

**Akkreditierungsbericht zum Akkreditierungsantrag der
 Fachhochschule Flensburg
 FB 1: Maschinenbau, Verfahrenstechnik
 und maritime Technologien
 (836-xx-2)**



72. Sitzung der Ständigen Akkreditierungskommission am 14.07.2015

TOP 6.16

Studiengang	Abschluss	ECTS	Regel- studienzeit	Studienart	Kapazität	Master	
						konsekutiv/ weiterbild.	Profil
Seeverkehr, Nautik und Logistik	B.Sc.	240	8 Sem.	Vollzeit	25		
Schiffstechnik mit den Studienrichtungen - Schiffsbetriebstechnik - Schiffsmaschinenbau	B.Eng.	240 210	8 Sem. 7 Sem.	Vollzeit	40		

Vertragsschluss am: 24. Februar 2014

Dokumentation zum Antrag eingegangen am: 23. und 25. April 2014

Datum der Vor-Ort-Begutachtung: 3. Juni 2014

Ansprechpartner der Hochschule:

Fachhochschule Flensburg
 Institut für Nautik und Maritime Technologien
 Kanzleistraße 91-93
 24943 Flensburg

Prof. Sander Limant, LL.M.
 Telefon: 0461/ 805-1811
 Telefax: 0461/ 805-1980
 sander.limant@fh-flensburg.de

Prof. Dr.-Ing. Holger Watter
 Telefon: 0461/ 805-1339
 Telefax: 0461/ 805-1986
 holger.watter@fh-flensburg.de

Betreuende Referent(innen): Monika Topper / Jürgen Harnisch

Gutachter(innen):

- Prof. Dr.-Ing. Roland Behrens, Fachgutachter
Hochschule Bremerhaven, Institut für Wärmekraft- und Arbeitsmaschinen
- Prof. Werner Huth (i.R.), Fachgutachter
Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW), Hamburg
- Rebecca Lauther, Vertreterin der Studierenden
Studium an der RWTH Aachen: Betriebswirtschaftslehre – Supply Chain
Management (M.Sc.)
- Prof. Dr.-Ing. Bettar el Moctar, Fachgutachter
Universität Duisburg-Essen, Institut für Schiffstechnik, Meerestechnik und
Transportsysteme (ISMT)
- Prof. Dr. Heinz-Jürgen Scheibe (i.R.), Fachgutachter
Hochschule Bremerhaven, Betriebswirtschaftslehre und internationale Logistik
- Oliver Senckpiehl, Gutachter aus der Berufspraxis
Hapag-Lloyd AG, Stowage Center, Hamburg

Hospitation:

- Jürgen Göpel, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn
- Artur Roth, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg

Hannover, den 15.09.2014

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I-3
I. Gutachtertutum und SAK-Beschluss	I-5
1. Besonderheit im Verfahrensverlauf	I-5
2. SAK-Beschluss	I-6
3. Abschließendes Votum der Gutachter/innen	I-8
3.1 Allgemein	I-8
3.2 Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)	I-9
3.3 Schiffstechnik (B.Eng.)	I-10
II. Bewertungsbericht der Gutachtergruppe	II-1
Einleitung und Verfahrensgrundlagen	II-1
1. Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)	II-2
1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse	II-2
1.2 Inhalte des Studiengangs	II-3
1.3 Studierbarkeit	II-4
1.4 Ausstattung	II-5
1.5 Qualitätssicherung	II-6
2. Schiffstechnik (B.Eng.)	II-8
2.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse	II-8
2.2 Inhalte des Studiengangs	II-9
2.3 Studierbarkeit	II-10
2.4 Ausstattung	II-11
2.5 Qualitätssicherung	II-12
3. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates	II-13
3.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes (Kriterium 2.1)	II-13
3.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2)	II-13
3.3 Studiengangskonzept (Kriterium 2.3)	II-15
3.4 Studierbarkeit (Kriterium 2.4)	II-15
3.5 Prüfungssystem (Kriterium 2.5)	II-15
3.6 Studiengangsbezogene Kooperationen (Kriterium 2.6)	II-16
3.7 Ausstattung (Kriterium 2.7)	II-17
3.8 Transparenz und Dokumentation (Kriterium 2.8)	II-18
3.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9)	II-19

Inhaltsverzeichnis

3.10	Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (Kriterium 2.10)	II-19
3.11	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11)	II-20
III.	Appendix	III-1
1.	Stellungnahme der Hochschule	III-1

I. Gutachtertvetum und SAK-Beschluss

1. Besonderheit im Verfahrensverlauf

Die Gutachtergruppe für das Reakkreditierungsverfahren der beiden Studiengänge Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.) und Schiffstechnik (B.Eng.) wurde von zwei Experten begleitet, die an der Reakkreditierung als Hospitanten teilnahmen. Hierbei handelt es sich um einen Vertreter des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn, der mit der Ausbildung von Seeleuten, Schiffsbesetzung und maritimen Sozialstandards betraut ist, und einen Vertreter des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg.

Dies geschah vor dem Hintergrund des Beschlusses der Ständigen Arbeitsgemeinschaft der Küstenländer für das Seefahrtbildungswesen vom März 2012. Laut dieses Beschlusses soll zukünftig bei Studiengängen im Bereich der Seefahrtbildung zusätzlich eine berufsrechtliche Akkreditierung unter Beteiligung des Bundes nach KMK-Vorgaben erfolgen. Ziel des hier vorliegenden Reakkreditierungsverfahrens, das somit einen Pilotcharakter aufweist und einen Erfahrungszugewinn für die beteiligten Partner liefern soll, ist es, festzustellen, ob beide Verfahren (Akkreditierung nach den Regeln des Akkreditierungsrates und berufsrechtliche Akkreditierung) in einem Verfahren zusammengefasst werden können. Dieser Entscheidungsprozess ist noch nicht abgeschlossen.

2. SAK-Beschluss (14. Juli 2015)

Die SAK stimmt dem Bewertungsbericht der Gutachtergruppe grundsätzlich zu und nimmt die Stellungnahme der Fachhochschule Flensburg vom 21. Mai 2015 sowie die Nachreichung vom 26. Mai 2015 zur Kenntnis. Sie begrüßt die angekündigten Maßnahmen, sieht aber noch nicht alle beschriebenen Mängel als beseitigt an. Einige vorgeschlagene Auflagen werden in Empfehlungen umgewandelt. So empfiehlt die SAK, in den Modulbeschreibungen anzugeben, ob die Lehrveranstaltungen in englischer oder deutscher Sprache abgehalten werden. Es sollte auf eine angemessene Literaturversorgung geachtet werden. Es sollte gewährleistet werden, dass die Evaluationssatzung umgesetzt wird und die Studierenden der evaluierten Lehrveranstaltungen in geeigneter Weise über die Ergebnisse und gegebenenfalls hieraus folgende Maßnahmen informieren werden.

Die SAK beschließt die folgenden allgemeinen Auflagen:

1. Die Dokumente „Praxissemesterordnung des Studiengangs Schiffstechnik / Schwerpunkt Schiffsbetriebstechnik (SBT)“ und die „Praxissemesterordnung des Studienganges Seeverkehr, Nautik und Logistik (SNL)“ sind an die aktuellen Rechtsrahmen anzupassen (Kriterium 2.3 und 2.8, Drs. AR 20/2013).
2. Die Modulbeschreibungen beider Studiengänge müssen überarbeitet werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschreibungen von Modulen, die für beide Studiengänge Gegenstand des Curriculums sind bzw. die gemeinsam angeboten werden, eine einheitliche Darstellung erhalten und untereinander abgestimmt werden. Des Weiteren müssen die Modulbeschreibungen – dort wo erforderlich – die Voraussetzungen zur Teilnahme enthalten. Auch die Verwendbarkeit des Moduls ist anzugeben. Die geforderten Prüfungsleistungen müssen aufgeführt werden. Wenn Literatur angegeben wird, muss diese aktuell sein. Die intendierten Lernergebnisse müssen kompetenzorientierter formuliert werden. (Kriterium 2.2 und 2.4, Drs. AR 20/2013).
3. Die Prüfungsverfahrensordnung oder die fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnungen müssen regeln, wie vielen Arbeitsstunden ein Leistungspunkt entspricht (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013).
4. Die Diploma Supplements müssen auch die durch das Studium erworbenen berufsrechtlichen Befugnisse ausweisen. (Kriterium 2.8, Drs. AR 20/2013)

Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)

Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik mit dem Abschluss Bachelor of Science mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

5. Es ist eine Bestätigung des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie vorzulegen, aus der hervorgeht, dass die berufsrechtlichen Voraussetzungen zum Erwerb des Befähigungszeugnisses erfüllt werden. (Kriterium 2.1, 2.3 und 2.5, Drs. AR 20/2013).
6. Module mit weniger als fünf ECTS-Leistungspunkten müssen zu größeren Modulen zusammengefasst werden oder ggf. schlüssig begründet werden (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013).

Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.

Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 20/2013)

Schiffstechnik (B.Eng.)

Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Schiffstechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

7. Für die Fachrichtung Schiffsbetriebstechnik ist eine Bestätigung des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie vorzulegen, aus der hervorgeht, dass die berufsrechtlichen Voraussetzungen zum Erwerb des Befähigungszeugnisses erfüllt werden. (Kriterium 2.1, 2.3 und 2.5, Drs. AR 20/2013).

Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.

Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 20/2013)

3. Abschließendes Votum der Gutachter/innen

3.1 Allgemein

3.1.1 Allgemeine Empfehlungen:

- Die Gutachter(innen) empfehlen den Programmverantwortlichen dringend, eine Veranstaltung/Vorlesung „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ in das Curriculum aufzunehmen; vor allem auch im Hinblick auf die spätere Bachelor-Thesis.
- Die Gutachter(innen) empfehlen den Lehrenden, im Hinblick auf die hauptsächliche Arbeitssprache „Englisch“ an Bord und mit den Behörden mehr Veranstaltungen in englischer Sprache abzuhalten (Bestätigung der Aussagen im Erstgutachten). Die für die Aufnahme der Studiengänge erforderlichen Englischkenntnisse sollten zudem in der Prüfungsordnung definiert werden.

3.1.2 Allgemeine Auflagen:

- Die Dokumente „Praxissemesterordnung des Studiengangs Schiffstechnik / Schwerpunkt Schiffsbetriebstechnik (SBT)“ und die „Praxissemesterordnung des Studienganges Seeverkehr, Nautik und Logistik (SNL)“ sind an die aktuellen Rechtsrahmen anzupassen (Kriterium 2.3 und 2.8, Drs. AR 20/2013).
- In den fachspezifischen Prüfungsordnungen muss verankert werden, dass eine Abmeldung von einer Modulprüfung infolge von Seefahrtszeiten auch kurzfristig noch möglich ist und nicht als Prüfungsversuch gilt (Kriterium 2.5, Drs. AR 20/2013).
- Die Modulbeschreibungen beider Studiengänge müssen überarbeitet werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschreibungen von Modulen, die für beide Studiengänge Gegenstand des Curriculums sind bzw. die gemeinsam angeboten werden, eine einheitliche Darstellung erhalten und untereinander abgestimmt werden. Des Weiteren müssen die Modulbeschreibungen – dort wo erforderlich – die Voraussetzungen zur Teilnahme enthalten. Auch die Verwendbarkeit des Moduls ist anzugeben. Die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen müssen aktuell sein (Kriterium 2.2 und 2.4, Drs. AR 20/2013).
- Es muss in den Modulbeschreibungen eindeutig festgelegt werden, welche der Lehrveranstaltungen in Englisch oder Deutsch abgehalten werden; Formulierungen wie „deutsch und/oder englisch“ sind zu konkretisieren (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013).

- Module mit weniger als fünf ECTS-Leistungspunkten müssen zu größeren Modulen zusammengefasst werden oder ggf. schlüssig begründet werden (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013).
- Die Prüfungsbedingungen und Prüfungsformen (Klausur, Hausarbeit, mündliche Prüfung etc.) müssen spätestens zu Beginn des Moduls verbindlich festgelegt werden (Kriterium 2.4, Drs. AR 20/2013).
- Das Angebot der Bibliothek muss um die wesentliche Standardliteratur und aktuelle Gesetze/Verordnungen für die beiden maritimen Studiengänge erweitert werden. Auch aktuelle Monografien müssen vorhanden sein (Kriterium 2.7, Drs. AR 20/2013).
- Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen müssen mit den Studierenden besprochen werden (Kriterium 2.9, Drs. AR 20/2013).
- Die Prüfungsverfahrensordnung oder die fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnungen müssen regeln, wie vielen Arbeitsstunden ein Leistungspunkt entspricht (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013).

