

**Besonderer Teil (B) der Diplomprüfungsordnung  
für den Studiengang Seeverkehr  
an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven,  
Institut Seefahrt Leer am Fachbereich Wirtschaft in Emden**

**§ 1 Hochschulgrad**

Nach bestandener Diplomprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule)“ oder „Diplom-Ingenieur (Fachhochschule)“, abgekürzt: „Dipl.–Ing. (FH)“ in der jeweils zutreffenden Sprachform. Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).

**§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums**

(1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich Praxissemester und Diplomarbeit acht Semester (Regelstudienzeit).

(2) Das Studium gliedert sich in

1. ein viersemestriges Grundstudium (erster Studienabschnitt), das mit der Diplomvorprüfung abschließt,
2. ein viersemestriges Hauptstudium (zweiter Studienabschnitt), das mit der Diplomprüfung abschließt.

(3) Darin enthalten sind zwei praxisbezogene Studiensemester. Sie werden in der Regel im ersten und sechsten Semester absolviert. Gleichwertige Ausbildungszeiten vor dem Studium werden nach Maßgabe der Praxissemesterordnung anerkannt.

(4) Die Studienordnung und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Studierenden die Diplomvorprüfung im vierten Semester und die Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit, spätestens aber sechs Monate nach ihrem Ablauf abschließen können.

(5) Das Studium umfasst Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs. Der zeitliche Gesamtumfang der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche beträgt 154 Lehrveranstaltungsstunden (im folgenden: LVS), wobei auf das Grundstudium 82 und auf das Hauptstudium 72 LVS entfallen. Der Anteil der Prüfungsfächer am zeitlichen Gesamtumfang ist in den Anlagen 2 und 4 geregelt.

**§ 3 Zusatzprüfungen**

(1) Die Studierenden können sich in weiteren als den in § 4 und § 6 vorgeschriebenen Fächern (Wahlfächern) einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfungen).

(2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

**§ 4 Art und Umfang der Diplomvorprüfung**

(1) Die Fachprüfungen sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und die Prüfungsanforderungen (Prüfungsgegenstände nach ihrer Breite und Tiefe) sind in Anlage 2 und Anlage 6 festgelegt.

(2) Eine Ausgleichsmöglichkeit für nicht bestandene Prüfungsleistungen der Diplomvorprüfung besteht nicht.

---

**§ 5 Zulassung zur Diplomvorprüfung**

(1) Die Zulassung erfolgt für jede einzelne Fachprüfung.

(2) Der Antrag auf Zulassung kann bis zu einem jeweils vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Termin zurückgenommen werden.

**§ 6 Art und Umfang der Diplomprüfung**

(1) Die Diplomprüfung besteht aus:

1. den Fachprüfungen,
2. der Diplomarbeit mit Kolloquium und
3. der mündlich praktischen Abschlussprüfung

(2) Die Fachprüfungen sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen, die Studienleistungen und die jeweiligen Prüfungsanforderungen sind in Anlage 4 und Anlage 6 festgelegt.

(3) Die Diplomarbeit wird in der Regel im achten Semester angefertigt.

**§ 7 Zulassung zu den Fachprüfungen der Diplomprüfung**

(1) Für die Zulassung zu den Fachprüfungen gilt § 5 entsprechend.

(2) Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag unter bestimmten Voraussetzungen eine Studentin oder einen Studenten vorläufig zu den Fachprüfungen der Diplomprüfung zulassen, wenn die Diplomvorprüfung noch nicht bestanden ist. Dies setzt voraus, dass die fehlenden Fachprüfungen der Diplomvorprüfung ohne wesentliche Beeinträchtigung des Hauptstudiums abgelegt werden können. Der Prüfungsausschuss legt die Kriterien für die Voraussetzungen fest.

**§ 8 Zulassung zur Diplomarbeit**

(1) Zur Diplomarbeit wird zugelassen, wer die Diplomvorprüfung bestanden, die Prüfungsvorleistungen gemäß Anlage 4 erbracht und die Fachprüfungen bestanden hat.

(2) Die Studentin oder der Student stellt den Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit (Meldung) schriftlich beim Prüfungsausschuss.

Für die Meldung sind nötig:

1. der Nachweis über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. ein Vorschlag für Erst- und Zweitprüferin oder Erst- und Zweitprüfer,
3. ein Vorschlag für den Themenbereich, dem das Thema der Diplomarbeit entnommen werden soll, sowie ggf. ein Antrag auf Vergabe des Themas als Gruppenarbeit.

