

# Modulhandbuch und Literaturverzeichnis Nautik und Seeverkehr

Stand 02.10.2024

## Qualifikationsziele des Studiengangs Nautik und Seeverkehr

Die Qualifikationsziele im Studiengang Nautik und Seeverkehr sind so verfasst, dass die Studierenden am Ende ihres erfolgreichen Studiums neben dem Hochschulgrad Bachelor of Science auch das Befähigungszeugnis zum/r Wachoffizier/in ohne Einschränkungen für Seeschiffe ausgehändigt bekommen. Die Absolventinnen und Absolventen haben dann ein breit gefächertes und fachübergreifendes Wissen und Verständnis der wissenschaftlichen Zusammenhänge des nautisch/ maritimen Themenbereiches. Ein Mindeststandard für die Ausbildung der Seeleute ist durch die IMO (International Maritime Organisation) verbindlich vorgegeben und auch ins Deutsche Recht überführt. Ein Teil der Fach-, Anwendungs-, Methoden- und Sozialkompetenzen leiten sich aus dem STCW Übereinkommen in aktueller Fassung ab. Diese decken zum Großteil die Qualifikationsziele zur qualifizierten Erwerbstätigkeit ab.

### **Wissenschaftliche Befähigung:**

Wissenschaftliche Befähigungen werden sowohl in den Modulen im Grundstudium als auch in den Modulen im Hauptstudium und den Wahlpflichtfächern zur Vertiefung vermittelt.

In den einzelnen fachspezifischen Modulen werden die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen mit den Aspekten Wissen und Verstehen (Wissenverbreitung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität aufgegriffen und in der Bachelorarbeit haben die Studierenden die Gelegenheit ihre fachliche und wissenschaftliche Befähigung nachzuweisen.

### **Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen:**

Die Absolventinnen und Absolventen haben analytische und problemlösende Fähigkeiten einschließlich der Fähigkeit zum vernetzten Denken – es geht um den Einsatz, die Anwendung und die Erzeugung von Wissen - in folgenden Kompetenzfeldern:

#### · Schiffsführung

- Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung und Bewertung der Position,
- das Gehen einer sicheren Brückenwache,
- Anwendung von Radargeräten und ARPA-Anlagen zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt,
- Anwendung elektronischer Seekartendarstellungs- und Informationssysteme (ECDIS)

zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt,

- angemessene Reaktion auf Notfallsituationen und Notsignale auf See,
- Anwendung der IMO-Standard-Redewendungen für die Seefahrt sowie Gebrauch von Englisch in Wort und Schrift,
- Versendung und Empfang von Nachrichten durch optische Signalgebung,
- Schiffsmanöver und das Verständnis von grundsätzlichen hydrodynamischen Zusammenhängen,
- Verstehen und Bewerten von Wettervorhersagen und ozeanographischen Verhältnissen

· Ladungsumschlag und –stauung

- Überwachung des Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens sowie des Betreuens der Ladung während der Reise,
- Überprüfung und Bewertung von Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Meldung von Mängeln und Beschädigungen an diesen sowie der Ladung,
- Kenntnis der Regelwerke zur Beförderung gefährlicher Güter,

· Steuerung des Schiffsbetriebs und Fürsorge für die Personen an Bord

- Kenntnis der Verschmutzungsverhütungsvorschriften und Sicherstellung der Einhaltung,
- Aufrechterhaltung und Bewertung der Seetüchtigkeit des Schiffes,
- Planung und Leitung der Brandabwehr,
- Einsatz von Rettungsmitteln,
- Einsatz medizinische Erste Hilfe an Bord,
- Überwachung rechtliche Vorschriften,
- Verstehen und Anwenden der Grundlagen des Schiffbaus sowie der Theorien und Faktoren, die Trimm und Stabilität beeinflussen und ihn bewerten,
- Kenntnisse im Seevölkerrecht in Gestalt internationaler Ab- und Übereinkommen,

· Funkverkehr

- Senden und Empfangen von Nachrichten unter Verwendung von GMDSS Anlagen

Die Qualifikationsziele werden passend zur angestrebten Verantwortungsebene (Führungsebene und Betriebsebene) vermittelt. In den Modulbeschreibungen wird auf die entsprechende Befähigung, die das Modul nach STCW beinhaltet, verwiesen.

### **Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung:**

Lern-, Sozial-, und Schlüsselkompetenzen sind zu einem gewissen Grad in jedes Modul integriert. In Bezug zu den Schlüsselqualifikationen und den Qualifikationszielen bezüglich der Persönlichkeitsentwicklung sind besonders die Social Creditpoints hervorzuheben. Die Studierenden werden befähigt, Führungspositionen im Schiffsbetrieb einnehmen zu können. Hierbei werden auch interkulturelle Aspekte integriert. Teamfähigkeit wird vermittelt. Aufgrund der ausgesprochen internationalen Prägung der Schifffahrtsbranche ist es ein wichtiges Anliegen des Fachbereichs, seinen Studierenden neben guten englischen Sprachkenntnissen auch den Zugang zu anderen Kulturkreisen zu vermitteln (Seminare, Wahlfächer). Die Studierenden werden angeleitet und befähigt zukünftiges berufliches und gesellschaftliches Handeln und Kommunikation zu professionalisieren – mit Blick auf ein internationales Umfeld

- und eigenes Handeln kritisch zu reflektieren.

Der Bachelorstudiengang Nautik und Seeverkehr bereitet die Studierenden auf nautische Führungspositionen an Bord von Schiffen und auf Führungspositionen in der maritimen Wirtschaft und Verwaltung vor.

Die im Studiengang vermittelten Qualifikationen und Lehrinhalte gehen weit über die im STCW geforderten nautischen Kompetenzen hinaus und bereiten die Studierenden durch die Wahl eines Studienprofils intensiv auf eine spätere Tätigkeit im nautischen Sekundärarbeitsmarkt vor.

## Hinweise zum Handbuch

Alle Module, in denen im Feld „Semester“ eine Zahl angegeben ist werden jedes Semester angeboten. Der Studiengang wird zum SoSe und WiSe gestartet. **Ab 2022 startet das SoSe in englischer Sprache und das WiSe in deutscher Sprache.** Damit werden alle Pflichtvorlesungen jedes Semester angeboten, einmal in englischer und einmal in deutscher Sprache. Der Dozent informiert die Studierenden am Semesteranfang in welcher Sprache unterrichtet wird. Dabei gilt erst einmal folgende Regelung:

Vorlesungen SoSe: 1. Fachsemester englisch (ab 2022), 3. Fachsemester englisch (ab 2023), 5. Fachsemester englisch (ab 2024)

Vorlesungen WiSe: 4. Fachsemester englisch (ab 2023), 6. Fachsemester englisch (ab 2024), 8. Fachsemester englisch (ab 2025)

**Um das Deutsche Schifffahrtsrecht nach BSH Anforderungen auf Deutsch abzubilden, werden die Vorlesungen Wirtschaftsprivatrecht und Öffentliches Seerecht immer auf Deutsch gelesen.**

**An diesen Deutschsprachigen Vorlesungen kann teilnehmen, wer eine Deutsche Sprachkompetenz von mindestens B2 nachweisen kann.**

Ansonsten wird für eine Vorlesung, die auf Deutsch unterrichtet und geprüft wird, Deutsche Sprachkenntnis entsprechend:

- Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang Niveau 2 (DSH 2) oder
- Test Deutsch als Fremdsprache Niveau 4 in allen vier Bereichen (TestDaf)

verlangt.

Profilmodule sind häufig aus dem Studiengang Maritime Technology and Shipping Management oder dem neuen Studiengang Maritimer Wirtschaftsingenieurwesen entliehen und werden entweder im SoSe oder WiSe angeboten. Dieses ist dann im Feld „Semester“ vermerkt.

### Literaturverzeichnis

Im Anschluss zum Modulhandbuch befindet sich eine Literaturliste je Modul, welches STCW Kompetenzen vermittelt. Um die Liste handlich zu halten haben wir auf Verweise zum IMO Regelwerk, wissenschaftliche Veröffentlichungen und Zeitschriften verzichtet.

### Hausarbeiten als Prüfungsleistung

Es werden in der Regel 20 Seiten und wissenschaftliches arbeiten und zitieren erwartet.

Abk.	Bedeutung
1.PS	1. Praxissemester
3 Mon. Bachelorarbeit	Schreiben der Bachelorarbeit innerhalb 3 Monate
AIS	Automatic Identification System
ARPA	Automatic Radar Plotting Aid
B	Berufspraktische Übung
B + K2/H	Berufspraktische Übung und Klausur 2stünd. oder Hausarbeit
B2	Niveau der Fremdsprache
BA	Bachelorarbeit
BEP	Berufseingangsprüfung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BPO	BachelorPrüfungsordnung
BRZ	Bruttoraumzahl
BSH	Bundesamt für Hydrographie
ECDIS	Electronic Chart Display and Information System
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EEDI	Energie-Effizienz-Design-Index/Energy Efficiency Design Index
EEOI	Energie-Effizienz-Betriebs-Indikator
ELCD	European Reference Life Cycle Database/ Datenbank aus einer Initiative der Europ.Kommission
EMAS	freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung
GEMIS	Globales Emmissions-Modell Integrierter Systeme
GENCON	Chartervertragsform für Schiffe, von der BIMCO
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System/weltweites Seenot- und Sicherheitsfunksystem
H	Hausaufgabe
IAMSAR	International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual
IHM-Liste	Inventory of Hazardous Materials - Liste
IMARSAT	Intern. Maritime Satellite Organization
IMO	International Maritime Organization
ISM	International Safety Management
ISO	Intern. Organization for Standardization/Intern. Organisation für Normung
K1/eA/H/R	Klausur 1stünd. oder experimentelle Arbeit oder Hausarbeit oder Referat
K1+H	Klausur 1stünd und Hausarbeit
K1+R	Klausur 1stünd und Referat
K2 / H / R	Klausur 2stünd. oder Hausarbeit oder Referat
K2 + B	Klausur 2stünd. und Berufspraktische Übung
K2/A	Klausur 2stünd. oder Antwort-Wahl-Verfahren
K2/H	Klausur 2stünd. oder Hausarbeit
K2/H/A	Klausur 2stünd oder Hausarbeit oder Antwort-Wahl-Verfahren
K2/M	Klausur 2stünd. oder Mündliche Prüfung
K2/R	Klausur 2stünd. oder Referat
M/A + K2/H	Mündl. Prüfung oder Antwort-Wahl-Verfahren und Klausur 2stünd. oder Hausarbeit
M/A + K4	Mündl. Prüfung oder Antwort-Wahl-Verfahren und Klausur 4stünd.
MariMedV	Maritime-Medizin-Verordnung
MARPOL	Intern. Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MFAG	Medical First and Guide/Leitfaden für medizinische Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Unfällen mit gefährlichen Gütern
MTSM	Maritime Technology and Shipping Management
NEEDS	Die NEEDS-Datenbank beinhaltet Daten für Lebenszykluskosten von zukünftigen Energieversorgungssystemen, Material- und Transportdienstleistungen
P&I	Protection and Indemnity/ Transportversicherung in der Schifffahrt
PDCA-Zyklus	Regelkreis des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (Plan-Do-Check-Act)
PL	Prüfungsleistung
PVL + 2 x PL	Prüfungsvorleistung und 2x Prüfungsleistung
PVL + PL	Prüfungsvorleistung und Prüfungsleistung
QM	Qualitätsmanagement
QMS	Qualitätsmanagementsystem
R	Referat
RORO	Roll on-roll off
SAR	Search and Rescue
See-BV	Seeleute-Befähigungsverordnung
SEEMP	Schiffsmanagement-Plan der Energie-Effizienz /Ship Energy Efficiency Management Plan
SL	Studienleistung
SL+PL	Studienleistung und Prüfungsleistung
SOLAS	Intern. Convention for the Safety of Life at Sea/Intern. Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See
SOS	Safe our Souls-Notruf
SS/WS	Sommersemester und Wintersemester
SSO	Ship Safety Officer
STCW(-ÜE-)	Intern. Übereinkommen (ÜE) über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten/ Intern. Convention on Standards of Training, Certification an Watchkeeping for Seafarers
SWS	Semesterwochenstunden
Tabelle A-II/1 bzw. /2	relevante Tabelle im STCW
TRB	Training Record Book
Ü	Übung
V	Vorlesung

# Module für den Bachelorstudiengang B.Sc. Nautik und Seeverkehr

Semester 1.

Modul	Englisch					
Verantwortlich	Walden		Art	Pflichtmodul	ECTS	5
Voraussetzungen					SWS	4
Profil					Selbststudium Std.	53
Prüfungsart	K2/H	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>		Präsenzstudium Std.	72
Prüfungsform	PL				Deutsch <input type="checkbox"/>	Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Semester 1.	Angebot	SS/WS	Grundstudium <input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium <input type="checkbox"/>	Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können in Anlehnung an das Kompetenzniveau B2, gemäß dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen, kommunizieren und kooperieren. Dabei können sie Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen (z. B. ships and their tasks, cargo and staff, cargo handling, containerization, shipping documents (z. B. Bill of Lading, Charter Parties), safety aboard the ship, sickness on on board, intercultural awareness) verstehen und wiedergeben. Darüberhinaus können sie im eigenen Fachgebiet auch Fachdiskussionen verstehen und daran aktiv teilnehmen. Dabei können sie sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten ausführen. Hierdurch werden folgende Schlüsselkompetenzen gefestigt: Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität, Kommunikation und Kooperation in der Fremdsprache					
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt die Studierenden- Grammatik- Textverständnis- Kommunikationsfähigkeit (mündlich) - Ausdrucksfähigkeit (schriftlich)					
Befähigung Tabelle A-II/1	Verwendung der IMO-Standard-Redewendungen für die Seefahrt sowie Gebrauch von Englisch in Wort und Schrift					
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2					
weitere Anmerkungen						
Bescheinigungen						
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung			Lehr- und Lernmethoden	
Walden	4	Englisch			V + Ü	

Semester 1.

Modul	Mathematik 1								
Verantwortlich	Bentin	Art	Pflichtmodul	ECTS	5				
Voraussetzungen				SWS	4				
Profil				Selbststudium Std.	53				
				Präsenzstudium Std.	72				
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>		
Semester	1.	Angebot	SS/WS	Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können mathematische Modelle von technischen, nautischen und ökonomischen Fragestellungen lösen, unter Berücksichtigung der Aussagenlogik, Funktionen und Zahlensystemen, analytische Geometrie in Vektorform sowie lineare Gleichungssysteme.								
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden:- Mengenlehre- Funktionen- Grenzwerte- Stetigkeit- Elementare Funktionen- Koordinatensysteme- Kegelschnitte- Zahlen (Reelle und Komplexe)- Matrizenrechnung und Gleichungssysteme mit Determinante- Vektoralgebra diese Bereiche können definiert werden und Rechenaufgaben können gelöst werden.								
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1								
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2								
weitere Anmerkungen									
Bescheinigungen									
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung			Lehr- und Lernmethoden				
Fahlke	4	Mathematik 1			V + Ü				

Semester 1.

Modul Nautische Grundlagen

Verantwortlich Vahs Art Pflichtmodul ECTS 10

Voraussetzungen SWS 8

Selbststudium Std. 92

Profil Präsenzstudium Std. 148

Prüfungsart K2/A; K1/A; B Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform SL Anwesenheitspflicht

Semester 1. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können eine sichere Brückenwache gehen unter Berücksichtigung von entsprechenden Verfahren und Vorkehrungen für den Wachdienst. Dabei können sie Aufgaben im Decksdienst wahrnehmen und die relevanten Übereinkommen, Gesetze und Rechtsvorschriften bestimmen. Darüber hinaus können sie den Behördenaufbau und -kompetenzen in der Seeverkehrsverwaltung, einschließlich der Untersuchung von Seeunfällen darstellen. Die Studierenden können die Einhaltung rechtlicher Vorschriften überwachen. Hierzu überwachen und überprüfen sie die gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt. Insbesondere können sie hierzu die relevanten Rechtsvorschriften (Internationale Übereinkommen und nationale Rechtsvorschriften) bestimmen, verstehen und anwenden sowie die Tätigkeit internationaler Organisationen und ihre Rechts- und Durchsetzungskompetenzen verstehen, den Behördenaufbau und -kompetenzen in der Seeverkehrsverwaltung bestimmen und die Funktionen von Flagge und Register verstehen. Die Studierenden können Aspekte der allgemeinen Schiffsführung und speziell des Green Shipping einordnen. Hierbei können sie typische Abläufe darstellen und Zusammenhänge mit dem Umweltschutz aufzeigen und bewerten, z.B. die Vorteile von Routing-Methoden sowie Nutzung besonders umweltfreundlicher Schiffsantriebe bezüglich des Klimaschutzes. Darüber hinaus können sie sich bestimmte Methoden in Projektform erarbeiten, z.B. die Sammlung, Aufbereitung und Interpretation von nautischen Daten.