3.2 Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)

3.2.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter(innen) empfehlen den Programmverantwortlichen, das Curriculum am Ende des Studiums um ein Modul zu erweitern, das die Anforderungen der Berufseignungsprüfung zum Nautischen Wachoffizier nach STCW zum Lern- und Prüfungsziel hat (siehe auch erste Auflage für diesen Studiengang).
- Die Literaturangaben (vor allem) in den fachbezogenen Modulen sollten dringend aktualisiert werden.
- Die Gutachter(innen) empfehlen der Hochschule und den Programmverantwortlichen, die wirtschaftswissenschaftlich-logistischen Anteile des Studienganges zu stärken. Hierzu sollten mehr Veranstaltungen/Wahlveranstaltungen im Bereich der Logistikausbildung angeboten werden.

3.2.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter/-innen empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik mit dem Abschluss Bachelor of Science mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- Das Curriculum des Studiengangs und die Prüfungsordnung müssen die §§ 10 bis 14 der Seeleute-Befähigungsverordnung vom 08.05.2014 gemäß dem internationalen

Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW) in der jeweils aktuellen Form abbilden, damit die für den Studiengang als wesentlich formulierten Qualifikationsziele erreicht werden können (Kriterium 2.1, 2.3 und 2.5, Drs. AR 20/2013).

- In der Prüfungsordnung ist zu verankern, welche Ausbildungsanteile Studienanfänger(inne)n mit zweijähriger Fachschulausbildung (Technikerabschluss mit Befähigungszeugnis zum Nautischen Wachoffizier) anerkannt werden (sogenannter „Durchstieg“). Dies dürfen aber insgesamt nicht mehr als 50%, d.h. 120 von 240 Leistungspunkten sein (Kriterium 2.4, Drs. AR 20/2013).
- Die Vorlage für das Abschlusszeugnis muss aktualisiert werden. Das (bislang noch nicht vorgelegte) Diploma-Supplement muss die berufsrechtlichen Angaben, d.h. welche Kenntnisse und Fähigkeiten des STCW-Übereinkommens der/die Zeugnisinhaber(in) besitzt, beinhalten (Kriterium 2.8, Drs. AR 20/2013).

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 20/2013).

3.3 Schiffstechnik (B.Eng.)

3.3.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter(innen) empfehlen den Programmverantwortlichen, das Curriculum am Ende des Studiums um ein Modul zu erweitern, das die Anforderungen der Berufseignungsprüfung zum Technischen Wachoffizier nach STCW zum Lern- und Prüfungsziel hat (siehe auch erste Auflage für diesen Studiengang).
- Die Gutachter(innen) empfehlen den Programmverantwortlichen, die Tutorien speziell in Elektrotechnik und anderen technischen Grundlagenfächern weiterhin anzubieten.
- Die Gutachter(innen) empfehlen, etwaige Inkonsistenzen im Modulhandbuch zu bereinigen.
- Gutachter(innen) empfehlen, in den verbindlichen Dokumenten des Studiengangs auf das geforderte Vorpraktikum hinzuweisen.

3.3.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter(innen) empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Schiffstechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- In der Fachrichtung Schiffsbetriebstechnik müssen das Curriculum und die Prüfungsordnung des Studiengangs die §§ 10 bis 14 der Seeleute-Befähigungsverordnung vom 08.05.2014 gemäß dem internationalen Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW) in der jeweils aktuellen Form abbilden, damit die für die Fachrichtung als wesentlich formulierten Qualifikationsziele erreicht werden können (Kriterium 2.1, 2.3 und 2.5, Drs. AR 20/2013).
- In der Prüfungsordnung ist für die Fachrichtung Schiffsbetriebstechnik zu verankern, welche Ausbildungsanteile Studienanfänger(inne)n mit zweijähriger Fachschul-ausbildung (Technikerabschluss mit Befähigungszeugnis zum Technischen Wachoffizier) anerkannt werden (sogenannter „Durchstieg“). Dies dürfen aber insgesamt nicht mehr als 50%, d.h. 120 von 240 Leistungspunkten sein (Kriterium 2.4, Drs. AR 20/2013).
- Die Vorlage für das Abschlusszeugnis muss aktualisiert werden. Das Diploma-Supplement muss in der Fachrichtung Schiffsbetriebstechnik die berufsrechtlichen Angaben, d.h. welche Kenntnisse und Fähigkeiten des STCW-Übereinkommens der/die Zeugnisinhaber(in) besitzt, beinhalten (Kriterium 2.8, Drs. AR 20/2013).

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 20/2013).

II. Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

Einleitung und Verfahrensgrundlagen

Mit mehr als 4000 Studierenden hat sich die Fachhochschule Flensburg (Flensburg University of Applied Sciences) zu einer erfolgreichen deutschen Hochschule für Technik und Wirtschaft entwickelt. Die Fachhochschule Flensburg hat mehrere moderne Alleinstellungsmerkmale in Norddeutschland: die Biotechnologie und die Verfahrenstechnik, die Energietechnik, die Regenerative Energietechnik sowie die Maritimen Studiengänge und insbesondere damit verknüpft die Ausbildung von technischen und nautischen Schiffsoffizier(inn)en im Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und maritime Technologien. In diesem Zusammenhang ist im Jahr 2010 an der Fachhochschule Flensburg ein neues Maritimes Zentrum eröffnet worden, das international gefragt ist.

Mit rund 60 Hochschulen weltweit hat die Fachhochschule Flensburg Kooperationsverträge geschlossen. Als eine der ersten Hochschulen hat die Fachhochschule Flensburg beginnend im Jahr 2000 alle Studiengänge auf die neuen, international anerkannten Bachelor- und Masterabschlüsse umgestellt. Damit garantiert die Fachhochschule Flensburg ihren Studierenden eine moderne und praxisorientierte Hochschulausbildung.

Die Studiengänge Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.) und Schiffstechnik (B.Eng.) wurden 2009 von der „Zentralen Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)“ erstmalig akkreditiert und stehen nun zur Reakkreditierung an. Der nachfolgende Bewertungsbericht ist in zwei Sektionen aufgeteilt. Der erste Abschnitt beschreibt die Studienqualität der beiden maritimen Bachelorstudiengänge. Im abschließenden Kapitel erfolgt eine Einschätzung der formalen Erfüllung der Akkreditierungsvorgaben des Akkreditierungsrates.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Antragsdokumentationen der Hochschule, die gängigen Bestimmungen und Richtlinien für seefahrtstechnische und nautische Befähigungsnachweise und die Vor-Ort-Gespräche im Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und maritime Technologien in Flensburg. Während der Vor-Ort-Gespräche wurden Gespräche mit der Hochschulleitung, mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden sowie mit Studierenden geführt.

Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz. Zentrale Dokumente sind dabei die „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 20/2013), die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010) und der „Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 21.04.2005).¹

¹ Diese und weitere ggfs. für das Verfahren relevanten Beschlüsse finden sich in der jeweils aktuellen Fassung auf den Internetseiten des Akkreditierungsrates, <http://www.akkreditierungsrat.de/>

1. Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)

1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Die einerseits wissenschaftlich fundierte als auch anwendungsorientierte Ausbildung im Bachelorstudiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.) zielt darauf ab, zukünftige Nautiker(innen) mit Problemlösungskompetenzen und umfangreichen ingenieurtechnischen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Kenntnissen auszubilden.

Das der Gutachtergruppe vorgelegte Curriculum soll die Studierenden zum wissenschaftlich fundierten Arbeiten befähigen und dazu, neue Ergebnisse der Ingenieur- und Naturwissenschaften unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher, ökologischer und sicherheitstechnischer Erfordernisse in die industrielle und gewerbliche Produktion zu übertragen.

Ein weiteres und wesentliches Qualifikationsziel des Studiengangs besteht darin, dass die angehenden Nautiker(innen) im Rahmen des Bachelorstudiums die Voraussetzungen zum Erwerb des Befähigungszeugnisses („Patent“) zum Nautischen Wachoffizier(in) erlangen sollen, was den Absolvent(inn)en eine Karriere als nautische(r) Wachoffizier(in) und 1. Offizier(in)/Kapitän(in) oder in landgestützten Verwendungen z.B. als Lots(in)e, Reedereiinspektor(in) oder Mitarbeiter(in) von Verkehrsleitzentralen eröffnet. Hierzu ist es aus Sicht der Gutachter(innen) notwendig, dass das Curriculum und die Prüfungsordnung die §§ 10 bis 14 der Seeleute-Befähigungsverordnung² gemäß dem Internationalen Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW) in der jeweiligen aktuellen Form abbilden; derzeit ist dies nicht vollständig gewährleistet. Hierin sieht die Gutachtergruppe einen Mangel. Zur Behebung des Mangels empfiehlt die Gutachtergruppe den Programmverantwortlichen, das Curriculum um ein Modul am Ende des Studiums zu erweitern, das die Anforderungen der Berufseignungsprüfung zur/zum Nautischen Wachoffizier(in) nach STCW zum Lern- und Prüfungsziel hat.

Da die durchschnittliche Verweilzeit eine(r)s Nautiker(in)s an Bord nur ca. drei bis fünf Jahre beträgt, sind die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung der Studierenden und Schlüsselqualifikationen wie Rechtskenntnisse, betriebswirtschaftliche Grundlagen, Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit zur Erlangung und Begründung einer alternativen Karriereplanung der Studierenden im Curriculum verankert. So steht ihnen der Weg offen, nach der Seefahrtszeit eine Tätigkeit in der maritimen Wirtschaft an Land aufzunehmen oder eventuell auch die Branche zu wechseln.

Die Gutachter(innen) konnten sich davon überzeugen, dass die Studierenden durch die im Bachelorstudium vermittelten Methoden wissenschaftlichen Arbeitens und Forschungsmethoden eine ausreichende wissenschaftliche Befähigung zu erfolgreichem und zielgerichtetem Handeln erlangen, welche die Befähigung zu lebenslangem selbstständigen

² Verordnung über die Befähigungen der Seeleute in der Seeschifffahrt (Seeleute-Befähigungsverordnung – See-BV) vom 8. Mai 2014 (BGBl. I S. 460)

Lernen einschließt. Dennoch empfiehlt die Gutachtergruppe wie unter II.1.3 dargestellt, eine Veranstaltung mit der Thematik „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ anzubieten. Der Anschluss an ein einschlägiges Masterstudium (wie z.B. der an der Fachhochschule Flensburg in Konzeption befindliche Masterstudiengang „Maritime Wirtschaft“) scheint gewährleistet.

Durch die im Ausbildungsbetrieb an der Fachhochschule Flensburg eingesetzten modernen Simulatoren für Schiffsführung, Ladungsumschlag und Kommunikation sehen die Gutachter(innen) die Berufsbefähigung generell gewährleistet. Neben den internationalen Studieninhalten für Schiffsführungspersonal prägen Module aus der maritimen Logistik das Profil. Fach- und Schlüsselqualifikationen werden durch eine praxisorientierte Ausbildung erreicht. Die betriebswirtschaftliche Ausrichtung des Studiengangs beinhaltet die für den „Nautiker an Bord“ zwingenden Lehrinhalte aus einem Logistikanteil mit den Bereichen Internationale Logistik, Güterverkehr, Rechnungswesen und Controlling, Logistik und Supply Chain Management und ermöglicht nach einer Karriere an Bord den Zugang zu attraktiven (maritimen) Arbeitsplätzen an Land.