(3) Die Studentin oder der Student kann die Meldung bis spätestens einen Monat nach Ausgabe des Themas zurücknehmen.

(4) Der Prüfungsausschuss kann eine Studentin oder einen Studenten auf Antrag auch dann zur Diplomarbeit zulassen, wenn noch nicht alle Fachprüfungen bestanden sind. Dies setzt voraus, dass eine Nachholung dieser Fachprüfungen ohne wesentliche Beeinträchtigung des Studiums erwartet werden kann.

**§ 9 Diplomarbeit, Kolloquium und mündlichpraktische Abschlussprüfung**

(1) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Diplomarbeit beträgt 2 Monate. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von 3 Monaten verlängern.

---

(2) Es sind drei Exemplare der Diplomarbeit abzugeben.

(3) Das Kolloquium soll innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Diplomarbeit durchgeführt werden.

(4) In der mündlich-praktischen Abschlussprüfung hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, fächerübergreifend und problembezogen Fragestellungen aus dem Bereich dieser Fachrichtung selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch zu vertiefen.

(5) Voraussetzung für die Zulassung zur mündlich-praktischen Abschlussprüfung ist, dass sämtliche Voraussetzungen hinsichtlich der Prüfungsleistungen erfüllt sind und die Diplomarbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet ist.

(6) Die mündlich-praktische Abschlussprüfung wird als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung durchgeführt. Die Dauer der mündlich-praktischen Abschlussprüfung beträgt in der Regel je Prüfling 30 Minuten. Im übrigen gelten § 6 Abs. 11, § 7 und § 11 des Allgemeinen Teils der DPO entsprechend.

1. Die Prüfungstermine für die mündlich-praktische Abschlussprüfung werden vom Prüfer schriftlich vorgeschlagen und vom Prüfungsausschuss bestätigt.
2. Der Erstprüfer wählt einen adäquaten Zweitprüfer und schlägt diesen dem Prüfungsausschuss schriftlich vor. Die Bestellung erfolgt danach vom Prüfungsausschuss.
3. Die mündlich-praktische Abschlussprüfung soll am Schiffsführungssimulator oder auf einem Ausbildungsschiff durchgeführt werden.

(7) Ist die Diplomarbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden und seit der erfolgreichen Teilnahme an der Veranstaltung Simulator III nicht mehr als ein Jahr vergangen, wird diese Leistung als mündlich-praktische Abschlussprüfung anerkannt.

### **§ 10 Gesamtergebnis der Prüfung**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen nach § 6 Abs. 1 in Verbindung mit Anlage 4 jeweils mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind und die mündlich- praktische Abschlussprüfung erfolgreich abgelegt wurde.

(2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 4 gewichteten einzelnen Noten für die Prüfungsleistungen nach § 6 Abs. 1.

### **§ 11 Übergangsvorschriften**

(1) Studierende, die sich im Wintersemester 2004/2005 im dritten oder einem höheren Semester befinden, werden nach der bisher geltenden Ordnung geprüft, wenn die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung innerhalb einer Frist nach § 2 Abs. 2 jeweils zuzüglich vier Semestern abgelegt wird.

(2) Die bisher geltende Prüfungsordnung tritt unbeschadet der Regelung in Absatz 1 außer Kraft.

### **§ 12 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.

---

**Anlage 1**

Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven  
Fachbereich Wirtschaft  
Institut Seefahrt Leer

**Diplomurkunde**

Die Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, Fachbereich Wirtschaft, Institut Seefahrt Leer, verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn \*) .....,

geboren am ..... in .....,

den Hochschulgrad

**Diplom- Ingenieurin/Diplom-Ingenieur (Fachhochschule)<sup>\*)</sup>  
(abgekürzt : Dipl.-Ing. [FH]),**

nachdem sie/er \*) die Diplomprüfung im Studiengang Seeverkehr  
am ..... bestanden hat.

Der Hochschulgrad kann auch in der Form „Diplom-Ingenieurin“ oder „Diplom-Ingenieur (FH)“<sup>\*)</sup>  
geführt werden.

(Siegel der Hochschule)

....., den .....  
(Ort) (Datum)

.....  
Leitung des Fachbereichs

.....  
Vorsitz des Prüfungsausschusses

---

<sup>\*)</sup> Zutreffendes einsetzen.

