

# Supplement to Course Scheme Master Theoretical Mechanical Engineering (TMBMS)

Information regarding the lectures are available in the TUHH modul manuals as well as in the course catalogue.

Re-com. Term	Module						Examination			Course Work		
	Module Name (German / English)	Language	ModuleResponsability	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Compulsory	Course Work Type	Bonus (in %)
<b>Technical Complementary Course</b> Compulsory Courses: 0 LP Optional Courses: 6 LP												
WT	3D Computer Vision / 3D Computer Vision	EN	Prof. Grigat	E-2	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Angewandte Statistik für Ingenieure / Applied Statistics	DE / EN	Prof. Morlock	M-3	EC	CM	6	Y	KL	Y	SA	0
WT	Ausgewählte Themen der Flugzeug-Systemtechnik / Aircraft Systems Engineering	DE / EN	Prof. Thielecke	M-7	EC	OM	6	Selection out of Catalogue below				
WT	Ausgewählte Themen der Mehrkörperdynamik und Robotik / Selected Topics in Multibody Dynamics and Robotics	DE	Prof. Seifried	M-13	EC	CM	6	Y	RE			
WT	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik / Advanced Topics in Control	EN	Prof. Werner	E-14	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Ausgewählte Themen der Schiffs- und Meerestechnik / Selected topics in Naval Architecture and Ocean Engineering	DE / EN	Prof. Ehlers	M-10	EC	OM	6	Selection out of Catalogue below				
WT	Avionik sicherheitskritischer Systeme / Avionics for safety-critical Systems	DE	Dr. Halle	M-7	EC	CM	6	Y	MP	Y	FFST	0
WT	Betriebsfestigkeit von Schiffen und meeres-technischen Konstruktionen / Fatigue Strength of Ships and Offshore Structures	EN	Prof. Ehlers	M-10	EC	CM	6	Y	MP			
WT	BIO II: Biomaterialien / BIO II: Biomaterials	EN	Prof. Morlock	M-3	EC	CM	3	Y	KL			
WT	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen / Bioelectromagnetics: Principles and Applications	DE / EN	Prof. Schuster	E-18	EC	CM	6	Y	MP	Y	RE	10
WT	Bioenergie / Bioenergy	DE	Prof. Kaltschmitt	V-9	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Dampfturbinen in Energie-, Umwelt- und Antriebstechnik / Steam Turbines in Energy, Environmental and Power Train Engineering	DE	Prof. Kather	M-5	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Digitale Bildanalyse / Digital Image Analysis	EN	Prof. Grigat	E-2	EC	CM	6	Y	KL			

		Module					Examination			Course Work		
Re-com. Term	Module Name (German / English)	Language	ModuleResponsability	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Compulsory	Course Work Type	Bonus (in %)
WT	Digitale Signalverarbeitung und Digitale Filter / Digital Signal Processing and Digital Filters	EN	Prof. Bauch	E-8	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Effiziente Algorithmen / Efficient Algorithms	DE	Prof. Rump	E-19	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Eistechnik / Arctic Technology	DE / EN	Prof. Ehlers	M-10	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Elektrische Energiesysteme I: Einführung in elektrische Energiesysteme / Electrical Power Systems I: Introduction to Electrical Power Systems	DE	Prof. Becker	E-6	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Energieinformationssysteme und Elektromobilität / Energy Information Systems and Electromobility	DE	Prof. Kaltschmitt	V-9	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Energietechnik auf Schiffen / Marine Power Engineering	DE	Prof. Wirz	M-12	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Entwurf und Implementierung von Software-Systemen / Design and Implementation of Software Systems	EN	Prof. Renner	E-EXK2	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Entwurf von Kabinensystemen / Cabin Systems Engineering	DE	Prof. God	M-25	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Fabrikplanung & Produktionslogistik / Factory Planning & Production Logistics	DE	Prof. Kreuzfeldt	W-6	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Flugzeug-Energiesysteme (FS1) / Aircraft Energy Systems (FS1) (lt. letzter PO Flugzeugsysteme I)	DE	Prof. Thielecke	M-7	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Flugzeug-Kabinensysteme / Aircraft Cabin Systems	DE	Prof. God	M-25	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Fluidtechnik / Fluidics	DE	Prof. Krause	M-17	EC	CM	6	Y	KL	Y	TE	0
WT	Hierarchische Algorithmen / Hierarchical Algorithms	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Innovative Methoden der Numerischen Thermofluidodynamik / Innovative CFD Approaches	DE / EN	Prof. Rung	M-8	EC	CM	6	Y	MP	Y	SA	20
WT	Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik / Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	EN	Marrone	E-16	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Intelligente Systeme in der Medizin / Intelligent Systems in Medicine	EN	Prof. Schlaefer	E-1	EC	CM	6	Y	KL	Y	SA	10
										Y	RE	10
WT	Kontinuumsmechanik / Continuum Mechanics	DE	Prof. Cyron	M-15	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Kunststoffe / Polymers	DE / EN	Dr. Wittich	M-11	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Lasersysteme und Methoden der Fertigungsprozessauslegung und -analyse / Laser systems and methods of manufacturing design and analysis	DE / EN	Prof. Hintze	M-18	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Lineare und Nichtlineare Wellen / Linear and Nonlinear Waves	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Luftfahrzeugentwurf / Aircraft Design (lt. letzter PO Methoden des Flugzeugentwurfs)	DE / EN	Prof. Gollnick	M-28	EC	CM	6	Y	KL			