Studierende der Fachhochschule Flensburg haben vielfältige Möglichkeiten im Verlaufe ihres Studiums Verantwortung für sich und die Gesellschaft zu übernehmen. So begünstigen die Möglichkeiten des Engagements in der studentischen Selbstverwaltung (Studierendenparlament und dem AStA) und die vielseitigen Aktivitäten des Fachschaftsrates die Befähigung zur bürgerschaftlichen Teilhabe. Die Seefahrtszeit prägt die Studierenden des Studienganges nachhaltig in ihrer individuellen Persönlichkeitsentwicklung. An Bord der Schiffe findet man heutzutage meist Besatzungen, die sich aus verschiedenen Nationalitäten zusammensetzen. Toleranz, Offenheit, Teamarbeit und Verantwortungsbewusstsein haben einen hohen Stellenwert. All diese Erfahrungen werden die meisten Studierenden in ihrer persönlichen Entwicklung positiv beeinflussen.

1.2 Inhalte des Studiengangs

Die curricularen Inhalte des Studiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik setzen sich zum einen aus theoretischen und praktischen Wissensbereichen zusammen, die den Kenntnisstand zur Erteilung des nautischen Befähigungszeugnisses nach der Schiffsoffizier-Ausbildungsverordnung abbilden sollen, zum anderen aus wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnissen und Erfahrungen für Tätigkeiten im maritimen Transport- und Logistikbereich.

Für Studienanfänger(innen) ohne Bordpraxis beginnt das Studium jeweils im Sommersemester mit einem Bordpraktikum von 26 Wochen (Praktikumsmodell mit einer Studiendauer von 8 Semestern). Für Bewerber(innen) mit Schiffsmechanikerbrief, Ausbildung zum Nautischen Offiziersassistenten (NOA) oder vom BSH anerkannte Seefahrtszeit startet das Studium im 2. Fachsemester. Im 7. Fachsemester beinhaltet der Studiengang ein weiteres 26-wöchiges Bordpraktikum (zweites Praxissemester). Der erste Studienabschnitt des praxisorientierten Studiengangs beinhaltet die natur-, ingenieur- und

wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen. Im späteren Verlauf des Studiums folgen Navigation, Schiffstheorie, Ladung und Wachdienst sowie Güterverkehr, Hafenwirtschaft, internationale Logistik und Supply Chain Management. Die Gutachtergruppe unterstützt die Hochschule, den Schwerpunkt des Studienganges im Bereich der Nautik anzusiedeln. In den wirtschaftswissenschaftlich-logistischen Disziplinen sieht sie jedoch die Wachstumsmärkte der Zukunft. Daher empfiehlt sie der Hochschule und den Programmverantwortlichen, die wirtschaftswissenschaftlich-logistischen Anteile des Studienganges zu stärken. Hierzu sollten mehr Veranstaltungen/Wahlveranstaltungen im Bereich der Logistikausbildung angeboten werden. Freiraum könnte beispielsweise u.a. durch den Wegfall des nicht zwingend erforderlichen Moduls „Dienst auf Tankschiffen“ geschaffen werden.

Die bordpraktischen Trainings- und Lehreinheiten erfolgen am Schiffsführungssimulator, Radar/ARPA/ECDIS-Simulator, Ladungsrechner (verschiedene Schiffstypen und Ladungsarten), Seefunksimulator und am Liquid Cargo Handling Simulator.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe sind die Lehrinhalte darauf ausgelegt, Studierende in die Lage zu versetzen, auf der Basis eines breiten und in Teilgebieten vertieften fachlichen Wissens, Problemstellungen in der Seefahrtpraxis nach aktuellem Wissensstand lösen zu können. Die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter(innen) durch die im Studiengang vermittelten Inhalte als erfüllt an.

1.3 Studierbarkeit

Trotz der verschiedenen Disziplinen und Fachgebiete (mathematisch naturwissenschaftliche Grundlagen, Schiffsbetriebstechnik, Nautik, Logistik, Wirtschaft und praktische Ausbildungsanteile), die das Curriculum des vom Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Maritime Technologien (FB1) angebotenen Studienganges Seeverkehr, Nautik und Logistik enthält, ist der Studiengang von der vorgeschriebenen Modulabfolge (Konsekutivität) und der Organisation her aus Sicht der Gutachtergruppe mit einigen Einschränkungen gut studierbar. Hiervon konnten sich die Gutachter(innen) anhand der Übersichtspläne und in den Gesprächen überzeugen.

Jedoch ist es aus Sicht der Gutachter(innen) notwendig, dass die Prüfungsbedingungen der Klausuren, Hausarbeiten usw. in den Modulbeschreibungen eindeutig festgelegt werden. Wenn in den Modulbeschreibungen alternative Prüfungsformen genannt werden, so ist die Prüfungsform spätestens zu Beginn des Moduls verbindlich festzulegen. Desgleichen müssen die Voraussetzungen für die Teilnahme an den einzelnen Modulen in den Modulbeschreibungen benannt werden. Zur Verbesserung der Studierbarkeit und zur Vorbereitung auf die Bachelor-Thesis empfiehlt sich aus Sicht der Gutachter(innen) dringend, eine Veranstaltung mit der Thematik „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ zu Beginn des Studiums anzubieten.

Unter dem Aspekt der bei den Studienanfänger(inn)en zu erwartenden Eingangsqualifikation ist die Studierbarkeit aus Sicht der Gutachtergruppe generell gegeben. Mit der allgemeinen Hochschulreife oder Fachhochschulreife erfolgt die Aufnahme in das erste Semester,

welches das Bordpraktikum 1 (erstes Praxissemester) darstellt. Verfügen die Kandidat(inn)en über einen Schiffsmechanikerbrief, eine Ausbildung zum Nautischen Offiziersassistenten (NOA) oder eine vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) anerkannte Seefahrzeit, erfolgt die Aufnahme in das zweite Semester. Diese Ausbildungen werden als Praktikum anerkannt.

Die studentische Arbeitsbelastung bezogen auf die in den einzelnen Modulen kreditierte ECTS-Arbeitszeit ist nach Ansicht der Gutachter(innen) im Durchschnitt realistisch angesetzt. In Gesprächen zwischen Studierenden und Lehrenden werden – so versicherten die immatrikulierten Studierenden – Diskrepanzen bei Bedarf seitens der Modulverantwortlichen entsprechend korrigiert.

Eine Besonderheit beim Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik ist dadurch gegeben, dass Inhaber(innen) des nautischen Befähigungszeugnisses mit Technikerabschluss und Fachhochschulreife, die den zweijährigen Fachschulausbildungsgang Nautik absolviert haben, neben den Praxismodulen (erstes und siebtes Semester) weitere Module als außerhochschulisch erworbene Kompetenzen auf das Studium anerkannt werden können, weil sie nach den Vorgaben der STCW größtenteils identisch sind. Dieser sogenannte „Durchstieg“ ist in der Prüfungsordnung zu verankern. Die beiden Bordpraxissemester und die anderen hochschulextern erbrachten Leistungen dürfen nach KMK-Vorgabe im akademischen Sinne nicht mehr als 50% der Leistungen des gesamten Studiengang (acht Semester) betragen (d.h. nicht mehr als 120 von 240 Leistungspunkten) und müssen in der Prüfungsordnung nachvollziehbar dargestellt werden. In dem jetzigen Zustand sehen die Gutachter(innen) einen Mangel.

1.4 Ausstattung

Nach Ansicht der Gutachtergruppe wird die Ausstattung des Studiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik den Anforderungen in sächlicher und technischer als auch in personeller Hinsicht im Wesentlichen gerecht. So ermöglicht das Maritime Ausbildungszentrum der Fachhochschule Flensburg für die beiden maritimen Studiengänge eine praxisorientierte Ausbildung auf aktuellem technischen Niveau. Es sind Seminarräume mit moderner Präsentationstechnologie, Gruppenarbeitsräume, Werkstätten, Labore sowie die Schiffsführungssimulatoren für die komplexen Betriebssystemen an Bord moderner Schiffe vorhanden. Auf sechs Brückensimulatoren, die Brücken- und Schiffsumgebungen moderner Handelsschiffe nachbilden, lassen sich unter realistischen Bedingungen Elemente der Schiffsführung verschiedener Schiffstypen trainieren. Dies sorgt für eine praxisorientierte Ausbildung nautischer Situationen (Navigation, Manövrieren, Kollisionsverhütung, VTS, Brückenorganisation, ECDIS, GMDSS, etc.). Spezielle Schiffsmanöver wie An- und Ablegen lassen sich ebenfalls realitätsnah simulieren. Zusätzlich können die Studierenden neue technische und praktische Lösungen für die Bereiche Schiffsführung, Hafen- und Wasserstraßenplanung, Verkehrsregelung und Verkehrssicherheit entwickeln. Ein "Safety and Security"-Trainer deckt die Sicherheitsaspekte der Ausbildung ab. Das Stauen der

Ladung und die Auswirkungen auf die Schiffstabilität können die Studierenden am Ladungsrechner simulieren.

Für den Schiffsbetrieb und dessen Überwachung stehen den Studierenden moderne Simulatoren und reale Technik zur Verfügung. Der Schiffsmaschinensimulator SES 4000 (Ship Engine Simulator) bildet die wesentlichen Komponenten des technischen Schiffsbetriebes wie beispielsweise Hauptmaschine, Hilfsmaschinensysteme und Bordnetz sowie deren Dynamik ab.

Durch Kooperationsverträge (Ausbildungsverträge mit der Lotsenbrüderschaft Nord-Ostsee-Kanal und den Kanalsteuerern) sind die Anlagen ausgelastet und die laufenden Unterhaltskosten gesichert, so dass die Simulationstechnik immer auf dem neuesten technischen Stand gehalten werden kann.

Im Bereich der sächlichen Ausstattung sehen die Gutachter(innen) lediglich Mängel in der Bibliotheksausstattung. So fehlen wesentliche Standardwerke und aktuelle einschlägige Literatur, desgleichen aktuelle Gesetze und Verordnungen. Hier sieht die Gutachtergruppe seitens der Fachhochschule Flensburg Handlungsbedarf. Die gut ausgestattete Bibliothek der Marineschule Mürwik kann kein Ersatz für eine angemessen ausgestattete eigene Bibliothek darstellen. Außerdem müsste von den Lehrenden ständig überprüft werden, ob dort die aktuellen Gesetze und Verordnungen für die Berufsschiffahrt zeitnah beschafft werden. Daher muss das Angebot der Bibliothek um die wesentliche Standardliteratur und aktuelle Gesetze/Verordnungen für die beiden maritimen Studiengänge (Seeverkehr, Nautik und Logistik sowie Schiffstechnik) erweitert werden. Auch aktuelle Monografien müssen vorhanden sein.

Der seefahrtstechnische bzw. nautische Ausbildungsanteil des Studiengangs wird personell durch zwei Professuren und zwei hauptamtliche Dozenten der nautischen Fachrichtungen abgesichert. Durch den Betrieb der modernen Schiffsführungssimulatoren bedarf es einer neuen Stelle zur Unterstützung der Dozenten. Die Stellen der hauptamtlichen Dozenten müssen jedoch neu besetzt werden (ein Stelleninhaber ist vom Land Hamburg bis 2015 abgeordnet, der andere erreicht im Frühjahr 2015 das Pensionsalter). Obwohl sich die Stellen bereits im Genehmigungs- bzw. Ausschreibungsprozess befinden, weist die Gutachtergruppe nachdrücklich darauf hin, dass die Wiederbesetzung bzw. Besetzung dieser Stellen absolut notwendig ist, um eine entsprechende Qualität und Kontinuität der Ausbildung zu garantieren.

1.5 Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Studiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik findet auf zwei Ebenen statt: Qualitätssicherung bzw. Qualitätsmanagement auf Hochschulebene und im Fachbereich.

Die Fachhochschule Flensburg hat ein nachhaltiges Qualitätsmanagementsystem (QMS) für den Bereich Studium und Lehre entwickelt und implementiert, zu dessen Umsetzung im Präsidium die Stabsstelle Qualitätsmanagement eingerichtet wurde. Seit 2011 wurden unter

II Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

1 Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)

Beteiligung der Dekane, Prodekane, Lehrenden und Studierenden, Mitarbeiter(innen) der Fachbereiche und der Verwaltung (Arbeitskreis Qualitätsmanagement) verschiedene Messinstrumente zur Bewertung der Qualität von Studium und Lehre entwickelt, neue Prozesse zur kontinuierlichen Qualitätsentwicklung implementiert sowie eine Evaluationsordnung verfasst.