**Anlage 2** Art, Anzahl und Umfang der Prüfungsleistungen der **Diplomvorprüfung**

| <b>Prüfungsfach</b>                                                                   | <b>Leistung</b>              | <b>Nachweis</b> | <b>LVS</b> | <b>Gewichtung (%)</b> |                     |                   | <b>ECTS</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-------------|
|                                                                                       |                              |                 |            | <b>Fach-note</b>      | <b>Lern-Bereich</b> | <b>Vor-diplom</b> |             |
| <b>Grundlagen</b>                                                                     | <b>13 (6FP / 6TFP / 1SL)</b> |                 | <b>46</b>  |                       |                     | <b>45</b>         |             |
| Allgemeines Recht                                                                     | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 10                  |                   | 4           |
| Englisch                                                                              |                              |                 |            |                       | 12                  |                   |             |
| Englisch I                                                                            | TFP                          | K2/R/H/M        | 3          | 50                    |                     |                   | 3           |
| Englisch II                                                                           | TFP                          | K2/R/H/M        | 3          | 50                    |                     |                   | 3           |
| Mechanik, Wärmelehre                                                                  |                              |                 |            |                       | 17                  |                   |             |
| Mechanik, Wärmelehre I                                                                | TFP                          | K2/R/H/M        | 6          | 60                    |                     |                   | 6           |
| Mechanik, Wärmelehre II                                                               | TFP                          | K2/R/H/M        | 4          | 40                    |                     |                   | 5           |
| Elektrotechnik                                                                        | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 10                  |                   | 4           |
| Mathematik                                                                            |                              |                 |            |                       | 15                  |                   |             |
| Mathematik I                                                                          | TFP                          | K2/R/H/M        | 4          | 50                    |                     |                   | 4           |
| Mathematik II                                                                         | TFP                          | K4/R/H/M        | 4          | 50                    |                     |                   | 4           |
| Informatik                                                                            |                              |                 |            |                       | 8                   |                   |             |
| Informatik I                                                                          | SL                           | H/M/ED          | 2          |                       |                     |                   | 1           |
| Informatik II                                                                         | FP                           | K2/M/ED         | 2          |                       |                     |                   | 2           |
| Chemie                                                                                | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 10                  |                   | 4           |
| BWL, VWL                                                                              | FP                           | K/R/H/M         | 4          |                       | 10                  |                   | 4           |
| Soziologie, Psychologie                                                               | FP                           | K2/R/H/M        | 2          |                       | 8                   |                   | 2           |
| <b>Schiffsführung:</b>                                                                | <b>3 (3TFP)</b>              |                 | <b>7</b>   |                       |                     | <b>15</b>         |             |
| Navigation                                                                            |                              | 3               | 7          |                       | 100                 |                   |             |
| Navigation I                                                                          | TFP                          | K3/R/H/M        | 3          | 40                    |                     |                   | 4           |
| Navigation II                                                                         | TFP                          | K2/R/H/M        | 2          | 30                    |                     |                   | 2           |
| Navigation III                                                                        | TFP                          | K2/R/H/M        | 2          | 30                    |                     |                   | 2           |
| <b>Ladungsumschlag und Stauung:</b>                                                   | <b>4 (4FP)</b>               |                 | <b>15</b>  |                       |                     | <b>20</b>         |             |
| Schiffbau und Schiffstheorie                                                          | FP                           | K2/R/H/M        | 3          |                       | 25                  |                   | 4           |
| Ladungstechnik                                                                        | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 25                  |                   | 5           |
| Gefährliche Ladungen                                                                  | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 25                  |                   | 5           |
| Seehandelsrecht                                                                       | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 25                  |                   | 4           |
| <b>Überwachung des technischen Schiffsbetriebes und Fürsorge für Personen an Bord</b> | <b>3 (3FP)</b>               |                 | <b>14</b>  |                       |                     | <b>20</b>         |             |
| Personalführung; Arbeitsrecht                                                         | FP                           | K2/R/H/M        | 6          |                       | 40                  |                   | 6           |
| Verwaltung und Umweltschutz; Öffentliches Recht                                       | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 40                  |                   | 5           |
| Gesundheitspflege                                                                     | FP                           | K2/R/H/M        | 4          |                       | 20                  |                   | 4           |
| Erste Ausbildungsfahrt                                                                | SL                           | P               |            |                       |                     |                   | 3           |
| Erstes Praxissemester                                                                 | SL                           | P               |            |                       |                     |                   | 30          |
| Diplomvorprüfung (Total)                                                              |                              | 23 (+2 P)       | <b>82</b>  |                       |                     | <b>100</b>        | 120         |

Erläuterungen:

FP = Fachprüfung, SL = Studienleistung, TFP = Teilfachprüfung

- EA: Experimentelle Arbeit  
ED: Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen  
H: Hausarbeit  
K: Klausur (Zahl: Bearbeitungszeit in Stunden)  
M: Mündliche Prüfung  
P: Praxisbericht  
R: Referat

**Anlage 3**

Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven  
Fachbereich Wirtschaft  
Institut Seefahrt Leer

**Zeugnis über die Diplomvorprüfung**

Frau/Herr \*) .....

geboren am ..... in .....

hat die Diplomvorprüfung im Studiengang Seeverkehr mit der

Gesamtnote ..... bestanden. \*\*)

**Pflichtfächer**

Beurteilung: \*\*)

Navigation .....