Lehrinhalte Der/Die Dozierende lehrt den Studierenden Grundkenntnisse und Eindrücke in den folgenden Bereichen: Kenntnisse und Fähigkeiten in den Bereichen Navigation und Meteorologie: - kennen der Betonungs- und Befeuerungssysteme - kennen der nautischen Geräte und Publikationen - kennen meteorologischer Zustandsgrößen und Einheiten - Fähigkeit zur Wetterbeobachtung und Nutzung meteorologischer Geräte - Fähigkeit zum Lesen und Verstehen von Wetterkarten - kennen einschlägige Fachbegriffe in deutscher und englischer Sprache Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Wachdienst und Arbeitssicherheit: - kennen Abläufe und Strukturen des Wachdienstes im Hafen/auf See - steuern eines Schiffes - kennen die Aufgaben des Ausguck - kennen die Aspekte einer sicheren Brückenwache - kennen Vorschriften der Arbeitssicherheit/Unfallverhütung - kennen Notfallplänen - kennen die Abläufe des Festmachens/Loswerfen des Schiffes - kennen einschlägige Fachbegriffe in deutscher und englischer Sprache Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Schiffstechnik: - Allgemeine Kenntnisse der schiffstechnischen Anlagen - Grundkenntnisse im Schiffbau - Grundkenntnisse der Ladungstechnik - Einschlägige Fachbegriffe in deutscher und englischer Sprache Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden - Geschichte und Rechtsquellen des Internationalen Seerechts - Raumordnung nach dem



Modul	Nautische Grundlagen		
	Seerechtsübereinkommen - Schifffahrtswfreiheit und Flaggenstaatsprinzip- Streitbeilegung durch den Internationalen Seegerichtshof - Struktur und Aufgaben der IMO - Rechtssetzung durch internationale Organisationen- Internationale Übereinkommen zu Schiffssicherheit und Meeresumweltschutz- Flaggen- und Registerrecht, Aufgaben des Flaggenstaates- Aufgaben und Tätigkeit von Klassifikationsgesellschaften- Behördenaufbau und -kompetenzen in der Seeverkehrsverwaltung Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden die Grundkenntnisse in den Bereichen:- projektorientiertes Arbeiten- Schiffsführung- Sammlung und Bearbeitung von nautischen Daten- Grundzüge der Reisplanung- Green Shipping (ausgesuchte Themen) - Grundprinzipien klimaneutraler Schifffahrt		
Befähigung Tabelle A-II/1	Gehen einer sicheren Brückenwache; Überwachung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften		
Befähigung Tabelle A-II/2	Festlegen von Verfahren und Vorkehrungen für den Wachdienst; Überwachung und Überprüfung der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt		
weitere Anmerkungen			
Bescheinigungen			
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden
Vahs	2	Maritimes Projekt	Ü
Beelmann	4	Nautische Grundlagen	V + Ü
Münchau	2	Öffentliches Schifffahrtsrecht	V + Ü

Semester 1.

Modul	Navigation						
Verantwortlich	Knoop	Art	Pflichtmodul	ECTS	5		
Voraussetzungen				SWS	4		
Profil				Selbststudium Std.	53		
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/>	Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL			Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>		
Semester	1.	Angebot	SS/WS	Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine Reise planen und durchführen sowie die nautische Position bestimmen unter Anwendung und Nutzung terrestrischer Navigationsverfahren, navigatorischer Informationssysteme und Kontrollverfahren. Dabei können sie die Genauigkeit der Positionsbestimmung bewerten.						
Lehrinhalte	Der/Die Dozierende lehrt den Studierenden:- Kurs-/Peilungsbeschickung und terrestrische Kompasskontrollen durchführen- Schiffsorte mit Hilfe terrestrischer Verfahren bestimmen- Genauigkeit der Ortsbestimmung bewerten- Küstennavigation in der Seekarte (Papierseekarten und ECDIS) durchführen- Navigatorische Reiseplanung ausführen- Kartenentwürfe und geografische Koordinatensysteme kennen- Karten in Mercatorabbildung und Kugelprojektion nutzen- Nautische Unterlagen (Seekarten, nautische Druckschriften und deren Berichtigung) nutzen- Gezeitenwerte und Gezeitenströme, die Navigation unter Berücksichtigung von Strom und Wind ermitteln						
Befähigung Tabelle A-II/1	Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position						
Befähigung Tabelle A-II/2	Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Positionsbestimmung und Genauigkeit						
weitere Anmerkungen							
Bescheinigungen							
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung			Lehr- und Lernmethoden		
Knoop	4	Navigation			V + Ü		

Semester 1.

Modul	Physik									
Verantwortlich	Göken			Art	Pflichtmodul	ECTS	5			
Voraussetzungen						SWS	4			
Profil						Selbststudium Std.	53			
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>	Präsenzstudium Std.	72			
Prüfungsform	PL					Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch	<input checked="" type="checkbox"/>	
Semester	1.	Angebot	SS/WS		Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>	Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können abstraktes naturwissenschaftliches Denken an nautischen Beispielen anwenden auf Basis eines grundlegendes Verständnisses für Kräfte und Bewegungen in Natur und Technik sowie grundlegender Fähigkeiten zum quantitativen, problemlösenden Denken. Hierbei lernen sie, das physikalische Wissen/Verständnis für ihre Tätigkeit oder ihren Beruf zu nutzen, um Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln, wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen sowie sich mit Fachvertretern und Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen und Verantwortung in einem Team zu übernehmen.									
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden die Grundkenntnisse in den Bereichen:- physikalische Größen und Messfehler- Dynamik, Kraftbegriff - Arbeit und Energie- Energieerhaltung- Stöße- Potentialdiagramme- Kinematik der Translationsbewegung- Dynamik der Drehbewegung- starre Körper, deren Schwerpunkt und Trägheitsmoment- Schwingungen									
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1									
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2									
weitere Anmerkungen										
Bescheinigungen										
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden				
Meyer	4	Physik				V + Ü				

Semester 2.

Modul	Praxissemester 1						
Verantwortlich	Beermann			Art	Pflichtmodul	ECTS	30
Voraussetzungen	gültige Seediensttauglichkeit; gültiger Sicherheitsgrundlehrgang (Basic Safety Course)					SWS	26 Wo
Profil						Selbststudium Std.	750
Prüfungsart	Bescheinigung	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch	<input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/>
Prüfungsform	SL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>
Semester	2.	Angebot		Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Ziel des ersten Praxissemesters ist es, das Berufsfeld Schiff kennenzulernen. Dabei sollen möglichst viele berufspraktische Erfahrungen und damit verbundene Fertigkeiten gewonnen werden, die den Hintergrund für die sich anschließende theoretische Ausbildung bilden. Die Qualifikationsziele sind vorgegeben durch das STCW-Übereinkommen und die Seeleute-Befähigungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung.						
Lehrinhalte	Die Ausbildung im ersten 6-monatigen Praktikum soll dem Kennenlernen des gesamten Schiffsbetriebes dienen; besonderer Wert sollte während dieser Zeit auf die handwerklich-praktische Ausbildung gelegt werden. Neben den üblichen Routinearbeiten sollte den Studierenden dabei insbesondere die Möglichkeit gegeben werden, bei allen ausbildungsintensiven Wartungs- und Reparaturarbeiten mitzuwirken. Es sollte im ersten Semester zwar auch im Brückendienst ausgebildet werden; alleiniger Schwerpunkt sollte dies allerdings nicht sein. Insbesondere sollen die Studierenden vertraut gemacht werden mit den Arbeitsabläufen an Deck und im Maschinenraum, mit der Handhabung von Anlagen und Geräten, im Bereich Sicherheit und Brandbekämpfung sowie mit ladungsbezogenen Tätigkeiten und Tätigkeiten während des Brücken- und Wachdienstes. Diese Themenbereiche werden von den Studierenden während der Zeit an Bord unter Aufsicht des Kapitäns und des Ausbildungsoffiziers im vom BSH herausgegebenen Ausbildungsberichtsheft, dem "On Board Training Record Book for Navigational Officer's Assistant", festgehalten. Die Grundlage für die praktische Ausbildung an Bord bilden §30 See-BV und die „Richtlinien für die praktische Ausbildung und Seefahrtzeit als nautische/-r Offiziersassistent/-in“.						
Befähigung	Tabelle A-II/1						
Befähigung	Tabelle A-II/2						
weitere Anmerkungen							
Bescheinigungen							
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden	
Beermann		Praxissemester 1, 26 Wochen				Praktikum	

Semester 3.

Modul	Betriebswirtschaftslehre							
Verantwortlich	Heilmann			Art	Pflichtmodul	ECTS	5	
Voraussetzungen						SWS	4	
Profil						Selbststudium Std.	53	
						Präsenzstudium Std.	72	
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL					Anwesenheitspflicht		<input type="checkbox"/>
Semester	3.	Angebot	SS/WS		Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können die grundlegenden innerbetrieblichen wirtschaftliche Zusammenhänge verstehen, analysieren und bewerten. Hierzu können sie Managementfunktionen in maritimen Betrieben organisieren, planen und eigenständig wahrnehmen sowie sich selbstständig neues Wissen und Können im Bereich der betriebswirtschaftlichen Grundlagen aneignen. Dieses stärkt folgende Schlüsselkompetenzen: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer Selbständigkeit, Flexibilität.							
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden Grundlagen aus den Bereichen:- Rechnungswesen- Bilanzierung- Kostenrechnung- Finanzierung- Investition- Rechtsformen- Spezifika maritimer Wirtschaftsbetriebe bzw. maritimer Märkte- Grundzüge der Volkswirtschaftslehre (Preisbildung auf Märkten)							
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1							
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2							
weitere Anmerkungen								
Bescheinigungen								
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden		
Heilmann	4	Betriebswirtschaftslehre				V + Ü		

Semester 3.

Modul	Informatik			
Verantwortlich	Bentin	Art	Pflichtmodul	ECTS 5
Voraussetzungen				SWS 4
Profil				Selbststudium Std. 53
Prüfungsart	K2/H	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>	Präsenzstudium Std. 72
Prüfungsform	PL			Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Semester	3.	Angebot SS/WS	Grundstudium <input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium <input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können Hardware und Softwarekonfigurationen eines PCs und seiner Peripherie beschreiben. Hierzu können sie allgemeine und fachbezogene Anwenderprogramme bedienen, einfache Programme entwickeln und verstehen. Dieses stärkt folgende Schlüsselkompetenzen: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität.			
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden Grundlagen aus den Bereichen:- Historie und die Teilgebiete der Informatik- Speicherung und Interpretation von Informationen- Hardware-Komponenten eines Computers- Grundaufgaben, Aufbau und Dienste von Betriebssystemen- Grundlagen der Vernetzung von RechnernZudem werden folgende Themen beim Programmieren in JAVA gelehrt und angewendet:- Datentypen, Operatoren und Schleifenkonstrukte- Formulierung von Algorithmen- Objektorientierte Programmierung- Entwicklung einfacher maritimer Anwendungsprogramme			
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1			
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2			
weitere Anmerkungen				
Bescheinigungen				
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung		Lehr- und Lernmethoden
Ostrowitzki	4	Informatik		V + Ü

Semester 3.

Modul	Mathematik 2			
Verantwortlich	Bentin	Art	Pflichtmodul	ECTS 5
Voraussetzungen				SWS 4
Profil				Selbststudium Std. 53 Präsenzstudium Std. 72
Prüfungsart	K2/H	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL			Anwesenheitspflicht <input type="checkbox"/>
Semester	3.	Angebot SS/WS	Grundstudium <input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium <input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können die Grundlagen der Differential- und Integralrechnung formulieren und problembezogen anwenden. Hierzu können sie diskrete Daten durch Polynome, Exponential- und trigonometrische Funktionen anpassen, d.h. rekonstruieren, den Verlauf physikalisch-technischer Messkurven mathematisch interpretieren. Dieses stärkt folgende Schlüsselkompetenzen: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität			
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden das Rechnen in den Bereichen:- Differentialrechnung für Funktionen von einer und von mehreren Variablen (partiell Differential, totales Differential, logarithmische Differentiation, implizites Diff.)- Extremwertaufgaben mit Fehleranalyse- Näherungsverfahren- Integralrechnung (bestimmtes und unbestimmtes Integral, partielle Integration, Partialbruchzerlegung)- uneigentliche Integrale (Flächenberechnungen, Rotationskörper, Bogenlängen)- Mehrfachintegrale- Differentialgleichungen (gewöhnliche, partielle, lineare, vollständige Differentialgleichungen, Diff.-gleichungen höherer Ordnung, Lösungsverfahren u.a. nach Lagrange, Bernoulli)			
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1			
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2			
weitere Anmerkungen				
Bescheinigungen				
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung		Lehr- und Lernmethoden
Göken	4	Mathematik 2		V + Ü

Semester 3.

Modul	Meteorologie									
Verantwortlich	Göken			Art	Pflichtmodul		ECTS	5		
Voraussetzungen							SWS	4		
Profil							Selbststudium Std.	53		
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>		Präsenzstudium Std.	72		
Prüfungsform	PL						Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch	<input checked="" type="checkbox"/>
Semester	3.	Angebot	SS/WS		Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können meteorologische und ozeanographische Einflussgrößen bei der Planung und Durchführung einer Reise einbeziehen. Hierzu entwickeln sie ein tiefergehendes Verständnis für physikalische Zustände und Prozesse der Atmosphäre, können den Aufbau meteorologischer Instrumente erklären sowie die Fähigkeit zur Verwendung und Interpretation von Informationen aus schiffsseitigen meteorologischen Instrumenten erlangen. Darüber hinaus erwerben sie grundlegende Kenntnisse über die Eigenschaften der verschiedenen Wettersysteme, können meteorologische Meldeverfahren und Aufzeichnungssysteme entwickeln und meteorologische Parameter identifizieren, differenzieren und daraus routenrelevante Entscheidungen treffen. Die Studierenden können sich mit Fachvertretern und Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen sowie Verantwortung in einem Team übernehmen.									
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- die Grundlagen der Meteorologie und die Funktionsweise meteorologischer Messgeräte- die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre- die thermodynamischen Eigenschaften der Atmosphäre- die Vertikalstruktur der Atmosphäre- die Kräfte in einem rotierenden Bezugssystem- die horizontalen Luftbewegungen- die Luftmassen und ihre Klassifikation- die allgemeine Zirkulation und die Westwinddrift- das Wetter der Tropen und der Polarregion- das Lesen, Verstehen und Analysieren von Wetterinformationen- die Grundlagen der Ozeanographie- die Gefahr der tropischen Wirbelstürme und das dazugehörige Umfahren der betroffenen Gebiete- die meteorologische Reiseplanung									
Befähigung Tabelle A-II/1	Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position									
Befähigung Tabelle A-II/2	Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Vorhersage von meteorologischen und ozeanographischen Verhältnissen									
weitere Anmerkungen										
Bescheinigungen										
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung					Lehr- und Lernmethoden			
Göken	4	Meteorologie					V + Ü			



Semester 3.

Modul	Schiffstheorie							
Verantwortlich	Plawenn			Art	Pflichtmodul	ECTS	5	
Voraussetzungen						SWS	4	
						Selbststudium Std.	53	
Profil						Präsenzstudium Std.	72	
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>	
Semester	3.	Angebot	SS/WS		Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können die Seetüchtigkeit des Schiffes durch Überwachung und Einhaltung rechtlicher Vorschriften aufrecht erhalten. Insbesondere durch Beeinflussung von Trimm, Stabilität und Spannung. Hierbei berücksichtigen sie die gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See sowie der Gefahrenabwehr und Schutz der Meeresumwelt. Hierzu können die Studierenden schiffbauliche Grundlagen assoziieren, Schwimmfähigkeit, Stabilität und Trimm eines Schiffes berechnen, analysieren und bewerten sowie internationale Vorschriften zur Berechnung der Stabilität anwenden. Die Längsfestigkeitsbeanspruchung eines Schiffes in Glattwasser verstehen und bewerten. Darüber hinaus werden folgende Schlüsselkompetenzen gestärkt: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbstständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität, Entscheidungsfindung.							
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- das Lesen von Linienrissen an Schiffszeichnungen- Berechnung der Schwimmfähigkeit nach Archimedes- Berechnung des Auftriebs und der Verdrängung- Bestimmung der Anfangsstabilität eines Schiffes- Stabilität eines Schiffes (auch mit größerer Neigung)- Stabilitätsbelastungen wie z.B. freie Oberflächen- Übergehen von Ladung- Windeinfluss- nationale und internationale Stabilitätsvorschriften- Berechnung des Trimm							
Befähigung Tabelle A-II/1	Aufrechterhaltung der Seetüchtigkeit des Schiffes; Überwachung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften							
Befähigung Tabelle A-II/2	Beeinflussung von Trimm, Stabilität und Stress; Überwachung und Überprüfung der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt							
weitere Anmerkungen								
Bescheinigungen								
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden		
Plawenn	4	Schiffstheorie				V + Ü		

Semester 3.