		Module					Examination			Course Work		
Re-com. Term	Module Name (German / English)	Language	ModuleResponsability	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Compulsory	Course Work Type	Bonus (in %)
WT	Manövrierfähigkeit und Schiffshydrodynamik beschränkter Gewässer / Manoeuvrability and Shallow Water Ship Hydrodynamics	DE / EN	Prof. Abdel-Maksoud	M-8	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Maritime Technik und meerestechnische Systeme / Maritime Technology and Maritime Systems	DE	Prof. Abdel-Maksoud	M-8	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Materialphysik und atomare Materialmodellierung / Materials Physics and Atomistic Materials Modeling	DE	Prof. Huber	M-22	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Mathematische Bildverarbeitung / Mathematical Image Processing	DE / EN	Prof. Lindner	E-10	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Matrixalgorithmen / Matrix Algorithms	DE / EN	Dr. Zemke	E-10	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Medizinelektronik / Electronic Circuits for Medical Applications	EN	Prof. Kuhl	E-9	EC	CM	6	Y	KL	Y	FFST	0
										N	ÜA	0
WT	Medizinische Bildgebung / Medical Imaging (lt. letzter PO Numerische Verfahren in der medizinischen Bildgebung)	DE	Prof. Knopp	E-5	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Methoden der integrierten Produktentwicklung / Methods of Integrated Product Development	DE	Prof. Krause	M-17	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Mikrosystemtechnik / Microsystem Engineering	EN	Prof. Kasper	E-7	EC	CM	6	Y	KL	N	RE	10
WT	Modellierung und Optimierung in der Dynamik / Modelling and Optimization in Dynamics	DE	Prof. Seifried	M-13	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Moderne Funktionsmaterialien / Advanced Functional Materials	DE	Prof. Huber	M-22	EC	CM	6	Y	RE			
WT	Nichtlineare Strukturanalyse / Nonlinear Structural Analysis	DE / EN	Prof. Düster	M-10	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Numerik partieller Differentialgleichungen / Numerics of Partial Differential Equations	DE / EN	Prof. Ruprecht	E-10	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Numerische Methoden im Schiffsentwurf / Numerical Methods in Ship Design	DE	Prof. Krüger	M-6	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Produktionsplanung und -steuerung und Digitales Unternehmen / Production Planning & Control and Digital Enterprise	DE	Prof. Lödding	M-18	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Produktplanung / Product Planning	EN	Prof. Herstatt	W-7	EC	CM	6	Y	KL	Y	FFST	20
WT	Prozessautomatisierungstechnik / Industrial Process Automation	EN	Prof. Schlaefer	E-1	EC	CM	6	Y	KL	N	ÜA	10
WT	Regelungstechnisches Praktikum A / Control Lab A	EN	Prof. Werner	E-14	EC	CM	4	N	SA			
WT	Robotik / Robotics	EN	Prof. Weltin	M-24	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Schiffshilfsanlagen / Marine Auxiliaries	DE	Prof. Wirz	M-12	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Schiffssicherheit / Ship Safety	DE	Prof. Krüger	M-6	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Schiffsvibrationen / Ship Vibration	EN	Dr. von Bock und Polach	M-10	EC	CM	6	Y	KL			