**Schiffsführung** .....

Schiffbau und Schiffstheorie .....

Ladungstechnik .....

Gefährliche Ladungen .....

Seehandelsrecht .....

**Ladungsumschlag  
und Stauung** .....

Personalführung .....

Verwaltung und .....

Umweltschutz .....

Gesundheitspflege .....

**Überwachung des technischen  
Schiffsbetriebes und Fürsorge für  
Personen an Bord**  
.....

Allgemeines Recht .....

Englisch .....

Mechanik und Wärmelehre .....

Elektrotechnik .....

Mathematik .....

Informatik .....

Chemie .....

BWL/VWL .....

Soziologie/Psychologie .....

Siegel der Hochschule ..... den .....  
(Ort) (Datum)

.....  
Vorsitz des Prüfungsausschusses

\*) Zutreffendes einsetzen.

\*\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

**Anlage 4** Art, Anzahl und Umfang der Prüfungsleistungen der **Diplomprüfung**

| <b>Prüfungsfach</b>                                                                   | <b>Leistung</b>               | <b>Nachweis</b> | <b>LVS</b> | <b>Gewichtung (%)</b> |                     |               | <b>ECTS</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------|-------------|
|                                                                                       |                               |                 |            | <b>Fach-note</b>      | <b>Lern-bereich</b> | <b>Diplom</b> |             |
| <b>Schiffsführung:</b>                                                                | <b>13 (9 TFP, 3 FP, 1 SL)</b> |                 | <b>34</b>  |                       |                     | <b>45</b>     |             |
| Navigation                                                                            |                               |                 |            |                       | 30                  |               |             |
| Technische Navigation I                                                               | TFP                           | K2/R/H/M        | 2          | 40                    |                     |               | 2           |
| Technische Navigation II                                                              | TFP                           | K2/R/H/M        | 2          | 30                    |                     |               | 2           |
| Navigation IV                                                                         | TFP                           | K3/R/H/M        | 4          | 30                    |                     |               | 3           |
| Simulator                                                                             |                               |                 |            |                       |                     |               |             |
| Simulator I (Radarsimulator)                                                          | SL                            | M/EA            | 2          |                       | 5                   |               | 2           |
| Simulator II (Manövrieren)                                                            | TFP                           | M/EA            | 1          |                       |                     |               | 1           |
| Simulator III (Schiffsführung)                                                        | TFP                           | M               | 3          |                       | 5                   |               | 3           |
| Manövrieren                                                                           | FP                            | K4/R/H/M        | 4          |                       | 15                  |               | 4           |
| Systemüberwachung                                                                     |                               |                 |            |                       | 10                  |               |             |
| Systemüberwachung I                                                                   | TFP                           | K2/R/H/M        | 2          | 50                    |                     |               | 2           |
| Systemüberwachung II                                                                  | TFP                           | K2/R/H/M        | 2          | 50                    |                     |               | 2           |
| Seeverkehrsrecht                                                                      |                               |                 |            |                       | 15                  |               |             |
| Seeverkehrsrecht I                                                                    | TFP                           | K3/R/H/M        | 3          | 75                    |                     |               | 3           |
| Seeverkehrsrecht II                                                                   | TFP                           | K1/R/H/M        | 1          | 25                    |                     |               | 2           |
| Maritimes Englisch                                                                    | FP                            | K2/R/H/M        | 4          |                       | 10                  |               | 4           |
| Meteorologie                                                                          | FP                            | K2/R/H/M        | 4          |                       | 10                  |               | 4           |
| <b>Ladungsumschlag und Stauung</b>                                                    | <b>2 (2 TFP)</b>              |                 | <b>8</b>   |                       |                     | <b>15</b>     |             |
| Ladungstechnik                                                                        |                               |                 |            |                       | 75                  |               |             |
| Ladungstechnik – Trimm                                                                | TFP                           | K2/R/H/M        | 2          | 25                    |                     |               | 2           |
| Ladungstechnik – Stabilität                                                           | TFP                           | K2/R/H/M        | 4          | 75                    |                     |               | 4           |
| Gefährliche Ladungen - Tanker                                                         | FP                            | K2/R/H/M        | 2          | 25                    | 25                  |               | 2           |
| <b>Überwachung des technischen Schiffsbetriebes und Fürsorge für Personen an Bord</b> | <b>4 ( 2 TFP, 2 SL)</b>       |                 | <b>14</b>  |                       |                     | <b>7</b>      |             |
| Notfallmanagement                                                                     | TFP                           | K2/R/H/M        | 5          | 75                    | 100                 |               | 5           |
| Gefahrenabwehr an Bord                                                                | TFP                           | K1/R/H/M        | 1          | 25                    |                     |               | 1           |
| Gesundheitspflege III                                                                 | SL                            |                 | 4          |                       |                     |               | 4           |
| Telekommunikation                                                                     | SL                            | <sup>1)</sup>   | 4          |                       |                     |               | 2           |
| Zweites Praxissemester                                                                | SL                            | P               |            |                       |                     |               | 30          |
| Zweite Ausbildungsfahrt                                                               | SL                            | P               |            |                       |                     |               | 2           |
| Wahlpflichtfächer mit insgesamt 16 LVS                                                | FP                            | 6 K/R/H/M       | <b>16</b>  |                       |                     | <b>15</b>     | 16          |
| Diplomarbeit                                                                          |                               |                 |            |                       |                     | <b>20</b>     | 20          |
| Diplomprüfung (Total)                                                                 | 28 (13 TFP, 10 FP, 5 SL)      |                 | <b>72</b>  |                       |                     |               | 120         |