Modul Systemüberwachung

Verantwortlich	Meyer	Art	Pflichtmodul	ECTS	5				
Voraussetzungen				SWS	4				
				Selbststudium Std.	53				
Profil				Präsenzstudium Std.	72				
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>		
Semester	3.	Angebot	SS/WS	Grundstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>		
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können die Fernbedienung für die Antriebsanlage sowie für andere maschinengetriebene Anlagen und Dienstleinrichtungen verstehen, um ein Manövrieren und Handhaben des Schiffes unter allen denkbaren Umständen zu gewährleisten.</p> <p>Hierzu haben sie allgemeine Kenntnisse zum Betrieb schiffstechnischer Anlagen erlangt und können ihre Kenntnisse über den richtigen Gebrauch von Antriebs- und Manövrieranlagen nutzen. Darüber hinaus kennen sie die Grundlagen der Hilfsmaschinen von Schiffen und können angewandte schiffsbetriebstechnische Problemstellungen in englischer Sprache diskutieren und analysieren.</p>								
Lehrinhalte	<p>Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden Inhalte aus den Bereichen:1. Dieselmotoren- Zwei- und Viertakt-Dieselmotoren- Arbeitsverfahren und das Timing von Dieselmotoren- Motor-Hauptparameter und Leistung2. Aufbau und Wirkungsweise der schiffstechnischen Anlagen- Kraft- und Arbeitsmaschinen- Antrieb, Propeller und Rudermaschine- Elektrische Maschinen und Anlagen- Schiffsautomation- Betriebsstoffe- Pumpen3. Betrieb einer Schiffsantriebsanlage- Versorgungssysteme- Dynamisches Verhalten bei Manöverfahrt- Notstopp, Notmanöver und Notsteuerung4. Fernsteuerung der Maschine- Brücke Fernsteuerungssystem- Maschinenkontrollraum und lokales Steuerungssystem5. Alarmsysteme</p>								
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1								
Befähigung Tabelle A-II/2	Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen denkbaren Umständen; Bedienen der Fernbedienung für die Antriebsanlage und für andere maschinengetriebene Anlagen und Dienstleinrichtungen								
weitere Anmerkungen									
Bescheinigungen									
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden			
Meyer	4	Systemüberwachung				V + Ü			

Semester 4.

Modul Gesundheitspflege

Verantwortlich	Mattausch	Art	Pflichtmodul	ECTS	5				
Voraussetzungen				SWS	4				
Profil				Selbststudium Std.	53				
				Präsenzstudium Std.	72				
Prüfungsart	B + K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	SL + PL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>		
Semester	4.	Angebot	SS/WS	Grundstudium	<input type="checkbox"/>	Fachstudium	<input checked="" type="checkbox"/>		

Qualifikationsziele Die Studierenden können medizinische Erste Hilfe an Bord durchführen sowie medizinische Fürsorge an Bord planen und leiten. Hierzu verstehen sie schiffahrtsmedizinische Grundkenntnisse und können sie anwenden, funktärztliche Beratung in Anspruch nehmen und diese in wirksame Maßnahmen umsetzen. Dieses stärkt die folgenden Schlüsselkompetenzen: Handlungsfähigkeit, Teamfähigkeit, Einfühlungsvermögen, Kooperationsfähigkeit, emotionale Intelligenz, Selbstständigkeit, vernetztes Denken, Entscheidungsfindung.

Lehrinhalte Der/Die Dozierende vermittelt den Studierenden gemäß Anlage 4 "Großer Lehrgang" MariMedV:- Fähigkeit zum Gebrauch des Erste-Hilfe-Koffers- Kenntnisse über Aufbau und Funktionen des menschlichen Körpers- Kenntnisse über toxikologische Gefahren an Bord, sowie insbesondere diesbezügliche Kenntnis des „Leitfadens für Medizinische Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Unfällen mit gefährlichen Gütern“ (MFAG) oder der entsprechenden innerstaatlichen Veröffentlichung- Fähigkeit zur verständigen körperlichen Untersuchung eines Verletzten oder Erkrankten- Kenntnisse über Verletzungen der Wirbelsäule- Kenntnisse über Verbrennungen und Verbrühungen sowie über die Auswirkungen von Hitze und Kälte auf den menschlichen Körper- Kenntnisse über Knochenbrüche, Verrenkungen und Muskelverletzungen- Fähigkeit zur medizinischen Fürsorge für gerettete Personen- Fähigkeit zur Inanspruchnahme von funktärztlicher Beratung nebst dazugehöriger klinischer Untersuchung- Pharmakologische Kenntnisse- Fähigkeit, medizinische Instrumente zu sterilisieren- Kenntnisse über Herzstillstand, Ertrinken und Atemstillstand sowie Atemnot- Fähigkeit zur Betreuung von Verletzten mit diversen Verletzungsbildern- Kenntnis verschiedener Aspekte der Krankenfürsorge- Kenntnisse über Krankheiten- Fähigkeit zum Erkennen von Medikamenten-, Suchtmittel- und Alkoholmissbrauch- Kenntnisse in der Zahnfürsorge- Kenntnisse in der Frauenheilkunde, Schwangerenfürsorge und Geburtshilfe- Fähigkeit zur medizinischen Fürsorge für aus dem Wasser gerettete Personen- Kenntnisse über den Tod auf See- Hygienekenntnisse- Kenntnisse im Gesundheitsschutz- Fähigkeit zur Führung von Aufzeichnungen und zur Archivierung einschlägiger Regelwerke- Fähigkeit zur Inanspruchnahme externer Hilfe- Fähigkeit, die Gefährdungssituation zu beurteilen- Fähigkeit, Patienten unter geringer Belastung zu retten- Fähigkeit, Sofortmaßnahmen bei Unfällen und Krankheiten unter Beachtung der anatomischen und physiologischen Grundkenntnisse durchzuführen- Fähigkeit des Umlagerns und des Transports unter geringer Belastung- Fähigkeit, die Behandlung bei speziellen Erkrankungen gemäß der medizinischen Anleitung nach §107 SeeArbG und dem MFAG-Leitfaden durchführen zu können- Kenntnis über weiteren Behandlungsmaßnahmen, z.B. Schmerzbehandlung und Krankenpflege- Gründliche Kenntnisse über den Aufbau der Schiffsapotheke und die Verabreichung der darin enthaltenen Medikamente- Gründliche Kenntnisse über die Medizinische Anleitung gem. der medizinischen Anleitung nach §107 SeeArbG- Gründliche Kenntnisse über die

Modul	Gesundheitspflege	
	<p>Formulare und Aufzeichnungen- Gründliche Kenntnisse über die relevanten Rechtsvorschriften Es muss ein Krankenhauspraktikum von mindestens 80 Stunden (14 Tagen) absolviert werden. Darin sollen (empfohlen nach MariMedV und STCW-Übereinkommen) Einblicke in folgende Bereiche gegeben werden: Rettung, Bewusstsein, Kreislaufstillstand, Störung der Atemtätigkeit / Maßnahmen bei Verlegung der Atemwege, Beatmung / Freihalten der Atemwege, Lagerung bei Atemstörungen, Äußere / Innere Blutung, Augenverletzungen, Verbrennungen/Verbrühungen/Stromverletzungen/Erfrigerungen, Umlagerung/Transport, Untersuchungstechniken, Wirbelsäulenverletzungen, Behandlung von Knochenbrüchen, Verrenkungen, Muskelverletzungen, Verstauchungen und Zerrungen, Wundversorgung, kleine chirurgische Eingriffe, Behandlung akuter Baucherkankungen, Behandlung von Zahnkrankheiten, Schmerzbehandlung. Als Nachweis ist der Vordruck "Formular Krankenhauspraktikum (Nautik)" vom Praktikumsgeber zu unterschreiben.</p>	
Befähigung Tabelle A-II/1	Anwendung medizinischer Erster Hilfe an Bord	
Befähigung Tabelle A-II/2	Planung und Leitung der medizinischen Fürsorge an Bord	
weitere Anmerkungen	<p>Qualifikationen gem. STCW-ÜE, Tabellen:A-VI/4-1: Anwendung unmittelbarer erster Hilfe bei einem Unfall oder einer Erkrankung an Bord A-VI/4-2: Gewährung medizinischer Betreuung für Kranke und Verletzte, solange diese noch an Bord verbleiben; Beteiligung an koordinierten Maßnahmen ärztlicher Hilfe für Schiffe</p>	
Bescheinigungen	Medical-Care	
Dozent	LVS Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden
Winther	4 Gesundheitspflege	V + Ü
	2 W Krankenhauspraktikum	Praktikum

Semester 4.

Modul Maritimes Englisch

Verantwortlich Walden Art Pflichtmodul ECTS 5  
SWS 4

Voraussetzungen Selbststudium Std. 53

Profil Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart M/A + K2/H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PVL + PL Anwesenheitspflicht

Semester 4. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können die IMO-Standard-Redewendungen für die Seefahrt sowie ihren Gebrauch in Wort und Schrift anwenden. Hierzu können sie in Anlehnung an das Kompetenzniveau C1 gemäß dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen kommunizieren und kooperieren: 1. Sie können ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte zu maritimen Themen (z. B. The Weather, Pilot on Board, Leaving and Entering Ports, Radio and Telex Messages, The Note of Protest, Port Regulations, Cargo Damage Reports) verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. 2. Sie können sich spontan und recht fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Sie können die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben wirksam und flexibel gebrauchen. 3. Sie können sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. 4. Sie können die Standard Marine Communication Phrases (SMCP) verstehen und anwenden. Folgende Schlüsselkompetenzen werden gefestigt: Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität, Kommunikation und Kooperation in der Fremdsprache

Lehrinhalte Der/Die Dozierende lehrt die Studierenden- Grammatik (Qualifikationsziele 1 – 4)- Textverständnis (Qualifikationsziele 1)- Kommunikationsfähigkeit (mündlich) (Qualifikationsziele 2 - 4)- Ausdrucksfähigkeit (schriftlich) (Qualifikationsziel 3)- Standard Marine Communication Phrases (Qualifikationsziel 4)

Befähigung Tabelle A-II/1 Verwendung der IMO-Standard-Redewendungen für die Seefahrt sowie Gebrauch von Englisch in Wort und Schrift

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Walden 4 Maritimes Englisch V + Ü

Semester 4.

Modul **Personalführung**

Verantwortlich **Beelmann** Art **Pflichtmodul** ECTS **5**  
SWS **4**

Voraussetzungen Selbststudium Std. **28**

Profil Präsenzstudium Std. **72**

Prüfungsart **K2/H** Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform **PL** Anwesenheitspflicht

Semester **4.** Angebot **SS/WS** Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können Führungskompetenzen und Teamfähigkeit anwenden gepaart, mit betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten. Hierzu können sie Mitarbeiter an Bord angemessen führen und Human Resource Management Elemente aus den Bereichen Leadership, Teamwork, Managerial Skills und Communication, Cultural Awareness anwenden, die psychologische Vorgänge und Beziehungen zwischen Personen erkennen und bewerten sowie Konflikte und Konfliktpotenzial erkennen, bewerten, analysieren und adäquat lösen. Darüber hinaus können sie relevante Regelungen zum Seearbeitsrecht bezogen auf die Personalführung anwenden. Dieses festigt folgende Schlüsselkompetenzen: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Entscheidungsfindung, Leistungsbereitschaft, Konfliktfähigkeit, Rhetorik, Teamfähigkeit, Übernehmen von sozialer Verantwortung sowie den Umgang mit interkulturellen Aspekten.

Lehrinhalte - Führen von Mitarbeitern- Führen von Menschen in Notfällen- Teambildung und Arbeiten im Team - Personalbeurteilung- Berufsausbildung und Unterweisungstechniken an Bord- Adäquates Konfliktverhalten und Konfliktlösungsstrategien- Aspekte der Kommunikation- Maßnahmen bei Alkoholmissbrauch und Suchtverhalten- Herstellen und Erhalten der Bordhygiene und einer humanen Arbeitsumgebung- Grundbegriffe und Grundlagen der allgemeinen Psychologie und Soziologie- Besonderheiten der Schifffahrtssoziologie und -psychologie- Arbeitsrechtliche Kenntnisse in Bezug auf die Personalführung (Seearbeitsgesetz)- Interkulturelle Kompetenzen

Befähigung Tabelle A-II/1 Anwendung von Führungskompetenz und Teamfähigkeit

Befähigung Tabelle A-II/2 Führungskompetenz und betriebswirtschaftliche Fähigkeiten

weitere Anmerkungen Dem Modul ist zusätzlich der Social Credit Point zugeordnet

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Beelmann 4 Personalführung V + Ü

Social Credit Point

Semester 4.

Modul Technische Navigation 1 & Radartechnik

Verantwortlich Vahs Art Pflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen Nautische Grundlagen, Praxissemester 1 SWS 4

Profil Selbststudium Std. Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K1/H + B Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL/ SL Anwesenheitspflicht

Semester 4. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können eine sichere Schiffsführung durch Verwendung von Daten aus Navigationsgeräten und -anlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden aufrecht erhalten. Hierzu nutzen sie Radargeräte zur Navigation und Kollisionsverhütung, einschl. der Anwendung der gängigen Plottverfahren. Dieses unterstützt die Planung und Durchführung einer Reise sowie die Bestimmung der Position, das Gehen einer sicheren Brückenwache und den Einsatz von Radargeräten zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt.

Lehrinhalte Aufbau und Wirkungsweise von Radaranlagen, Radarbilddauswertung in verschiedenen Darstellungsarten, Methoden zur Positionsbestimmung und Bahnüberwachung mit Hilfe des Radargerätes (Standlinien, PI, synthetische Bildinformationen und Overlays), Methoden der Kollisionsverhütung mit Radar/Plottmethoden, Leistungsgrenzen und Fehler

Befähigung Tabelle A-II/1 Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position; Gehen einer sicheren Brückenwache; Gebrauch von Radargerät und ARPA-Anlagen zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt;

Befähigung Tabelle A-II/2 Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von Daten aus Navigationsgeräten und -anlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden;

weitere Anmerkungen Für die Übungen am Radarsimulator (Radarsimulatorkurs) gilt eine Anwesenheitspflicht.

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Knoop 2 Technische Navigation 1 V

Plawenn 2 Radar Ü

Semester 4.

Modul	Wachdienst						
Verantwortlich	Kreutzer		Art	Pflichtmodul	ECTS	5	
Voraussetzungen	Nautische Grundlagen, Praxissemester 1				SWS	4	
Profil					Selbststudium Std.	53	
Prüfungsart	K2/M	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>		Präsenzstudium Std.	72	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL				Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>	
Semester	4.	Angebot	SS/WS	Grundstudium <input type="checkbox"/>	Fachstudium	<input checked="" type="checkbox"/>	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine sichere Brückenwache gehen durch festlegen von Verfahren und Vorkehrungen für den Wachdienst. Hierzu können sie eine Verkehrslage interpretieren, Maßnahmen zur sicheren Schiffsführung durch Anwendung der Kollisionsverhütungsregeln (KVR) und der Seeschiffahrtsstraßenordnung treffen. Dieses festigt folgende Schlüsselkompetenzen: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Entscheidungsfindung, Leistungsbereitschaft.						
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden den Inhalt, die Anwendung und den Zweck der- internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See- der nationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See und der Befahrensregelungen für die nationalen Gewässer- Grundsätze für den Brückenwachdienst und die dadurch wirksame Zusammenarbeit einer Brückenbesatzung						
Befähigung Tabelle A-II/1	Gehen einer sicheren Brückenwache						
Befähigung Tabelle A-II/2	Festlegen von Verfahren und Vorkehrungen für den Wachdienst						
weitere Anmerkungen							
Bescheinigungen							
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung			Lehr- und Lernmethoden		
Plawenn	4	Wachdienst			V + Ü		



Semester 4.

