Verfahrenstechnik und Werkstofftechnik / Fundamentals of Process Engineering and Material Engineering	DE	Prof. Schlüter	V-5	P	GM	3	J	KL	J	SA	5

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
4	Biochemie und Mikrobiologie / Biochemistry and Microbiology	DE	Dr. Bubenheim	V-6	P	GM	6	J	KL			
4	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen / Bioprocess Engineering - Fundamentals	DE	Prof. Liese	V-6	P	GM	6	J	KL	J	FFST	5
4	Grundlagen der Strömungsmechanik / Fundamentals of Fluid Mechanics	DE	Prof. Schlüter	V-5	P	GM	6	J	KL	J	MT	5
4	Phasengleichgewichtsthermodynamik / Phase Equilibria Thermodynamics	DE	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Bioverfahrenstechnik - Vertiefung / Bioprocess Engineering - Advanced	DE	Prof. Zeng	V-1	P	GM	6	J	KL			
5	Thermische Grundoperationen / Thermal Separation Processes	DE / EN	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
5	Wärme- und Stoffübertragung / Heat and Mass Transfer	DE	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
5-6	Chemische Reaktionstechnik / Chemical Reaction Engineering	DE / EN	Prof. Horn	V-2	P	GM	6	J	KL	J	FFST	0
5-6	Umwelttechnik / Environmental Technology	DE	Prof. Kaltschmitt	V-9	WP	GM	3	J	KL	J	FFST	0
6	Partikeltechnologie und Feststoffverfahrenstechnik I / Particle Technology and Solids Process Engineering	DE / EN	Prof. Heinrich	V-3	P	GM	6	J	KL	J	SA	0
6	Prozess- und Anlagentechnik I / Process and Plant Engineering I	DE	Prof. Skiborowski	V-4	P	GM	6	J	KL	J	FFST	10
6	Umweltbewertung / Environmental Technology	DE / EN	Prof. Kaltschmitt	V-9	WP	GM	3	J	KL			
<b>Vertiefung Elektrotechnik</b> Pflichtbereich: 66 LP Wahlpflichtbereich: 6 LP												
3	Elektrotechnik III: Netzwerktheorie und Transienten / Electrical Engineering III: Circuit Theory and Transients	DE	Prof. Jacob	E-3	P	GM	6	J	KL			
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
4	Einführung in Wellenleiter, Antennen und Elektromagnetische Verträglichkeit / Introduction to Waveguides, Antennas, and Electromagnetic Compatibility	DE / EN	Prof. Schuster	E-18	P	GM	6	J	MP			
4	Mathematik IV / Mathematics IV	DE	Prof. Taraz	0-UNIHH	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
4	Theoretische Elektrotechnik I: Zeitunabhängige Felder / Theoretical Electrical Engineering I: Time-Independent Fields	DE	Prof. Schuster	E-18	P	GM	6	J	KL			
4	Werkstoffe der Elektrotechnik / Materials in Electrical Engineering	DE	Prof. Eich	E-12	P	GM	6	J	KL			
5	Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden / Introduction to Communications and Random Processes	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
5	Elektronische Bauelemente / Electronic Devices	DE	Prof. Trieu	E-7	P	GM	6	J	KL	J	FFST	10
5	Theoretische Elektrotechnik II: Zeitabhängige Felder / Theoretical Electrical Engineering II: Time-Dependent Fields	DE	Prof. Schuster	E-18	P	GM	6	J	KL			
5	Elektrische Energiesysteme I: Einführung in elektrische Energiesysteme / Electrical Power Systems I: Introduction to Electrical Power Systems	DE	Prof. Becker	E-6	WP	GM	6	J	KL			
5	Messtechnik und Messdatenverarbeitung / Measurements: Methods and Data Processing	DE	Prof. Schlaefer	E-1	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
6	Elektrotechnisches Projektpraktikum / Electrical Engineering Project Laboratory	DE	Prof. Becker	E-6	P	GM	6	N	FFA			
6	Halbleiterschaltungstechnik / Semiconductor Circuit Design	DE	Prof. Kuhl	E-9	P	GM	6	J	KL			
<b>Vertiefung Energie- und Umwelttechnik</b> Pflichtbereich: 60 LP Wahlpflichtbereich: 12 LP												
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
3-4	Grundlagen der Werkstoffwissenschaften / Fundamentals of Materials Science	DE	Prof. Weißmüller	M-22	P	GM	6	J	KL			
3-4	Konstruktionslehre Gestalten / Mechanical Engineering: Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL	J	SA	0
										J	SA	0
										J	SA	0
										J	SA	0
4	Elektrische Maschinen und Antriebe / Electrical Machines and Actuators (lt. letzter PO Elektrische Maschinen)	DE	Prof. Kern	M-4	P	GM	6	J	KL			
4	Grundlagen der Strömungsmechanik / Fundamentals of Fluid Mechanics	DE	Prof. Schlüter	V-5	P	GM	6	J	KL	J	MT	5
4	Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft / Renewables and Energy Systems	DE / EN	Prof. Kaltschmitt	V-9	P	GM	6	J	KL			
5	Messtechnik für Maschinenbau / Measurement Technology for Mechanical Engineers (lt. letzter PO Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure)	DE / EN	Prof. Kern	M-4	P	GM	6	J	KL	J	FFST	0
5	Thermische Grundoperationen / Thermal Separation Processes	DE / EN	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
5	Wärme- und Stoffübertragung / Heat and Mass Transfer	DE	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
5	Numerische Methoden der Thermofluiddynamik I / Computational Fluid Dynamics I	DE	Prof. Rung	M-8	WP	GM	6	J	KL			
5	Wärme- und Stoffübertragung / Heat and Mass Transfer	DE	Prof. Rung	M-8	WP	GM	6	J	KL	N	ÜA	5
										N	TE	5
5-6	Umwelttechnik / Environmental Technology	DE	Prof. Kaltschmitt	V-9	P	GM	3	J	KL	J	FFST	0