Erläuterungen:

FP = Fachprüfung, SL = Studienleistung, TFP = Teilfachprüfung

- EA Experimentelle Arbeit  
ED Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen  
H Hausarbeit  
K Klausur (Zahl: Bearbeitungszeit in Stunden)  
M Mündliche Prüfung  
P Praxisbericht  
R Referat

<sup>1</sup> Die Prüfung unterliegt den Bestimmungen der Bundesbehörde, die ausschließlich zur Abnahme der Prüfung berechtigt ist; diese wird im Sinne § 5 des Allgemeinen Teils der DPO als Studienleistung anerkannt.

**Anlage 5**

Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven  
Fachbereich Wirtschaft  
Institut Seefahrt Leer

**Zeugnis über die Diplomprüfung**

Frau/Herr \*) .....  
geboren am ..... in .....  
hat die Diplomprüfung im Studiengang Seeverkehr mit der Gesamtnote ..... \*\*).. bestanden./+  
mit Auszeichnung bestanden, Gesamtnote ..... \*\*).

**Pflichtfächer**

Beurteilungen: \*\*)

Navigation .....  
Simulator .....  
Seeverkehrsrecht .....  
Manövrieren .....  
Meteorologie .....  
Maritimes Englisch .....  
Systemüberwachung .....

**Schiffsführung** .....

Ladungstechnik .....  
Gefährliche Ladungen (Tanker) .....

**Ladungsumschlag und  
Stauung** .....

Notfallmanagement .....

**Überwachung des technischen  
Schiffsbetriebes und Fürsorge  
für Personen an Bord** .....**Wahlpflichtfächer \*)**

Beurteilungen: \*\*)

.....

**Wahlfächer \*)**

.....

Die Diplomarbeit über das Thema \*).....

.....wurde beurteilt mit .....

Telekommunikation / Allg. Betriebszeugnis für Funker .....  
Einführungslehrgang für den Dienst auf Tankschiffen .....  
Erste Hilfe und medizinische Fürsorge gemäß STCW-Code A-VI/4 .....  
Beauftragter zur Gefahrenabwehr auf dem Schiff .....  
Mündlich / praktische Abschlussprüfung .....

Siegel der Hochschule ..... den .....

(Ort)

(Datum)

.....  
Vorsitz des Prüfungsausschusses

\*)/+ Zutreffendes einsetzen.

\*\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.