		Module					Examination			Course Work		
Re-com. Term	Module Name (German / English)	Language	ModuleResponsability	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Compulsory	Course Work Type	Bonus (in %)
WT	Soft-Computing - Einführung in Maschinenlernen / Soft Computing - Introduction to Machine Learning	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Stromerzeugung aus Wind- und Wasserkraft / Electricity Generation from Wind and Hydro Power	DE	Dr. Höfer	V-9	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Strömungsmaschinen / Turbomachinery	DE	Prof. Schatz	0-Extern	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Strömungsmechanik und Meeresenergie / Fluid Mechanics and Ocean Energy	DE	Prof. Schlüter	V-5	EC	CM	6	Y	KL	Y	GD	10
WT	Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren) / Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	EN	Prof. von Estorff	M-16	EC	CM	6	Y	MP			
WT	Technische Schwingungslehre / Vibration Theory	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Thermische Energiesysteme / Thermal Energy Systems (lt. letzter PO Wärmetechnik)	DE	Prof. Schmitz	M-21	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Wissenschaftliches Rechnen und Genauigkeit / Scientific Computing and Accuracy	DE	Prof. Rump	E-19	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Angewandte Humanoide Robotik / Applied Humanoid Robotics	DE / EN	Göttsch	E-14	EC	CM	6	N	SA			
ST	Approximation und Stabilität / Approximation and Stability	DE / EN	Prof. Lindner	E-10	EC	CM	6	Y	MP	Y	RE	0
ST	Ausgewählte Themen der Schwingungslehre / Advanced Topics in Vibration	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Automatisierungstechnik und -systeme / Automation Technology and Systems	DE	Prof. Schüppstuhl	M-23	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Bildgebende Systeme in der Medizin / Medical Imaging Systems	DE	Dr. Grass	M-3	EC	CM	6	Y	KL			
ST	BIO II: Gelenkersatz / BIO II: Artificial Joint Replacement	DE	Prof. Morlock	M-3	EC	CM	3	Y	KL			
ST	Boundary-Elemente-Methoden / Boundary Element Methods	EN	Prof. von Estorff	M-16	EC	CM	6	Y	KL	N	MT	20
ST	Compiler für Eingebettete Systeme / Compilers for Embedded Systems	DE / EN	Prof. Falk	E-13	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Dampferzeuger / Steam Generators	DE	Prof. Kather	M-5	EC	CM	6	Y	KL	N	ÜA	5
ST	Entwurfsoptimierung und probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik / Design optimization and probabilistic approaches in structural analysis	DE	Prof. Kriegesmann	M-EXK1	EC	CM	6	Y	SA			
ST	Experimentelle Mikro- und Nanomechanik / Experimental Micro- and Nanomechanics	DE / EN	Dr. Lilleodden	M-9	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Faser-Kunststoff-Verbunde / Fibre-polymer-composites	EN	Prof. Fiedler	M-11	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Flugsteuerungssysteme (FS2) / Flight Control Systems (FS2) (lt. letzter PO Flugzeugsysteme II)	DE	Prof. Thielecke	M-7	EC	CM	6	Y	KL			

