

Fachmodule:	Pflichtbereich:	35 ECTS	Betrieb und Management:	Pflichtbereich:	- ECTS	Nichttechnische Ergänzungskurse:	Pflichtbereich:	- ECTS
	Wahlpflichtbereich:	33 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS
Studienarbeiten:	Projektierungskurs:	- ECTS	Abschlussarbeit:		30 ECTS	Gesamt:		120 ECTS
	Projektarbeit:	10 ECTS						

		Lehrveranstaltungen				Sprache		Prüfungen			
Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte <sup>3</sup>
<b>Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses</b>											
1	P	M-6	Schiffssicherheit	Ship Safety			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Schiffssicherheit	Ship Safety	Vorlesung	2					
					Übung	1					
1	P	M-6	Spezielle Kapitel des Schiffsentwurfs	Advanced Ship Design			DE	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			Spezielle Kapitel des Schiffsentwurfs	Advanced Ship Design	Vorlesung	2					
					Übung	1					
1	P	M-10	Strukturanalyse von Schiffen und meerestechnischen Konstruktionen	Structural Analysis of Ships and Offshore Structures			DE/ EN	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			Strukturanalyse von Schiffen und meerestechnischen Konstruktionen	Structural Analysis of Ships and Offshore Structures	Vorlesung	2					
					Übung	1					
1	P	M-8	Seeverhalten von Schiffen	Seakeeping of Ships			DE/ EN	MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Seeverhalten von Schiffen	Seakeeping of Ships	Vorlesung	2					
					Übung	1					
1-2	P	M-8	Analysemethoden in der Schiffs- und Meerestechnik	Analysis Methods in Naval Architecture and Ocean Engineering			DE				7
1			Statistik und Stochastik in der Schiffs- und Meerestechnik	Statistics and Stochastics in Naval Architecture and Ocean Engineering	Vorlesung	2		TP	schriftl. Prüfung	ja	3
2			Analyse meerestechnischer Systeme	Analysis of Maritime Systems	Vorlesung	2		TP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
					Übung	1					
1-2	P	M-8	Einführung in die maritime Technik	Introduction to Maritime Technology			DE				5
1			Einführung in die maritime Technik	Introduction to Maritime Technology	Vorlesung	2		TN	Klausur oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	nein	3
					Übung	1					
2			Schiffbaulabor	Laboratory on Naval Architecture	Laborpraktikum	2		TN	Protokolle	nein	2
2	P	M-10	Schiffsvibrationen	Ship Vibration			DE/ EN	MP	Hausübungen + schriftl. Prüfung	ja	4
			Schiffsvibrationen	Ship Vibration	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2 / 3	P	M-8	Seminar Schiffs- und Meerestechnik	Seminar Naval Architecture and Ocean Engineering			DE/ EN	MP	Seminarvortrag	ja	3
			Seminar Schiffs- und Meerestechnik	Seminar Naval Architecture and Ocean Engineering	Seminar	2					

<b>Fachmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Technical Courses</b>											
<b>Technische Orientierung / Technical Orientation</b>											
Eines der beiden Module muss gewählt werden. Das nicht gewählte kann als Teil des Moduls „Grundlagen“ gehört werden											
1	WP	M-8	Numerische Thermofluidodynamik II	Computational Fluid Dynamics II			DE/ EN	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	5
			Numerische Thermofluidodynamik II	Computational Fluid Dynamics II	Vorlesung	2					
					Übung	1					
1	WP	M-13	Technische Schwingungslehre	Vibration Theory			DE/ EN	MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	Vorlesung	2					
					Hörsaalübung	1					
<b>Wahlpflichtmodul Grundlagen der Schiffs- und Meerestechnik / Theory Focused Courses in Naval Architecture and Ocean Engineering</b>											
Veranstaltungen im Umfang von 10 ECTS müssen gewählt werden.											
2	WP	M-6	Schiffspropeller	Marine Propellers			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Schiffspropeller	Marine Propellers	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2	WP	LA	Schiffsakustik	Ship Acoustics			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Schiffsakustik	Ship Acoustics	Vorlesung	2					
2	WP	M-21	Wärmeübertragung	Heat Transfer			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Wärmeübertragung	Heat Transfer	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2	WP	M-18	Das Digitale Unternehmen	The Digital Company			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Das Digitale Unternehmen	The Digital Company	Vorlesung	2					
					Übung	1					

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

<sup>2</sup> MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

<sup>3</sup> ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

<sup>5</sup> Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbständig Sorge zu tragen.