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
6	Partikeltechnologie und Feststoffverfahrenstechnik I / Particle Technology and Solids Process Engineering	DE / EN	Prof. Heinrich	V-3	P	GM	6	J	KL	J	SA	0
6	Umweltbewertung / Environmental Technology	DE / EN	Prof. Kaltschmitt	V-9	P	GM	3	J	KL			
6	Informatik für Verfahreningenieure / Informatics for Process Engineers	DE	Dr. Venzke	E-17	WP	GM	6	J	KL			
6	Prozess- und Anlagentechnik I / Process and Plant Engineering I	DE	Prof. Skiborowski	V-4	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	10

**Vertiefung Informatik** Pflichtbereich: 36 LP Wahlpflichtbereich: 36 LP

3	Diskrete Algebraische Strukturen / Discrete Algebraic Structures	DE	Prof. Zimmermann	E-13	P	GM	6	J	KL			
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
4	Graphentheorie und Optimierung / Graph Theory and Optimization	DE	Prof. Taraz	E-10	P	GM	6	J	KL			
4	Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen / Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	DE	Prof. Grigat	E-2	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
4	Stochastik / Stochastics	DE / EN	Prof. Lindner	E-10	P	GM	6	J	KL			
4	Automatentheorie und Formale Sprachen / Automata Theory and Formal Languages	EN	Prof. Knopp	E-5	WP	GM	6	J	KL			
4	Eingebettete Systeme / Embedded Systems	EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	10
5	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	P	GM	6	J	KL			
5	Funktionales Programmieren / Functional Programming	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	15
5	Rechnerarchitektur / Computer Architecture	DE / EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	KL	N	FFST	15
5	Rechnernetze und Internet-Sicherheit / Computernetworks and Internet Security	EN	Prof. Timm-Giel	E-4	WP	GM	6	J	KL			
5	Seminare Informatik / Seminars Computer Science	DE / EN	Prof. Zimmermann	SD-E	WP	GM	6	N	RE			
6	Berechenbarkeit und Komplexität / Computability and Complexity Theory	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	WP	GM	6	J	KL			
6	Betriebssysteme / Operating Systems	DE	Prof. Turau	E-17	WP	GM	6	J	KL			
6	Labor Cyber-Physical Systems / Lab Cyber-Physical Systems	DE / EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	SA			
6	Mathematische Statistik / Mathematical Statistics	DE / EN	Prof. Neumeyer	0-UNIHH	WP	GM	6	J	KL			
6	Software-Engineering / Software Engineering	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	15

**Vertiefung Maschinenbau** Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 6 LP Anzahl der zu wählenden Schwerpunkte: 1

