

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	1. Praxissemester				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
<input type="text"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Pflichtmodul"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text"/>
	Prüfungsform				Selbststudium
	<input type="text" value="SL"/>				<input type="text" value="750"/>
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	<input type="text" value="Bescheinigung"/>	<input type="text" value="Praktikum"/>		<input type="text" value="Beelmann"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## 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-Abkommen 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.

## Befähigung Tabelle A-II/1

## Befähigung Tabelle A-II/2

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
	Praxissemester 1	

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	2. Praxissemester				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
1. Praxissemester	7		Pflichtmodul	30	
	Prüfungsform				Selbststudium
	SL				750
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	Bescheinigung	Praktikum		Beelmann	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Ziel des zweiten Praxissemesters ist es, das bisher erworbene theoretische Wissen in der Praxis anzuwenden. Es soll insbesondere mit den Aufgaben ei-nes nautischen Wachoffiziers vertraut machen.

## Lehrinhalte

Die Ausbildungsinhalte sind entsprechend den o.a. Richtlinien zu erfüllen. Sie werden in dem von der StAK beschlossenen und vom BMVBW oder der von ihm beauftragten Stelle anerkannten Training-Record-Book (TRB) dokumen-tiert. Das vollständige Praktikum ist Bestandteil des Hochschulstudiums ent-sprechend den Bestimmungen des niedersächsischen Hochschulrechts.

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
	Praxissemester 2	

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Auditing				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	SS	4	Sicherheits- und Qualitätsmanagem ent	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K1+R	V		Meyer	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen des Moduls können die Studierenden: - Die verschiedenen Auditformen einordnen, verstehen und anwenden - Audits planen und durchführen - Auditergebnisse auswerten/analysieren und vermitteln - Arbeitstechniken zur Durchführung von Audits anwenden - Arbeitstechniken zur Durchführung von Korrekturmaßnahmen anwenden

## Lehrinhalte

- Aufgaben und Zweck von Audits - Auditformen: Prozessaudits, Lieferantenaudits, Projektaudits, Energieaudits, usw. - Audits in QM- Systemen: Interne Audits, Zertifizierungsaudits, Überwachungsaudits und Wiederholungsaudits - Normen und rechtliche Grundlagen von Audits (z.B. ISO 19011, ISO 17021, Iso 9001 ff.) - Abläufe von Audits: Eröffnungsgespräch, Durchführung, Abschlussgespräch, Nachverfolgung - Techniken zur Vorbereitung, Durchführung und Abschlussgespräch von Audits - Techniken zur Protokollierung, Auswertung/ Analyse und Nachverfolgung von Audits

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
n.n.	Auditing	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Bachelorarbeit				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	8	3 Monate	Pflichtmodul	12	
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				300
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	BA	Bachelorarbeit		Bentin	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## 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

Diskussion und Besprechung von:

- Problemstellung und –analyse, Strategieentwicklung, persönliches Zeitmanagement
- Literaturrecherche, 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, Argumentationskultur

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
	Bachelorarbeit	

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	BEP Praxis				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
Wachdienst; Navigation 2; 14; Notfallmanagement; Telekommunikation; 1. Praxissemester; 2.	8	4	Pflichtmodul	5	Präsenzstudium 72
	Prüfungsform				Selbststudium 53
Verwendbarkeit	Prüfungsart		Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	B		V; Ü		Kreutzer
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls erreichen die Studierenden die folgenden Befähigungen:  
 - Kennen die Aufgaben des WO unter Normalbedingungen - Kennen die Sicherheitsaspekte in allen Bereichen der Schiffsführung unter üblichen Bedingungen - Beherrschen Schiffsführung in außergewöhnlichen Situationen - können die Arbeit auf der Brücke in außergewöhnlichen Situationen organisieren

## Lehrinhalte

- Vertiefende Übungen mit verschiedenen Schiffstypen unter verschiedenen Wind- / Strömungsbedingungen
- Fahren in Revieren, Ansteuerung zur Lotsenübernahme, Ankermanöver bei verschiedenen, wechselnden Sichtverhältnissen
- Schiffsführung im Rahmen einer Seewach - Notfallprozeduren inkl. Leitung von SAR-Manövern
- Kommunikationstraining (Bridge Resource und Bridge Team Management)
- Assistenz des Schiffsführers in besonderen Situationen
- Fahren bei schwerer See
- 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 Informations-systeme (ECDIS) zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Seefahrt; Reaktionen auf Notfallsituationen; 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 des daraus auf beliebige Weise ermittelten Schiffsortes; Bestimmung und Berücksichtigung von Kompassfehlern; Koordinierung von Such- und Rettungsmaßnahmen; 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 Wachhabende; Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von ECDIS und damit zusammenhängenden Navigationsanlagen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung durch den Wachhabenden; Vorhersage von Wetter- 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 betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Kreutzer	BEP 2 - Schiffsführung / Simulator	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	BEP Theorie				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
Mathematik 1; Informatik; Mathematik 2; Betriebswirtschaftslehre; Maritimes Englisch;	8	4	Pflichtmodul	8	Präsenzstudium 72 Selbststudium 128
Verwendbarkeit	Prüfungsform	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden	Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer <input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth	2 x PL	K4	V; Ü	Kreutzer	

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls erreichen die Studierenden die folgenden Befähigungen:  
 - Anwenden von int. Codes und Übereinkommen - Anwenden des Stabilitätshandbuchs - Verstehen der physikalischen Phänomene im Bereich Stabilität und Festigkeit - Analysieren von und Reaktion auf Stabilitätsunfälle  
 Vermittlung von Schlüsselkompetenzen (insbesondere: Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktfähigkeit, Denken in Zusammenhängen, Leistungsbereitschaft, Flexibilität, Selbstständigkeit)

## Lehrinhalte

Ladungsumschlag und Stauung - Anwendung von int. Codes und Übereinkommen - Verständnis der physikalischen Phänomene im Bereich Stabilität und Festigkeit - Auswertung von und Reaktion auf Stabilitätsunfälle

## 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

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Bergmann	BEP 1 Schiffsführung - Ladungsumschlag und Stauung	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Betriebswirtschaftslehre				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	3	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Heilmann	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- die grundlegenden innerbetrieblichen wirtschaftliche Zusammenhänge verstehen, analysieren und bewerten,
- Managementfunktionen in maritimen Betrieben organisieren, planen und eigenständig wahrnehmen,
- sich selbstständig neues Wissen und Können im Bereich der betriebswirtschaftlichen Grundlagen aneignen.
- folgende Schlüsselkompetenzen stärken: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer Selbständigkeit, Flexibilität

## Lehrinhalte

Grundlagen des Rechnungswesens, der Bilanzierung, der Kostenrechnung, der Finanzierung und der Investition sowie Rechtsformen und Spezifika maritimer Wirtschaftsbetriebe bzw. maritimer Märkte und Grundzüge der VWL (Preisbildung auf Märkten).