Weitere Instrumente des hochschulweiten Qualitätsmanagementsystems stellen Studienanfängerbefragung vor Beginn des Studiums (Studienentscheidung, Informationen vor Studienbeginn sowie Probleme/Sorgen bezogen auf das Studium), Studierendenbefragungen zur Studienmitte (durch externe Institute), Studienabschlussbefragung bei Exmatrikulation (rückblickende Bewertung des Studiums, die erworbenen Fach- und Schlüsselkompetenzen und die Beratungs- und Betreuungsangebote während des Studiums), Absolventenverbleibstudie (ein bis zwei Jahre nach Studienabschluss), Einführung eines hochschulstatistischen Kennzahlenmodells (Indikatoren-Set zur Unterstützung der Bewertung der Qualität von Studium und Lehre), ZEITLast-Analysen (Workloadanalysen), die Evaluationsatzung und die regelmäßige Planung und Umsetzung qualitätsverbessernder Maßnahmen durch den Qualitätspakt Lehre dar.

Die aufbereiteten Ergebnisse der internen Lehrveranstaltungsevaluationen werden durch die QM-Mitarbeiterin verschiedenen Hochschulangehörigen (Dekanaten, Programmverantwortlichen sowie dem Dozenten) zur Verfügung gestellt und diskutiert. Die Dozent(inn)en haben selbst die Möglichkeit, Kritikpunkten ihrer Tätigkeit nachzugehen und diese abzustellen, wobei der Programmverantwortliche die Aufgabe hat, Meinungsverschiedenheiten zwischen Studierenden und Lehrenden zu klären. In den Gesprächen mit den Studierenden zeigte sich, dass die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen mit den Studierenden offensichtlich nicht ausreichend besprochen werden; desgleichen erhalten die Studierenden nach eigenen Angaben keine Reaktionen bezüglich ihrer Kritikpunkte. Hierin sehen die Gutachter(innen) einen Mangel. Sie sehen den Programmverantwortlichen des Studiengangs in der Verantwortung, diesem studentischen Desiderat konstruktiv zu begegnen.

Die Ergebnisse der Workload-Studien wurden durch die Projektkoordinatorin des Qualitätspakts Lehre an Studierende und Lehrende kommuniziert. Die Auswertung und Kommunikation der Daten zur Studienabschluss- und Absolventenbefragung erfolgen erstmals im Jahr 2014.

Außerdem ist der Studiengang SNL nach DIN EN ISO 9001:2008 unter besonderer Berücksichtigung der STCW 2010-Forderungen durch die Firma „Germanischer Lloyd Certification“ zertifiziert (Anforderung des BMVI). Hier gibt es diverse Überschneidungen zum Qualitätsmanagement der Hochschule Flensburg. Es wird angestrebt, zukünftig nur noch ein Qualitätssicherungssystem durchzuführen.

2. Schiffstechnik (B.Eng.)

2.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Der Studiengang Schiffstechnik (B.Eng.) gliedert sich in die Studienrichtungen Schiffsbetriebstechnik (SBT) und Schiffsmaschinenbau (SMB) und verfolgt neben einer ingenieurwissenschaftlichen Grundbefähigung der Absolvent(inn)en verschiedene Qualifikationsziele und Lernergebnisse.

Bei der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik steht das Qualifikationsziel in Form des Erwerbs der Befähigung für eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhenden, selbständigen Tätigkeit als Technische(r) Wachoffizier(in) und später als Leiter(in) der Maschinenanlage im Vordergrund des Studiums. Die Qualifikationsziele dieser Fachrichtung beziehen sich daher auf die nationalen und internationalen Vorschriften. Mit dem Abschluss der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik des Studiengangs Schiffstechnik sollen gleichzeitig die Voraussetzungen zur Erteilung des Befähigungszeugnisses zum(zur) Technischen Wachoffizier(in) an Bord von Seeschiffen erworben werden. Nach Auffassung der Gutachtergruppe werden – ähnlich wie im Studiengang „Nautik, Seeverkehr und Logistik“ – mit dem vorgelegten Curriculum und der Prüfungsordnung diese Anforderungen nicht hinreichend erfüllt. Hierin sieht die Gutachtergruppe einen Mangel. Zur Behebung des Mangels empfiehlt die Gutachtergruppe den Programmverantwortlichen, das Curriculum um ein Modul am Ende des Studiums zu erweitern, das die Anforderungen der Berufseignungsprüfung zur/zum Technischen Wachoffizier(in) nach STCW zum Lern- und Prüfungsziel hat.

Die Qualifikationsziele und Lernergebnisse der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau zielen auf eine akademische Befähigung im maritimen Umfeld ab, um in den Berufsfeldern der maritimen Industrie (deutsche und internationale Handelsflotte mit dazugehöriger Zulieferindustrie und Offshore-Industrie) mit fachlichem Wissen und ingenieurwissenschaftlichen Methoden Führungs- und Leitungspositionen übernehmen zu können. Diese Ziele sehen die Gutachter(innen) als erfüllt an.

Insgesamt vermittelt der Studiengang eine ganzheitliche, systemtechnische und ingenieurwissenschaftliche Bewertungskompetenz mit exemplarischen Vertiefungen in den jeweiligen Kernfächern (Schiffsbetriebstechnik bzw. Schiffsmaschinenbau) der beiden Studienrichtungen. Daher sind in den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenfächern Mathematik, Thermodynamik, Mechanik, Elektrotechnik, Arbeitsmaschinen, Anlagentechnik, Schiffsbetrieb usw. die Lernziele so konzeptioniert, dass die wissenschaftlichen Methoden und Prinzipien angewendet, modifiziert und adaptiert werden müssen. Die zu erlangenden Kompetenzen gehen weit über die Reproduktion von Faktenwissen hinaus.

Studierende der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik werden schon durch die vorgeschriebenen Seefahrtszeiten nachhaltig in ihren sozialen Kompetenzen geprägt. An Bord der Schiffe findet man heutzutage meist Besatzungen, die sich aus verschiedenen Nationalitäten zusammensetzen. Toleranz, Offenheit, Teamarbeit und Verantwortungsbewusstsein haben einen hohen Stellenwert. All diese Erfahrungen werden

die meisten Studierenden in ihrer persönlichen Entwicklung positiv beeinflussen. Die Studierenden sind es gewohnt, im Team zu arbeiten und verfügen über ein äußerst positives Sozialverhalten, das auch im Studienbetrieb deutlich spürbar ist. Auch die Studierenden der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau, deren Studium keine Seefahrtszeiten beinhaltet, haben an der Fachhochschule Flensburg vielfältige Möglichkeiten im Verlaufe ihres Studiums Verantwortung für sich und die Gesellschaft zu übernehmen. So begünstigen die Möglichkeiten des Engagements in der studentischen Selbstverwaltung (Studierendenparlament und dem AStA) und die vielseitigen Aktivitäten der Fachschaft Seefahrt die Befähigung zur bürgerschaftlichen Teilhabe. Curricular werden die Sozialkompetenzen im Rahmen der zahlreichen Laborveranstaltungen im Team gefordert sowie gefördert und müssen auch nachgewiesen werden.

2.2 Inhalte des Studiengangs

Die Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik beginnt für Studienanfänger(innen) ohne Bordpraxis jeweils im Sommersemester mit einem Bordpraktikum von 26 Wochen (Praktikumsmodell mit einer Studiendauer von 8 Semestern). Für Bewerber(innen) mit Schiffsmechanikerbrief oder einer abgeschlossenen Berufsausbildung in der Metall- oder Elektrotechnik und einer Seefahrtszeit von 12 Monaten im Maschinendienst oder einer Ausbildung als Technische(r) Offiziersassistent(in) (TOA) startet das Studium im 2. Fachsemester. Im 8. Fachsemester beinhaltet der Studiengang für Studierende ohne die obig aufgeführten Eingangsqualifikationen ein weiteres 26-wöchiges Bordpraktikum (zweites Praxissemester).

Der erste Studienabschnitt des praxisorientierten Studiengangs beinhaltet die natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen. Im späteren Verlauf des Studiums folgen schiffsbetriebstechnische Ausbildungsinhalte, die auf den Erwerb der Befähigung für eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende, selbstständige Tätigkeit als Technische(r) Wachoffizier(in) und später Leiter(in) der Maschinenanlage abzielen. Mit dem Abschluss der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik sollen gleichzeitig die Voraussetzungen zur Erteilung des Befähigungszeugnisses zum(zur) Technischen Wachoffizier(in) erreicht werden. Nach Ansicht der Gutachtergruppe deckt das vorgelegte Curriculum – ähnlich wie im Studiengang Nautik, Seeverkehr und Logistik – dieses wesentliche Qualifikationsziel nicht hinreichend ab.

Das siebensemestrige Studium der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau beinhaltet sechs Theoriesemester und schließt im siebten Semester (Praxissemester) mit einem Berufspraktikum und der Bachelorarbeit ab. Die Inhalte des Studienkonzepts orientieren sich an dem dringend benötigten Know-how der maritimen Zulieferindustrie. Neben mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen beinhaltet das Curriculum dieser Studienrichtung ingenieurwissenschaftliche Grundlagen- und Vertiefungsfächer wie Konstruktion, Maschinenelemente, Technische Mechanik und Werkstofftechnik. Zusätzliche Inhalte sind betriebswirtschaftliche und rechtliche Grundlagen, Fachenglisch und Grundlagen des Qualitätsmanagement. Die Inhalte des anschließenden Fachstudiums bestehen neben

der Vertiefung der Grundlagen aus Inhalten des Werftbetriebs und dem Schiffbau mit Schwerpunkt Maschinen- und Antriebstechnik.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe sind die Lehrinhalte beider Studienrichtungen darauf ausgelegt, Studierende in die Lage zu versetzen, auf der Basis eines breiten und in Teilgebieten vertieften fachlichen Wissens, Problemstellungen in der Seefahrtspraxis bzw. maritimen Industrie nach aktuellem Wissensstand lösen zu können. Die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter(innen) durch die im Studiengang vermittelten Inhalte als erfüllt an.

2.3 Studierbarkeit

Trotz der verschiedenen Disziplinen und Fachgebiete (mathematisch-naturwissenschaftliche bzw. ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, Maschinenbau, Schiffsmaschinenbau, Schiffsbetriebstechnik und praktische Ausbildungsanteile), die das Curriculum des vom Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Maritime Technologien (FB1) angebotenen Studiengangs Schiffstechnik (B.Eng.) mit den beiden Studienrichtungen Schiffsbetriebstechnik und Schiffsmaschinenbau enthält, sind beide Studienrichtungen von der vorgeschriebenen Modulabfolge (Konsekutivität) und der Organisation her aus Sicht der Gutachtergruppe mit einigen Einschränkungen gut studierbar. Hiervon konnten sich die Gutachter(innen) anhand der Übersichtspläne und in den Gesprächen überzeugen.

Jedoch ist es aus Sicht der Gutachter(innen) notwendig, dass die Prüfungsbedingungen der Klausuren, Hausarbeiten usw. in den Modulbeschreibungen eindeutig festgelegt werden. Wenn in den Modulbeschreibungen alternative Prüfungsformen genannt werden, so ist die Prüfungsform spätestens zu Beginn des Moduls verbindlich festzulegen. Desgleichen müssen die Voraussetzungen für die Teilnahme an den einzelnen Modulen in den Modulbeschreibungen benannt werden. Zur Verbesserung der Studierbarkeit empfiehlt sich aus Sicht der Gutachter(inn) eine Veranstaltung mit der Thematik „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ zu Beginn des Studiums anzubieten. Des Weiteren empfehlen die Gutachter(innen) den Programmverantwortlichen, die Tutorien in Elektrotechnik und den technischen Grundlagenfächern weiterhin anzubieten; dies ist auch ein dringlicher Wunsch der Studierenden.

Unter dem Aspekt der bei den Studienanfänger(inn)en zu erwartenden Eingangsqualifikation ist die Studierbarkeit aus Sicht der Gutachtergruppe in beiden Studienrichtungen generell gegeben. Für die Studienrichtung Schiffsmaschinenbau ist die Hochschulreife oder Fachhochschulreife Voraussetzung.