**Anlage 6 Prüfungsanforderungen****Grundlagen**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeines Recht          | Das Rechtssystem der Bundesrepublik Deutschland. Nationales und internationales Recht. Ausgewählte Gebiete des BGB und HGB. Grundlagen des Staats-, Verfassungs- und Verwaltungsrechts. Grundlagen des Europarechts.                                                                                                                         |
| Englisch I                 | Grundlagen: relevante Bereiche der englischen Grammatik                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Englisch II                | Nautisches Englisch: Fachtexte und Schriftverkehr aus den relevanten Bereichen des Berufsfeldes. Fachliteratur zum Seehandelsrecht und Seefahrtvokabular.                                                                                                                                                                                    |
| Mechanik und Wärmelehre I  | Mechanik und Hydrostatik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mechanik und Wärmelehre II | Fluidmechanik, Schwingungen und Wellen, Thermodynamik.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Elektrotechnik             | Elektrostatik, Elektrodynamik, Strom und Spannung. Elektrische Maschinen und Anlagen. Schutzmaßnahmen in elektrischen Anlagen.                                                                                                                                                                                                               |
| Mathematik I               | Lineare Algebra, Vektorrechnung, lineare Gleichungssysteme, Sphärische Trigonometrie.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mathematik II              | Analysis. Statistische Grundlagen: Mittelwert, Standardabweichungen, Gaußsche Verteilung, Fehlerrechnung.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Informatik I               | Grundsätzliche Hard- und Software-Konfigurationen. Installation, Bestandspflege und Sicherung von Software. Anwenderprogramme zur Textverarbeitung und Tabellenkalkulation.                                                                                                                                                                  |
| Informatik II              | Fachbezogene Anwendung von Software<br>Programmieren von Rechnern.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Chemie                     | Chemische Grundbegriffe.<br>Grundlagen in der Elektrochemie.<br>Grundlagen in der organischen und anorganischen Chemie.<br>Stoffe der verschiedenen Klassen des IMDG-Codes.                                                                                                                                                                  |
| BWL, VWL                   | Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften.<br>Seeverkehrsökonomie. Preisbildung auf Schifffahrtsmärkten.<br>Transportleistung und Dokumentation. Externes und internes Rechnungswesen sowie Controlling.<br>Finanzierung und Investition sowie Personalmanagement.<br>Struktur und Aufgaben des sekundären maritimen Dienstleistungsbereichs. |
| Soziologie, Psychologie    | Grundbegriffe und Grundlagen der allgemeinen Psychologie<br>Grundbegriffe der Schifffahrtsoziologie.                                                                                                                                                                                                                                         |

**Schiffsführung**

|                          |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Navigation I             | Kartenentwurfslehre, Seekarten. Befeuerung und Betonung.<br>Terrestrische Navigationsverfahren. Bahnführung und Bahnkontrolle.                                                    |
| Navigation II            | Besteckrechnung, Großkreisnavigation, Gezeitenlehre.                                                                                                                              |
| Navigation III           | Astronomische Navigationsverfahren.                                                                                                                                               |
| Navigation IV            | Bahnführung des Schiffes unter Berücksichtigung aller Möglichkeiten der Bahnkontrolle und Positionsbestimmung aus allen relevanten Bereichen der Navigation.                      |
| Technische Navigation I  | Radar. Aufbau der Radaranlage und deren Wirkungsweise.<br>Radarnavigation.<br>ARPA (Automatische Bildauswertgeräte). Technische Grenzen der Radarabbildung.                       |
| Technische Navigation II | Magnetkompass, Kreiselkompass, Kurs- u. Bahnregler, Fahrtmessanlagen. Echolotanlagen, Elektronische Positionsbestimmungs- und Navigationssysteme, Integrierte Navigationssysteme. |