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

Führungskompetenz und betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Heilmann	Betriebswirtschaftslehre	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Cargo Care				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
Schiffstheorie; Ladungstechnik	6	4	Spezialisierung	5	Präsenzstudium 72
					Selbststudium 53
	Prüfungsform				Verantwortlicher
	PL				Bergmann
Verwendbarkeit	Prüfungsart		Lehr- und Lernmethoden		
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H		V		
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden: - die Beladungsplanung von Trockenfrachtschiffen an Hand spezifischer Kriterien durchführen - die für den Umschlag von Ladungsumschlag notwendigen Hebezeuge und Anschlagmittel festlegen - die Studierenden ein Draft Survey nach Ladungsende durchführen um die geladene Ladungsmenge zu ermitteln

## Lehrinhalte

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

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Bergmann	Cargo Care	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Energieeffizienz im Schiffsbetrieb/Segelantriebe				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	6	4	Shiphandling	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2/H	V		Vahs	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Modulerlangen die Studierenden die folgenden Befähigungen: - Verstehen der Zusammenhänge von Navigationsentscheidungen und Energieverbrauch - Verstehen des Wettereinflusses auf Sicherheit und Energieverbrauch - Verstehen des Antriebsystems Segels und dem Einfluß auf andere Schiffswirkungsgrade - Beschreiben der physikalischen Effekte auf Segel und Rumpf - Durchführen einer Routenoptimierung für ein Schiff mit Segelantrieb - Fähigkeit zur Reiseplanung und Überwachung unter Nutzung moderner technischer Verfahren (insb. ECDIS und Wetterroutg) - Fähigkeit zur Reiseplanung (Bewertung, Planung, Durchführung und Überwachung) mittels Seekarte und Nautischen Veröffentlichungen - Fähigkeit zur Bewertung einer Reiseplanung unter Berücksichtigung technischer, meteorologischer und umweltrelevanter Kennwerte (z.B. Verbrauch, EEOI)

## Lehrinhalte

- Kräfte am Segel und Rumpf - Manövrierverhalten und Stabilität unter Segel - Einweisung in Routenoptimierungssysteme - IMO MARPOL wie z.B. EEDI, SEEMP - Reiseplanung und Überwachung schwerpunktmäßig unter Verwendung technischer Systeme (ECDIS, digitale Publikationen und Software zur Routenplanung) entlang der Küste und von Überseerouten mittels allgemein anerkannter Methoden

## Befähigung Tabelle A-II/1

Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position; Sicherstellung der Einhaltung von Verschmutzungsverhütungsvorschriften

## Befähigung Tabelle A-II/2

Vorhersage von Wetter- und ozeanographischen Verhältnissen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Vahs	Energieeffizienz im Schiffsbetrieb/Segelantriebe	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Englisch				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
	1	4	Pflichtmodul	5	Präsenzstudium 72
					Selbststudium 53
	Prüfungsform				Verantwortlicher
	PL				Walden
Verwendbarkeit	Prüfungsart		Lehr- und Lernmethoden		
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H		V		
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- vielfältige Aspekte der spezifischen maritimen Terminologie verstehen und anwenden,
- in authentischen schiffahrtsbezogenen Situationen mündlich und schriftlich angemessen sprachlich agieren,
- gemäß dem Kompetenzniveau B2 gemäß dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen kommunizieren

## Lehrinhalte

Relevante Bereiche der englischen Grammatik, Vertiefung des Vokabulars in Maritimem Englisch, Lese- und Hörverständnis (On Board Communication), Texte u. a. zu Themen wie ships and their tasks, cargo handling, containerization, shipping documents, safety aboard the ship, sickness on board, intercultural awareness

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Walden	Englisch	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Gefährliche Ladung				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	5	4	Pflichtmodul	4	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / A	V; Ü		Kreutzer	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden - das vorschriftenkonforme Be-/Entladen, sowie die Stauung an Bord von gefährlichen Gütern überwachen - Nachvollziehen, wie die geplante Distribution hinsichtlich gefährlicher Güter und verlässlicher Information der zutreffenden Regelwerke und Vorschriften eingehalten werden kann - Gefahrgutinformationen über Gefahren, Risiken sowie speziellen Anforderungen in einem Format darlegen, das im Falle eines Vorfalls als geeignete Informationsquelle dienen kann

## Lehrinhalte

- Lesen, Verstehen und Anwenden der Gefahrgutvorschriften für den Seeverkehr mit den Auswirkungen auf die Schiffssicherheit und das Leben. - Aneignen allgemeiner Grundkenntnisse im Tankschiffsbereich und dem Betreiben von Tankern - Kennen Internationaler Regelwerke, Standards, Codes und Empfehlungen bzgl. Des Transportes Gefährlicher Güter, insbesondere des International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Codes und des International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Codes

## Befähigung Tabelle A-II/1

Sicherstellung der Einhaltung von Verschmutzungsverhütungsvorschriften; Verhütung, Eindämmung der Ausbreitung und Be-kämpfung 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

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Kreutzer	Gefährliche Ladung	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Gesundheitspflege				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	4	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	SL+ PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	Bescheinigung + K	V		Graven	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- schifffahrtsmedizinische Grundkenntnisse verstehen und anwenden,
- die Bereitstellung von medizinischer Erster Hilfe an Bord durchführen und leiten,
- funkärztliche Beratung in Anspruch nehmen und diese in wirksame Maßnahmen umsetzen,
- die folgenden Schlüsselkompetenzen stärken: Einfühlungsvermögen, Kooperationsfähigkeit, emotionale Intelligenz