		Module					Examination			Course Work		
Re-com. Term	Module Name (German / English)	Language	ModuleResponsability	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Compulsory	Course Work Type	Bonus (in %)
ST	Hafenbau und Hafenplanung / Harbour Engineering and Harbour Planning	DE	Prof. Fröhle	B-10	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Hafenlogistik / Port Logistics	DE	Prof. Jahn	W-12	EC	CM	6	Y	KL	N	SA	15
ST	High-Order FEM / High-Order FEM	EN	Prof. Düster	M-10	EC	CM	6	Y	KL	N	RE	10
ST	Hochleistungsrechnen / High-Performance Computing	DE / EN	Prof. Rung	M-8	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Humanoide Robotik / Humanoid Robotics	DE	Götttsch	E-14	EC	CM	2	Y	RE			
ST	Klimaanlagen / Air Conditioning	DE	Prof. Schmitz	M-21	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Kraft-Wärme-Kopplung und Verbrennungstechnik / Combined Heat and Power and Combustion Technology	DE	Prof. Kather	M-5	EC	CM	6	Y	KL	N	SA	10
ST	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation / Linear and Nonlinear System Identifikation	EN	Prof. Werner	E-14	EC	CM	3	Y	MP			
ST	Marine Geotechnik / Marine Geotechnics (lt. letzter PO Marine Geotechnik und Numerik)	DE	Prof. Grabe	B-5	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Maritimer Transport / Maritime Transport	DE	Prof. Jahn	W-12	EC	CM	6	Y	KL	N	FFST	15
ST	Maschinelles Lernen und Data Mining / Machine Learning and Data Mining	EN	NN	E-16	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Mechanische Eigenschaften / Mechanical Properties	DE / EN	Dr. Lilleodden	M-9	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Methoden der theoretischen Materialphysik / Methods in Theoretical Materials Science	DE / EN	Prof. Müller	M-9	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Mustererkennung und Datenkompression / Pattern Recognition and Data Compression	EN	Prof. Grigat	E-2	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Nichtlineare Dynamik / Nonlinear Dynamics	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik / Numerical Algorithms in Structural Mechanics	DE	Prof. Düster	M-10	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Numerische Mathematik II / Numerical Mathematics II	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Numerische Methoden der Thermofluidodynamik II / Computational Fluid Dynamics II	DE / EN	Prof. Rung	M-8	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Numerische Strömungssimulation und Lagrangscher Transport / Numerical Simulation and Lagrangian Transport (lt. letzter PO Molekulare Modellierung und Numerische Strömungssimulation)	EN	Prof. Schlüter	V-5	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Numerische Strukturdynamik / Computational Structural Dynamics	DE	Prof. Düster	M-10	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Optimale und robuste Regelung / Optimal and Robust Control	EN	Prof. Werner	E-14	EC	CM	6	Y	MP			

		Module					Examination			Course Work		
Re-com. Term	Module Name (German / English)	Language	ModuleResponsability	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Compulsory	Course Work Type	Bonus (in %)
ST	Praktische Entwicklungsmethodik in der Mechatronik / Applied Design Methodology in Mechatronics (lt. letzter PO Methodisches Konstruieren)	EN	Prof. Kern	M-4	EC	CM	6	Y	FFA			
ST	Quantenmechanik von Festkörpern / Quantum Mechanics of Solids	DE / EN	Prof. Müller	M-9	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Regelungstechnisches Praktikum C / Control Lab C	EN	Prof. Werner	E-14	EC	CM	3	N	SA			
ST	Robotik und Navigation in der Medizin / Robotics and Navigation in Medicine	EN	Prof. Schlaefer	E-1	EC	CM	6	Y	KL	Y	SA	10
										Y	RE	10
ST	Schiffsmotorenanlagen / Marine Diesel Engine Plants	DE	Prof. Wirz	M-12	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Skalenübergreifende Modellierung / Modeling Across The Scales	DE	Prof. Cyron	M-15	EC	CM	6	Y	MP			
ST	Solarenergienutzung / Use of Solar Energy	DE	Prof. Kaltschmitt	V-9	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Spezielle Gebiete der Schiffspropulsion und Hydrodynamik schneller Wasserfahrzeuge / Special Topics of Ship Propulsion and Hydrodynamics of High Speed Water Vehicles	DE / EN	Prof. Abdel-Maksoud	M-8	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Systems Engineering / Systems Engineering	DE	Prof. God	M-25	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik) / Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics )	EN	Prof. von Estorff	M-16	EC	CM	6	Y	KL			
-2--1	Flugphysik / Flight Physics	DE	Prof. Thielecke	M-7	EC	CM	6	Y	KL			
-2--1	Phänomene und Methoden der Materialwissenschaften / Phenomena and Methods in Materials Science	DE	Prof. Weißmüller	M-22	EC	CM	6	Y	KL			

**Technical Complementary Course Core Studies** Compulsory Courses: 0 LP Optional Courses: 6 LP

WT	Grundlagen der Regelungstechnik / Introduction to Control Systems	DE	Prof. Werner	E-14	EC	CM	6	Y	KL			
WT	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Mathematik IV / Mathematics IV	DE	Prof. Taraz	0-UNIHH	EC	CM	6	Y	KL			
ST	Mechanik IV (Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme, Numerische Mechanik) / Mechanics IV (Oscillations, Analytical Mechanics, Multibody Systems, Numerical Mechanics) (lt. letzter PO Mechanik IV (Kinetik II, Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme))	DE	Prof. Seifried	M-13	EC	CM	6	Y	KL			