Bei der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik erfolgt mit der allgemeinen Hochschulreife oder Fachhochschulreife die Aufnahme in das erste Semester, welches das Berufspraktikum 1 (erstes Praxissemester) darstellt. Verfügen die Kandidat(inn)en über einen Schiffsmechanikerbrief oder eine abgeschlossene Berufsausbildung in der Metall- oder Elektrotechnik und eine Seefahrtszeit von 12 Monaten im Maschinendienst oder eine

Ausbildung zum Technischen Offiziersassistenten (TOA), erfolgt die Aufnahme in das zweite Semester.

Voraussetzung für das Studium in der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik ist zudem ein Vorpraktikum (Werkstattpraktikum) von 26 Wochen Dauer. Auch das Vorpraktikum kann durch die o.g. Ausbildungen ersetzt werden. Die Anforderungen an das Vorpraktikum wurden vorgelegt. Zudem wird auf der Website der FH auf das Vorpraktikum hingewiesen³. Die Gutachter(innen) empfehlen dennoch, die Tatsache, dass ggf. ein Vorpraktikum abzuleisten ist, in den verbindlichen Dokumenten des Studiengangs festzuhalten.

Die studentische Arbeitsbelastung bezogen auf die in den einzelnen Modulen kreditierte ECTS-Arbeitszeit ist nach Ansicht der Gutachter(innen) im Durchschnitt realistisch angesetzt. In Gesprächen zwischen Studierenden und Lehrenden werden – so versicherten die immatrikulierten Studierenden – Diskrepanzen bei Bedarf seitens der Modulverantwortlichen entsprechend korrigiert.

Eine Besonderheit bei der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik ist dadurch gegeben, dass Studienanfänger(inne)n, die den zweijährigen Fachschulausbildungsgang Schiffsbetriebstechnik mit dem Abschluss als Techniker(in) absolviert haben, neben den Praxismodulen (erstes und achtes Semester) weitere Module als außerhochschulisch erworbene Kompetenzen auf das Studium anerkannt werden können, weil sie nach den Vorgaben der STCW identisch sind. Dieser sogenannte „Durchstieg“ ist in der Prüfungsordnung zu verankern. Die beiden Berufspraxissemester und die anderen hochschulextern erbrachten Leistungen dürfen nach KMK-Vorgabe im akademischen Sinne nicht mehr als 50% der Leistungen des gesamten Studiengang (acht Semester) betragen (d.h. nicht mehr als 120 von 240 Leistungspunkten) und müssen in der Prüfungsordnung nachvollziehbar dargestellt werden. In dem jetzigen Zustand sehen die Gutachter(innen) einen Mangel.

2.4 Ausstattung

Nach Ansicht der Gutachtergruppe wird die Ausstattung des Studiengangs Schiffstechnik in den beiden Studienrichtungen Schiffsbetriebstechnik und Schiffsmaschinenbau den Anforderungen in sächlicher und technischer als auch in personeller Hinsicht gerecht. So ermöglicht das Maritime Ausbildungszentrum der Fachhochschule Flensburg für die beiden maritimen Studiengänge eine praxisorientierte Ausbildung auf aktuellem technischen Niveau. Es sind Seminarräume mit moderner Präsentationstechnologie, Gruppenarbeitsräume, Werkstätten, Labore sowie die Schiffsführungssimulatoren für die komplexen Betriebssystemen an Bord moderner Schiffe vorhanden. Für den Schiffsbetrieb und dessen Überwachung stehen den Studierenden moderne Simulatoren und reale Technik zur Verfügung. Der Schiffsmaschinensimulator SES 4000 (Ship Engine Simulator) bildet die wesentlichen Komponenten des technischen Schiffsbetriebes wie beispielsweise Hauptmaschine, Hilfsmaschinensysteme und Bordnetz sowie deren Dynamik ab. Für den

³ <http://www.fh-flensburg.de/fhfl/schiffstechnik.html>

Bereich des Schiffsmaschinenbaus stehen im Arbeitsbereich Maschinen und Anlagen Versuchsmotoren (AVL und MWM), Kraftstoffeinspritzsysteme, Simulationssysteme zur Abgasanalyse und zur Kolben- bzw. Kolbenringinspektion bereit. Des Weiteren erfolgt die praktische Ausbildung an einer Wasserturbine, einem Gasturbinenprüfstand, einer Wärmepumpe und Kälteanlage, einem Pumpenprüfstand, einem Hydraulikprüfstand, einer Raumluftvollklimaanlage, einem Verdichterprüfstand und einem Windkanal.

Im Bereich der sächlichen Ausstattung sehen die Gutachter(innen) lediglich Mängel in der Bibliotheksausstattung. Dies betrifft neben dem Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik auch die beiden Studienrichtungen des Studiengangs Schiffstechnik (näheres siehe Kapitel 1.4).

Die Personalausstattung in den beiden Studienrichtungen scheint nach Ansicht der Gutachtergruppe gesichert zu sein.

2.5 Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Studiengangs Schiffstechnik findet auf zwei Ebenen statt: Qualitätssicherung bzw. Qualitätsmanagement auf Hochschulebene und im Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und maritime Technologien der FH Flensburg. Eine detaillierte Beschreibung befindet sich Kapitel 1.5.

Hinsichtlich der aus Sicht der Studierenden nicht ausreichenden Reaktion auf die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen seitens der Lehrenden bzw. der Programmverantwortlichen gilt der gleiche Sachverhalt wie im Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik.

3. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

3.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1)

Das Kriterium 2.1 ist für beide Studiengänge teilweise erfüllt.

Siehe Beschreibungen der studiengangsbezogenen Qualifikationsziele in den Kapiteln 1.1 (Seeverkehr, Nautik und Logistik) und 2.1 (Schiffstechnik).

3.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2)

Das Kriterium 2.2 ist weitgehend erfüllt.

Beide zu reakkreditierenden Studiengänge werden weitgehend den formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse und den ländergemeinsamen Strukturvorgaben gerecht. Zu den inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens und den Vorgaben der Rahmenordnungen für Fachhochschulen des Ständigen Arbeitskreises der Küstenländer für das Seefahrtbildungswesen (StAK) siehe Kapitel 1.2 und Kapitel 2.2.

Die Bachelorstudiengänge Seeverkehr, Nautik und Logistik sowie Schiffstechnik in der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik umfassen je 240 ECTS-Leistungspunkte bei einer Regelstudienzeit von acht Semestern. Wenn die Studierenden entsprechende Seefahrzeiten nachweisen können, können die beiden Praxissemester entfallen, so dass nur noch 180 ECTS-Leistungspunkte in sechs Semestern absolviert werden müssen. Die Studienrichtung Schiffsmaschinenbau des Studiengangs Schiffstechnik umfasst 210 ECTS-Leistungspunkte bei einer Regelstudienzeit von sieben Semestern, wobei das siebte Semester ein Berufspraktikum und die Anfertigung der Bachelorarbeit beinhaltet (Berufspraktisches Semester).

Es sind in allen Studiengängen/Studienrichtungen Abschlussarbeiten (Bachelor-Thesis und Kolloquium) im Umfang von 12 ECTS-Leistungspunkten vorgesehen.

Der Bachelorabschluss ist als Regelabschluss konzipiert und soll für die überwiegende Mehrzahl der Absolvent(inn)en unmittelbar in einen Berufseinstieg führen. Dabei werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene maritime bzw. ingenieurwissenschaftliche Qualifikationen/Kompetenzen vermittelt.

Die Abschlussbezeichnung Bachelor of Science (B.Sc.) für den Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik und Bachelor of Engineering (B.Eng.) für die beiden Studienrichtungen des Studiengangs Schiffstechnik und die Bezeichnungen der Studiengänge entsprechen ihrem Profil. Es wird jeweils nur ein Abschluss vergeben, eine Vermischung der Studiengangssysteme ist nicht gegeben. Nur für den Studiengang Schiffstechnik wird ein Diploma Supplement vorgelegt, das Auskunft über die Einzelheiten des Studiums erteilt. Für den Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik fehlen die berufsrechtlichen Angaben, d.h.

welche Kenntnisse und Fähigkeiten des STCW-Übereinkommens der/die Zeugnisinhaber(in) besitzt (siehe hierzu auch II.3.8).

Die Studiengänge sind modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet. Die meisten Module umfassen mindestens fünf ECTS-Leistungspunkte und können in der Regel innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. In den Modulen, die weniger als fünf Leistungspunkte umfassen, sieht die Gutachtergruppe einen Mangel. Module unter fünf ECTS-Leistungspunkten müssen zu größeren Modulen zusammengefasst werden oder es muss eine schlüssige Begründung für die geringe Größe vorgelegt werden. Hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen siehe Kapitel 3.5.

Die Modulbeschreibungen enthalten nahezu alle Informationen die in den Rahmenvorgaben der KMK vorgegeben werden. Die Module sind zeitlich abgerundet und in sich geschlossen. Jedoch müssen die Modulbeschreibungen beider Studiengänge überarbeitet werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschreibungen von Modulen, die für beide Studiengänge Gegenstand des Curriculums sind, eine einheitliche Darstellung erhalten und untereinander abgestimmt werden. Des Weiteren müssen die Modulbeschreibungen – dort wo erforderlich – die Voraussetzungen zur Teilnahme enthalten. Auch die Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls fehlen und sind zu ergänzen. Die Literaturangaben, wenn sie in den Modulbeschreibungen enthalten sind, müssen aktuell sein. Es muss für die Studierenden ersichtlich sein, welche der Lehrveranstaltungen in Englisch oder Deutsch abgehalten werden. Dies muss in den Modulbeschreibungen eindeutig dokumentiert werden; Formulierungen wie „deutsch und/oder englisch“ sind zu konkretisieren.

Zum Teil weist das Modulhandbuch „Schiffsbetrieb“ Inkonsistenzen auf. So beinhaltet beispielsweise das Modul 16 „Personalfürsorge“ bei fünf ECTS-Leistungspunkten (LP) scheinbar zwei Veranstaltungen, die ebenfalls jeweils fünf LP umfassen. Das Modul 24 „Dampfanlagen“ (vier LP) scheint in der Summe seiner Veranstaltungen sieben LP zu beinhalten. Nicht ganz eindeutig ist, ob das Modul 14 „Betriebstechnik“ oder „Instandhaltung“ heißt. Die Gutachtergruppe empfiehlt, etwaige Inkonsistenzen zu bereinigen.

Ein ECTS-Leistungspunkt wird an der Fachhochschule Flensburg mit 30 Zeitstunden Arbeitsbelastung verrechnet. Für die Bordpraktika bzw. das Berufspraktikum werden pauschal ebenfalls 30 Zeitstunden pro ECTS-Leistungspunkt angesetzt. Diese Festlegung fehlt allerdings in den Prüfungsordnungen. Die Prüfungsverfahrensordnung oder die fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnungen müssen regeln, wie vielen Arbeitsstunden ein Leistungspunkt entspricht.

Die Prüfungsverfahrensordnung sieht unter § 25 (5) die Vergabe von relativen Noten vor.

Beide Studiengänge sind so konzipiert, dass sie einen möglichen Aufenthalt an anderen Hochschulen und in der Praxis (Bordpraktika bzw. Berufspraktikum) ohne Zeitverlust ermöglichen. Die Anerkennung von Studienleistungen ist in der „Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Flensburg“⁴ unter § 17 im Sinne der Lissabon-Konvention geregelt. Dort finden sich zwar Regelungen zur Anrechnung

⁴ http://www.fh-flensburg.de/satzung/a/LesefassungPVO_inkl.1.pdf

von Leistungen außerhalb des Hochschulbereichs auf bis zu 50% des Studienprogramms, die den KMK-Vorgaben entsprechen. Aber für den so genannten „Durchstieg“ (Anerkennung von Leistungen aus den nautischen Fachschulausbildungsgängen) sollte in den entsprechenden Prüfungsordnungen verankert werden, welche Ausbildungsanteile Studienanfänger(inne)n mit zweijähriger Fachschulausbildung neben den beiden Bordpraktika auf das Studium anerkannt werden (siehe Kapitel 1.3 und Kapitel 2.3).

3.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3)

Das Kriterium 2.3 ist weitgehend erfüllt.

Zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen und von Leistungen außerhalb des Hochschulbereichs siehe Kapitel 3.2.