## Lehrinhalte

Anatomie des menschlichen Körpers; Häufig auftretende Krankheiten und deren Behandlung; Tropenkrankheiten und deren Behandlung; Krankenpflege; Pharmakologische Eigenschaften der Arzneimittel aus der Bordapotheke; Erste Hilfe; Notfallmedizin und Wiederbelebung; Lebensrettung im Seenotfall; Funkärztliche Beratung; Rechtsvorschriften (KrankenfürsorgeVO, MFAG, etc.); 14 Tage Praktikum im Krankenhaus

## Befähigung Tabelle A-II/1

Anwendung medizinischer Erster Hilfe an Bord

## Befähigung Tabelle A-II/2

Planung und Leitung der medizinischen Fürsorge an Bord

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Winter	Gesundheitspflege	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Informatik				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	3	5	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Klußmann	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- Hardware und Softwarekonfigurationen eines PCs und seiner Peripherie beschreiben,
- allgemeine und fachbezogene Anwenderprogramme bedienen,
- einfache Programme entwickeln.
- folgende Schlüsselkompetenzen stärken: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität

## Lehrinhalte

Aufbau und Funktion eines Computers, Betriebssysteme, Software und Daten, Datenbanken, Kommunikation, Einführung in eine Programmiersprache

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Klußmann	Informatik	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Ladungstechnik				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	5	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V; Ü		Bergmann	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Ein erfolgreiches Bestehen dieses Moduls befähigt die Studierenden zur

- Planung und Überwachung der Beladung unter Berücksichtigung von Freibord, Stabilität, Trimm und Festigkeit des Schiffes unter Anwendung der einschlägigen ladungsspezifischen internationalen Vorschriften (IMO-Vorschriften).
- Durchführung von Ladungsumschlag / -stauung und -sicherung unter Anwendung der einschlägigen IMO-Vorschriften
- sicheren Bedienung und Beurteilung der Ladungsrechner-Software sowie der sachgerechten Interpretation der Ergebnisse
- Ausbildung von Schlüsselkompetenzen (insbesondere: Kommunikationsfähigkeit, Analysefähigkeit, Ausdauer, Entscheidungsfindung)

## Lehrinhalte

Freibordübereinkommen; IMSBC-Code (Bulkladungen); 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

## Befähigung Tabelle A-II/2

Planung und Gewährleistung des sicheren Ladens, Stauens, Sicherns und Löschens von Ladung sowie der sicheren Ladungsbetreuung während der Reise

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Bergmann	Ladungstechnik	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Manövrieren				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	6	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Vahs	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- Manöver im Schiffsbetrieb definieren und deren technisch-physikalischen Zusammenhänge beschreiben;
- Schiffsseitige und externe Faktoren, die das Manövrieren beeinflussen analysieren;
- Komplexe Manöverabläufe, deren Planung und Durchführung beschreiben;

## Lehrinhalte

Grunddefinitionen des Manövrierens;  
 Manöviereinrichtungen: Propeller, Ruder, Querstrahler, Pod, u.a.,  
 Manöviereigenschaften und Kennwerte: Kursstabilität, Drehfähigkeit, Drehpunktlage, Stoppfähigkeit;  
 Standardmanöver: Drehkreise, Stoppen, Crash Stop, Sea Trials, Person over Board, An-/Ablegen, Ankern, Lotsenübernahme;  
 Einfluss von Umweltfaktoren: Wind, Seegang, Strömung, Hydrodynamische Schiff-Schiff Interaktion, Enges Fahrwasser, geringe Kielfreiheit, Eis;  
 Ausgesuchte spezielle Szenarien: Kollisionsverhütung, Radiuskonstantes Kurvenfahren, SAR, Schleppen, Schlechtwetter;  
 Grundlagen der Propulsion und Energieeffizienz (EEDI, EEOI, SEEMP);

## Befähigung Tabelle A-II/1

Manövrieren des Schiffes

## Befähigung Tabelle A-II/2

Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen denkbaren Umständen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Vahs	Manövrieren	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Maritimes Englisch				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
Englisch	4	4	Pflichtmodul	5	Präsenzstudium 72
					Selbststudium 53
	Prüfungsform				Verantwortlicher
	PVL + PL				Walden
Verwendbarkeit	Prüfungsart		Lehr- und Lernmethoden		
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	A + K2 / H		V		
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

- to have a good grasp of the sometimes complicated nature of the legal language as used e.g. in Bills of Lading, Charter Parties and Salvage Contracts
- to understand and discuss current issues shipping has to cope with esp. with respect of safety, environmental protection, international regulations and problems of competitiveness
- to acquire a command of the IMO communication
- phrases, to understand and apply correctly the standardised phraseology
- Key competencies: ability of communicate and co-operate -inAnlehnung an das Kompetenzniveau C1 gemäß dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen kommunizieren können

## Lehrinhalte

Topical articles in the periodicals available  
Maclachlan, The Shipmaster's Business Companion

## 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 STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
van Geuns	Maritimes Englisch	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Mathematik 1				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	1	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Fietz-Manzke	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- notwendige mathematische Modelle von technischen, nautischen und ökonomischen Fragestellungen assoziieren,
- Aufgaben der Mathematik im Bereich der Aussagenlogik, Funktionen und Zahlensystemen berechnen ,
- analytische Geometrie in Vektorform sicher auf nautische und technische Fragestellungen anwenden,
- lineare Gleichungssysteme lösen und die Ergebnisse beurteilen sowie sich der Matrizen-schreibweise bedienen.