Modul Wirtschaftsprivatrecht

Verantwortlich Münchau Art Pflichtmodul ECTS 5  
SWS 4

Voraussetzungen Selbststudium Std. 53  
Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2/H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch   
Prüfungsform SL Anwesenheitspflicht

Semester 4. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können die Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt überwachen und überprüfen. Hierzu entwickeln sie ein Verständnis für Aufbau und Funktionsweise des Rechtssystems, verstehen die Grundlagen des Zivil- und Öffentlichen Rechts, haben allgemeine Kenntnisse des Arbeitsrechts sowie spezifische Kenntnisse des Seearbeitsrechts und können sie in der Praxis (an Land/an Bord) anwenden. Hierbei werden folgende Schlüsselkompetenzen gefestigt: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbstständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Leistungsbereitschaft.

Lehrinhalte Der/Die Dozierende lehrt den Studierenden 1. Grundzüge des Öffentlichen Rechts: Staatsrecht; Verwaltungsrecht; Völker- und Europarecht; Strafrecht. 2. Grundlagen des Zivilrechts: Aufbau und Struktur des BGB; Zustandekommen und Inhalt von Verträgen; Leistungsstörungen und Schadensersatz; Vertragstypen; Besitz und Eigentum. 3. Grundlagen des Individualarbeitsrechts und des Kollektiven Arbeitsrechts. 4. Rechtsgrundlagen des Seearbeitsrechts: Seearbeitsgesetz, Internationale Übereinkommen, Tarifverträge; Rechte und Pflichten des Kapitäns und der Besatzung; Heuverhältnis und Heuervertrag; Rechte und Pflichten aus dem Heuverhältnis; Arbeitszeitregelungen und Arbeitsschutz; Fürsorgepflichten des Reeders (Verpflegung, Unterbringung, Urlaub, Krankenfürsorge); Beendigung des Heuverhältnisses; Ordnung an Bord, Beschwerdeverfahren; Kontrolle der Arbeitsbedingungen an Bord durch Flaggen und Hafenstaatskontrolle. 5. Grundzüge des Handels- und Gesellschaftsrechts: Kaufmann, Handelsregister, Firma und Prokura; Besonderheiten von Handelsgeschäften; Personen- und Kapitalgesellschaften.

Befähigung Tabelle A-II/1 Überwachung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften

Befähigung Tabelle A-II/2 Überwachung und Überprüfung der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden  
Münchau 4 Wirtschaftsprivatrecht V + Ü

Revisionsnummer 202309

Mittwoch, 2. Oktober 2024

Seite 21 von 53

Semester 5.

Modul Astronomische Navigation

Verantwortlich Kreuzer Art Pflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen Nautische Grundlagen, Praxissemester 1 SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2 Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester 5. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können Navigation und reiseplanung durchführen durch bestimmen der Position. Hierzu können sie die Ortsbestimmung mit Hilfe des Sextanten durchführen und kennen Navigatorisch wichtige Himmelskörper und ihre Bewegung. Darüberhinaus können sie astronomische Koordinatensysteme darstellen, Methoden der astronomischen Ortsbestimmung anwenden, Methoden der astronomischen Kompasskontrolle anwenden, Methoden der Großkreisnavigation einschließlich des Mischsegelns anwenden und die Relevanz der navigatorischen Bedingungen in Bezug auf das Wetter und Eislagen erkennen. Darüber hinaus werden folgende Schlüsselkompetenzen gefestigt: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Entscheidungsfindung

Lehrinhalte Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden:- Navigatorisch wichtige Himmelskörper und ihre Bewegung- Astronomische Koordinatensysteme- Methoden der astronomischen Ortsbestimmung- Methoden der astronomischen Kompasskontrolle- Besteckrechnung nach Mittelbreite und vergrößerter Breite- Methoden der Großkreisnavigation

Befähigung Tabelle A-II/1 Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position; Gehen einer sicheren Brückenwache

Befähigung Tabelle A-II/2 Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Positionsbestimmung und Genauigkeit

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Tomaschek 4 Astronomische Navigation V + Ü

Semester 5.

Modul	Gefährliche Ladung			
Verantwortlich	Kreutzer	Art	Pflichtmodul	ECTS 5
Voraussetzungen	1. Praxissemester, Nautische Grundlagen, Mathematik 1, Physik, Englisch			SWS 4
Profil				Selbststudium Std. 53 Präsenzstudium Std. 72
Prüfungsart	K2/A	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL	Anwesenheitspflicht <input type="checkbox"/>		
Semester	5.	Angebot SS/WS	Grundstudium <input type="checkbox"/>	Fachstudium <input checked="" type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können gefährliche Güter befördern. Hierzu können sie Gefahrgüter sowie deren Risiken für Mensch, Umwelt und Schiff beschreiben. Bei Unfällen / Notfällen die entsprechenden Maßnahmen ergreifen, Gefahrgüter klassifizieren und den richtigen technischen Namen identifizieren, das richtige Verpacken gefährlicher Güter beschreiben und Verpackungsvorschriften anwenden sowie Versandstücke und Güterbeförderungseinheiten (CTUs) korrekt kennzeichnen, plakatieren und stauen. Darüber hinaus können sie Vorschriften für die Beförderung, insbesondere Stauvorschriften und Trennvorschriften anwenden, Vorsichtsmaßnahmen während des Ladens und Löschens sowie über die Ladungsbetreuung während der Reise anwenden, Ausnahmen und Sonderregelungen anwenden sowie freigestellte und begrenzte Mengen unterscheiden und bestimmen. Folgende Schlüsselkompetenzen werden gefestigt: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Entscheidungsfindung, Leistungsbereitschaft, Übernehmen von Verantwortung			
Lehrinhalte	- Klassifizierung und Eigenschaften von Gefahrgütern - Internationale Vorschriften, Standards, Codes und Empfehlungen bzgl. des Transportes Gefährlicher Güter, insbesondere des International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Codes, des International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Codes und Anlage III des Marpol Übereinkommens- Bauart, Ausrüstung von Öl-, Chemikalien und Flüssiggastanker			
Befähigung Tabelle A-II/1	Sicherstellung der Einhaltung von Verschmutzungsverhütungsvorschriften; Verhütung, Eindämmung der Ausbreitung und Bekämpfung von Bränden an Bord			
Befähigung Tabelle A-II/2	Reaktionen auf Notfallsituationen bei der Führung des Schiffes; Planung und Gewährleistung des sicheren Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens von Ladung sowie der sicheren Ladungsbetreuung während der Reise; Beförderung gefährlicher Güter			
weitere Anmerkungen	Es wird empfohlen im Gleichen Semester auch am Fach "Ladungstechnik" teilzunehmen um dem Modul besser folgen zu können.			
Bescheinigungen				
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden	
Kreutzer	4	Gefährliche Ladung	V + Ü	

Semester 5.

Modul	Ladungstechnik			
Verantwortlich	Plawenn	Art	Pflichtmodul	ECTS 5
Voraussetzungen	Nautische Grundlagen, Praxissemester 1, Mathematik 1, Physik, Englisch			SWS 4
Profil				Selbststudium Std. 53 Präsenzstudium Std. 72
Prüfungsart	K2/H	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL	Anwesenheitspflicht <input type="checkbox"/>		
Semester 5.	Angebot	SS/WS	Grundstudium <input type="checkbox"/>	Fachstudium <input checked="" type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können das Laden, Stauen, Sichern und Löschen überwachen sowie die Ladung während der Reise betreuen. Sie können Laderäume, Lukendeckel und Ballasttanks überprüfen und gegebenenfalls Meldung von Mängeln und Beschädigungen an diesen formulieren. Hierzu können sie die Beladung unter Berücksichtigung von Freibord, Stabilität, Trimm und Festigkeit des Schiffes unter Anwendung der einschlägigen ladungsspezifischen internationalen Vorschriften (IMO-Vorschriften) planen und überwachen, Ladungsumschlag, -stauung und -sicherung unter Anwendung der einschlägigen IMO-Vorschriften durchführen, die Ladungsrechner-Software sicher bedienen und beurteilen, sowie die Ergebnisse sachgerecht interpretieren. Darüber hinaus werden folgende Schlüsselkompetenzen gefestigt: Kommunikationsfähigkeit, Analysefähigkeit, Ausdauer, Entscheidungsfindung, vernetztes Denken, Leistungsfähigkeit, Selbstständigkeit.			
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- Freibordübereinkommen- IMSBC-Code (Bulk Ladungen)- BLU-Code (Beladungsplanung)- Grain-Code (Getreide als Massengut)- Timber-Code (Holz als Decksladung)- CSS-Code (Ladungssicherung);- Standard-Ladungen (Container, Barges)- Halb-Standard-Ladungen (RORO);- Nicht-Standard-Ladungen (Schwergut-/Projektladungen, Forstprodukte, Stahlprodukte, Kühlladungen)- Tankladungen- Claimshandling (Verhalten zur Abwehr von Forderungen aus Vor- und Nachverschiffungsschäden an der Ladung gegen den Reeder/Verfrachter			
Befähigung Tabelle A-II/1	Überwachung des Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens sowie des Betreuens der Ladung während der Reise; Überprüfung von Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Meldung von Mängeln und Beschädigungen an diesen; Aufrechterhaltung der Seetüchtigkeit des Schiffes			
Befähigung Tabelle A-II/2	Planung und Gewährleistung des sicheren Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens von Ladung sowie der sicheren Ladungsbetreuung während der Reise; Beurteilung von gemeldeten Mängeln und Beschädigungen an Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Ergreifen von für solche Fälle geeigneten Maßnahmen			
weitere Anmerkungen				
Bescheinigungen				
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden	

Revisionsnummer 202409

Mittwoch, 2. Oktober 2024

Seite 24 von 53

Semester 5.

Modul

Ladungstechnik

Plawenn

4 Ladungstechnik

V + Ü

Semester 5.

Modul Seehandelsrecht

Verantwortlich Münchau Art Pflichtmodul ECTS 5  
SWS 4

Voraussetzungen Nautische Grundlagen, 1. Praxissemester  
Selbststudium Std. 53

Profil Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2/H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester 5. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können den Inhalt und die wesentlichen Regelungen von Seefrachtverträgen und der dazugehörigen Dokumente verstehen und anwenden.

Dazu können sie haftungsrechtliche Risiken erkennen und deren Folgen beurteilen sowie über richtiges Verhalten in Notsituationen (Havarie, Bergung, Kollisionen) entscheiden. Dabei werden folgende Schlüsselkompetenzen gefestigt: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer, Selbständigkeit, vernetztes Denken, Leistungsbereitschaft

Lehrinhalte Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- Geschichte und Rechtsquellen des Seehandelsrechts - Personen des Seehandelsrechts: Reeder, Ausrüster, Bereederer, Kapitän, Lotsen, Makler/Agenten - Begriff und Arten des Seefrachtvertrages - Beteiligte des Seefrachtgeschäftes- Inhalt des Seefrachtvertrages - Dokumente des Seefrachtgeschäftes: Konnossement, Charterparty- Haftung des Verfrachters und des Befrachters aus dem Seefrachtvertrag- Inhalt eines Reise-Chartervertrags am Beispiel GENCON- Bestimmung von Ladungsmenge und Lade-/Liegezeit- Schiffsüberlassungsverträge: Zeitcharter und Bareboatcharter- Außervertragliche Haftung des Reeders und des Kapitäns - Haftung für Ölverschmutzungsschäden - Reisenotlagen: Kollisionen, Bergung und Havarie Grosse- Seeprozessrecht: Schiffsgläubigerrechte, Arrest, Schiedsverfahren - Schiffssachenrecht: Schiffregister, Eigentumserwerb an Seeschiffen, Hypothek- Seeversicherungsrecht: Gütersversicherung, Kaskoversicherung, P&I

Befähigung Tabelle A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 Reaktionen auf Notfallsituationen bei der Führung des Schiffes; Beförderung gefährlicher Güter; Überwachung und Überprüfung der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Münchau 4 Seehandelsrecht V + Ü

Revisionsnummer 202309

Mittwoch, 2. Oktober 2024

Seite 26 von 53

Semester 5.

Modul	Technische Navigation 2 & ECDIS			
Verantwortlich	Vahs	Art	Pflichtmodul	ECTS 5
Voraussetzungen	Technische Navigation 1 & Radartechnik, Nautische Grundlagen, Praxissemester 1			SWS 4
Profil				Selbststudium Std. 53 Präsenzstudium Std. 72
Prüfungsart	K1/H, B	Nautik <input checked="" type="checkbox"/>	MTSM <input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL, SL	Anwesenheitspflicht <input type="checkbox"/>		
Semester	5.	Angebot SS/WS	Grundstudium <input type="checkbox"/>	Fachstudium <input checked="" type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine sichere Schiffsführung durch Verwendung von ECDIS und damit zusammenhängenden Navigationsanlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden aufrecht erhalten. Hierzu können sie Kompassanlagen, Satellitennavigationsanlagen, Fahrtmessanlagen und Echolote einsetzen, Integrierte Navigationssysteme einschließlich ECDIS zur sicheren und effizienten Navigation in typischen Szenarien anwenden. Dieses unterstützt die Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position und das Gehen einer sicheren Brückenwache durch Verwendung elektronischer Seekartendarstellungs- und Informationssysteme (ECDIS) zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt.			
Lehrinhalte	Aufbau, Funktionsweise und praktischer Einsatz unter Berücksichtigung der jeweiligen Leistungsgrenzen von Navigationssystemen, insbesondere:- Magnet- und Kreiselkompass- Kurs- und Bahnregler- Satellitennavigationssysteme- Integrierte Navigationssysteme- ECDIS- AIS- Echolote- Fahrtmessanlagen (Logge)			
Befähigung Tabelle A-II/1	Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position; Gehen einer sicheren Brückenwache; Verwendung elektronischer Seekartendarstellungs- und Informationssysteme (ECDIS) zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt			
Befähigung Tabelle A-II/2	Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Positionsbestimmung und Genauigkeit; Bestimmung und Berücksichtigung von Kompassfehlern; Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von Daten aus Navigationsgeräten und -anlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden;; Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von ECDIS und damit zusammenhängenden Navigationsanlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden			
weitere Anmerkungen	Für die Übungen im ECDIS-Labor (ECDIS-Kurs) gilt Anwesenheitspflicht.			
Bescheinigungen				
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden	
Plawenn	2	ECDIS	Ü	
Knoop	2	Technische Navigation 2	V	

Revisionsnummer 202309

Mittwoch, 2. Oktober 2024

Seite 27 von 53

Semester 6.

Modul	Cargo Care							
Verantwortlich	Kreutzer			Art	Pflichtmodul	ECTS	5	
Voraussetzungen	Schiffstheorie; Ladungstechnik					SWS	4	
Profil						Selbststudium Std.	53	
						Präsenzstudium Std.	72	
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>	
Prüfungsform	PL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>	
Semester	6.	Angebot	SS/WS		Grundstudium	<input type="checkbox"/>	Fachstudium <input checked="" type="checkbox"/>	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können das Laden, Stauen, Sichern und Löschen überwachen, Laderäume, Lukendeckeln und Ballasttanks überprüfen sowie die Ladung während der Reise betreuen. Hierzu können sie die Beladungsplanung von Trockenfrachtschiffen an Hand spezifischer Kriterien durchführen, die für den Umschlag von Ladungsumschlag notwendigen Hebezeuge und Anschlagmittel festlegen sowie ein Draft Survey nach Ladungsende durchführen, um die geladene Ladungsmenge zu ermitteln.							
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- Beladungsplanung von Schiffen mit Projektladung- Berechnung der notwendigen Hebezeuge und Anschlagmittel für den Heavylift- Umschlag, Planung und Überwachung des Umschlagvorgangs- Beladungsplanung von Containerschiffen- Beladungsplanung und Massengutschiffen Draught Survey							
Befähigung Tabelle A-II/1	Überwachung des Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens sowie des Betreuens der Ladung während der Reise; Überprüfung von Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Meldung von Mängeln und Beschädigungen an diesen							
Befähigung Tabelle A-II/2	Planung und Gewährleistung des sicheren Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens von Ladung sowie der sicheren Ladungsbetreuung während der Reise; Beurteilung von gemeldeten Mängeln und Beschädigungen an Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Ergreifen von für solche Fälle geeigneten Maßnahmen; Beeinflussung von Trimm, Stabilität und Stress							
weitere Anmerkungen								
Bescheinigungen								
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden		
Kreutzer	4	Cargo Care				V + Ü		



Semester 6.