# Aircraft Systems Engineering

Course					Examination			
Course Name (German / English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Additional information
Ermüdung und Schadenstoleranz / Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	WiSe	3	Y	MP	
Leichtbaupraktikum / Lightweight Design Practical Course	PBL	DE/EN	3	SoSe	3	Y	MP	
Luftsicherheit / Aviation Security	VL	DE	2	WiSe	2	Y	KL	
Luftsicherheit / Aviation Security	UE	DE	1	WiSe	1	Y	KL	
Mechanismen, Systeme und Verfahren der Werkstoffprüfung / Mechanisms, Systems and Processes of Materials Testing	VL	DE	2	SoSe	2	Y	KL	
Strahltriebwerke / Turbo Jet Engines	VL	DE	2	WiSe	3	Y	MP	
Strukturmechanik von Faserverbunden / Structural Mechanics of Fibre Reinforced Composites	VL	EN	2	WiSe	3	Y	MP	
Systemsimulation / System Simulation	VL	DE	2	WiSe	2	Y	MP	
Systemsimulation / System Simulation	HÜ	DE	1	WiSe	2	Y	MP	
Werkstoffprüfung / Materials Testing	VL	DE	2	WiSe	2	Y	KL	
Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik / Reliability in Engineering Dynamics	VL	EN	2	SoSe	2	Y	KL	
Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik / Reliability in Engineering Dynamics	UE	EN	1	SoSe	2	Y	KL	
Zuverlässigkeit von Avionik-Baugruppen / Reliability of avionics assemblies	VL	DE	2	SoSe	2	Y	KL	
Zuverlässigkeit von Avionik-Baugruppen / Reliability of avionics assemblies	UE	DE	1	SoSe	1	Y	KL	
Zuverlässigkeit von Flugzeugsystemen / Reliability of Aircraft Systems	VL	DE	2	WiSe	3	Y	KL	

## Selected topics in Naval Architecture and Ocean Engineering

Course					Examination			
Course Name (German / English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Additional information
Ausrüstung und Betrieb von Offshore-Speziialschiffen / Outfitting and Operation of Special Purpose Offshore Ships	VL	DE	2	SoSe	3	Y	MP	
Entwerfen von Unterwasserfahrzeugen / Design of Underwater Vessels	VL	DE	2	SoSe	3	Y	MP	
Lattice-Boltzmann-Methoden für die Simulation von Strömungen mit freien Oberflächen / Lattice-Boltzmann methods for the simulation of free surface flows	VL	DE/EN	2	WiSe	3	Y	MP	
Modellierung und Simulation maritimer Systeme / Modeling and Simulation of Maritime Systems	PBL	DE/EN	2	SoSe	3	Y	MP	
Offshore-Windkraftparks / Offshore Wind Parks	VL	DE	2	WiSe	3	Y	MP	

Course					Examination			
Course Name (German / English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV	CP (4)	Grade	Examination Form(3)	Additional information
Schiffsakustik / Ship Acoustics	VL	DE	2	SoSe	3	Y	MP	
Schiffsdynamik / Ship Dynamics	VL	DE	2	SoSe	3	Y	KL	
Spezielle Gebiete der Experimentellen und Theoretischen Fluidodynamik / Selected Topics of Experimental and Theoretical Fluid Dynamics	VL	DE	2	WiSe	3	Y	MP	
Technik und Strömungsmechanik von Segelschiffen / Technical Elements and Fluid Mechanics of Sailing Ships	VL	DE/EN	2	WiSe	3	Y	MP	
Technik von Überwassermarinefahrzeugen / Technology of Naval Surface Vessels	VL	DE	2	WiSe	3	Y	MP	

### Explanation:

<sup>1</sup>C=Compulsory, EC=Elective Compulsory

<sup>2</sup>CM=Compulsory Defined Module, OM=Optional Defined Module

<sup>3</sup>KL=Written exam, MT=Midterm, SA=Written elaboration, FFST=Subject theoretical and practical work, FFA=Subject theoretical and practical work, MP=Oral exam, RE=Presentation, GD=Group discussion, ÜA=Exercises,

<sup>4</sup>TE=Attestation

<sup>4</sup>CP=Credit Points

<sup>5</sup>VL=Lecture, SE=Seminar, UE=Recitation Section (small), PBL=Project-/problem-based Learning, PR=Practical Course, PS=Project Seminar, HÜ=Recitation Section (large), IV=Integrated Lecture

<sup>6</sup>DE=German, EN=English, DE/EN=German and English

<sup>7</sup>SWS=Contact hours