## Lehrinhalte

Zahlensysteme, Funktionen, Vektoralgebra, Normalenform der Gerade und Ebene, Matrizenrechnung, Gaußscher Algorithmus, Determinante

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Fietz-Manzke	Mathematik 1	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Mathematik 2				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
	3	4	Pflichtmodul	5	Präsenzstudium 72
					Selbststudium 53
	Prüfungsform				Verantwortlicher
	PL				Fietz-Manzke
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden			
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V			
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- die Grundlagen der Differential- und Integralrechnung formulieren und problembezogen anwenden,
- diskrete Daten durch Polynome, Exponential- und trigonometrische Funktionen anpassen, d.h. rekonstruieren,
- den Verlauf physikalisch-technischer Messkurven mathematisch interpretieren.
- folgende Schlüsselkompetenzen stärken: Analysefähigkeit, Lernbereitschaft, Ausdauer Selbständigkeit, abstraktes und vernetztes Denken, Kreativität

## Lehrinhalte

Differentialrechnung, Differentiation für Funktionen mehrerer Variablen, Methode der kleinsten Fehlerquadrate, Integralrechnung, Anwendungen der Integral- und Differentialrechnung

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Fietz-Manzke	Mathematik 2	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Meteorologie				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
Schiffstechnik	3	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden	Verantwortlicher		
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V	Göken		
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- ein tiefgehendes Verständnis für physikalische Zustände und Prozesse der Atmosphäre entwickeln,
- meteorologische Informationen verstehen und interpretieren,
- den Aufbau meteorologischer Instrumente erklären und deren Daten auswerten,
- meteorologische Parameter identifizieren, differenzieren und daraus routenrelevante Entscheidungen treffen,

## Lehrinhalte

1. Grundlagen und Messgeräte 2. chemische Zusammensetzung der Atmosphäre 3. thermodynamische Eigenschaften der Atmosphäre 4. Vertikalstruktur der Atmosphäre 5. Kräfte in einem rotierenden Bezugssystem 6. horizontale Luftbewegungen, Luftmassen und ihre Klassifikation 7. konvektive Ereignisse 8. Allgemeine Zirkulation und Westwinddrift 9. Wetter der Tropen 10. Wetter der Polarregion 11. Wetterinformationen 12. Grundlagen der Ozeanographie 13. Tropische Wirbelstürme, Ausweichmanöver 14. Meteorologische Reiseplanung

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

Vorhersage von Wetter- und ozeanographischen Verhältnissen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Göken	Meteorologie	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Nautische Grundlagen				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	1	8	Pflichtmodul	10	144
	Prüfungsform				Selbststudium
	SL				106
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / B / A	V; Ü; Praktikum		Tomaschek	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden - die Aufgaben im Decksdienst wahrnehmen - als Teil einer Brückenwache fungieren - die relevanten Übereinkommen, Gesetze und Rechtsvorschriften bestimmen - den Behördenaufbau und -kompetenzen in der Seeverkehrsverwaltung, einschließlich der Untersuchung von Seeunfällen darstellen

## Lehrinhalte

1 ) Kenntnisse und Fähigkeiten in den Bereichen Navigation und Meteorologie - Kenntnisse der Betonungs- und Befeuerungssysteme - Kenntnis der in der Navigation verwendeten Geräte und Publikationen - Kenntnis meteorologischer Zustandsgrößen und Einheiten - Fähigkeit zur Wetterbeobachtung und Nutzung meteorologischer Geräte - Fähigkeit zum Lesen und Verstehen von Wetterkarten - Einschlägige Fachbegriffe in deutscher und englischer Sprache kennen  
 2 ) Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Wachdienst und Arbeitssicherheit - Kenntnis der Prozeduren beim Wachdienst - Steuern des Schiffes - Ausguck - sichere Brückenwache - Kenntnisse Arbeitssicherheit/Unfallverhütung - Anwendung von Notfallplänen - Sichere Hafengewache - Festmachen und Loswerfen des Schiffes - Einschlägige Fachbegriffe in deutscher und englischer Sprache kennen  
 3 ) Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Schiffstechnik - Allgemeine Kenntnisse der schiffstechnischen Anlagen - Grundkenntnisse im Schiffbau - Grundkenntnisse der Ladungstechnik - Einschlägige Fachbegriffe in deutscher und englischer Sprache  
 4 ) Öffentliches Schifffahrtsrecht - Regelungen und Struktur des öffentlichen Schifffahrtsrechts - Struktur der IMO und die IMO-Übereinkommen - Rechtssetzung durch internationale Organisationen - Internationale Übereinkommen zur Schiffssicherheit - Internationale Übereinkommen zum Meeresumweltschutz - Flaggenrecht, Zeugnisse und Besichtigungen - Klassifikation und Klassebesichtigungen  
 4 ) Praktische Seemannschaft - Teilnahme an einer Ausbildungs- oder einem meereskundlichen Praktikum oder - als Teil der Brückenbesatzung eines Schiffführungssimulators oder - im Rahmen eines Projektes

## Befähigung Tabelle A-II/1

Gehen einer sicheren Brückenwache

## Befähigung Tabelle A-II/2

Festlegen von Verfahren und Vorkehrungen für den Wachdienst

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Kreutzer	Maritimes Projekt	2

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Petzold	Nautische Grundlagen	4

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Knoop	Öffentliches Schifffahrtsrecht	2

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Navigation 1				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	1	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Tomaschek	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- Terrestrische Navigationsverfahren anwenden,
- Navigatorische Informationssysteme benutzen,
- Navigatorische Kontrollverfahren anwenden
- Gezeitenberechnungsverfahren anwenden

## Lehrinhalte

Merkmale der Seezeichen, Befeuerung und Schiffswegeföhrung, Kurs und Peilungsverwandlungen, Terrestrische Kompaßkontrollen, Schiffsorte mit Hilfe terrestrischer Verfahren, Genauigkeit der Ortsbestimmung, Küstennavigation in der Seekarte, Navigatorische Reiseplanung, Großkreisnavigation (Orthodrome), Besteckrechnung nach Mittelbreite und vergrößerter Breite, Kartenentwürfe und geografische Koordinatensysteme, Mercatorabbildung, Kugelprojektion, Nautische Unterlagen, Seekarte, nautische Druckschriften und deren Berichtigung, Grundlagen der Gezeiten, Gezeitenwerte und Gezeitenströme, Navigation unter Berücksichtigung von Strom und Wind, Gezeitenunterlagen: Gezeitentafeln, Gezeitenstromunterlagen

## 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 des daraus auf beliebige Weise ermittelten Schiffsortes

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Tomaschek	Terrestrische Navigation	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Navigation 2				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	4	4	Pflichtmodul	5	216
	Prüfungsform				Selbststudium
	2 x SL + PL				159
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	B + K4 / H	V; Ü		Vahs	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden Radargeräte zur Navigation und Kollisionsverhütung einsetzen, einschl. der Verwendung der gängigen Plottverfahren; Kreiselkompassanlagen, Satellitennavigationsanlagen, Fahrtmeßanlagen und Echolote einsetzen -Integrierte Navigationssysteme einschließlich ECDIS zur sicheren und effizienten Navigation in verschiedenen Szenarien einsetzen; - mit Hilfe des Sextanten eine Ortsbestimmung durchführen