Modul	Manövrieren				
Verantwortlich	Vahs	Art	Pflichtmodul	ECTS	5
Voraussetzungen	Zwischenprüfung, SL Maritimes Englisch, SL Navigation 2, Wachdienst			SWS	4
Profil				Selbststudium Std.	53
Prüfungsart	K2/H	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL				Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Semester	6.	Angebot	SS/WS	Grundstudium	<input type="checkbox"/> Fachstudium <input checked="" type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Die Studierenden können das sichere Manövrieren eines Schiffes unter Berücksichtigung der schiffsspezifischen und äußeren Bedingungen (Umwelt) beschreiben. Hierzu können sie Manöver im Schiffsbetrieb definieren und die technisch-physikalischen Zusammenhänge darstellen, schiffsseitige und externe Faktoren, die das Manövrieren beeinflussen analysieren sowie komplexe Manöverabläufe, deren Planung und Durchführung beschreiben.				
Lehrinhalte	Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- Grunddefinitionen des Manövrierens.- Manöviereinrichtungen, deren Funktionsprinzip und Leistungsgrenzen: Propeller, Ruder, Querstrahler, Pod, u.a.- Manövriereigenschaften und deren Kennwerte: Kursstabilität, Drehfähigkeit, Drehpunktlage, Stoppfähigkeit.- Standardmanöver (u.a. MSC.137): Drehmanöver einschl. Drehkreise, Kursverhalten einschl. Test (Zig-Zag, Pull-out), Stoppen einschl. Crash Stop Manöver, Sea Trials (Probefahrt), Person over Board, An-/Ablegen, Ankern, Lotsenübernahme.- Einfluss von Umweltfaktoren: Wind, Seegang, Strömung, Hydrodynamische Effekte bei Schiff-Schiff Interaktionen und im engen Fahrwasser, geringe Kielfreiheit, Eis.- Ausgesuchte spezielle Szenarien: Kollisionsverhütung, Radiuskonstantes Kurvenfahren, SAR, Schleppen, Schlechtwetter.- Grundlagen der Propulsion und Energieeffizienz.				
Befähigung Tabelle A-II/1	Manövrieren des Schiffes				
Befähigung Tabelle A-II/2	Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen denkbaren Umständen				
weitere Anmerkungen					
Bescheinigungen					
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden		
Vahs	4	Manövrieren	V		

Semester 6.

Modul Notfallmanagement

Verantwortlich	Kreutzer	Art	Pflichtmodul	ECTS	10
Voraussetzungen	1. Praxissemester			SWS	9
				Selbststudium Std.	106
Profil				Präsenzstudium Std.	144
Prüfungsart	K3(PL) + K1(SL)	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>
		MTSM	<input checked="" type="checkbox"/>	Englisch	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PL + SL			Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>
Semester	6.	Angebot	SS/WS	Grundstudium	<input type="checkbox"/>
				Fachstudium	<input checked="" type="checkbox"/>

Qualifikationsziele Die Studierenden können auf Notfallsituationen reagieren. Hierzu erwerben sie Problemlösungskompetenzen hinsichtlich des Notfallmanagements und können die für die Gewährleistung von Meeresumweltschutz und Schiffssicherheit relevanten nationalen und internationalen Vorschriften anwenden. Die Studierenden können die Einhaltung von Verschmutzungsverhütungsvorschriften sicherstellen. Hierzu können sie die für Schiffssicherheit und Meeresumweltschutz relevanten (internationalen und nationalen) Rechtsvorschriften bestimmen, verstehen und anwenden, die maßgeblichen an Bord mitzuführenden Zeugnisse und Dokumente benennen, die Befähigung zur Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen zur Verhütung von Verschmutzungen in Zusammenhang mit dem Schiffsbetrieb einsetzen sowie die zur Vorbereitung und Durchführung von Besichtigungen des Flaggen- und Hafenstaates sowie Klassifikationsgesellschaften erforderlichen Kenntnisse anwenden. Zusätzlich verstehen sie den Behördenaufbau und haben Kompetenzen in der Seeverkehrsverwaltung, einschließlich Seeunfalluntersuchung. Und erhalten die Befähigung:- die Organisation der Gefahrenabwehr an Bord zu planen und sicher zu stellen.- Brände an Bord zu verhüten, deren Ausbreitung einzudämmen und die Brandabwehr zu organisieren.- Rettungsmittel situationsgerecht und angemessen einzusetzen.- auf allgemeine Notfälle situationsgerecht und angemessen zu reagieren.- die zur Aufrechterhaltung der Sicherheit des Schiffsbetriebes vorgeschriebenen Lebensrettungs-, Feuerlösch- und sonstigen Sicherheitssysteme zu beschreiben.- im Rahmen der Gefahrenabwehr zu handeln und entsprechende Maßnahmen zu organisieren. - zur Ausarbeitung von Plänen für Notfälle und Schadensbekämpfung sowie Handhabung von Notfällen.- die Organisation eines sicheren Schiffsbetriebes (ISM-Code) zu planen und sicherzustellen.

Lehrinhalte - Internationale Übereinkommen und Empfehlungen sowie der europäischen und innerstaatlichen Gesetzgebung in Bezug auf Umweltschutz, Schiffssicherheit und Gefahrenabwehr- Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherheit aller an Bord befindlichen Personen in Notfällen (Brandabwehr, Rettungsmittel) - Aufrechterhaltung des Betriebszustands der Rettungs-, Feuerlösch- und sonstigen Sicherheitssysteme- Sicherer Schiffsbetrieb (Risiko Management, Notfallpläne)- Führung, Organisation und Ausbildung von Personal an Bord- „Handbuch Suche und Rettung“ (IAMSAR)- Maßnahmen bei Ölverschmutzungsschäden- Gefahrenabwehr an Bord (Verfahrensweisen zur Maritime Security, Verantwortlichkeiten, Risikobewertung, Gefahrenabwehrplan, Erkennung und Identifizierung von Bedrohungen sowie deren Abwehr) Darüber hinaus lehrt die/der Dozierende den Studierenden- Rechtssetzung durch internationale Organisationen - Internationale Übereinkommen zur Schiffssicherheit - Internationale Übereinkommen zum Meeresumweltschutz - Maßnahmen und Verantwortung bei Ölverschmutzungsschäden - Rechtliche Grundlagen und Durchführung der Hafenstaatskontrolle - Flaggenstaatskontrolle,

Modul	Notfallmanagement		
	Zeugnisse und Besichtigungen- Klassifikation und Klassebesichtigungen - Struktur und Aufgaben der Seeverkehrsverwaltung- Schifffahrtspolizeiliche Befugnisse und Seeunfalluntersuchung- Aufgaben und Verantwortung von Lotsen		
Befähigung Tabelle A-II/1	Reaktionen auf Notfallsituationen; Reaktionen auf Notsignale auf See; Sicherstellung der Einhaltung von Verschmutzungsverhütungsvorschriften; Verhütung, Eindämmung der Ausbreitung und Bekämpfung von Bränden an Bord; Einsatz von Rettungsmitteln; Überwachung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften; Anwendung von Führungskompetenz und Teamfähigkeit; Persönlicher Beitrag zur Sicherheit des Schiffes und der Personen an Bord		
Befähigung Tabelle A-II/2	Reaktionen auf Notfallsituationen bei der Führung des Schiffes; Überwachung und Überprüfung der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt; Aufrechterhaltung der Sicherheit der Schiffsbesatzung und der Fahrgäste, der Gefahrenabwehr sowie des einwandfreien Betriebszustands von Rettungsmitteln, Brandbekämpfungseinrichtungen und sonstigen der Sicherheit dienenden Ein- und Vorrichtungen; Ausarbeitung von Notfall- und Leckabwehrplänen sowie Umgang mit Notfallsituationen; Führungskompetenz und betriebswirtschaftliche Fähigkeiten		
weitere Anmerkungen	STCW A-VI/5 – Beauftragter für die Gefahrenabwehr auf dem Schiff		
Bescheinigungen			
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden
Kreutzer	6	Notfallmanagement	V
Münchau	2	Öffentliches Seerecht	V + Ü

Semester 6.

Modul Telekommunikation

Verantwortlich	Woltron	Art	Pflichtmodul	ECTS	5		
Voraussetzungen	Nautische Grundlagen, 1. Praxissemester, Maritimes Englisch			SWS	4		
Profil				Selbststudium Std.	53		
				Präsenzstudium Std.	72		
Prüfungsart	K2 / A + B	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/>	Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	PVL + PL				Anwesenheitspflicht	<input checked="" type="checkbox"/>	
Semester	6.	Angebot	WS/SS	Grundstudium	<input type="checkbox"/>	Fachstudium	<input checked="" type="checkbox"/>

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können Nachrichten unter Verwendung von GMDSS-Anlagen und -Geräten sowie Erfüllung der funktionellen Vorschriften für das GMDSS senden und empfangen. Hierzu haben sie die Kenntnisse über den Inhalt des Internationalen Handbuchs für die luftgestützte und maritime Suche und Rettung (IAMSAR), die Fähigkeit zur Verwendung des Internationalen Signalbuchs, die Fähigkeit, das Notsignal SOS nach der Darstellung in Anlage IV der Kollisionsverhütungsregeln von 1972 in ihrer jeweils geltenden Fassung sowie in Anhang I des Internationalen Signalbuchs im Morse-Code mit Lichtsignalen zu senden und zu empfangen sowie Ein-Buchstaben-Signale nach der Darstellung im Internationalen Signalbuch mit optischer Signalgebung zu senden und zu empfangen.

**Lehrinhalte**

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls erlangen die Studierenden:- die Fähigkeit, Nachrichten unter Verwendung von GMDSS-Anlagen und -Geräten zu senden und zu empfangen- die Kenntnisse über den Inhalt des Internationalen Handbuchs für die luftgestützte und maritime Suche und Rettung (IAMSAR)- die Fähigkeit zur Verwendung des Internationalen Signalbuchs -die Kenntnisse der funktionellen Vorschriften für das GMDSS- die Fähigkeit, das Notsignal SOS nach der Darstellung in Anlage IV der Kollisionsverhütungsregeln von 1972 in ihrer jeweils geltenden Fassung sowie in Anhang I des Internationalen Signalbuchs im Morse-Code mit Lichtsignalen zu senden und zu empfangen sowie Ein-Buchstaben-Signale nach der Darstellung im Internationalen Signalbuch mit optischer Signalgebung zu senden und zu empfangen Die/ Der Dozierende lehrt den Studierenden- Lesen und Geben von SOS- und Einzel-Buchstaben-Signalen visuell- Kenntnisse über Aufbau und Anwendung des Signalbuches- Übungen unter Verwendung des Signalbuches mit dem richtigen Betriebsverfahren- Not-/Dringlichkeits-/Sicherheitskommunikation - Mittel zur Verhinderung von Fehlalarmen und Prozeduren, diese aufzuheben- Kenntnisse über Schiffsmeldesysteme und die Anforderung von medizinischer und funkärztlicher Hilfe- Grundkenntnisse über den mobilen Seefunkdienst (einschließlich Satellitenkommunikation)- Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur Bedienung einer Seefunkstelle und einer GMDSS-Einrichtungen- Vertiefte Anwendung der bereits gelernten IMO Standard Marine Communications Phrases, insbesondere bezogen auf den Schutz menschlichen Lebens auf See- Schutzmaßnahmen für die Schiffssicherheit und persönliche Sicherheit bezogen auf die Gefahren der Funkanlage, inklusive elektrische und nichtionisierende Strahlung zusätzlich zu der Kenntnis und der Anwendungen der Vorschriften der Vollzugsordnung für den Funkdienst:- Kenntnisse über die im Internationalen Handbuch für die luftgestützte und maritime Suche und Rettung (IAMSAR) dargestellten Verfahren und deren Anwendung im SAR-Situationen- Fähigkeit zur Abwicklung des Funkverkehrs in Notfallsituationen einschliesslich aber nicht begrenzt auf, das Verlassen des Schiffes, Feuer an Bord, teilweiser oder vollständiger Ausfall der Funkanlagen- Kenntnisse und Anwendung der Fähigkeiten der

Semester 6.

Modul	Telekommunikation		
	Bedienung einer Seefunkstelle unter Einbeziehung der GMDSS-Einrichtung durch Übungen am Simulator		
Befähigung Tabelle A-II/1	Reaktionen auf Notfallsituationen; Reaktionen auf Notsignale auf See; Senden und Empfangen von Nachrichten durch optische Signalgebung		
Befähigung Tabelle A-II/2	Koordination von Such- und Rettungsmaßnahmen		
weitere Anmerkungen	Das Modul bezieht sich zusätzlich auf Befähigungen gem. Tabelle- A-IV/2 des STCW-Übereinkommens: Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Zeugnissen über die Befähigung zum GMDSS-Funker (GOC).		
Bescheinigungen			
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung	Lehr- und Lernmethoden
Woltron	4	Telekommunikation	V + Ü

Semester 7.

Modul	Praxissemester 2							
Verantwortlich	Beelmann			Art	Pflichtmodul	ECTS	30	
Voraussetzungen	1. Praxissemester; gültige Seediensttauglichkeit; gültiger Sicherheitsgrundlehrgang (Basic Safety Course)					SWS	26 Wo	
Profil						Selbststudium Std.	750	
Prüfungsart	Bescheinigung	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch	<input type="checkbox"/>	Englisch <input type="checkbox"/>
Prüfungsform	SL					Anwesenheitspflicht	<input type="checkbox"/>	
Semester	7.	Angebot			Grundstudium	<input type="checkbox"/>	Fachstudium	<input checked="" type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Ziel des zweiten Praxissemesters ist es, das bisher erworbene theoretische Wissen in der Praxis anzuwenden und das bisher angewandte praktische Wissen an Bord weiter auszubauen und zu vertiefen. Der/Die Studierende soll insbesondere mit den Aufgaben eines nautischen Wachoffiziers vertraut gemacht werden. Durch das bisher erworbene praktische und theoretische Wissen, soll der/die Studierende seine/ ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten selber einschätzen können und an Bord vertiefend ausführen.							
Lehrinhalte	Die im "On Board Training Record Book for Navigational Officer's Assistant" aufgelisteten Themenbereiche sollen vervollständigt werden und die Studierenden sollen ihr gewähltes Profil an Bord weiter vertiefen. Somit werden folgende Themenbereiche behandelt: Arbeitsabläufe an Deck und im Maschinenraum, Handhabung von Anlagen und Geräten, Sicherheit und Brandbekämpfung sowie ladungsbezogene Tätigkeiten und Tätigkeiten während des Brücken- und Wachdienstes. Zudem Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik, Maritimes Sicherheits- und Qualitätsmanagement oder Shiphandling. Besonders wichtig ist, dass die Studierenden ausreichend Gelegenheit bekommen weitere, zusätzliche Erfahrungen im Brücken- und Wachdienst zu sammeln. Diese Themenbereiche werden von den Studierenden während der Zeit an Bord unter Aufsicht des Kapitäns und des Ausbildungsoffiziers im vom BSH herausgegebenen Ausbildungsberichtsheft, dem "On Board Training Record Book for Navigational Officer's Assistant", festgehalten. Die Grundlage für die praktische Ausbildung an Bord bilden §30 See-BV und die „Richtlinien für die praktische Ausbildung und Seefahrtzeit als nautische/-r Offiziersassistent/-in“.							
Befähigung	Tabelle A-II/1							
Befähigung	Tabelle A-II/2							
weitere Anmerkungen								
Bescheinigungen								
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung				Lehr- und Lernmethoden		
Beelmann		Praxissemester 2, 26 Wochen				Praktikum		

Semester 8.

Modul Bachelorarbeit

Verantwortlich Bentin Art Pflichtmodul ECTS 12  
SWS 3 Mon  
Voraussetzungen siehe BPO Nautik und Seeverkehr  
Selbststudium Std. 300  
Präsenzstudium Std.  
Prüfungsart BA Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch   
Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht   
Semester 8. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden- grundlegende wissenschaftliche Methoden auf eine konkrete Aufgabe anwenden und dadurch eine zielgerichtete Lösung hervorbringen- den Gang der Untersuchung unter wissenschaftlichen Aspekten kritisch bewerten- die gefundenen Ergebnisse richtig interpretieren und deren Lösungsbeitrag korrekt einschätzen- ihre Fähigkeiten in Bezug auf Selbst- und Zeitmanagement bei der Bearbeitung komplexerer Aufgabenstellungen beurteilen- die wesentlichen Punkte ihrer wissenschaftlichen Arbeit identifizieren und verständlich kommunizieren

Lehrinhalte Es werden in Diskussionen und Besprechung mit dem betreuenden Professor und im Selbststudium folgende Inhalte erlernt:- Problemstellung herausfinden und sich durch eine Problemanalyse damit auseinandersetzen- Strategieentwicklung in Hinblick auf das Erarbeiten und Vollenden einer wissenschaftlichen Arbeit- persönliches Zeitmanagement planen und einhalten- Literaturrecherche unter anderem durch die Serviceangebote der Bibliothek - Gliederung des Themas- Planung und Strukturierung des Projektes- Interpretation, Wertung und Visualisierung von Daten und Informationen- wissenschaftliche Betreuung zu Methoden und Verfahren bei den Forschungsvorhaben- formale, sprachliche und inhaltliche Aspekte zum Abfassen von Abhandlungen und Untersuchungsberichten- die richtige Argumentationskultur finden und einsetzen

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden  
3 M Bachelorarbeit

Semester 8.