Weitere Details zur Studiengangskonzeption siehe Kapitel 1.2, 2.2 und 3.2

3.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4)

Das Kriterium 2.4 ist weitgehend erfüllt.

Siehe Beschreibungen in Kapitel 1.3 und Kapitel 2.3

3.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5)

Das Kriterium 2.5 ist weitgehend erfüllt.

In beiden Studiengängen (siehe Prüfungs- und Studienordnungen) wird zwischen Prüfungs- und Studienleistungen unterschieden, so dass sämtliche Module mit definierten Leistungen abschließen. Nach Angaben des Fachbereichs werden hierbei didaktisch sinnvolle Prüfungsformen, Aspekte der Studierbarkeit und eine ausgewogene bzw. leistbare Prüfungsbelastungen berücksichtigt. In den Gesprächen mit den Studierenden zeigte sich jedoch, dass die Prüfungsbedingungen und Prüfungsformen (Klausur, Hausarbeit, mündliche Prüfung etc.) erst nach Beginn des Moduls festgelegt werden; dies sollte jedoch spätestens zu Beginn des Moduls verbindlich erfolgt sein. Andernfalls sehen die Gutachter(innen) hierin einen Mangel.

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass in beiden Studiengängen eine weitestgehend unmittelbare, studienbegleitende Leistungskontrolle erfolgt und übermäßige zeitliche Prüfungsbelastungen vermieden werden. In der Regel ist eine zeitnahe Wiederholbarkeit von nichtbestanden Prüfungsleistungen möglich, was einen Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit gewährleistet. Jedoch muss unbedingt in den fachspezifischen Prüfungsordnungen verankert werden, dass eine kurzfristige Abmeldung

von einer Modulprüfung infolge von Seefahrtszeiten möglich ist und nicht als Prüfungsversuch gilt. In der jetzigen in beiden Studiengängen praktizierten Form sehen die Gutachter(innen) einen Mangel.

Die Prüfungsverfahrensordnung der Fachhochschule Flensburg sieht für Studiengänge eine Orientierungsprüfung vor. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass die Eingangsvoraussetzungen für bestimmte Lehrveranstaltungen durch die Studierenden mitgebracht werden und der Unterrichtsstoff qualifiziert bearbeitet werden kann. Bis zum 4. Fachsemester (Schiffstechnik/Schiffsmaschinenbau) bzw. bis zum 5. Fachsemester (Schiffstechnik/Schiffsbetriebstechnik und Seeverkehr, Nautik und Logistik) müssen die Studierenden erfolgreich die Orientierungsprüfung absolviert haben, um an Prüfungen ab dem 4. Fachsemester (Schiffstechnik/Schiffsmaschinenbau) bzw. dem 5. Fachsemester (Schiffstechnik/Schiffsbetriebstechnik und Seeverkehr, Nautik und Logistik) teilnehmen zu können. Die Orientierungsprüfung stellt somit die für die nautischen Studiengänge geforderte Zwischenprüfung dar. Diese Regelung wird seitens der Gutachtergruppe für sinnvoll gehalten.

Durch die Studiengangsverknüpfung und die interdisziplinären Verschachtelung der Module in den unterschiedlichen Studiengängen sowie durch die begrenzte verfügbare Lehrkapazität ist die Vorgabe, jedes Modul mit nur einer Modulprüfung abzu prüfen, nicht immer möglich. Die Prüfungsleistung setzt sich in diesen Fällen aus Teilprüfungsleistungen zusammen, die aber seitens der Gutachter(innen) als vertretbar angesehen werden.

Aus Sicht der Gutachter(innen) notwendig, dass nicht nur die Curricula der beiden Studiengänge (siehe auch Kapitel 1.1 und 2.1), sondern auch die Prüfungsordnungen die §§ 10 bis 14 der Seeleute-Befähigungsverordnung gemäß dem Internationalen Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW) in der jeweiligen aktuellen Form abbilden.

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen ist in beiden Studiengängen gegeben und in der Prüfungsverfahrensordnung unter §18 (1) festgehalten.

Die Prüfungsverfahrensordnung sowie die fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnungen der beiden Studiengänge sind veröffentlicht.

3.6 Studiengangsbezogene Kooperationen (Kriterium 2.6)

Das Kriterium 2.6 ist erfüllt.

Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik (B.Sc.)

In den letzten Jahren wurden die Kooperationen des Studiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik intensiviert. Auf Fachbereichsebene wurde im Rahmen des Erasmusprogrammes eine Kooperation mit der Zirve-Universität (Fachbereich Seefahrt) zwecks Studierendenaustauschs eingegangen. Weitere Kooperationen mit Hochschulen (z.B. Universität Zadar) sind geplant.

Zur weiteren Verbesserung der Ausbildung in Seemannschaft, Navigation und Personalführung sind Kooperationen mit Eigentümern entsprechender Fahrzeuge wie dem Clipper e.V. und dem historischen Hafen Flensburg e.V. im Gespräch. Mit der Marineschule Mürwik am Standort Flensburg wird eine engere Zusammenarbeit zur Bündelung der Ressourcen, aber auch zur Übernahme der Ausbildung der angehenden Nautiker(innen) der Marine durch die Fachhochschule Flensburg angestrebt.

Studiengang Schiffstechnik (B.Eng.)

Die Lehrenden des Studiengangs Schiffstechnik unterhalten Kontakte und Beziehungen zu Organen und Verbänden im maritimen Berufsfeld wie z.B.: Schiffbautechnische Gesellschaft, Vereinigung Deutscher Schiffingenieure, Normenstelle für Schiffs- und Meerestechnik, Schiffsbetriebstechnische Gesellschaft Flensburg und Verband Schiffbau und Meerestechnik.

Infolge der seefahrtspraktischen Anforderungen existieren auch studiengangsbezogene Kooperationen zu den Ausbildungspartnern der dualen Ausbildung (Verband Deutscher Reeder, Berufsbildungsstelle für Seeschifffahrt, Seemannsschule Travemünde und Fachschule für Seefahrt in Flensburg). Speziell für die Studienrichtung Schiffsmaschinenbau existiert eine Kooperationsvereinbarung zu einem dualen Studienmodell mit der Firma ABEKING & RASMUSSEN.⁵

Abschlussarbeiten werden in beiden Studiengängen in der Regel in Zusammenarbeit mit den Partnern aus der maritimen Industrie zu aktuellen Fragestellungen bearbeitet; hiervon konnten sich die Gutachter(innen) anhand diverser ausgewählter Arbeiten während des Vor-Ort-Termins überzeugen.

3.7 Ausstattung (Kriterium 2.7)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt

Die personelle und sächliche Ausstattung beider Studiengänge ist nach Ansicht der Gutachter(innen) weitgehend gewährleistet.

Das Maritime Forschungs- und Ausbildungszentrum der Fachhochschule Flensburg mit seinen nautischen Laboren und Simulatoren, den Laboren für den Schiffsbetrieb und der Bereich Maschinen und Anlagen ermöglicht eine praxisorientierte Ausbildung auf hohem Niveau (siehe auch Kapitel 1.4 und 2.4)

⁵ Nach Absprache mit den Hochschulvertretern ist eine duale Variante nicht Gegenstand der Akkreditierung.

3.8 Transparenz und Dokumentation (Kriterium 2.8)

Das Kriterium 2.8 ist teilweise erfüllt

Alle für die beiden Studiengänge relevanten Dokumente sind öffentlich zugänglich. Hierzu zählen die Beschreibungen der Studiengänge, Studienverläufe, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen insbesondere die Prüfungsverfahrensordnung, die Prüfungs- und Studienordnungen und die Praktikumsordnung. Es fehlt jedoch das Diploma-Supplement mit den berufsrechtlichen Angaben für den Studiengang Seefahrt, Nautik und Logistik. Da so nicht ersichtlich ist, welche Fähigkeiten nach dem STCW-Übereinkommen der(die) Absolvent(in) erreicht hat, sehen die Gutachter(innen) hierin einen Mangel. Auch die Vorlage des Abschlusszeugnisses muss in beiden Studiengängen die erforderlichen berufsrechtlichen Angaben enthalten.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe müssen die Dokumente „Praxissemesterordnung des Studiengangs Schiffstechnik / Schwerpunkt Schiffsbetriebstechnik (SBT)“ und die „Praxissemesterordnung des Studienganges Seeverkehr, Nautik und Logistik (SNL)“ an die aktuellen Rechtsrahmen angepasst werden. In den fachspezifischen Prüfungsordnungen muss verankert werden, dass eine Abmeldung von einer Modulprüfung infolge von Seefahrtszeiten kurzfristig möglich ist und nicht als Prüfungsversuch gilt (siehe Kapitel 3.5). Darüber hinaus sind die Modulbeschreibungen beider Studiengänge dahingehend zu überarbeiten, dass die Beschreibungen von Modulen, die für beide Studiengänge Gegenstand des Curriculums sind, eine einheitliche Darstellung erhalten und untereinander abgestimmt werden (siehe Kapitel 3.2). Des Weiteren müssen die Modulbeschreibungen die Voraussetzungen zur Teilnahme sowie die Verwendbarkeit des Moduls enthalten. Die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen müssen, wenn sie dort verzeichnet sind, aktuell sein (siehe Kapitel 3.2). Da beide Studiengänge für Berufsfelder ausbilden, die international geprägt sind, ist die Sprache im späteren Berufsleben zu weiten Teilen englisch. Dies sollte sich auch im Studium in einer entsprechend hohen Anzahl von englischsprachigen Lehrveranstaltungen widerspiegeln. Es muss jedoch generell festgelegt werden, welche der Lehrveranstaltungen in Englisch oder Deutsch abgehalten werden. Dies muss in den Modulbeschreibungen eindeutig dokumentiert werden; Formulierungen wie „deutsch und/oder englisch“ sind zu konkretisieren. Zudem empfehlen die Gutachter(innen), die für die Aufnahme der Studiengänge erforderlichen Englischkenntnisse in der Prüfungsordnung zu definieren.

Einige der Studierenden der beiden Studiengänge verfügen über eine abgeschlossene zweijährige nautische bzw. technische Fachschulausbildung und haben ein Befähigungszeugnis als Nautische(r) bzw. Technische(r) Wachoffizier(in). In der Prüfungsordnung ist zu verankern, welche Teile der Fachschulausbildung diesen Studienanfänger(inne)n neben den beiden Bordpraktika auf das Studium anerkannt werden (sogenannter „Durchstieg“). Dies darf allerdings 120 von 240 Leistungspunkten nicht überschreiten. All diese obig aufgeführten Aspekte sehen die Gutachter(innen) als Mangel an.

3.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9)

Das Kriterium 2.9 ist weitgehend erfüllt

Die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der beiden maritimen Studiengänge findet auf zwei Ebenen statt: Qualitätssicherung bzw. Qualitätsmanagement auf Hochschulebene und im Fachbereich. Dazu hat die Fachhochschule Flensburg ein nachhaltiges Qualitätsmanagementsystem (QMS) für den Bereich Studium und Lehre zu entwickelt und implementiert, zu dessen Umsetzung im Präsidium die Stabsstelle Qualitätsmanagement eingerichtet wurde. Die Hochschule nutzt die Evaluationsergebnisse und Untersuchungsergebnisse zur studentischen Arbeitsbelastung, zum Studienerfolg und zum Absolventenverbleib sowohl zur Qualitätssicherung der Studiengänge als auch zu deren Weiterentwicklung. Jedoch werden die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen mit den Studierenden der beiden maritimen Bachelorstudiengänge nicht ausreichend besprochen und es wird scheinbar auf die Kritikpunkte nicht ausreichend reagiert. Hierin sehen die Gutachter(innen) einen Mangel (siehe auch Kapitel 1.5).

Nach Ansicht der beiden am Verfahren beteiligten Experten, Herr Jürgen Göpel (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn) und Herr Artur Roth (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg), hat das Verfahren den Nachweis erbracht, dass die Erfüllung der Anforderungen an die Qualitätssicherung aus dem STCW-Übereinkommen auch durch ein Akkreditierungsverfahren nachgewiesen werden könnten.