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
3-4	Grundlagen der Werkstoffwissenschaften / Fundamentals of Materials Science	DE	Prof. Weißmüller	M-22	P	GM	6	J	KL			
3-4	Konstruktionslehre Gestalten / Mechanical Engineering: Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL	J	SA	0
										J	SA	0
										J	SA	0
										J	SA	0
4	Mechanik IV (Kinetik II, Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme) / Mechanics IV (Kinetics II, Oscillations, Analytical Mechanics, Multibody Systems)	DE	Prof. Seifried	M-13	P	GM	6	J	KL	N	MT	20
4	Strömungsmechanik / Fluid Dynamics	DE	Prof. Rung	M-8	P	GM	6	J	KL			
5	Messtechnik für Maschinenbau / Measurement Technology for Mechanical Engineers (lt. letzter PO Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure)	DE / EN	Prof. Kern	M-4	P	GM	6	J	KL	J	FFST	0
6	Elektrische Maschinen und Antriebe / Electrical Machines and Actuators	DE	Prof. Kern	M-4	WP	GM	6	J	FFA			
6	Grundlagen des Produktions- und Qualitätsmanagements / Fundamentals of Production and Quality Management	EN	Prof. Lödging	M-18	WP	GM	6	J	KL			
6	Moderne Werkstoffe / Advanced Materials	DE / EN	Prof. Huber	M-22	WP	GM	6	J	KL			

**Schwerpunkt Biomechanik** Pflichtbereich: 36 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP

3-4	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
4	MED I: Einführung in die Anatomie / MED I: Introduction to Anatomy	DE	Prof. Schumacher	M-3	P	GM	3	J	KL			
4	MED I: Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie / MED I: Introduction to Radiology and Radiation Therapy	DE	Prof. Carl	M-3	P	GM	3	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	BIO I: Implantate und Frakturheilung / BIO I: Implants and Fracture Healing	DE	Prof. Morlock	M-3	P	GM	3	J	KL			
5	MED II: Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie / MED II: Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	DE	Prof. Kreienkamp	M-3	P	GM	3	J	KL			
5	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
6	BIO I: Experimentelle Methoden der Biomechanik / BIO I: Experimental Methods in Biomechanics	DE	Prof. Morlock	M-3	P	GM	3	J	KL			
6	MED II: Einführung in die Physiologie / MED II: Introduction to Physiology	DE	Dr. Zimmermann	M-3	P	GM	3	J	KL			

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
<b>Schwerpunkt Energietechnik</b> Pflichtbereich: 24 LP Wahlpflichtbereich: 12 LP												
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Wärmeübertragung / Heat Transfer	DE	Dr. Moschallski	M-21	P	GM	6	J	KL			
5	Numerische Methoden der Thermofluidodynamik I / Computational Fluid Dynamics I	DE	Prof. Rung	M-8	WP	GM	6	J	KL			
5	Wärmeleistungwerke / Gas and Steam Power Plants	DE	NN	M-5	WP	GM	6	J	KL	N	TE	5
										N	ÜA	5
5-6	Kolbenmaschinen / Reciprocating Machinery	DE	Prof. Wirz	M-12	P	GM	6	J	KL			
5-6	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
6	Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft / Renewables and Energy Systems	DE / EN	Prof. Kaltschmitt	V-9	WP	GM	6	J	KL			
<b>Schwerpunkt Flugzeug-Systemtechnik</b> Pflichtbereich: 36 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
3-4	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Großes Konstruktionsprojekt / Advanced Mechanical Design Project	DE	Dr. Schmidt	M-17	P	GM	6	J	KL	J	TE	0
5	Simulation und Entwurf mechatronischer Systeme / Simulation and Design of Mechatronic Systems	DE	Prof. Weltin	M-24	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
6	Integrierte Produktentwicklung und Leichtbau / Integrated Product Development and Lightweight Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL	J	FFST	20
6	Luftfahrtssysteme / Aeronautical Systems	DE	Prof. Thielecke	M-7	P	GM	6	J	KL			
<b>Schwerpunkt Materialien in den Ingenieurwissenschaften</b> Pflichtbereich: 36 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
3-4	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Materialwissenschaftliches Praktikum / Material Science Laboratory	DE	Prof. Pagnan Furlan	M-9	P	GM	6	N	KL			
5	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
5-6	Strukturwerkstoffe / Structural Materials	DE	Prof. Emmelmann	T-2	P	GM	6	J	KL			
6	Vertiefende Grundlagen der Werkstoffwissenschaften / Enhanced Fundamentals of Materials Science	DE / EN	Prof. Schneider	M-9	P	GM	6	J	KL			
<b>Schwerpunkt Mechatronik</b> Pflichtbereich: 36 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
3-4	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Elektrotechnik III: Netzwerktheorie und Transienten / Electrical Engineering III: Circuit Theory and Transients	DE	Prof. Kölpin	E-3	P	GM	6	J	KL			
5	Simulation und Entwurf mechatronischer Systeme / Simulation and Design of Mechatronic Systems	DE	Prof. Weltin	M-24	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
6	Halbleiterschaltungstechnik / Semiconductor Circuit Design	DE	Prof. Kuhl	E-9	P	GM	6	J	KL			
6	Mathematik IV / Mathematics IV	DE	Prof. Taraz	0-UNIHH	P	GM	6	J	KL			
<b>Schwerpunkt Produktentwicklung und Produktion</b> Pflichtbereich: 36 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
3-4	Fertigungstechnik / Production Engineering	DE	Prof. Hintze	M-18	P	GM	6	J	KL			
3-4	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
5	Großes Konstruktionsprojekt / Advanced Mechanical Design Project	DE	Dr. Schmidt	M-17	P	GM	6	J	KL	J	TE	0
5	Produktionstechnologie / Production Technology	DE	Prof. Hintze	M-18	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
6	Integrierte Produktentwicklung und Leichtbau / Integrated Product Development and Lightweight Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL	J	FFST	20
6	Vertiefende Grundlagen der Werkstoffwissenschaften / Enhanced Fundamentals of Materials Science	DE / EN	Prof. Schneider	M-9	P	GM	6	J	KL			
<b>Schwerpunkt Theoretischer Maschinenbau</b> Pflichtbereich: 18 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
3-4	Vertiefte Konstruktionslehre / Advanced Mechanical Engineering Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	P	GM	6	J	KL			
5	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10