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Institut	Lehrveranstaltungen				Sprache	Prüfungen			ECTS-Punkte <sup>3</sup>
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS		Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	
2	WP	B-	Marine Geotechnik	Marine Geotechnics			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	3
			Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	Vorlesung	1					
			Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	Übung	1					
3	WP	M-10	Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis			DE/EN	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	Vorlesung	2					
			Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	Übung	1					
1/3	WP	M-8	Manövrierfähigkeit von Schiffen	Manoeuvrability of Ships			DE/EN	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Manövrierfähigkeit von Schiffen	Manoeuvrability of Ships	Vorlesung	2					
<b>Wahlpflichtmodul Anwendungsorientierte Schiffs- und Meerestechnik / Applied Science in Naval Architecture and Ocean Engineering</b> Veranstaltungen im Umfang von 9 ECTS müssen gewählt werden, davon höchstens ein Nachweis.											
2	WP	M-10	Besondere Konstruktionen und Werkstoffe in der Schiffs- und Meerestechnik	Special Structures and Materials in Ship and Ocean Engineering			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Besondere Konstruktionen und Werkstoffe in der Schiffs- und Meerestechnik	Special Structures and Materials in Ship and Ocean Engineering	Vorlesung	2					
			Besondere Konstruktionen und Werkstoffe in der Schiffs- und Meerestechnik	Special Structures and Materials in Ship and Ocean Engineering	Übung	1					
2	WP	M-6	Anwendungen numerischer Strömungsberechnungen im Schiffbau	Application of Computational Fluid Dynamics in Naval Architecture			DE	MP	Hausaufgaben und mündl. Prüfung	ja	4
			Anwendungen numerischer Strömungsberechnungen im Schiffbau	Application of Computational Fluid Dynamics in Naval Architecture	Vorlesung	2					
			Anwendungen numerischer Strömungsberechnungen im Schiffbau	Application of Computational Fluid Dynamics in Naval Architecture	Übung	1					
2	WP	M-4	Hilfsanlagen auf Schiffen	Auxiliary Systems on board of ships			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Hilfsanlagen auf Schiffen	Auxiliary Systems on board of ships	Vorlesung	2					
			Hilfsanlagen auf Schiffen	Auxiliary Systems on board of ships	Übung	1					
2	WP	M-4	Automation und Prozessrechenstechnik	Automation and Process Control Systems			DE	MN	Klausur	nein	3
			Automation und Prozessrechenstechnik	Automation and Process Control Systems	Vorlesung	2					
2	WP	M-21	Klimaanlagen	Air Conditioning			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Klimaanlagen	Air Conditioning	Vorlesung	2					
			Klimaanlagen	Air Conditioning	Übung	1					
2	WP	M-10	Numerische Strukturdynamik	Computational Structural Dynamics			DE	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			Numerische Strukturdynamik	Computational Structural Dynamics	Vorlesung	2					
			Numerische Strukturdynamik	Computational Structural Dynamics	Übung	1					
2	WP	W-12	Maritime Logistik	Maritime Logistics			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	6
			Maritime Transportketten	Maritime Transport Chains	Vorlesung	2					
			Maritime Transportketten	Maritime Transport Chains	Übung	1					
			Hafenlogistik	Port Logistics	Vorlesung	2					
3	WP	M-13	Eistechnik	Ice Engineering			DE/EN	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			Eistechnik	Ice Engineering	Vorlesung	2					
			Eistechnik	Ice Engineering	Übung	1					
2-3	WP	M-6	Numerische Methoden und deren Anwendung im Schiffsentwurf	Numerical Methods and their Application in Ship Design			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	5
2			Numerische Methoden im Schiffsentwurf	Numerical Methods in Ship Design	Vorlesung	2					3
3			Seminar: Anwendung numerischer Methoden im Schiffsentwurf	Seminar: Applied Numerical Methods in Ship Design	Seminar	2					2
3	WP	M-10	Seminar: Rechnerinsatz in der Schiffskonstruktion	Seminar: Computing in Ship Structural Design			DE	MN	mündl. Prüfung	nein	2
			Seminar: Rechnerinsatz in der Schiffskonstruktion	Seminar: Computing in Ship Structural Design	Seminar	2					
3	WP	M-8	Spezielle Gebiete der Schiffspropulsion	Special Topics of Ship Propulsion			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Spezielle Gebiete der Schiffspropulsion	Special Topics of Ship Propulsion	Vorlesung	2					
3	WP	M-8	Technik und Strömungsmechanik von Segelschiffen	Technical Elements and Fluid Mechanics of Sailing Ships			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	2
			Technik und Strömungsmechanik von Segelschiffen	Technical Elements and Fluid Mechanics of Sailing Ships	Vorlesung	2					
3	WP	M-8	Fachlabor Strömungsmechanik und Strömungsmesstechnik	Fluid Mechanics Laboratory and Experimental Fluid Dynamics			DE	MN	Protokolle	nein	3
			Fachlabor Strömungsmechanik und Strömungsmesstechnik	Fluid Mechanics Laboratory and Experimental Fluid Dynamics	Laborpraktikum	2					

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

<sup>2</sup> MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

<sup>3</sup> ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

<sup>5</sup> Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbständig Sorge zu tragen.