## Lehrinhalte

Aufbau und Wirkungsweise von Radaranlagen, Radarbildauswertung in verschiedenen Darstellungsarten, Methoden zur Positionsbestimmung und Bahnüberwachung mit Hilfe des Radargerätes (Standlinien, PI), Methoden der Kollisionsverhütung mit Radar/ARPA  
 Aufbau, Funktionsweise und Leistungsgrenzen von Kreiselkompaßanlagen, Satellitennavigationssystemen, Fahrtmeßanlagen und Echoloten Aufbau und Funktionsweise folgender Navigationssysteme sowie deren praktischer Einsatz in der Navigation:  
 1. Kurs- und Bahnregler  
 2. Integrierte Navigationssysteme  
 3. ECDIS  
 4. AIS  
 Navigatorisch wichtigen Himmelskörper und ihre Bewegung sowie die Methoden zur Ortsbestimmung  
 1. Astronomische Koordinatensysteme  
 2. Astronomische Ortsbestimmung  
 3. Astronomische Kompasskontrolle  
 4. Großkreisnavigation  
 5. Mischsegeln

## 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

Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Positionsbestimmung und Genauigkeit des daraus auf beliebige Weise ermittelten Schiffsortes; Aufrechterhaltung einer sicheren Schiffsführung durch Verwendung von Daten aus Navigationsgeräten und -anlagen zur Unterstützung der Ent-scheidungsfindung durch den Wachhabende

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Vahs	Radartechnik	4

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Vahs	Technische Navigation	8

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Notfallmanagement				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
	6	8	Pflichtmodul	10	Präsenzstudium 144
					Selbststudium 106
	Prüfungsform				Verantwortlicher
	PL				Kreutzer
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden			
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K4 / H	V; Ü			
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls erreichen die Studierenden die folgenden Befähigungen: - Befähigung, Brände an Bord zu verhüten, deren Ausbreitung einzudämmen und sie zu bekämpfen - Befähigung, Rettungsmittel situationsgerecht und angemessen einzusetzen - Befähigung, auf allgemeine Notfälle situationsgerecht und angemessen zu reagieren - Befähigung, auf Notfälle bei der Führung des Schiffes situationsgerecht und angemessen zu handeln - Befähigung zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Schiffsbesatzung und der Fahrgäste und des Betriebszustands der Lebensrettungs-, Feuerlösch- und sonstigen Sicherheitssysteme - Befähigung im Rahmen der Gefahrenabwehr angemessen handeln zu können - Befähigung zur Ausarbeitung von Plänen für Notfälle und Schadensbekämpfung sowie Handhabung von Notfällen - Erwerb von Problemlösungskompetenz hinsichtlich des Notfallmanagements - Befähigung zur Organisation und Durchführung des Safety Management Systems in Zusammenhang mit dem Bordbetrieb gemäß ISM Code - Befähigung zur Vorbereitung und Durchführung von Besichtigungen des Flaggenstaates und der Hafenstaaten. - die für die Gewährleistung von Meeresumweltschutz und Schiffsicherheit relevanten nationalen und internationalen Vorschriften anwenden

## Lehrinhalte

1. Vorschriften über Rettungsmittel 2. Aufrechterhaltung des Betriebszustands der Rettungs-, Feuerlösch- und sonstigen Sicherheitssysteme 3. Internationalen Übereinkommen und Empfehlungen sowie der innerstaatlichen Gesetzgebung in Bezug auf Umweltschutz, Schiffssicherheit und Gefahrenabwehr 4. Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherheit aller an Bord befindlichen Personen in Notfällen 5. Ausarbeitung von Plänen für Notfälle um auf Notfälle reagieren zu können 6. Kenntnis der Führung, Organisation und Ausbildung von Personal an Bord 7. Gefahrenabwehr an Bord 8. Anwendung der m "Handbuch Suche und Rettung (IAMSAR) beschriebenen Verfahren 9. Maßnahmen bei Ölverschmutzungsschäden 10. Schifffahrtspolizeiliche Befugnisse 11. Seeunfalluntersuchung

## 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 betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Kreutzer	Notfallmanagement	8

## Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Personalführung				Studentische Arbeits-belastung	
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium	72
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>	4	4	Pflichtmodul	5	Selbststudium	48
	Prüfungsform				Verantwortlicher	
	PL				Beelmann	
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden				
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V				
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth						

### Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- Mitarbeiter an Bord angemessen führen,
- Konflikte und Konfliktpotenzial erkennen, bewerten, analysieren und adäquat lösen,
- bei der Zusammenarbeit mit Menschen aus anderen Kulturen deren spezifische Konzepte der Wahrnehmung, des Denkens, Fühlens und Handelns erkennen,
- folgende Schlüsselkompetenzen stärken: Einfühlungsvermögen, Analysefähigkeit, Denken in Zusammenhängen, Leistungsbereitschaft, Konfliktfähigkeit, Rhetorik

### Lehrinhalte

Führen von Mitarbeitern; Führen von Menschen in Notfällen, Personalbeurteilung; Berufsausbildung und Unterweisungstechniken an Bord; Adäquates Konfliktverhalten und Konfliktlösungsstrategien; 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 Soziales Engagement im Studium.

### Befähigung Tabelle A-II/1

Anwendung von Führungskompetenz und Teamfähigkeit

### Befähigung Tabelle A-II/2

Führungskompetenz und betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Beelmann	Personalführung	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Physik				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	1	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Göken	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- das Verständnis der nachfolgenden technisch orientierten Fachmodule des Nautik-Studiums erlangen
- ein Grundlegendes Verständnis für Kräfte und Bewegungen in Natur und Technik
- die grundlegenden Fähigkeiten im quantitativ problemlösenden Denken anwenden
- abstrakten naturwissenschaftlichen Denkens an nautischen Beispielen nachvollziehen

## Lehrinhalte

- Arbeit und Energieerhaltung - Dynamik, Kraftbegriff, Newtonsche Energie
- Energieerhaltung
- Stöße
- Potentialdiagramme
- Kinematik der Translationsbewegung
- Dynamik der Drehbewegung
- starrer Körper, Schwerpunkt und Trägheitsmoment
- Schwingungen