**Anlage 6****Prüfungsanforderungen**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manövrieren                     | Manöviereinrichtungen des Schiffes.<br>Angewandte Manöver auf See, auf Revier und im Hafen unter Berücksichtigung aller möglichen Einflüsse von Wind, Strom, Seegang und Wassertiefe zum Zweck der Bahnverfolgung, des Abwetterns, des Ein- und Auslaufens, der Lotsenübernahme, des Ankerns, An- und Ablegens und in Notfällen auf See.                                                                                                     |
| Systemüberwachung I             | Schiffstechnische Anlagen. Kraft- und Arbeitsmaschinen. Propeller und Rudermaschine. Versorgungssysteme. Elektrische Maschinen und Anlagen. Schiffsautomation.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Systemüberwachung II            | Grundsätze beim Betreiben einer Schiffsantriebsanlage sowie deren Aufbau und Wirkungsweise und Antriebsleistung. Brennstoffe. Dynamisches Verhalten bei Manöverfahrt. Fernsteuerung der Maschine, Notstopp, Notmanöver. Alarmsysteme.                                                                                                                                                                                                        |
| Seeverkehrsrecht I              | Kollisionsverhütungsregeln und Zusatzbestimmungen. Internationale Normen zum Wachdienst gem. STCW-ÜK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Seeverkehrsrecht II             | Verordnung über die Sicherheit der Seefahrt, Seeschiffahrtsstraßenordnung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maritimes Englisch              | Grundlagen nautisch-technischer Sprachkompetenz in Englisch. Schifffahrtsspezifische Fachterminologie. Sprachliche Hilfsmittel und ihre Benutzung. Sicherheitskommunikation unter Beachtung der IMO-Sprachregelungen.                                                                                                                                                                                                                        |
| Meteorologie                    | Grundlagen und Basisparameter. Meteorologische Geräte. Wettermeldungen, Wetterkarten, Wetterberichte, Wetterdienste. Grundbegriffe der Ozeanographie. Wetter der gemäßigten Breiten und der Tropen.<br>Meteorologische Reiseplanung und Streckenwettervorhersagen. Bestimmung optimaler Routen und Auswertung von Routenempfehlungen.<br>Ausweichmanöver vor tropischen Wirbelstürmen und anderen meteorologisch ozeanographischen Gefahren. |
| Simulator I (Radarsimulator)    | Sichere Bedienung von Radar- ARPA-Geräten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Simulator II (Manövrieren)      | Anwendung der theoretischen Kenntnisse in Manövertchnik am Schiffsführungssimulator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Simulation III (Schiffsführung) | Komplexe Szenarien am Schiffsführungssimulator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Ladungsumschlag und Stauung**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schiffbau und Schiffstheorie | Bauelemente des Schiffes, Schiffsverbände, Schiffstheorie in Bezug auf Schwimmfähigkeit, Stabilität, Trimm und Festigkeit.<br>Bauaufsicht und Klassifikation.<br>Instandhaltung des Schiffes und seiner Ausrüstung.                                                                                                                                                |
| Ladungstechnik               | Ladungssicherung von Stückgütern, Massengütern und Containern. Kenntnis und Anwendung des CSS-Code sowie des Ladungssicherungshandbuchs für Stückgüter, Schwergut, RO/RO-Ladungen und Container und Massengüter.<br>Vorbereitungen zur Ladungsübernahme.<br>Überwachung und Einsatz von Umschlagsgeräten und anderen technischen Einrichtungen im Ladungsbereich . |
| Ladungstechnik - Trimm       | Beladungsplanung. Kenntnis und Berücksichtigung der sicherheitsrelevanten, der kommerziellen transporttechnologischen Eigenschaften von Ladungen.<br>Überwachung des Trimm unter Anwendung von einschlägigen Verfahren und Methoden und unter Berücksichtigung der Anforderungen während der Seereise.                                                             |

**Anlage 6****Prüfungsanforderungen**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ladungstechnik - Stabilität  | Organisation und Überwachung des Umschlags unter Anwendung der einschlägigen nationalen und internationalen Vorschriften, Regeln, Codes und Normen über Freibord, Stabilität, Trimm, Festigkeit und gehörige Ausrüstung des Schiffes<br>Überwachung von Stabilität und Festigkeitsbeanspruchungen unter Anwendung von einschlägigen Verfahren und Methoden und unter Berücksichtigung der Anforderungen während der Seereise.<br>Dokumentation im Sinne des ISM-Code. |
| Gefährliche Ladungen         | Beladungsplanung unter Anwendung internationaler Regeln, Normen und Codes über die Beförderung gefährlicher Güter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Gefährliche Ladungen -Tanker | Bauart, Auslegung und Ausrüstung von Öl-, Gas- und Chemikalentankern. Grundsätze der Beladung und des Ladungsumschlags. Eigenschaften der Tankladungen, Toxizität; Gefahren und Gefahrenabwehr. Sicherheitsausrüstung und Schutz des Personals.<br>Verhütung der Verschmutzung des Meeres und der Luft.                                                                                                                                                               |
| Seehandelsrecht              | Seehandelsrecht in Bezug auf Pflichten des Kapitäns bezüglich See- und Ladungstüchtigkeit. Rechtliche Stellung des Kapitäns nach dem HGB sowie als Vertreter des Reeders.<br>Verfrachterhaftung. Beweissicherung und Verklarung.<br>Seefrachtrecht vor dem Hintergrund des Überseekaufvertrages.<br>Stückgutfrachtvertrag, Charterverträge (Reise-, Zeit-, Bareboat-Charter).<br>Seeversicherungswesen. Besondere und Große Havarei, Bergung.                         |