			Lehrveranstaltungen				Sprache	Prüfungen			
Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte <sup>3</sup>
3	WP	M-5	Fachlabor Energietechnik (SB)	Practical Course on Energy Systems (SB)			DE	MN	Protokolle	nein	2
			Fachlabor Energietechnik (2 Versuche)	Practical Course on Energy Systems (2 Laboratory Experiments)	Laborpraktikum	2					
3	WP	M-10	Simulationstechniken in der Schiffsfertigung	Simulation in Ship Production Technology			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	2
			Simulationstechniken in der Schiffsfertigung	Simulation in Ship Production Technology	Vorlesung	2					
<b>Wahlpflichtmodul Vertiefung in der Schiff- und Meerestechnik / Specialization in Naval Architecture and Ocean Engineering</b> Veranstaltungen im Umfang von 9 ECTS müssen gewählt werden.											
2	WP	LA	Schiffshydrodynamik beschränkter Gewässer	Shallow Water Ship Hydrodynamics			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Schiffshydrodynamik beschränkter Gewässer	Shallow Water Ship Hydrodynamics	Vorlesung	2					
2	WP	M-5	Schiffsmotorenanlagen	Marine Diesel Engine Plants			DE	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	5
			Schiffsmotorenanlagen	Marine Diesel Engine Plants	Vorlesung	3					
					Übung	1					
2	WP	M-13	Ausgewählte Themen der Meerestechnik	Selected Topics in Maritime Technology			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Ausgewählte Themen der Meerestechnik	Selected Topics in Maritime Technology	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2	WP	M-10	High Order FEM	High Order FEM			EN	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			High Order FEM	High Order FEM	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2	WP	M-10	Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik	Numerical Algorithms in Structural Mechanics			DE	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	4
			Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik	Numerical Algorithms in Structural Mechanics	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2	WP	M-8	Kavitation	Cavitation			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Kavitation	Cavitation	Vorlesung	2					
2	WP	M-13	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics			DE/EN	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	5
			Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	Vorlesung	2					
					Übung	1					
2	WP	M-10	Technik von U-Booten	Technology of Submarines			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	2
			Technik von U-Booten	Technology of Submarines	Vorlesung	2					
3	WP	M-10	Technik von Überwasser-marinefahrzeugen	Technology of Naval Surface Vessels			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	2
			Technik von Überwasser-marinefahrzeugen	Technology of Naval Surface Vessels	Vorlesung	2					
3	WP	M-13	Probleme der Meerestechnik in der industriellen Praxis	Selected Problems of maritime Technology in Industrial Applications			DE	MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	ja	3
			Probleme der Meerestechnik in der industriellen Praxis	Selected Problems of maritime Technology in Industrial Applications	Vorlesung	2					
3	WP	M-8	Turbulente Strömungen	Turbulent Flows			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Turbulente Strömungen	Turbulent Flows	Vorlesung	2					
3	WP	M-10	Betriebsfestigkeit von Schiffen und meeres-technischen Konstruktionen	Fatigue Strength of Ships and Offshore Structures			DE/EN	MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Betriebsfestigkeit von Schiffen und meeres-technischen Konstruktionen	Fatigue Strength of Ships and Offshore Structures	Vorlesung	2					
					Übung	1					
3	WP	M-4	Elektrische Maschinen	Electrical Machines			DE	MP	schriftl. Prüfung	ja	4
			Elektrische Maschinen	Electrical Machines	Vorlesung	2					
					Übung	1					
3	WP	M-8	Hydrodynamik schneller Wasserfahrzeuge	Hydrodynamics of High Speed Water Vehicles			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	3
			Hydrodynamik schneller Wasserfahrzeuge	Hydrodynamics of High Speed Water Vehicles	Vorlesung	2					
3	WP	M-4	Elektrische Anlagen auf Schiffen	Electrical Installation on Ships			DE	MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Elektrische Anlagen auf Schiffen	Electrical Installation on Ships	Vorlesung	2					
					Übung	1					
<b>Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Complementary Courses</b>											
1 - 3		Block I	Betrieb und Management	Business and Management							
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

<sup>2</sup> MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

<sup>3</sup> ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

<sup>5</sup> Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbständig Sorge zu tragen.

				Lehrveranstaltungen				Sprache	Prüfungen		
Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte <sup>3</sup>
1 - 3		Block II	Nichttechnische Ergänzungskurse	Complementary Courses							
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	nein	2
<b>Studienarbeiten / Assignments</b>											
3	P	Prof. MB	Projektarbeit	Research Project	---	---		MP	siehe §5 FSPO	ja	10
<b>Masterarbeit / Master Thesis</b>											
4	P	Prof. TUH H	Masterarbeit	Master Thesis	---	---			siehe §6 FSPO	ja	30
<b>Zusätzliche Wahlmodule in Schiffs- und Meerestechnik / Additional Elective Courses in Naval Architecture and Ocean Engineering</b> Es handelt sich um Zusatzangebote, die nicht mit ECTS-Punkten versehen sind.											
1-4	W	M-8	Kolloquium in Schiffs- und Meerestechnik	Colloquium on Ship and Ocean Technology				---	---	---	---
			Kolloquium in Schiffs- und Meerestechnik	Colloquium on Ship and Ocean Technology	Vorlesung	2					

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

<sup>2</sup> MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

<sup>3</sup> ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

<sup>5</sup> Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbständig Sorge zu tragen.