		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
5	Großes Konstruktionsprojekt / Advanced Mechanical Design Project	DE	Dr. Schmidt	M-17	WP	GM	6	J	KL	J	TE	0
5	Numerische Methoden der Thermofluidodynamik I / Computational Fluid Dynamics I	DE	Prof. Rung	M-8	WP	GM	6	J	KL			
5	Wärmeübertragung / Heat Transfer	DE	Dr. Moschallski	M-21	WP	GM	6	J	KL			
5-6	Fertigungstechnik / Production Engineering	DE	Prof. Hintze	M-18	WP	GM	6	J	KL			
6	Mathematik IV / Mathematics IV	DE	Prof. Taraz	0-UNIHH	WP	GM	6	J	KL			
6	Modeling, Simulation and Optimization (GES) / Modeling, Simulation and Optimization (GES)	EN	Prof. Kriegesmann	M-EXK1	WP	GM	6	J	MP			
<b>Vertiefung Medizingenieurwesen</b> Pflichtbereich: 72 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
3-4	Grundlagen der Werkstoffwissenschaften / Fundamentals of Materials Science	DE	Prof. Weißmüller	M-22	P	GM	6	J	KL			
4	Mechanik IV (Kinetik II, Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme) / Mechanics IV (Kinetics II, Oscillations, Analytical Mechanics, Multibody Systems)	DE	Prof. Seifried	M-13	P	GM	6	J	KL	N	MT	20
4	MED I: Einführung in die Anatomie / MED I: Introduction to Anatomy	DE	Prof. Schumacher	M-3	P	GM	3	J	KL			
4	MED I: Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie / MED I: Introduction to Radiology and Radiation Therapy	DE	Prof. Carl	M-3	P	GM	3	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
4	Strömungsmechanik / Fluid Dynamics	DE	Prof. Rung	M-8	P	GM	6	J	KL			
5	BIO I: Implantate und Frakturheilung / BIO I: Implants and Fracture Healing	DE	Prof. Morlock	M-3	P	GM	3	J	KL			
5	MED II: Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie / MED II: Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	DE	Prof. Kreienkamp	M-3	P	GM	3	J	KL			
5	Messtechnik für Maschinenbau / Measurement Technology for Mechanical Engineers (lt. letzter PO Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure)	DE / EN	Prof. Kern	M-4	P	GM	6	J	KL	J	FFST	0
5	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	P	GM	6	J	KL			
5	Wärmeübertragung / Heat Transfer	DE	Dr. Moschallski	M-21	P	GM	6	J	KL			
5-6	Konstruktionslehre Gestalten / Mechanical Engineering: Design	DE	Prof. Krause	M-17	P	GM	6	J	KL	J	SA	0
										J	SA	0
										J	SA	0
										J	SA	0