Modul BEP Praxis Schiffsführung Simulator

Verantwortlich Kreuzer Art Pflichtmodul ECTS 5  
SWS 4  
Voraussetzungen siehe §10 BPO und Type specific Training ECDIS "NaviSailor 4000"  
Selbststudium Std. 53  
Präsenzstudium Std. 72  
Profil  
Prüfungsart B Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch   
Prüfungsform SL Anwesenheitspflicht   
Semester 8. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können die Grundsätze zur sicheren Seewache im Rahmen der Tätigkeit als Wachoffizier unter Normalbedingungen, sowie unter sich schnell ändernden Bedingungen anwenden. Hierzu können sie die Anforderungen an eine sichere Reiseplanung anwenden, haben Kenntnisse über die Schiffsführung in außergewöhnlichen Situationen und können Notfallprozeduren (Person über Bord, SAR) anwenden. Darüberhinaus beherrschen sie die Anwendung der HELM (Human Element Leadership and Management) Grundsätze im Brückenteam.

Lehrinhalte - Führen verschiedener Schiffstypen unter verschiedenen Wind- und Strömungsbedingungen- Schiffsführung im Rahmen einer Seewache - Fahren im Revier, Ankermanöver, An- und Ablegemanöver- Notfallprozeduren inkl. Leitung von SAR-Manövern- Arbeiten im Brückenteam (Bridge Ressource und Bridge Team Management, Leadership)- Komplexe Reiseplanung

Befähigung Tabelle A-II/1 Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position; Gehen einer sicheren Brückenwache; Gebrauch von Radargerät und ARPA-Anlagen zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt;; Verwendung elektronischer Seekartendarstellungs- und Informationssysteme (ECDIS) zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt; Reaktionen auf Notsignale auf See; Verwendung der IMO-Standard-Redewendungen für die Seefahrt sowie Gebrauch von Englisch in Wort und Schrift; Manövrieren des Schiffes; Anwendung von Führungskompetenz und Teamfähigkeit

Befähigung Tabelle A-II/2 Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Positionsbestimmung und Genauigkeit; Festlegen von Verfahren und Vorkehrungen für den Wachdienst; Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von Daten aus Navigationsgeräten und -anlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden;; Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von ECDIS und damit zusammenhängenden Navigationsanlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden; Vorhersage von meteorologischen und ozeanographischen Verhältnissen; Reaktionen auf Notfallsituationen bei der Führung des Schiffes; Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen denkbaren Umständen; Bedienen der Fernbedienung für die Antriebsanlage und für andere maschinengetriebene Anlagen und Dienstleistungen; Überwachung und Überprüfung der Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes des menschlichen Lebens auf See, der Gefahrenabwehr und des Schutzes der Meeresumwelt; Führungskompetenz und betriebswirtschaftliche Fähigkeiten

weitere Anmerkungen

Revisionsnummer 202309

Mittwoch, 2. Oktober 2024

Seite 36 von 53



Semester 8.

Modul BEP Praxis Schiffsführung Simulator

Bescheinigungen Bridgeteam

Dozent LVS Lehrveranstaltung

Lehr- und Lernmethoden

Kreutzer 4 BEP Praxis Schiffsführung, Simulator

Ü

Semester 8.

Modul BEP Theorie Schiffsführung, Ladungsumschlag und Stauung

Verantwortlich Kreuzer Art Pflichtmodul ECTS 8

Voraussetzungen siehe §10 BPO SWS 4

Selbststudium Std. 128

Profil Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart M/A + K4 Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PVL + 2 x PL Anwesenheitspflicht

Semester 8. Angebot SS/WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können den Schiffsbetrieb an Bord eines Seeschiffes analysieren und bewerten. Hierzu können sie die physikalischen Phänomene im Bereich Stabilität und Schiffsführung verstehen und Lösungsstrategien zur Vermeidung anwenden, komplexe Situationen bewerten, Lösungsstrategien entwickeln und diese in der operativen Schiffsführung umzusetzen. Darüberhinaus die Beladung eines Schiffes planen, den sicheren Transport vorbereiten und gewährleisten, dabei den Ladungsrechner, in Kenntnis der Grenzen und Zulassungsbedingungen, bedienen und eine komplexe Reiseplanung durchführen und Bewerten, sowie Navigationsverfahren anwenden und deren Grenzen beschreiben.

Lehrinhalte - physikalische Phänomene im Bereich Stabilität und Festigkeit- Beladungsplanung und Ladungsfürsorge- Ladungsrechner- komplexe Zusammenhänge des Schiffsverhaltens und Manövrierens in Schlechtwetter, insbesondere unter Berücksichtigung der Stabilität- Manöver- und Navigationsstrategien/-methoden in sicherheitskritischen Situationen- Navigationsverfahren- Reiseplanung

Befähigung Tabelle A-II/1 Überwachung des Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens sowie des Betreuens der Ladung während der Reise; Überprüfung von Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Meldung von Mängeln und Beschädigungen an diesen; Aufrechterhaltung der Seetüchtigkeit des Schiffes; Überwachung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften

Befähigung Tabelle A-II/2 Planung und Gewährleistung des sicheren Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens von Ladung sowie der sicheren Ladungsbetreuung während der Reise; Beurteilung von gemeldeten Mängeln und Beschädigungen an Laderäumen, Lukendeckeln und Ballasttanks sowie Ergreifen von für solche Fälle geeigneten Maßnahmen; Beförderung gefährlicher Güter; Beeinflussung von Trimm, Stabilität und Stress

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Tomaschek 4 BEP Theorie Schiffsführung, Ladungsumschlag und Stauung V + Ü

Semester W 1.-8.

Modul Tanker Basis (Öl/Chemikalien/Flüssiggas)

Verantwortlich	Kreutzer	Art	Wahlfach	ECTS	3		
Voraussetzungen	gültige Seediensttauglichkeit, gültige Sicherheitsgrundausbildung			SWS	2		
Profil				Selbststudium Std.	35		
				Präsenzstudium Std.	40		
Prüfungsart	K2 / H(20) / R	Nautik	<input checked="" type="checkbox"/>	MTSM	<input type="checkbox"/>	Deutsch <input checked="" type="checkbox"/>	Englisch <input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungsform	SL				Anwesenheitspflicht	<input checked="" type="checkbox"/>	
Semester	W 1.-8.	Angebot	WS	Grundstudium	<input type="checkbox"/>	Fachstudium	<input type="checkbox"/>
Qualifikationsziele	Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden- alle mit dem Be- und Entladen verbundenen Ladungsvorgänge aufzählen- die physikalischen und chemischen Eigenschaften von chemischen und ölhaltigen Ladungen angeben- Vorsichtsmaßnahmen aufzählen um Gefahren zu vermeiden- Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz erkennen- auftretende Notfälle benennen- Vorkehrungen benennen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden						
Lehrinhalte	auf Basis der IMO-Modellkurse 1.01 und 1.04- Grundkenntnisse über die verschiedenen Arten von Tankern- Physikalische und chemische Eigenschaften von Öl, Chemikalien und Flüssiggasen- Safety Culture und Einhaltung eines sicheren Schiffsbetriebes auf Tankern- Gefahren von Öl, Chemikalien und Flüssiggasen als Ladung- Arbeitssicherheit, Brandschutz und Brandbekämpfung- Ladungsbetrieb- Notfälle für Öl-, Chemikalien- und Flüssiggastanker- Vermeidung von Umweltverschmutzungen						
Befähigung Tabelle A-II/1	kein Bezug zu A-II/1						
Befähigung Tabelle A-II/2	kein Bezug zu A-II/2						
weitere Anmerkungen	nach erfolgreicher Modulteilnahme und Teilnahme am Lehrgang "Brandbekämpfungsmaßnahmen für den Dienst auf allen Tankschiffen sowie für den Dienst auf Schiffen, die dem IGF-Code unterliegen" Ausstellung der Befähigungsnachweise durch das BSH STCW A V/1-1-1 Grundausbildung im Ladungsumschlag auf Öl- und Chemikalientankschiffen und STCW A V/1-2-1 Grundausbildung im Ladungsumschlag auf Flüssiggastankschiffen						
Bescheinigungen							
Dozent	LVS	Lehrveranstaltung			Lehr- und Lernmethoden		
Kreutzer	2	Tanker Basis (Öl/Chemikalien/Flüssiggas)			V + Ü		

Semester W 5./6./8.

Modul Arbeitssicherheit

Verantwortlich Meyer Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Präsenzstudium Std. 72

Profil Maritimes Sicherheits- und Qualitätsmanagement

Prüfungsart K2/ R Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können die Grundlagen des Arbeitsschutzes und -sicherheit verstehen und anwenden. Hierzu verstehen sie die Grundlagen der betrieblichen Gesundheitsförderung und können diese auf Planungs- und Anwendungsebene anwenden.

Lehrinhalte Vermittlung der wesentlichen Inhalte der Arbeitssicherheit, des Arbeitsschutzes und des Gesundheitsschutzes unter Berücksichtigung der besonderen Kriterien in der maritimen Wirtschaft (=> Sicherheit an Bord von Schiffen): - Sicherheit und Gesundheitsschutz- Grundlagen des Arbeitsschutzes- Rollen- und Aufgabenverständnis der Fachkraft für Arbeitssicherheit- Gefährdungsfaktoren und gesundheitsfördernde Faktoren- Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen – Bestimmen von Zielen für sichere und gesundheitsgerechte Arbeitssysteme- Grundlagen der Arbeitssystemgestaltung (Anforderungen an Arbeitsmittel und Arbeitsstätten, an die Gestaltung von Arbeitsplätzen, Arbeitsaufgaben, Arbeitsorganisation, Arbeitszeiten und Pausen, Persönliche Schutzausrüstung. Qualifikation und Verhalten, arbeitsmedizinische Aspekte und Maßnahmen der Gesundheitsförderung)- Lösungssuche, Durch- und Umsetzung von Arbeitsschutzmaßnahmen, Wirkungskontrolle- Integration des Arbeitsschutzes in die betriebliche Organisation- Rolle und Aufgaben auf planerischem und konzeptionellem Gebiet- Präventives Handeln zur Arbeitssystemgestaltung- Arbeitsschutzmanagement

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Meyer 4 Arbeitssicherheit V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Auditing

Verantwortlich Knoop Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Maritimes Sicherheits- und Qualitätsmanagement Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K1+R Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot SS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können Audits planen, durchführen und auswerten. Hierzu können sie verschiedene Auditformen einordnen und unterscheiden, Auditergebnisse analysieren, Problemfelder identifizieren, Lösungsvorschläge entwickeln sowie Korrekturmaßnahmen entwickeln, erläutern und bewerten.

Lehrinhalte Die/ der Dozierende lehrt den Studierenden-Begriffe und Grundlagen sowie rechtliche Gesichtspunkte im Bereich Auditierung-Auditformen und ihre Anwendungsbereiche- Nutzen von Audits im QM-Ablauf eines Audits-Planung und Auswertung von Audits

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Knoop 4 Auditing V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Auslegung und Betrieb von Schiffsmaschinenanlagen

Verantwortlich Meyer Art Wahlpflichtmodul ECTS 5  
SWS 4  
Voraussetzungen Grundstudium Selbststudium Std. 53  
Präsenzstudium Std. 72  
Profil Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik Deutsch  Englisch   
Prüfungsart K1 + H Nautik  MTSM   
Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht   
Semester W 5./6./8. Angebot WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können Berechnungsmethoden zur Auslegung der unterschiedlichen Antriebskomponenten anwenden sowie Messungen an Motorenanlagen durchführen, die Messwerte auswerten, Fehlerbewertung durchführen und die Ergebnisse interpretieren. Hierzu können sie Schiffsantriebskonzepte sowie Eingangsgrößen und Randbedingungen zur Auslegung von Schiffsantrieben bewerten und Komponenten für Schiffsantriebe auswählen.

Lehrinhalte Erstellung von Energiebilanzen für Schiffsentwürfe, Auslegungsparameter von Motorenanlagen bearbeiten, Festlegung der Auslegungsparameter von Antriebsanlage und Stromerzeuger. Kriterien zur Auswahl geeigneter Antriebs- und Stromerzeugerkonzepte. Berechnung/ Auslegung einzelner Antriebskomponenten sowie zugehöriger Betriebssysteme. Betrieb einer Motorenanlage unter Anleitung. Durchführung von Motorversuchen mit verschiedenen Laststufen und Betriebszuständen. Messung aller relevanten Betriebsparameter. Analyse der eingesetzten Messtechnik, Abschätzung der erreichbaren Messgenauigkeiten, Erstellung einer Messwertauswertung, Interpretation der Messergebnisse.

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden  
Meyer 4 Auslegung und Betrieb von Schiffsmaschinenanlagen V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Energieeffiziente Schiffsführung

Verantwortlich Vahs Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik; Shiphandling Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2/H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können die Zusammenhänge von Navigationsentscheidungen und Energieverbrauch, des Wettereinflusses auf Sicherheit und Energieverbrauch sowie die Wirkung eines Windantriebs auf den Kraftstoffverbrauch sowie andere Schiffparameter und Schiffswirkungsgrade verstehen. Hierzu können sie physikalischen Effekten auf Segel und Rumpf beschreiben, eine Routenoptimierung für ein Schiff mit Segelantrieb durchführen, sowie eine Reiseplanung unter Nutzung moderner technischer Verfahren (insb. ECDIS und Wetter-Routing) überwachen. Darüberhinaus haben sie erweiterte Fähigkeiten zur Reiseplanung mittels Seekarte und Nautischen Veröffentlichungen und können eine Reiseplanung unter Berücksichtigung technischer, meteorologischer und umweltrelevanter Kennwerte (z.B. Verbrauch, EEOI) bewerten.

Lehrinhalte Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden:- Kräfte und Momente von Windantrieben und deren Wirkung auf das Schiff.- Manövrierverhalten und Stabilität unter Segeleinsatz.- Einweisung in Routenoptimierungssysteme.- IMO Konventionen und Richtlinien, wie z.B. MARPOL, EEDI, SEEMP.- Reiseplanung insbesondere unter Verwendung technischer Systeme (ECDIS, digitale Publikationen und Wetter-Routing Software).

Befähigung Tabelle A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Vahs 4 Energieeffizienz im Schiffsbetrieb/Segelantriebe V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Enhanced Shiphandling

Verantwortlich Vahs Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen Manövrieren SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Shiphandling Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2/H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können Manöviereinrichtungen auf verschiedenen Spezialschiffen bedienen. Hierzu können sie die Bedienung von speziellen sowie neuartigen Manöviereinrichtungen beschreiben.

Lehrinhalte Die/Der Dozierende lehrt den Studierenden- das Manövrieren von verschiedenen Spezialschiffen einschließlich des charakteristischen Manövierverhaltens und der typischen Manöviereinrichtungen.- das Manövrieren mit speziellen Antriebssystemen, z.B. Azimuth-Thruster (Pod).- innovative Antriebskonzepte und

Befähigung Tabelle A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Vahs 4 Enhanced Shiphandling V + Ü



Semester W 5./6./8.