**Überwachung des technischen Schiffsbetriebes und Fürsorge für Personen an Bord**

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personalführung;<br>Arbeitsrecht                   | Führung von Mitarbeitern, Führung von Menschen in Notfällen.<br>Personalbeurteilung. Adäquates Konfliktverhalten und Konfliktlösungsstrategien. Maßnahmen bei Alkoholmißbrauch und anderen Suchtverhalten. Herstellen und Erhalten von Bordhygiene und einer humanen Arbeitsumgebung.                                                                                                                                |
| Verwaltung und Umweltschutz;<br>Öffentliches Recht | In relevanten internationalen Vereinbarungen und Übereinkommen verankertes Seerecht und dessen innerstaatliche Umsetzung.<br>Relevantes Seevölkerrecht.<br>Organisation und Durchführung des Safety Management Systems in Bezug auf Bordbetrieb gemäß ISM-Code.<br>Vorbereitung und Durchführung von Besichtigungen des Flaggenstaates und der Hafenstaaten und adäquate Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen. |
| Gesundheitspflege I                                | Anatomie des menschlichen Körpers. Häufig an Bord auftretende Krankheiten und deren Behandlung. Allgemeine Kenntnisse über Krankenpflege. Pharmakologische Kenntnisse über die in der Bordapotheke enthaltenen Arzneimittel. Erste Hilfe und deren Einsatz in der nautischen Praxis. Inanspruchnahme funktärztlicher Beratung.<br>Relevante Veröffentlichungen für die Bordmedizin.                                  |
| Gesundheitspflege II                               | Anatomie des menschlichen Körpers. Häufig an Bord auftretende Krankheiten und deren Behandlung. Allgemeine Kenntnisse über Krankenpflege. Pharmakologische Kenntnisse über die in der Bordapotheke enthaltenen Arzneimittel. Erste Hilfe und deren Einsatz in der nautischen Praxis. Inanspruchnahme funktärztlicher Beratung.<br>Relevante Veröffentlichungen für die Bordmedizin.                                  |
| Gesundheitspflege III                              | 14-tägiger Lehrgang in einem Krankenhaus zum Erwerb der praktischen schiffahrtsmedizinischen Fähigkeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Anlage 6****Prüfungsanforderungen**

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notfallmanagement                                              | Einsatz von Rettungsmittel bei Eigenrettung und Fremdrettung.<br>Maßnahmen zur Schadensminderung.<br>Aufrechterhaltung des Betriebszustandes der Rettungssysteme,<br>Feuerlösch- und sonstigen Sicherheitssysteme Ausarbeiten von Plänen für Notfälle.<br>Verhütung, Aufspüren und Bekämpfen von Bränden.<br>Durchführung von Feuerlöschübungen, Übungen zum Verlassen des Schiffes und Handhabung von Überlebensfahrzeugen und Bereitschaftsbooten.     |
| Gefahrenabwehr an Bord                                         | Beauftragter für die Gefahrenabwehr auf dem Schiff: Einführung;<br>Verfahrensweisen zur Maritime Security, Verantwortlichkeiten,<br>Risikobewertung, Ausrüstungsgegenstände für die Gefahrenabwehr,<br>Plan zur Gefahrenabwehr auf dem Schiff, Erkennung und Identifizierung von Bedrohungen sowie deren Begegnung, Schiffsseitige Security Maßnahmen, Security-Notfallplanung, Übung und Manöver, Verwaltung von Security Maßnahmen, Security Training. |
| Telekommunikation<br>Allgemeines<br>Betriebszeugnis für Funker | Lehrinhalte nach Anlage 3 der Schiffssicherheitsverordnung (SchSVo) für das Allgemeine Betriebszeugnis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Erstes<br>Praxissemester                                       | Bericht und Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme gemäß der Praxissemesterordnung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zweites<br>Praxissemester                                      | Bericht und Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme gemäß der Praxissemesterordnung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Erste Ausbildungsfahrt                                         | Bericht und Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an einer mehrtägigen Ausbildungsfahrt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zweite Ausbildungsfahrt                                        | Bericht und Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an einer mehrtägigen Ausbildungsfahrt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Wahlpflichtfächer                                              | Fächer aus dem Studienangebot der FH in den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Informatik, Naturwissenschaften, Wirtschaft und Sprachen, die in dem Wahlpflichtkatalog des Instituts aufgeführt sind. Dieser wird semesterweise vom Institutsvorstand beschlossen. Die Prüfungsanforderungen ergeben sich aus den jeweiligen Prüfungsordnungen.                                                                                                          |