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Göken	Physik	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Qualitätsmanagementsysteme				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
		4	Sicherheits- und Qualitätsmanagem ent	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2/R	V		Klußmann	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden: - Die Entwicklung der Qualitätsmanagementmethoden nachvollziehen - Die vorhandenen Qualitätsmanagementmodelle entsprechend dem EFQM-Modell und ISO 9001 verstehen und unterscheiden - Den „Wert“ (Kosten/Nutzen) eines Managementsystems für ein Unternehmen ermitteln/ beurteilen - QMS in vorhandene Managementstrukturen eines Unternehmens integrieren - Qualitätsmanagementsysteme analysieren und anwendungsorientiert auswählen - Qualitätsmanagementsysteme zweckorientiert anwenden

## Lehrinhalte

- Der Begriff „Qualität“ im maritimen Umfeld - Grundlagen der Qualitätssicherungssysteme (QMS), Aufgaben und Ziele von QMS in Unternehmen der maritimen Wirtschaft - Begriffe/ Definitionen im QM: Produkt, Fehlerquoten, Kundenzufriedenheit, Transparenz, QM- Bewusstsein, Betriebsabläufe, Organisation, Dokumentation/ QM- Handbuch, Zertifizierung, Audits, ... - Analyse der Kosten/Nutzen eines QM-Systems - Strategien zur Steigerung/ Sicherstellung von „Qualität“ in Unternehmen: Der Plan-Do-Check-Act Zyklus - Werkzeuge/ Verfahren/ Mittel/ Prozesse der Qualitätsplanung, -lenkung, -prüfung - und -verbesserung - Voraussetzungen einer erfolgreichen Nutzung von QMS in Unternehmen - Übergeordnete Aspekte des QM: Normung, Zertifizierung, Einbettung in verzweigte Produktionsprozesse

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
n.n.	Qualitätsmanagementsysteme	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Rechtliche Grundlagen				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	6	4	Spezialisierung	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Münchau	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden - Verständnis für Aufbau und Funktionsweise des Rechtssystems entwickeln, - die Grundlagen des Zivil und Öffentlichen Rechts verstehen, - allgemeine Kenntnisse des Arbeitsrechts sowie spezifische Kenntnisse des Seearbeitsrechts erwerben und in der Praxis (an Land/an Bord) anwenden.

## Lehrinhalte

Einteilung der Rechtsgebiete: Zivilrecht - Öffentliches Recht 2. Grundzüge des Öffentlichen Rechts: Staatsrecht; Verwaltungsrecht; Polizei - und Ordnungsrecht; Völker - und Europarecht 3. Grundzüge des Strafrechts 4. Aufbau und Struktur des BGB 5. Grundlagen des Zivilrechts: Zustandekommen und Inhalt von Verträgen; Leistungsstörungen und Schadensersatz; Vertragstypen; Besitz und Eigentum 6. Grundlagen des Individualarbeitsrechts und des Kollektiven Arbeitsrechts 7. Rechtsgrundlagen des Seearbeitsrechts: Seearbeitsgesetz; Internationale Übereinkommen; Tarifverträge 8. Rechte und Pflichten des Kapitäns und der Besatzung 9. Heuerverhältnis und Heuervertrag 10. Rechte und Pflichten aus dem Heuerverhältnis 11. Arbeitszeitregelungen und Arbeitsschutz 12. Fürsorgepflichten des Reeders (Verpflegung, Unterbringung, Urlaub, Krankenfürsorge) 13. Beendigung des Heuerverhältnisses 14. Ordnung an Bord, Beschwerdeverfahren 15. Kontrolle der Arbeitsbedingungen an Bord durch Flaggen und Hafenstaatskontrolle

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Münchau	Rechtliche Grundlagen	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Safety und Security				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
	SS	4	Sicherheits- und Qualitätsmanagem ent	5	Präsenzstudium 72
	Prüfungsform				Selbststudium 53
	PL				Verantwortlicher
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Knoop	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K1+H	V			
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

- Operative Einsatz- und Maßnahmenplanung - Einführung, Überwachung und Pflege eines Planes zur Gefahrenabwehr - Aktuelle Einschätzung von Gefahren- und Risiken für das Schiff - Bewusstsein für Bedrohungspotentiale - Beurteilung von Gefahrensituationen an Bord - Durchführen von Risikobewertungen für das Schiff - Wissen über Auditierungsprozesse und Zeugnisse nach dem ISM-Code - Verstehen des PDCA-Zyklus

## Lehrinhalte

- Übersicht über rechtliche Grundlagen, Definitionen und Bedrohungen - Umgang mit sicherheitsrelevanten Informationen - Verantwortlichkeiten in der Gefahrenabwehr - Informationen über Sicherheitsausrüstung - Erstellung und Durchsetzung des Gefahrenabwehrplanes - Weiterentwicklung von Arbeitssicherheit auf Schiffen

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Knoop	Safety and Security	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Schiffmaschinen und -betriebssysteme				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	SS	4	Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K1+H	V		Meyer	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden - technische Systeme zur Energiewandlung bezüglich der Kraftübertragung, Bewegung und Umwelteinflüsse analysieren, - Komponenten von Schiffsantrieben systemorientiert beurteilen, - Stärken und Schwächen der unterschiedlichen Antriebssysteme erkennen, geeignete Maßnahmen für einen umweltschonenden, zuverlässigen Betrieb einleiten können - Hilfssysteme und Schiffsbetriebssysteme anlagenorientiert beurteilen, - Grundlegende Auslegungskriterien für Antriebsanlagen erarbeiten sowie die unterschiedlichen Komponenten der Schiffsbetriebssysteme systemorientiert analysieren und aufeinander abstimmen, - die Umweltbeeinflussung der Komponenten sowie ihre Effizienz beurteilen

## Lehrinhalte

Antriebslösungen für unterschiedliche Schiffstypen, Grundlagen der Theorie von Verbrennungskraftmaschinen und Schiffsmotoren, Anordnung von Maschinenanlagen, Zusammenwirken von Schiff, Propeller, Antriebsmaschine und Wellenanlage, Stromerzeugungsanlagen auf Schiffen, Hilfssysteme zum Betrieb der Motoranlagen, Schiffsbetriebssysteme sowie Komponenten für Schiffsbetriebssysteme wie Armaturen, Pumpen, Verdichter, elektrische Antriebe. Nutzung des schiffstechnischen Labors.