Modul Fortbildung Öl- und Chemikaliertanker

Verantwortlich Kreuzer Art Wahlpflichtmodul ECTS 5  
SWS 4

Voraussetzungen Befähigungsnachweis Tankergrundausbildung (Öl/Chemikalien oder alle Tankschiffstypen) oder Modul Tankergrundausbildung (alle Tankschiffstypen und Nachweis "Brandbekämpfungsmaßnahmen für den Dienst auf allen Tankschiffen sowie für den Dienst auf Schiffen, die dem IGF-Code unterliegen"), gültige Seediensttauglichkeit, gültiger Basic Safety Course

Selbststudium Std. 53

Profil Shiphandling

Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2 / H / R Nautik  MTSM

Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL

Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot SS

Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden- alle Ladungsvorgänge sicher durchführen und überwachen - die physikalischen und chemischen Eigenschaften von chemischen und ölhaltigen Ladungen beschreiben- Vorsichtsmaßnahmen erklären, um Gefahren zu vermeiden- Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz erkennen- auftretende Notfälle lösen- Vorkehrungen identifizieren, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden

Lehrinhalte auf Basis der IMO-Modellkurse 1.02 und 1.03- Einleitung in die Thematik- Eigenschaften und Kenngrößen von Ölen und Chemikalien- Gefahren im Umgang mit Ölen und Chemikalien- Regeln und Vorschriften- Design und Ausrüstung von Öl- und Chemikaliertankern- Inertgasanlagen- Ladungs- und Ballastpumpen- Arbeitsschutz und Vermeidung von Umweltverschmutzung- Ladungsumschlag und Ballasten- Tankreinigung- Crude Oil Washing- Schnittstelle Schiff / Land- Notfallmaßnahmen

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen STCW-Code Abschnitt A-V / 1-1-2 Fortbildung im Ladungsumschlag auf Öltankschiffen, STCW-Code Abschnitt A-V / 1-1-3 Fortbildung im Ladungsumschlag auf Chemikaliertankschiffen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Kreuzer 4 Fortbildung Öl- und Chemikaliertanker V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Greenshipping

Verantwortlich Bentin Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Der Studierende ist in der Lage, ein Konzept für das CO2-Monitoring zu erstellen, sowie in einem Prozess zur Erstellung einer IHM-Liste zu unterstützen. Hierzu verfügen sie über fortgeschrittene Kenntnisse über Inhalt der IMO- und EU-Verordnung zur CO2-Überwachung und zum Schiffsrecycling, kennen verschiedene Systeme, wie CO2 gemessen und gemäß den Vorschriften berechnet werden kann, kennen die unterschiedlichen Gefahrstoffe, die sich in der Schiffsstruktur befinden können und wissen wo sie auf dem Schiff sein könnten. Darüberhinaus kennen sie die Vorteile unterschiedlicher Konzepte des CO2-Monitorings, deren Messprinzipien, Systeme und Techniken zum Monitoring des Schiffsantriebs und der Schiffsbetriebsanlagen.

Lehrinhalte Mit der Verabschiedung der EU-Verordnung zur Überwachung der CO2-Emissionen im Meer (MRV-Richtlinie) ist es zwingend erforderlich, die CO2-Emissionen zu messen, zu dokumentieren und zu zertifizieren. Ab dem 01.01.2018 sind die Reeder, deren Schiffe EU-Häfen anlaufen, meldepflichtig. Eine ähnliche Regel wurde auch auf IMO-Ebene diskutiert und ist 2019 umgesetzt worden. Die ständige Überwachung und regelmäßige Auswertung der Betriebsdaten kann den Schiffsbetrieb effizienter machen. Eine weitere wichtige Umweltvorschrift ist auf internationaler Ebene die HONKONG CONVENTION, die neue Anforderungen an das Schiffsrecycling stellt, sowie die neue europäische Verordnung des Europäischen Rates, die die europäische Schiffsrecyclingverordnung für alle Schiffe über 500 BRZ anwendbar macht, die einen EU-Hafen anlaufen. Für diese ist eine IHM-Liste erforderlich.

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Bentin 4 Greenshipping V

Semester W 5./6./8.

Modul Meereskundliches Praktikum

Verantwortlich Strybny Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik

Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K1/eA/H/R Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot SS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können selbstständig ingenieur- und naturwissenschaftliche Messkampagnen am und auf dem Meer planen, durchführen und auswerten.

Lehrinhalte Vorbereitende Vorlesungen zur Physik, Chemie und Biologie des Meeres und zu den Grundlagen der Forschungsschiffahrt Vorbereitung der Studierenden auf meereskundliche Untersuchungen im Labor:- Technische Vorbereitung, Kalibrierung und Verifikation von Instrumenten- Vorbereitungen zur Gewinnung von Proben- Planung von Messfahrten Durchführung von Messfahrten im Bereich der Flussästuare und südlichen Nordsee- Aufnahme von Messwerten bzw. Gewinnung von Proben z.B. mit -Integrierendem Wasserschöpfer, Bodengreifer, Planktonnetz - Multiparametersonde, Secchi-Scheibe - Messflügeln für die Strömungsgeschwindigkeit - Sonar-System, Unterwasserkamera Auswertung der Ergebnisse im Labor- z.B. Trocknung, Siebung- Mikroskopie, Stereoskopie- Verfahren der digitalen Photogrammetrie in Mikroskopie und Stereoskopie Rechnerische sowie graphische/textliche Auswertung und Interpretation der Ergebnisse

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Strybny 4 Meereskundliches Praktikum V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Qualitätsmanagementsysteme

Verantwortlich Knoop Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Maritimes Sicherheits- und Qualitätsmanagement Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart R Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können QMS zweckorientiert anwenden, entwickeln und optimieren. Hierzu können sie Unterschiedliche QM-Modelle vergleichen, Kosten und Nutzen eines QMSs abschätzen sowie die Integration eines QMS in ein vorhandenes Managementsystem planen und anwendungsorientiert auswählen.

Lehrinhalte Die/ Der Dozierende lehrt den Studierenden-Begriffe und Definitionen im Zusammenhang mit QMS-Grundlagen, Aufgaben und Ziele von QMS, insbesondere im maritimen Umfeld-Werkzeuge und Methoden der Qualitätslenkung und -verbesserung-Voraussetzungen einer erfolgreichen Nutzung von QMS-Übergeordnete Aspekte wie Normung und Zertifizierung

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Knoop 4 Qualitätsmanagementsysteme V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Schiffsentwurf

Verantwortlich Bentin Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen Schiffstheorie SWS 4

Selbststudium Std. 78

Profil Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K1 + H Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot SS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können die Entwurfsanforderungen an ein Schiff aufgrund einer Transportaufgabe erkennen und ein Schiff, das diesen Anforderungen gerecht wird, grob entwickeln. Hierzu können sie die Zusammensetzung des Schiffswiderstandes interpretieren und der Arbeitsweise des Propellers erklären und den Glattwasserwiderstand des Schiffsrumpfes mit empirischen Methoden prognostizieren, die Umweltbeeinflussung des Schiffssystems sowie seine Effizienz beurteilen und relevante Vertragszahlen ermitteln. Hierbei werden folgende Schlüsselkompetenzen gestärkt: Denken in Zusammenhängen, Kreativität, Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Entscheidungsfindung

Lehrinhalte Widerstand und Propulsion: Strömungsmechanische Grundlagen, numerische Prognose verfahren, Modellversuchstechnik sowohl für den Schiffsrumpf als auch Propeller Schiffsentwurf: Schiffbaulicher Entwurfsprozess, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen, Hauptparameter des Schiffes und Effekte ihrer Änderung, Systemengineering

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Bentin 2 Widerstand und Propulsion V + Ü

Wilkendorf 2 Schiffsentwurf V + Ü

Semester W 5./6./8.

Modul Umweltmanagementsysteme / Environment Protection Management Systems

Verantwortlich Strybny Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik; Maritimes Sicherheits- un Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2 / R Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 5./6./8. Angebot WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Die Studierenden können das Umweltbewusstsein in einem Betrieb einer strukturierten Entwicklung zuführen. Hierzu haben sie die Zusammenhänge zwischen umweltfreundlichen Produkten und Dienstleistungen sowie einer verantwortungsvollen Unternehmensführung verstanden.

Lehrinhalte Das Fach konzentriert sich auf die Betrachtung des Umwelteinflusses eines Unternehmens in seiner Gesamtheit. Im Mittelpunkt stehen die Instrumente der Geschäftsführung zur strukturierten Entwicklung eines betrieblichen Umweltbewusstseins. Herausarbeiten der Verbindung zwischen Ökologie und Ökonomie. Einführung des Begriffes Öko-Effizienz.- Einführung in die ISO 14000er Normen- Aufstellen von Ökobilanzen für Unternehmen, Unterscheidung der Sach- und Wirkungsbilanz- Nutzung von Sachbilanzdatenbanken wie Ecoinvent, ProBas, ELCD, GEMIS, NEEDS- Wirkungsindikatoren wie der kumulierte Energieaufwand, Materialintensität, Carbon Footprint, Ökologischer Fußabdruck- Eigenverantwortung von Unternehmen in Bezug auf Umweltschutz und deren Dokumentation durch das Ökoaudit mit dem Ziel einer Umweltzertifizierung, Berücksichtigung der sogenannten EMAS-Verordnung- Einführung von Kernindikatoren zur Überprüfung und Verbesserung des betrieblichen Umweltmanagements

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Strybny 4 Umweltmanagementsysteme / Environment Protection M V + Ü

Semester W 8.

Modul Kreuzschiffahrt

Verantwortlich Woltron Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen 1. PS, Schiffstheorie, Notfallmanagement SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Shiphandling Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K2/ H /A Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 8. Angebot WS Grundstudium  Fachstudium

Qualifikationsziele Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden:- den sicheren Umgang mit Passagieren beim Ein- und Aussteigen in Überlebensfahrzeuge beschreiben- zur Organisation von Notfallmaßnahmen an Bord beitragen- den Ressourceneinsatz erklären- die Personen an Bord in Notsituationen kontrollieren und anweisen- die Maßnahmen zur Ladungssicherheit und Rumpfintegrität erläutern - die Überwachung und Steuerung der Atmosphäre in Laderäumen beschreiben

Lehrinhalte Die/ Der Dozierende lehrt den Studierenden auf Basis der IMO-Modellkurse 1.41, 1.42, 1.44, 1.39, 1.40 in der jeweils gültigen Fassung- Schiffsdesign, -layout- Regeln und Vorschriften (SOLAS, STCW, relevante Codes, nationale, regionale Gesetze und Industriestandards)- Einsatz von Ressourcen - menschliches Verhalten in Notfällen- Aufbau und Aufrechterhaltung effektiver Kommunikation- Praktische Übungen - Lade- und Einschiffungsverfahren- Beförderung gefährlicher Güter- Ladungssicherung- Stabilitäts-, Trimm- und Stressberechnungen- Öffnen, Schließen und Sichern von Rumpföffnungen- Arbeitsschutz- Notfallpläne, -verfahren und -übungen

Befähigung Tabelle A-II/1 kein Bezug zu A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2 kein Bezug zu A-II/2

weitere Anmerkungen STCW-Code Abschnitt A-V/2-2 Sicherheitsausbildung für Personen die unmittelbare Dienstleistungen für Fahrgäste in Fahrgasträumen leisten, STCW-Code Abschnitt A-V/2-3 Ausbildung in der Führung von Menschenmengen, STCW-Code Abschnitt A-V/2-4 Ausbildung in Krisenbewältigung und in menschlichen Verhaltensformen, STCW-Code Abschnitt A-V/2-5 Fahrgastsicherheit, Ladungssicherheit und Dichtigkeit des Schiffskörpers.

Bescheinigungen

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Woltron 4 Kreuzschiffahrt V + Ü

Semester W 8.

Modul Safety and Security

Verantwortlich Knoop Art Wahlpflichtmodul ECTS 5

Voraussetzungen Mindestens belegt: Notfallmanagement bzw. ISM/QM SWS 4

Selbststudium Std. 53

Profil Maritimes Sicherheits- und Qualitätsmanagement

Präsenzstudium Std. 72

Prüfungsart K1 + H(10) / R Nautik  MTSM  Deutsch  Englisch

Prüfungsform PL Anwesenheitspflicht

Semester W 8. Angebot SS Grundstudium  Fachstudium

**Qualifikationsziele**

Studierende kennen nach erfolgreichem Bestehen dieses Moduls unterschiedliche Methoden zur Untersuchung von Unfällen und können diese anwenden. Unfallberichte können von ihnen ausgewertet werden und sie sind in der Lage aus der Auswertung Verbesserungsmaßnahmen zu ermitteln. Ihnen ist die Wichtigkeit von Unfalluntersuchungen für den KVP des Unternehmens und die Einordnung dieser Untersuchungen in den PDCA-Zyklus vertraut. Die Studierenden können Gefahren und Risiken für Schiffe und Besatzungen beider Bereiche (Safety and Security) identifizieren und abschätzen und entsprechende Risk Assessments bzw. SSAs durchführen. Sie haben ein Bewusstsein für weltweite Bedrohungslagen (Terrorismus, Piraterie, Schmuggel, Cybercrime,...) für die Schifffahrt, holen sich hierzu selbständig Informationen ein und bewerten das Bedrohungspotential einzelner Schiffe. Sie sind in der Lage auf Grundlage eines SSAs SSPs zu erstellen und den Genehmigungsprozess einzuleiten. Sie können Vorkehrungen für die effektive Umsetzung der SSPs an Bord treffen und die Besatzung entsprechend trainieren. Die Notwendigkeit und Art und Weise der Durchführung von Inspektionen der Gefahrenabwehrmaßnahmen und der Umsetzung des SSPs ist ihnen bekannt. Die korrekte Nutzung, Instandhaltung und Wartung von Gefahrenabwehrausrüstung ist den Teilnehmern geläufig. Sie kennen security-relevante Dokumente und der Umgang mit ihnen ist ihnen geläufig. Generell ist ihre Kenntnis von Bedrohungen für die Schifffahrt erhöht und sie sind in der Lage dieses weiterzugeben und die allgemeine Sicherheit zu erhöhen.

**Lehrinhalte**

Die Dozierende erreicht die oben genannten Qualifikationsziele der Studierenden durch die Vermittlung rechtlicher Grundlagen. Außerdem werden Definitionen und Verantwortlichkeiten, die in den Bereichen Safety and Security relevant sind erläutert. Mit kleinen Übungen und Wiederholungsaufgaben wird das Erlernete vertieft. Methoden zur Unfalluntersuchung werden theoretisch besprochen und im Anschluß jeweils durch den Einsatz von Beispielen aus der Praxis geübt. Hierbei arbeiten die Studierenden in Gruppen. Auch das SSA sowie der SSP werden erst theoretisch besprochen und dann ein SSA für ein Beispielschiff durchgeführt. Hierfür nehmen die Studierenden eigene Nachforschungen für ausgewählte Seegebiete vor. Auf der Grundlage des erstellten SSAs wird die Erstellung, Umsetzung und evtl. Änderung des SSPs besprochen. Hierzu gehört, dass den Studierenden der Umgang mit Sicherheitsrelevanten Informationen und Dokumenten erläutert wird. Das Erkennen von Gefahren und Bedrohungslagen wird in der Vorlesung erlernt und der Umgang mit ihnen besprochen. Somit ist auch die effektive Umsetzung von Drills und Trainings Thema der Vorlesung. Im Laufe der Vorlesung werden die unterschiedlichen Gefahrenabwehrmaßnahmen und -ausrüstungen erklärt. Dazu gehört, dass die Durchsuchung von Schiffen, Personen und Gepäck ausführlich besprochen und in Videos gezeigt werden. Durchsuchungen von Personen und Gepäck werden praktisch geübt.



Semester W 8.