3.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (Kriterium 2.10)

Das Kriterium 2.10 ist teilweise erfüllt (Seeverkehr, Nautik und Logistik)

Das Kriterium 2.10 ist teilweise erfüllt (Schiffstechnik)

Das Profil des Bachelorstudiengangs Seeverkehr, Nautik und Logistik besteht in erster Linie darin, dass die angehenden Nautiker(innen) im Rahmen der Bachelorausbildung die Voraussetzungen zum Erwerben des Befähigungszeugnisses zum(zur) Nautischen Wachoffizier(in) erlangen.

Der Bachelorstudiengang Schiffstechnik ist in zwei verschiedene Studienrichtungen (Schiffsbetriebstechnik und Schiffsmaschinenbau) gegliedert. Das Profil der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik besteht darin, dass die Voraussetzungen zur Erteilung des Befähigungszeugnisses zum(zur) Technischen Wachoffizier(in) an Bord von Seeschiffen erreicht werden sollen.

Aus Sicht der Gutachtergruppe bilden die Curricula (NSL und SBT) die §§ 10 bis 14 der gerade in Kraft getretenen Seeleute-Befähigungsverordnung gemäß dem Internationalen Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen

und den Wachdienst von Seeleuten (STCW) nicht vollständig ab. Hierin sehen die Gutachter(innen) einen Mangel (siehe auch Kapitel 1.1 und 2.1).

Die Studienrichtung Schiffsmaschinenbau ist ein Maschinenbaustudium, welches vom Profil her auf spätere Ingenieurstätigkeiten im maritimen Umfeld ausgelegt ist. Diese speziellen Profilbildungen sehen die Gutachter(innen) als erfüllt an (siehe auch Kapitel 2.1).

3.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt

In den Antragsdokumentationen beider Studiengänge sind die umfangreichen Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit auf Hochschulebene beschrieben. All diese Maßnahmen sind in den entsprechenden Ordnungen beschrieben und finden auch in den beiden maritimen Studiengängen Anwendung. Hiervon konnte sich die Gutachtergruppe in den Gesprächen mit den Lehrenden und Studierenden überzeugen.

III. Appendix

1. Stellungnahme der Hochschule

1. Gemeinsame Stellungnahme der Studiengänge Schiffstechnik und Seeverkehr, Nautik und Logistik

1.1 Voraussetzungen zur Erteilung des Befähigungszeugnisses

Bezug: Seiten II- 2 (für SNL), II-8 und II-9 (für ST) sowie II-16 und II-20 (für ST und SNL)

Bezugnahme auf die See-BV

Die Akkreditierungskommission bemängelt mehrfach die Nichtbezugnahme der eingereichten Unterlagen, i.e. das Modulhandbuch, auf die Seeleute-Befähigungsverordnung.

Die Seeleute-Befähigungsverordnung ist nach § 66 dieser Verordnung am 01. Juni 2014, mithin zwischen Einreichung der Akkreditierungsunterlagen und Stellungnahme des Gutachterausschusses, in Kraft getreten. Folglich bilden die eingereichten Akkreditierungsunterlagen die zum Zeitpunkt der Einreichung geltenden Rechtsgrundlagen ab.

Entscheidung: Die Bemängelung der Nichtberücksichtigung der Seeleute-Befähigungsverordnung in den Modulhandbüchern durch die Akkreditierungskommission wird formal zurückgewiesen. Selbstverständlich sind die Modulhandbücher mittlerweile auf die neue Rechtsgrundlage umgearbeitet worden.

Erfüllung der STCW-Anforderungen

Kritisiert wird ferner auf Seite II-19 bis II-20, dass die Erfüllung der STCW-Anforderungen nicht ausreichend gewährleistet sei. Genauere Ausführungen zu diesem bedeutsamen Kritikpunkt fehlen leider sowohl in Bezug auf den Studiengang SNL als auch auf den Studiengang ST. Die Studiengangsleitungen haben sich bemüht, inhaltlich Mängel zu erkennen, konnten aber nicht feststellen, dass die o.g. Anforderungen inhaltlich nicht erfüllt würden.

Vermutlich wurde hier bei der Bewertung das Curriculum nicht vollständig verstanden. STCW-Inhalte werden im Studium in zahlreichen Veranstaltungen behandelt. Eindeutige Hinweise sind u.a. an vielen Stellen in den Modulbeschreibungen der Studiengänge explizit aufgeführt.

In konzentrierter Form, aber keinesfalls als einzige Veranstaltung, erfüllt beispielsweise in der Schiffstechnik das Modul „Schiffsbetrieb“ am Ende des Studiums mit der darin enthaltenen Berufseignungsprüfung die in der Kritik der Akkreditierungskommission angesprochenen Anforderungen. Die See-BV wird in der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik explizit adressiert, STCW in dem Modulhandbuch. Somit werden die Anforderungen inhaltlich wie auch formal erfüllt.

Entscheidung: Die Bemängelung der Nichtberücksichtigung der Seeleute-Befähigungsverordnung und der STCW-Anforderungen in den Modulhandbüchern und Prüfungsordnungen durch die Akkreditierungskommission wird auch inhaltlich zurückgewiesen.

1.2 Berufseignungsprüfung

Bezug: Seiten II-2 (für SNL) und II-8 (für ST)

Den Absolventen der Studiengänge wird das Patent als Nautischer bzw. Technischer Offizier durch das BSH ausgestellt. Insofern wird hier angenommen, dass das Patent die Eignung zum Beruf umfassend abbildet. In beiden Studiengängen werden dazu unter Verantwortung und Teilnahme des BSH Prüfungen, wie beispielsweise in der Schiffsführung, im Schiffsbetrieb und im Notfallmanagement von dazu befähigten Personen (Patentträgern) abgenommen.

Entscheidung: Die Auffassung der Akkreditierungskommission zur Schaffung einer zusätzlichen Berufseignungsprüfung wird, auch wegen mangelnder Präzisierung der Ausgestaltung einer solchen sowie als zu der gemäß Bologna-Prozess angestrebten Reduzierung der Prüfungsbelastungen im Widerspruch stehend, zurückgewiesen.

1.3 Festlegung der Prüfungsbedingungen

Bezug: Seiten II- 4 (für SNL) und II-15 (für SNL und ST)

Festlegung der Prüfungsbedingungen in Modulhandbüchern

Die Akkreditierungskommission fordert, die Prüfungsbedingungen der Klausuren, Hausarbeiten usw. in den Modulbeschreibungen eindeutig festzulegen. Wenn in den Modulbeschreibungen alternative Prüfungsformen genannt werden, so ist die Prüfungsform spätestens zu Beginn des Moduls verbindlich festzulegen.

Hierzu ist festzustellen:

Modulbeschreibungen finden in den Modulhandbüchern statt und sind rechtlich nicht verbindlich; insofern kann ein rechtlicher Anspruch aus diesen auf ein Tun oder Unterlassen nicht begründet werden. Die für jede Veranstaltung zur Wahl stehenden Prüfungsformen sind daher in den Prüfungs- und Studienordnungen der beiden Studiengänge SNL und ST eindeutig festgelegt.

Deshalb ist in die Modulhandbücher ein Verweis auf diese Festlegungen der Prüfungs- und Studienordnungen zur besseren Orientierung der Studierenden und Lehrenden bei gleichzeitiger Vermeidung doppelter Angaben in zwei Dokumenten eingepflegt worden.

Entscheidung: Der Mangel der Akkreditierungskommission in Bezug auf die Festlegung der möglichen Prüfungsarten im Modulhandbuch wird vollumfänglich zurückgewiesen.

Bekanntgabe der Prüfungsformen

Zunächst ist festzustellen, dass für Wahlpflichtmodule – in den zu akkreditierenden Studiengängen ist lediglich im Studiengang Schiffstechnik je Studienrichtung ein Wahlpflichtmodul enthalten – bereits nach §13 PVO die Verpflichtung steht, die Prüfungsform zu Beginn der Veranstaltung bekannt zu geben.

Für die anderen Veranstaltungen erfolgt die Bekanntgabe der Prüfungsform im laufenden Semester durch Dozenten ebenfalls regelmäßig in der ersten Lehrveranstaltung. Die

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Programmverantwortlichen haben die Dozenten auf die grundsätzliche Festlegung der Prüfungsform in der ersten Veranstaltung nochmals hingewiesen.

Es ist jedoch denkbar, dass sich eine Abweichung aus methodisch-didaktischer Sicht des Dozenten in einen Semester erst im Laufe der Veranstaltungen als notwendig erweist. Daher wird eine starre Regelung zur Bekanntgabe der Prüfungsart abgelehnt.

Entscheidung: der Mangel der Akkreditierungskommission in Bezug auf einen festen Zeitpunkt zur Festlegung der Prüfungsart am Semesterbeginn wird vollumfänglich zurückgewiesen.

1.4 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Bezug: Seite II- 4 (für SNL und ST)

Die Studiengangsleitungen sind ebenso wie die Akkreditierungskommission der Auffassung, dass auch im Bachelorstudium die Kompetenz für das wissenschaftliche Arbeiten vermittelt werden muss.

Fraglich ist, ob dieses durch eine eigene Veranstaltung im Studiengang, so die Auffassung der Akkreditierungskommission, erreicht werden soll oder die Verantwortung in die methodischdidaktische Kompetenz des jeweiligen Hochschullehrers gelegt werden kann. Die Studiengangsleitungen sind der Auffassung, dass die zweite Alternative beschränkt werden sollte, zumal die Einführung einer derartigen zusätzlichen Veranstaltung eine unerwünschte Kleinteiligkeit des Curriculums erhöhen und der gewünschten Reduktion von Modulen mit weniger als 5 ECTS Leistungspunkten zuwiderlaufen würde.

Die Vermittlung der methodisch-didaktischen Kompetenz ist bereits Aufgabe jedes Hochschullehrers. Auch soll der Freiraum zur Gestaltung des Studienganges, unter anderem durch den Wegfall der nicht zwingend erforderlichen Veranstaltung „Dienst auf Tankschiffen“ nicht mit weiteren Grundlagenveranstaltungen aus der Hand gegeben werden.

Im Übrigen ist bezüglich der Formulierung durch die Akkreditierungsbehörde nicht klar, ob die angedachte Einführungsveranstaltung eine übergreifende Grundlagenveranstaltung sein soll. Diese Entscheidung steht der Studiengangsleitung auch nicht zu; sie ist dem Vizepräsidenten für Lehre und Forschung zuzuweisen.

Zur Vermittlung der Methodenkompetenz lässt die Studiengangsleitung SNL zur Zeit in enger Zusammenarbeit mit der Bibliothek (Bereitstellung entsprechender wissenschaftlicher Literatur und Zeitschriften sowie eines Einführungskurses für das wissenschaftliche Recherchieren) Themen für wissenschaftliche Ausarbeitungen in den Bereichen Seehandelsrecht, Seearbeitsrecht, Seeverwaltungsrecht und Seeverkehrsrecht (Kollisionsverhütungsvorschriften) erstellen.

Im Studiengang Schiffstechnik wird das wissenschaftliche Arbeiten spätestens bei der Vorbereitung und Anfertigung von Laborberichten und Hausarbeiten mehrfach vor dem Erstellen der Bachelorthesis erläutert, gefordert und geübt. Studierende erhalten über die Elearning-Plattform StudIP sowie im direkten Gespräch Anleitungen zum wissenschaftlichen Arbeiten.

Entscheidung: Die Empfehlung/Auflage der Akkreditierungskommission wird zurückgewiesen.

1.5 Durchstieg

Bezug: Seiten II- 5 (für SNL), II-11 (für ST) sowie II-15 und II-18 (für beide)

Bezüglich des sogenannten Durchstieges, daher die Anerkennung von außeruniversitär erbrachten Leistungen von Studenten in den Fachschulen für Seefahrt, gibt die Akkreditierungskommission folgende Stellungnahme ab:

„In der Prüfungsordnung ist zu verankern, welche Teile der Fachschulausbildung diesen Studienanfänger(innen) neben den beiden Bordpraktika auf das Studium anerkannt werden (sogenannter „Durchstieg“).“

Grundsätzlich ist zu sagen, dass das Hochschulrahmengesetz des Landes Schleswig-Holstein eine Anerkennung von 50 % außeruniversitär erbrachter Leistungen erlaubt. Diese Rechtsvorschrift wird in der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor-und Master-Studiengänge vom 27.12.2010 umgesetzt. Gemäß der 2. Änderungssatzung der Fachhochschule Flensburg zur Änderung der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor-und Master-Studiengänge vom 30.6.2014, Anlage 1, gibt es diesbezüglich folgendes Verfahren:

Auszug:

„Anlage zur Prüfungsverfahrensordnung: Anerkennung außerhochschulischer Leistungen Entsprechend des § 17 Abs. 2 der PVO gilt folgende Vorgehensweise in Bezug auf das Verfahren und die Regeln zur Anerkennung außerhalb des Hochschulsystems erbrachter Leistungen...