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
6	BIO I: Experimentelle Methoden der Biomechanik / BIO I: Experimental Methods in Biomechanics	DE	Prof. Morlock	M-3	P	GM	3	J	KL			
6	Einführung in Medizintechnische Systeme / Introduction into Medical Technology and Systems	DE	Prof. Schlaefer	E-1	P	GM	6	J	KL	J	SA	10
										J	RE	10
6	MED II: Einführung in die Physiologie / MED II: Introduction to Physiology	DE	Dr. Zimmermann	M-3	P	GM	3	J	KL			

**Vertiefung Schiffbau** Pflichtbereich: 72 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP

3	Grundlagen der Regelungstechnik / Introduction to Control Systems	DE	Prof. Werner	E-14	P	GM	6	J	KL			
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
4	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre / Foundations of Management	DE	Prof. Ihl	W-11	P	GM	6	J	FFA			
4	Mathematik IV / Mathematics IV	DE	Prof. Taraz	0-UNIHH	P	GM	6	J	KL			
4	Mechanik IV (Kinetik II, Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme) / Mechanics IV (Kinetics II, Oscillations, Analytical Mechanics, Multibody Systems)	DE	Prof. Seifried	M-13	P	GM	6	J	KL	N	MT	20
4	Strömungsmechanik / Fluid Dynamics	DE	Prof. Rung	M-8	P	GM	6	J	KL			
5	Grundlagen der Konstruktion und Strukturanalyse von Schiffen / Fundamentals of Ship Structural Design and Analysis	DE	Prof. Ehlers	M-10	P	GM	8	J	KL			
5	Numerische Methoden der Thermofluidodynamik I / Computational Fluid Dynamics I	DE	Prof. Rung	M-8	P	GM	6	J	KL			
5	Widerstand und Propulsion / Resistance and Propulsion	DE	Prof. Krüger	M-6	P	GM	6	J	KL			
5-6	Grundlagen der Werkstoffwissenschaften / Fundamentals of Materials Science	DE	Prof. Weißmüller	M-22	P	GM	6	J	KL			
5-6	Hydrostatik und Liniennriss / Hydrostatics and Body Plan	DE	Prof. Krüger	M-6	P	GM	6	J	KL			
5-6	Konstruktion und Fertigung von Schiffen / Structural Design and Construction of Ships	DE	Prof. Ehlers	M-10	P	GM	9	J	KL			
5-6	Stochastik und Schiffsdynamik / Stochastics and Ship Dynamics	DE	Prof. Abdel-Maksoud	M-8	P	GM	7	J	KL			
6	Entwerfen von Schiffen / Ship Design	DE	Prof. Krüger	M-6	P	GM	6	J	KL			

**Vertiefung Verfahrenstechnik** Pflichtbereich: 63 LP Wahlpflichtbereich: 9 LP

3	Grundlagen der Verfahrenstechnik und Werkstofftechnik / Fundamentals of Process Engineering and Material Engineering	DE	Prof. Schlüter	V-5	P	GM	3	J	KL	J	SA	5
---	--	----	----------------	-----	---	----	---	---	----	---	----	---

Modul							Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
3	Physikalische Chemie / Physical Chemistry	DE	Dr. Pauer	0-UNIHH	WP	GM	3	J	KL	J	FFST	0
4	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen / Bioprocess Engineering - Fundamentals	DE	Prof. Liese	V-6	P	GM	6	J	KL	J	FFST	5
4	Grundlagen der Strömungsmechanik / Fundamentals of Fluid Mechanics	DE	Prof. Schlüter	V-5	P	GM	6	J	KL	J	MT	5
4	Phasengleichgewichtsthermodynamik / Phase Equilibria Thermodynamics	DE	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
4	Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft / Renewables and Energy Systems	DE / EN	Prof. Kaltschmitt	V-9	WP	GM	6	J	KL			
5	Messtechnik für VT / BVT / Measurement Technology for VT/ BVT	DE	Prof. Penn	V-10	P	GM	6	J	KL	J	TE	5
5	Thermische Grundoperationen / Thermal Separation Processes	DE / EN	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
5	Wärme- und Stoffübertragung / Heat and Mass Transfer	DE	Prof. Smirnova	V-8	P	GM	6	J	KL			
5-6	Chemische Reaktionstechnik / Chemical Reaction Engineering	DE / EN	Prof. Horn	V-2	P	GM	6	J	KL	J	FFST	0
5-6	Umwelttechnik / Environmental Technology	DE	Prof. Kaltschmitt	V-9	WP	GM	3	J	KL	J	FFST	0
6	Partikeltechnologie und Feststoffverfahrenstechnik I / Particle Technology and Solids Process Engineering	DE / EN	Prof. Heinrich	V-3	P	GM	6	J	KL	J	SA	0
6	Prozess- und Anlagentechnik I / Process and Plant Engineering I	DE	Prof. Skiborowski	V-4	P	GM	6	J	KL	J	FFST	10
6	Informatik für Verfahreningenieure / Informatics for Process Engineers	DE	Dr. Venzke	E-17	WP	GM	6	J	KL			
6	Umweltbewertung / Environmental Technology	DE / EN	Prof. Kaltschmitt	V-9	WP	GM	3	J	KL			
<b>Abschlussarbeit</b> Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
7	Bachelorarbeit / Bachelor Thesis		Professoren der TUHH	0-TUHH	P	GM	12	J	AB			