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Meyer	Schiffmaschinen und -betriebssysteme	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Schiffstechnik				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	
	WS	4	Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik	5	Präsenzstudium 72
	Prüfungsform				Selbststudium 53
	PL				Verantwortlicher
Verwendbarkeit	Prüfungsart		Lehr- und Lernmethoden		Bentin
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2		V		
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- das technische Systeme Schiff bewerten und deren Funktionsweisen korrekt einschätzen,
- den technischen Betrieb eines Schiffes überwachen, die richtigen Maßnahmen im Störfall ergreifen und für konkrete Einsatzfälle bewerten.

## Lehrinhalte

Grundlagen der Stahlkonstruktion und lokale Beanspruchungen; Grundlagen des Werkstoffes Stahl; Besonderheiten verschiedener Schiffstypen; Wartung und Überwachung von Schiffen im Betrieb; Schiffsfertigung, Werftbetrieb; Bauaufsicht; Aufbau und Organisation einer nautischen bzw. technischen Inspektion auf einer Werft; Grundlagen des Schiffswiderstandes und Propulsion

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Bentin	Schiffstechnik	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Schiffstheorie				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	3	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Bergmann	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- schiffbauliche Grundlagen assoziieren,
- Schwimmfähigkeit, Stabilität und Trim eines Schiffes berechnen und bewerten,
- internationale Vorschriften zur Berechnung Stabilität anwenden.
- Verstehen und bewerten der Längsfestigkeitsbeanspruchung eines Schiffes in Glattwasser

## Lehrinhalte

1. Schwimmfähigkeit, Auftrieb und Verdrängung 2. Stabilität 3. Trim 4. Schiffsfestigkeit

## 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

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Bergmann	Schiffstheorie	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Seehandelsrecht				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	5	4	Spezialisierung	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Münchau	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- den Inhalt und die wesentlichen Regelungen von Seefrachtverträgen und der dazugehörigen Dokumente verstehen und anwenden,
- haftungsrechtliche Risiken erkennen und deren Folgen beurteilen,
- über richtiges Verhalten in Notsituationen (Havarie, Bergung, Kollisionen) entscheiden.

## Lehrinhalte

1. Geschichte und Rechtsquellen des Seehandelsrechts
2. Personen des Seehandelsrechts: Reeder, Ausrüster, Bereederer, Kapitän, Lotsen, Makler/Agenten
3. Begriff und Arten des Seefrachtvertrages
4. Beteiligte des Seefrachtgeschäftes
5. Inhalt des Seefrachtvertrages
6. Dokumente des Seefrachtgeschäftes: Konnossement, Charterparty
7. Haftung des Verfrachters und des Befrachters aus dem Seefrachtvertrag
8. Inhalt eines Reise-Chartervertrags am Beispiel GENCON
9. Bestimmung von Ladungsmenge und Lade-/Liegezeit
10. Schiffsüberlassungsverträge: Zeitcharter und Bareboatcharter
11. Außervertragliche Haftung des Reeders und des Kapitäns
12. Haftung für Ölverschmutzungsschäden
13. Reisenotlagen: Kollisionen, Bergung und Havarie Grosse
14. Seeprozessrecht: Schiffsgläubigerrechte, Arrest, Schiedsverfahren
15. Schiffsachenrecht: Schiffsregister, Eigentumserwerb an Seeschiffen, Hypothek
16. Seeversicherungsrecht: Gütersversicherung, Kaskoversicherung, P & I

## Befähigung Tabelle A-II/1

kein STCW Bezug

## Befähigung Tabelle A-II/2

kein STCW-Bezug

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Münchau	Seehandelsrecht	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Spezialschiffahrt 1 (Schiffsbetrieb)				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	7	4	Shiphandling	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / R	V; Ü		Kreutzer	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden: - eine Fahrt durch Schlechtwettergebieten planen und umsetzen - eine Eisfahrt in vereisten Gewässern und in der Arktis/Antarktis des Schiffes planen und umsetzen - Maschinenparameter und deren Auswirkungen auf den Schiffsbetrieb analysieren

## Lehrinhalte

- Manövrieren bei Schlechtwetter - Eisfahrt, Polar Code - Maschinenparameter auf den Schiffsbetrieb

## Befähigung Tabelle A-II/1

Planung und Durchführung einer Reise sowie Bestimmung der Position; Manövrieren des Schiffes

## Befähigung Tabelle A-II/2

Reiseplanung und Durchführung der Navigation; Vorhersage von Wetter- und ozeanographischen Verhältnissen; Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen denkbaren Umständen; Bedienen der Fernbedienung für die Antriebsanlage und für andere maschinengetriebene Anlagen und Dienstleistungen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Kreutzer	Spezialschiffahrt 1	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Spezialschiffahrt 2 (Manövrieren)				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
Manövrieren	8	4	Shiphandling	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V; Ü		Vahs	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Modulerlangens die Studierenden die folgenden Befähigungen: - Bedienung von Manöviereinrichtungen von auf Offshoreschiffen - Bedienung von neuartigen Manöviereinrichtungen

## Lehrinhalte

- Manövrieren von Offshoreschiffen und Shuttletankern mit den, für diesen Schiffstyp charakteristische Manöviereinrichtungen - Manövrieren von Schiffen mit Azipoantrieben - moderne Antriebskonzepte und deren Auswirkungen auf das Manövrierverhalten von Schiffen - Manövrieren mit Schleppern (Hafenschlepper/Escortschlepper)

## Befähigung Tabelle A-II/1

Manövrieren des Schiffes

## Befähigung Tabelle A-II/2

Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen denkbaren Umständen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Vahs	Spezialschiffahrt 2	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Systemüberwachung				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	3	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 /H	V		Meyer	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch erfolgreiches Bestehen dieses Moduls können die Studierenden

- Allgemeine Kenntniss zum Betrieb schiffstechnischer Anlagen erlangen
- die Fähigkeit zum Betrieb der Fernsteuerung der Maschinenanlage und der technischen Systeme erwerben - die Fähigkeit angewandte schiffsbetriebstechnische Problemstellungen in englischer Sprache zu diskutieren und analysieren erwerben