Modul Safety and Security

Befähigung Tabelle A-II/1

Befähigung Tabelle A-II/2

weitere Anmerkungen

Bescheinigungen CSO Company Security Officer; SO Shipboard Security Officer

Dozent LVS Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmethoden

Knoop 4 Safety and Security V + Ü

Knoop 4 Safety and Security V + Ü

# Modul Literatur

## Modul Englisch

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Van Dokkum, Klass	2016	Ship Knowledge	9	Enkhuizen, NL
Vince, Michael	2009	Intermediate Language Practice	1	Oxford
Vince, Michael	2009	Advanced Language Practice	1	Oxford

## Modul Navigation

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Berking, Bernhard; Huth, Werner	2016	Handbuch Nautik	2	Hamburg
DSV-Verlag (Hrsg)	2008	Begleitheft – Hilfsmittel für Ausbildung und Prüfung	2	Bielefeld
International Hydrographic Organisation (Hrsg)	2008	Symbols and abbreviations used on Admiralty	4	Taunton
Wallin, Börje	2021	Ship Navigation	2	Vlissingen

## Modul Nautische Grundlagen

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Baudu, Herve	2014	Ship Handling		Enkhuizen
BG-Verkehr (Hrsg)	2012	Handbuch See: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Seeschifffahrt und Fischerei		Hamburg
Clissold, Peter	1998	Basic Seamanship	7	Glasgow
Deutscher Wetterdienst (Hrsg)	1993	Wolkenatlas für die Wetterbeobachtung auf See	2	Hamburg
Kropp, Björn; Peters, Reinhard; Wand, Christoph	2012	Leben und Lernen an Bord: Lehrbuch zur Ausbildung von Praktikanten (Nautik), Schiffsmechanikern, NOA und SBTA	2	Herne
Sakautzky, Detlev	2006	Schiffssicherung Grundwissen, Lernhilfe		Berlin
Sakautzky, Detlev; Geitmann, Peter	2012	Arbeits- und Sozialrecht Grundwissen, Lernhilfe	2	Berlin

Sakautzky, Detlev; Geitmann, Peter; MacDonald, James	2014	Arbeiten mit Tauwerk Grundwissen für den Schiffsmechaniker, Lernhilfe	Berlin
Sakautzky, Detlev; Geitmann, Peter; Ruhnke, Gisbert; Falke, Thorsten; Seidel, Karl-Heinz; Benecke, Friedrich Wilhelm	2008	Schiff und Ladung Grundwissen, Lernhilfe	Berlin
Sakautzky, Detlev; Geitmann, Peter; Wullekopf, Harm; Falke, Thorsten	2007	Brücken- und Wachdienst Grundwissen, Lernhilfe	Berlin
Seewetteramt (Hrsg)	2002	Seewetter	2 Hamburg
Van Dokkum, Klass	2016	Ship Knowledge	9 Enkhuizen, NL
Verband Deutscher Reeder e.V.; Zentralverband Deutscher Schiffsmakler e.V. (Hrsg)	2013	See-Schiff-Ladung: Fachbuch für Schifffahrtskaufleute	Lüneburg
Verband für Schiffbau und Meerestechnik (Hrsg)	2006	Schiffstechnik und Schiffbautechnologie	2 Hamburg

Modul Meteorologie

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage Ort
Bock, Karl-Heinz, Brauner, Ralf, Dentler Frank-Ulrich	2009	Seewetter	2 Hamburg
Häckel, Hans	2021	Meteorologie	9 Stuttgart
Liljequist, Gösta H., Cehak, Konrad	2006	Allgemeine Meteorologie	3 Berlin
Malberg, Horst	2007	Meteorologie und Klimatologie	5 Berlin
Salby, Murry L.	1996	Fundamentals of atmospheric physics	San Diego
Scharnow, Ulrich, Berth, Werner, Keller, Werner	1990	Maritime Wetterkunde	7 Berlin
Watts, Alan	2002	Das Wetter in Bildern: Wettervorhersage nach Wolkenfotos	Bielefeld

Modul Schiffstheorie

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage Ort
Barrass, C. Bryan; Derrett, D.R.	2012	Ship stability for master and mates	7 Amsterdam/Boston/Heidelberg

Clark, Ian C.	2002	The Management of Merchant Ship Stability, Trim and Strength	London
Dokkum, Klaas van	2008	Ship stability	3 Enkhuizen, NL
Dokkum, Klaas van	2012	Ship knowledge	7 Enkhuizen, NL
Verband für Schiffbau und Meerestechnik (Hrsg)	2006	Schiffstechnik und Schiffbautechnologie	2 Hamburg

Modul Betriebswirtschaftslehre			
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage Ort
Biebig, Peter; Althof, Wolfgang; Wagener, Norbert	2008	Seeverkehrswirtschaft	4 München/Wien
Büter, Clemens	2013	Außenhandel – Grundlagen internationaler Handelsbeziehungen	3 Berlin/Heidelberg
Däumler, Klaus-Dieter; Grabe, Jürgen	2009	Kostenrechnung 2	8 Herne/Berlin
Eckardt, Gordon H.	2011	Business Management – Angewandte Unternehmensführung (Begrifflich-methodische Grundlagen und Fallstudien)	3 Göttingen
Stopford, Martin	2009	Maritime Economics	3 New York
Verband Deutscher Reeder (Hrsg)	2008	Gemeinschaftskontenrahmen für die deutsche Handelsschiffahrt	Hamburg
von Känel, Siegfried	2008	Betriebswirtschaft für Ingenieure	Herne
Wöltje, Jörg	2009	Betriebswirtschaftliche Formelsammlung	4 München

Modul Wachdienst			
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage Ort
International Chamber of Shipping (Hrsg)	2022	Bridge Procedures Guide	6 London

Modul Personalführung			
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage Ort

Berthel, Jürgen; Becker, Fred G.	2010	Personal-Management: Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit	9	Stuttgart
BG-Verkehr (Hrsg)	2018	Leitfaden zur Umsetzung Seearbeitsgesetze unter deutscher Flagge		Hamburg
Covey, Stephen R.	1997	Principle-centered leadership		London
Dekker, Sidney	2015	Safety Differently, Human Factors for a New Era		London
Diestel, Hans-Hermann	2005	Compendium on Seamanship & Sea accidents: A practical guide to improve Seamanship and prevent Sea Accidents		Hamburg
Gregory, Dik; Shanahan, Paul	2017	Being Human in Safety-Critical Organisations		London
Hentze, Joachim; Graf Andrea; Kammel, Andreas; Lindert Klaus	2005	Personalführungslehre	4	Wien
International Labour Office (Hrsg)	2008	Compendium of Maritime Labour Instruments		
Jeffery, Richard	2007	Leadership Throughout: how to create successful enterprise		London
Le Goubin, Andre L.	2012	Mentoring at Sea: The 10 Minute Challenge		London
Reason, James	1997	Managing the Risks of Organizational Accidents		London
Weber, Emma	2014	Turning Learning into Action. A Proven Methodology for Effective Transfer of Learning		London

Modul Maritimes Englisch

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Hrsg)	2014	IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP), IMO-Standardredewendungen für die Seefahrt: Englisch – Deutsch		Hamburg/ Rostock
Dr. Mercedes Herrera Arnaiz	2014	Use of English for Maritime Students	1	Almeria, Spain
Van Kluijven, P.C.	2013	The International Maritime Language Programme	5	Alkmaar, NL

Modul Wirtschaftsprivatrecht

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Ahlers & Vogel (Hrsg)	2019	Basistexte Seerecht	2	Bremen/Hamburg

Beck-Texte (Hrsg)	2022	Arbeitsgesetze	100	München
Beck-Texte (Hrsg)	2022	Bürgerliches Gesetzbuch	89	München
Benedict, Knuth; Wand, Christoph	2018	Handbuch Nautik II	2	Hamburg
Führich, Ernst	2017	Wirtschaftsprivatrecht	13	München
Jörgens, Runa; Bubenzer, Christian	2015	Praxishandbuch Seearbeitsrecht		Berlin/ New York
Mallach, Esther; Noltin, Jörg; Bubenzer, Christian; Preetz, Robert	2015	SeearbG		München
Schnauder, Franz	2020	Grundzüge des Privatrechts für den Bachelor	5	Heidelberg

Modul Technische Navigation 1 & Radartechnik

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Alan Bole; Alan Wall; Andy Norris	2013	Radar and ARPA Manual	3	Amsterdam

Modul Technische Navigation 2 & ECDIS

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Becker-Heins, Ralph	2014	ECDIS basics : a guide to the operational use of electronic chart display and information systems	1	Lemmer, NL
Berking, Bernhard; Huth, Werner	2016	Handbuch Nautik	2	Hamburg
Broster, Mark	2018	ECDIS procedures guide	2	Livingston, Scotland
Broster, Mark	2020	ECDIS procedures guide	4	Livingston, Scotland
Gale, Harry	2009	From paper charts to ECDIS : a practical voyage plan ; guidance to the shipping industry on the transition from paper chart navigation to an electronic chart display and information system (ECDIS)		London
Hecht, Horst	2011	The electronic chart : fundamentals, functions, data and other essentials ; a textbook for ECDIS use and training	3	Lemmer, NL
Merchant Navy Training Board (Hrsg)	2018	Electronic chart display and information systems (ECDIS) simulator training	2	Livingston, Scotland
Thornton, Peter	2019	The ECDIS Manual	2	Livingston, Scotland

Wallin, Börje	2021	Ship Navigation	2	Vlissingen
Weintrit, Adam	2009	The Electronic Chart Display and Information System (ECDIS) : an operational handbook		Boca Raton, Fl
Witberby Publishing Group Ltd (Hrsg)	2021	ECDIS passage planning and watchkeeping	7	Livingston, Scotland
Witberby Publishing Group Ltd. (Hrsg)	2019	ECDIS CPD : a personal record of qualifications, service and training including preparation for ECDIS exams and assessments		Livingston, Scotland
Witberby Publishing Group Ltd. (Hrsg)	2020	ECDIS passage planning and watchkeeping	6	Livingston, Scotland
Witberby Publishing Group Ltd. (Hrsg)	2020	ECDIS Safety Settings and UKC Management		Livingston, Scotland
Witberby Seamanship International Ltd. (Hrsg)	2019	ECDIS passage planning and watchkeeping	5	Livingston, Scotland

Modul                      Gefährliche Ladung

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (Hrsg)	2016	IMDG-Code 2016 : inklusive Amendment 38-16 : amtliche deutsche Übersetzung		Dortmund
Storck GmbH (Hrsg)	2019	EmS und MFAG : ergänzende Vorschriften für Gefahrguttransporte auf See		Hamburg

Modul                      Ladungstechnik

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Benedict, Knuth; Wand, Christoph	2018	Handbuch Nautik II	2	Hamburg

Modul                      Seehandelsrecht

Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Ahlers & Vogel (Hrsg)	2019	Basistexte Seerecht	2	Bremen/Hamburg
Beck-Texte (Hrsg)	2022	Handelsgesetzbuch	67	München
Benedict, Knuth; Wand, Christoph	2018	Handbuch Nautik II	2	Hamburg
Drews, Kai-Holger	2020	Seehandelsrecht	5	Hagen
Geisler, Alexander; Johns, Dirk Max	2018	See- Schiff – Ladung	2	Lüneburg

Herber, Rolf	2016	Seehandelsrecht	2	Berlin/ New York
Münchener Kommentar zum HGB (Hrsg)	2020	Band 7, Transportrecht (2020)	4	München
Rabe, Dieter; Bahnsen, Kay Uwe	2018	Seehandelsrecht	5	München
Ramming, Klaus	2017	Seehandelsrecht, Band 1		Berlin/Boston

Modul		Telekommunikation		
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Bergmann, Michael; Brauner, Ralf; Callsen-Bracker, Hans-Heinrich; Hilmer, Hartmut H.; Korte, Holger; Majohr, Jürgen et al.	2016	Handbuch Nautik 1: Navigatorische Schiffsführung	2	Hamburg
Braun, Andreas	2011	Seefunk (LRC): Mit Fragen- und Antwortenkatalog	4	Bielefeld

Modul		Manövrieren		
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Benedict, Knuth; Wand, Christoph	2018	Handbuch Nautik II	2	Hamburg
Bertram, V.	2012	Practical Ship Hydrodynamics	2	Oxford
Groenhuis, S.	2018	Ship Manoeuvring	1	Rotterdam
Molland, A.	2007	Marine Rudders and Control Surfaces: Principles, Data, Design and Applications		
Rowe, R.	1997	Shiphandler's Guide for Masters and Navigating Officers, Pilots and Tug Masters		London

Modul		Notfallmanagement		
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Benedict, Knuth; Wand, Christoph	2018	Handbuch Nautik II	2	Hamburg

Modul		Cargo Care		
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Benedict, Knuth; Wand, Christoph	2018	Handbuch Nautik II	2	Hamburg



Taylor, Leslie G.	1992	Cargo work: the care, handling and carriage of cargoes; including the management of marine cargo transportation	12	Glasgow
Modul		BEP Theorie Schiffsführung, Ladungsumschlag und Stauung		
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Bergmann, Michael; Brauner, Ralf; Callsen-Bracker, Hans-Heinrich; Hilmer, Hartmut H.; Korte, Holger; Majohr, Jürgen et al.	2016	Handbuch Nautik 1: Navigatorische Schiffsführung	2	Hamburg
Modul		BEP Praxis Schiffsführung Simulator		
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Baudu, Herve	2014	Ship Handling		Enkhuizen
Bergmann, Michael; Brauner, Ralf; Callsen-Bracker, Hans-Heinrich; Hilmer, Hartmut H.; Korte, Holger; Majohr, Jürgen et al.	2016	Handbuch Nautik 1: Navigatorische Schiffsführung	2	Hamburg
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Hrsg)	2014	IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP), IMO-Standardredewendungen für die Seefahrt: Englisch – Deutsch		Hamburg/ Rostock
Culjak, Anna	2015	Organisation und Devianz, Eine empirische Fallrekonstruktion der Havarie der Costa Concordia		Hamburg
Groenhuis, S.	2018	Ship Manoeuvring	1	Rotterdam
Hecht, Horst	2011	The electronic chart : fundamentals, functions, data and other essentials ; a textbook for ECDIS use and training	3	Lemmer, NL
Rowe, R.	1997	Shiphandler's Guide for Masters and Navigating Officers, Pilots and Tug Masters		London
Witherby Publishing Group Ltd (Hrsg)	2021	ECDIS passage planning and watchkeeping	7	Livingston, Scotland
Witherby Publishing Group Ltd. (Hrsg)	2020	ECDIS Safety Settings and UKC Management		Livingston, Scotland
Witherby Publishing Group Ltd. (Hrsg)	2020	ECDIS passage planning and watchkeeping	6	Livingston, Scotland

Modul Qualitätsmanagementsysteme				
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Chauvel, Alain-Michel	1997	Managing safety and quality in shipping; the key to success; a guide to ISM, ISO 9002; TQM		London
Modul Kreuzschiffahrt				
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Covey, Stephen R.	1997	Principle-centered leadership		London
Culjak, Anna	2015	Organisation und Devianz, Eine empirische Fallrekonstruktion der Havarie der Costa Concordia		Hamburg
Dekker, Sidney	2015	Safety Differently, Human Factors for a New Era		London
Gregory, Dik; Shanahan, Paul	2017	Being Human in Safety-Critical Organisations		London
Hopkins, Andrew	2012	Disastrous decisions. The human and organisational causes of the Gulf of Mexico blowout		North Ryde
Kristiansen, Svein	2013	Maritime transportation. Safety management and risk analysis		Oxon
Reason, James	1997	Managing the Risks of Organizational Accidents		London
Weber, Emma	2014	Turning Learning into Action. A Proven Methodology for Effective Transfer of Learning		London
Modul Tanker Basis (Öl/Chemikalien/Flüssiggas)				
Autor	Jahr	Buch Titel	Auflage	Ort
Chemical Distribution Institute (Hrsg)	2018	Chemical Tanker Operations for the STCW Advanced Training Course : A Practical Guide to Chemical Tanker Operations	1	Livingston, Scotland
Druckerei Paul Moehlke OHG (Hrsg)	2018	Öltagebuch : gemäß Internationalem Übereinkommen von 1973 zur Vehütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe und dem Protokoll von 1978 zu diesem Übereinkommen (MARPOL 73/78)...		Hamburg

International Association of Independent Tanker Owners (Hrsg)	2014	A guide for correct entries ... / P. 2, Cargo/ballast operations	1	
International Association of Independent Tanker Owners (Hrsg)	2014	A guide for correct entries ... / P. 1, Machinery space operations	3	
International Association of Independent Tanker Owners (Hrsg)	2016	Safety Management Initiatives in Shipping	1	London
International Association of Independent Tanker Owners (Hrsg)	2017	A guide to the vetting process	12	London
International Chamber of Shipping (Hrsg)	2020	ISGOTT International safety guide for oil tankers and terminals	6	Livingston, Scotland
Merchant Navy Training Board (Hrsg)	2015	Tanker Training Courses Criteria : Basic Training for Oil and Chemical, and Liquefied Gas Tanker Cargo Operations : Advanced Training for Oil, Chemical and Liquefied Gas Tanker Cargo Operations		Edinburgh
Oil Companies International Marine Forum (Hrsg)	2017	Recommendations for Oil and Chemical Tanker Manifolds : and Associated Equipment	1	Livingston, Scotland
Oil Companies International Marine Forum (Hrsg)	2017	Tanker Management and Self-Assessment : a Best Practice Guide	1	Livingston, Scotland
Oil Companies International Marine Forum (Hrsg)	2018	Guidelines for offshore tanker operations	1	Livingston, Scotland
Oil Companies International Marine Forum (Hrsg)	2018	Guidelines for offshore tanker operations	1	Livingston, scotland
Society of International Gas Tanker and Terminal Operators Ltd. (Hrsg)	2018	Ship / shore for interface for LNG / chemical gas carriers and terminals	1	Livingston, Scotland
Society of International Gas Tanker and Terminal Operators Ltd. (Hrsg)	2019	SIGTTO Information Papers (2019)	1	Livingston, Scotland