## Anwendungen im Bau- und Umweltingenieurwesen

Lehrveranstaltung					Prüfung			
Veranstaltungsname (deutsch / englisch)	Art (5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem.	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Zusatzinformation
Anwendungen der Baudynamik / Applied Structural Dynamics	VL	DE	2	WiSe	2	N	MP	
Bodenmechanisches Praktikum / Soil Laboratory Course	PR	DE	1	WiSe	2	N	SA	
Building Information Modeling / Building Information Modeling	VL	DE	1	WiSe/SoSe	1	N	SA	

Lehrveranstaltung					Prüfung			
Veranstaltungsname (deutsch / englisch)	Art (5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem.	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Zusatzinformation
Building Information Modeling / Building Information Modeling	PBL	DE	2	WiSe/SoSe	2	N	SA	
Computerbasierte Tragwerksberechnungen / Computational Analysis of Structures	VL	DE	2	WiSe	3	N	KL	
Einführung in die Statistik mit R / Introduction in Statitics with R	VL	DE	1	WiSe	1	N	KL	
Einführung in die Statistik mit R / Introduction in Statitics with R	HÜ	DE	1	WiSe	1	N	KL	
Grundlagen der Geomatik / Principles of Geomatics	VL	DE	2	SoSe	2	N	SA	
Grundlagen der Geomatik / Principles of Geomatics	GÜ	DE	2	SoSe	2	N	SA	
Numerik und Matlab / Numeric and Matlab	PR	DE	2	SoSe	2	N	FFA	
Praktikum Trinkwasserchemie / Practical Course in Drinking Water Chemistry	PR	DE	1	WiSe	2	N	FFA	
Projekte II / Projects II	PS	DE	2	SoSe	2	N	RE	
Spezielle Themen des Bau- und Umweltingenieurwesens 1LP / Special topics of Civil- and Environmental Engineering		DE/EN	1	WiSe/SoSe	1	N	lt. FSPO	
Spezielle Themen des Bau- und Umweltingenieurwesens 2LP / Special topics of Civil- and Environmental Engineering 2 LP		DE/EN	2	WiSe/SoSe	2	N	lt. FSPO	
Spezielle Themen des Bau- und Umweltingenieurwesens 3LP / Special topics of Civil- and Environmental Engineering 3LP		DE/EN	3	WiSe/SoSe	3	N	lt. FSPO	
Vorbeugender und abwehrender Brandschutz / Fire Protection and Prevention	VL	DE	2	SoSe	2	N	MP	

### Legende:

<sup>1</sup>P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

<sup>2</sup>GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

<sup>3</sup>KL=Klausur, MT=Midterm, SA=Schriftliche Ausarbeitung, FFA=Fachtheoretisch-fachpraktische Arbeit, FFST=Fachtheoretisch-fachpraktische Studienleistung, MP=Mündliche Prüfung, RE=Referat, AB=Abschlussarbeit, UA=Übungsaufgaben, SA lt. FPRO=Schriftliche Ausarbeitung (laut FPRO), TE=Testate, lt. FSPO=laut FSPO

<sup>4</sup>LP=Leistungspunkte

<sup>5</sup>VL=Vorlesung, SE=Seminar, GÜ=Gruppenübung, PBL=Projekt-/problembasierte Lehrveranstaltung, PR=Praktikum, PS=Projektseminar, HÜ=Hörsaalübung, IV=Integrierte Vorlesung

<sup>6</sup>DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

<sup>7</sup>SWS=Semesterwochenstunden