## Lehrinhalte

Aufbau und Wirkungsweise von schiffstechnischen Anlagen

1. Dieselmotoren 1.2. Zwei- und Viertakt Dieselmotoren 1.3. Arbeitsverfahren und das Timing von Dieselmotoren 1.4. Motor Hauptparameter und Leistung 2. Aufbau und Wirkungsweise der schiffstechnischen Anlagen 2.1. Kraft- und Arbeitsmaschinen 2.2. Antrieb, Propeller und Rudermaschine 2.3. Elektrische Maschinen und Anlagen 2.4. Schiffsautomation 2.5. Betriebsstoffe 2.6. Pumpen 3. Betrieb einer Schiffsantriebsanlage 3.1. Versorgungssysteme 3.2. Dynamisches Verhalten bei Manöverfahrt 3.3. Notstopp, Notmanöver und Notsteuerung 4. Fernsteuerung der Maschine 4.1. Brücke Fernsteuerungssystem 4.2. Maschinenkontrollraum und lokalen Steuerungssystem 6. Alarmsysteme

## Befähigung Tabelle A-II/1

Manövrieren des Schiffes

## Befähigung Tabelle A-II/2

Bedienen der Fernbedienung für die Antriebsanlage und für andere maschinengetriebene Anlagen und Dienstleistungen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Meyer	Systemüberwachung	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Telekommunikation				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
Maritimes Englisch	6	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	SL, PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 + B	V		Graven	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

1. Senden und Empfangen von Informationen durch visuelles Signalisieren
2. Anwendung des Internationalen Signalbuches
3. Erwerb des Allgemeinen Betriebszeugnisses für Funker(GOC) entsprechend den Vorgaben von STCW und den Radio Regulations

## Lehrinhalte

1. Lesen und Geben von SOS-und Einzel-Buchstaben-Signalen visuell.
2. Kenntnisse über Aufbau und Anwendung des Signalbuches
3. Übungen unter Verwendung des Signalbuches mit dem richtigen Betriebsverfahren.
4. Not-/Dringlichkeits-/Sicherheitskommunikation inklusive Kenntnis des IAMSAR
5. Mittel zur Verhinderung von Fehlalarmen und Prozeduren, diese aufzuheben
6. Kenntnisse über Schiffsmeldesysteme
7. Kenntnisse über die Anforderung von Medizinischer Hilfe
4. Grundkenntnisse über den mobilen Seefunkdienst (einschließlich Satellitenfunk)
5. Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur Bedienung einer Seefunkstelle
6. Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur Bedienung der GMDSS-Einrichtungen
7. Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift für den Austausch von Informationen, insbesondere bezogen auf den Schutz menschlichen Lebens auf See unter Anwendung der IMO Standard Marine Communications Phrases
8. Schutzmaßnahmen für die Schiffssicherheit und persönliche Sicherheit bezogen auf die Gefahren der Funkanlage, inklusive elektrische und Nichtionisierende Strahlung

## Befähigung Tabelle A-II/1

Reaktionen auf Notfallsituationen; Reaktionen auf Notsignale auf See; Verwendung der IMO-Standard-Redewendungen für die Seefahrt sowie Gebrauch von Englisch in Wort und Schrift; Senden und Empfangen von Nachrichten durch optische Signalgebung

## Befähigung Tabelle A-II/2

Koordinierung von Such- und Rettungsmaßnahmen

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Graven	Telekommunikation/ GMDSS	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Umwelt und Energiemanagement				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	SS	4	Greenshipping/ Schiffs- und Umwelttechnik	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / H	V		Strybny	
<input type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden - Konzepte und technische Maßnahmen zum Schutz mariner Ökosysteme vor den Einflüssen der Schifffahrt und Meerestechnik anwenden sowie Aspekte einer nachhaltigen Energieversorgung der Schifffahrt verstehen.

## Lehrinhalte

Technisches Umweltmanagement im maritimen Bereich unter besonderer Berücksichtigung der Themen: - Antifouling - Ballastwasser, Ballastwasseraufbereitung, Ballastwasseranalyse - Schiffsmüll, Meeresmüll- und Mikrokunststoff-Problematik - Schweröl-Problematik, Luftverschmutzung, Emission Control Area (ECA) - Bilgenentölung - Öleintrag durch Havarien, Schadstoffunfallbekämpfung - Schallemission von Schiffen, Umschlaganlagen in Häfen und Meerestechnik - Abwrackung von Schiffen Energiemanagement in der Schifffahrt: - Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen - Energieverbrauch, Energieeffizienz, Energiebilanz - Modelle zur Ökobilanzierung - Berechnung des Energy Efficiency Design Index (EEDI) - Berechnung des Energy Efficiency Operational Index (EEOI) - Aufstellen des Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP) Kurze Übersicht zur Anbindung dieser technischen Themen an die rechtlichen Rahmenbedingungen, welche in der Vorlesung „Öffentliches Seerecht“ gelehrt werden.

## Befähigung Tabelle A-II/1

--

## Befähigung Tabelle A-II/2

--

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Strybny	Umwelt und Energiemanagement	4

# Bilokaler Studiengang Nautik (Elsfleth / Leer)

Modulname	Wachdienst				Studentische Arbeits-belastung
Vorgänger	Semester	Dauer	Art	ECTS	Präsenzstudium
	4	4	Pflichtmodul	5	72
	Prüfungsform				Selbststudium
	PL				53
Verwendbarkeit	Prüfungsart	Lehr- und Lernmethoden		Verantwortlicher	
<input checked="" type="checkbox"/> Leer	K2 / M	V		Tomaschek	
<input checked="" type="checkbox"/> Elsfleth					

## Qualifikationsziele

Durch das erfolgreiche Bestehen dieses Moduls können die Studierenden  
 - eine sichere Seewache gehen - eine Verkehrslage interpretieren - Maßnahmen zur sicheren Schiffsführung durch Anwendung der Kollisionsverhütungsregeln und der Seeschiffahrtsstraßenordnung treffen

## Lehrinhalte

Inhalt, Anwendung und Zweck der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See  
 Inhalt, Anwendung und Zweck der nationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See und der Befahrensregelungen für die nationalen Gewässer  
 Inhalt, Anwendung und Zweck der Grundsätze für den Brückenwachdienst. 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

Dozent	Lehrveranstaltung	LVS
Tomaschek	Wachdienst	4