6. Zuständig für die fachliche Anerkennung außerhochschulischer Leistungen ist der oder die Programmverantwortliche des jeweiligen Studiengangs, ggfs. unter Einbeziehung der entsprechenden Modulverantwortlichen des anzuerkennenden Moduls. Im Studiengang „Seeverkehr, Nautik und Logistik“ gibt es dem folgend eine Empfehlung, welche der Leistungen in der Fachschule anerkannt werden können, Anlage 2.

Der Auffassung der Akkreditierungskommission nach einer starren Festlegung der anzuerkennenden Leistungen kann nicht gefolgt werden.

Das existierende Verfahren ist flexibler, und nebenbei bemerkt auch arbeitsintensiver, als die geforderte festgeschriebene Anerkennung. Die nach der Prüfungsverfahrensordnung der Fachhochschule Flensburg Verantwortlichen können auf die Vorleistungen der Studenten aus den Fachschulen für Seefahrt flexibel eingehen. Beispielsweise sind hier Fachschüler zu nennen, welche neben einer abgeschlossenen Fachschulausbildung auch andere außer-universitäre Leistungen aufweisen können.

Auch sind nach der Erfahrung der Programmverantwortlichen unterschiedliche Ausbildungsinhalte und -qualitäten an den einzelnen Fachschulen für Seefahrt zu erkennen.

Ein sehr wesentlicher Aspekt, der gegen eine pauschale Anerkennung ausgewählter Fächer aufgrund übereinstimmender STCW-Inhalte spricht, ist die Tatsache, dass die Lehre an der

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Fachhochschule sich im Regelfall keinesfalls auf das Vermitteln der STCW-Minimal-Anforderungen beschränkt. Somit darf nach Auffassung der Studiengangsleitungen die Übereinstimmung von STCW-Inhalten auch nicht als ausreichendes Argument für eine grundsätzlich festlegbare Anerkennung einzelner Fachschul-Lehrveranstaltungen gewertet werden.

Auch ist die Prüfungsverfahrensordnung eine Satzung für die gesamte Fachhochschule Flensburg; die Änderung oder Erweiterung dieser für einzelne Interessensgruppen ist rechtstechnisch kontraproduktiv.

Entscheidung: der Mangel der Akkreditierungskommission wird vollumfänglich zurückgewiesen.

1.6 Englisch als Veranstaltungs- und Prüfungssprache

Bezug: Seite II-18 (für SNL und ST)

Die Leitungen der Studiengänge teilen die Einschätzung der Akkreditierungskommission, dass ein ausreichender Anteil englischsprachiger Lehre sichergestellt werden soll. Dieser Bedarf wird mit einer zunehmenden internationalen Ausrichtung der Studiengänge in den kommenden Jahren sicherlich auch noch weiter wachsen.

Jedoch ist auch innerhalb einer Lehrveranstaltung gerade mit komplexen, bereits in der Muttersprache schwer verständlichen Inhalten vom jeweiligen Dozenten von Fall zu Fall auch in Abhängigkeit von der Zusammensetzung der Studiengruppe abzuwägen, welche Sprache geeignet erscheint. Aus diesem Grund sehen die Studiengänge in vielen Modulen eine Wahlfreiheit der Sprache vor, stellen aber über die methodisch-didaktische Verantwortung des Dozenten bzw. über eine entsprechende Formulierung in den Modulhandbüchern sicher, dass Kernbegriffe in jedem Fall auch auf Englisch vermittelt werden sollen.

Fest vorgeschrieben wurde die englische Sprache in der Schiffstechnik lediglich für das Modul Schiffsbetrieb, da dessen Inhalte schwerpunktmäßig auf Verfestigung von in anderen Modulen erlangten Kompetenzen sowie deren Praxisanwendung in realitätsnaher Umgebung ausgerichtet sind. Die englische Sprache wird hier als Teil der realitätsnahen Umgebung bewusst festgeschrieben.

Um Planungssicherheit in Bezug auf Prüfungen für die Studierenden zu gewährleisten, wurde die Prüfungs- und Studienordnung des Studienganges Schiffstechnik im § 5 um folgende Regelungen ergänzt:

(2) Im Modul *Schiffsbetrieb* ist die Prüfungssprache und die Sprache der Lehrveranstaltung Englisch.

(3) Nach Anhörung der teilnehmenden Studierenden kann der oder die für eine Lehrveranstaltung Verantwortliche zu Beginn eines jeden Semesters als Prüfungssprache und als Sprache der Lehrveranstaltung Englisch festlegen.

Entscheidung: Den begründeten Anmerkungen der Akkreditierungskommission wurde soweit gefolgt, wie es die Studiengangsleitungen für sinnvoll und vertretbar halten, ohne dass die Freiheit und Qualität der Lehre unter der Regelung leidet.

1.7 Evaluationsbesprechungen

Bezug: Seiten II- 6 (für SNL) und II-19 (für ST und SNL)

Die Akkreditierungskommission hat in Gesprächen mit Studenten festgestellt, dass die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen mit den Studierenden offensichtlich nicht ausreichend besprochen werden. Des Weiteren erhalten Studierende nach eigenen Angaben keine Reaktionen bezüglich ihrer Kritikpunkte. Insofern sieht die Akkreditierungskommission die Programmverantwortlichen in der Verantwortung, diesem konstruktiv zu begegnen.

Hierzu wird ausgeführt:

Die rechtlichen Grundlagen der Evaluation sind an der Fachhochschule Flensburg in der Evaluationsatzung geregelt. Die bezüglich der Bemängelung durch die Akkreditierungskommission relevanten Rechtsvorschriften lauten wie folgt:

Satzung zur internen Evaluation von Studium und Lehre an der Fachhochschule Flensburg vom 04.02.2014

§ 4 Zuständigkeiten

- (1) Das Präsidium trägt die Gesamtverantwortung für die Qualitätssicherung der Lehre nach dem Hochschulgesetz.
- (2) Für die Durchführung der internen Evaluation ist die bei der Hochschulleitung eingerichtete Stabsstelle Qualitätsmanagement verantwortlich.
- (3) In Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Qualitätsmanagement wirken die Fachbereiche bei der Planung, Konzeption und Weiterentwicklung der internen Evaluation in ihren Zuständigkeitsbereichen mit.

§ 6 Studentische Lehrveranstaltungsbefragung

- (1) Die Studentische Lehrveranstaltungsbefragung untersucht insbesondere die Organisation und Struktur von Lehrveranstaltungen, die Darbietung des Lehrstoffs, die Schwierigkeit und den Umfang, die Betreuung und den Umgang mit Studierenden sowie den subjektiven Lernerfolg.
- (2) Alle Lehrenden sind verpflichtet, studentische Lehrveranstaltungsbefragungen durchzuführen.
- (3) Jede Lehrveranstaltung wird in regelmäßigen Abständen mit einem hochschulweit einheitlichen Fragebogen evaluiert. Der Befragungsturnus wird in Abstimmung zwischen dem Vizepräsidenten oder der Vizepräsidentin für Studienangelegenheiten und Qualitätsmanagement und den Dekanaten festgelegt.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

(4) Die/der Lehrende erhält für jede evaluierte Lehrveranstaltung einen Ergebnisbericht. (5) Die/der Lehrende informiert noch im laufenden Semester die Studierenden der evaluierten Lehrveranstaltung/en in geeigneter Weise über die Ergebnisse und gegebenenfalls hieraus folgende Maßnahmen.

(6) Zusammenfassende anonymisierte Ergebnisberichte werden den Dekanaten, den Programmverantwortlichen, den Fachschaften und der Stabsstelle Qualitätsmanagement zur Verfügung gestellt. Die Berichte beinhalten eine Auswertung der Lehrveranstaltungsevaluation auf Studiengangs- und Fachbereichsebene.

(7) Die zusammenfassenden anonymisierten Ergebnisberichte werden den Fachbereichskonventen im Sinne des § 3 (2) vorgelegt.

(8) Die Dekaninnen oder Dekane und die Prodekaninnen oder Prodekane erhalten zusätzlich für jede evaluierte Lehrveranstaltung des eigenen Fachbereichs eine personenbezogene Profillinienübersicht (Mittelwerte und Streuungen).

(9) Folgende Personen sind berechtigt, detaillierte personenbezogene Auswertungen zur Verbesserung der Lehre einzusehen:

a) die von der Evaluation betroffenen Lehrenden (Ergebnisse der eigenen Lehrveranstaltung/en)

b) die Dekanin oder der Dekan und die Prodekanin oder der Prodekan (Ergebnisse aus dem eigenen Fachbereich)

(10) Die Dekanin oder der Dekan bzw. die Prodekanin oder der Prodekan haben das Recht, die Ergebnisse der Evaluation mit den betroffenen Personen zu erörtern und erforderlichenfalls, unter Beachtung der Freiheit der Lehre, Verbesserungsmaßnahmen/ Weiterbildungsmaßnahmen zu vereinbaren.

(11) Für externe Institutionen, die Studiengänge mit internationalen Ausbildungsvorschriften zertifizieren, können in Bezug auf das Einsichtsrecht besondere Regelungen getroffen werden.

Den Programmverantwortlichen ist aus rechtlichen Gründen eine Einsicht in die Evaluationen, und damit das Feststellen von Kritikpunkten, verwehrt. Es wird daher festgestellt, dass die Programmverantwortlichen gar nicht auf die Reaktionen der Lehrenden bezüglich der Kritikpunkte der Studenten hinwirken können.

Die Qualität der Lehre, und deren Überprüfung, fallen in die Zuständigkeit des Dekans und des zuständigen Vizepräsidenten.

Die Programmverantwortlichen können lediglich darauf hinwirken, dass die Evaluationen mit den Studenten besprochen werden. Darauf werden die Programmverantwortlichen zukünftig hinwirken.

Entscheidung: Die Programmverantwortlichen werden zukünftig auf die Besprechung der Evaluationen mit den Studenten hinwirken. Dem weiteren Ansinnen der Akkreditierungs-

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

kommission, hier das Hinwirken auf Reaktionen seitens der Kritikpunkte der Studenten, wird zurückgewiesen.

1.8 Mängel in der sachlichen Ausstattung (Bibliothek)

Bezug: Seiten II- 6 (für SNL) und II-12 (für ST)

Die Akkreditierungskommission stellte bezüglich der sächlichen Ausstattung folgendes fest: „So fehlen wesentliche Standardwerke und aktuelle einschlägige Literatur, desgleichen aktuelle Gesetze und Verordnungen. [...] Außerdem müsste von den Lehrenden ständig überprüft werden, ob dort die aktuellen Gesetze und Verordnungen für die Berufsschiffahrt zeitnah beschafft werden. Daher muss das Angebot der Bibliothek um die wesentliche Standardliteratur und aktuelle Gesetze/Verordnungen für die beiden maritimen Studiengänge (...) erweitert werden.“

a. Standardwerke/Fachliteratur

Nach Meinung beider Studiengangsleitungen war diese Auflage/Empfehlung zu unpräzise. Beide Studiengangsleitungen haben erkannt, dass Mängel in der sächlichen Ausstattung vorhanden sind. Allerdings strebten beide Studiengangsleitung an, vorhandenen Bibliotheksmittel zur Ausstellung des Mangels sinnvoll einzusetzen. Insofern war der o.a. Hinweis bei der Menge der auf den Markt vorhandenen Fachliteratur zu pauschal. Die Studiengangsleitungen haben sich daher erlaubt, bei der Akkreditierungskommission nach den konkret zu beschaffenden Standardwerken nachzufragen:

Von: Sander Limant [mailto:sander.limant@fh-flensburg.de]

Gesendet: Freitag, 20. März 2015 12:33

An: 'Monika Topper, ZEVA' **Cc:** claus.werninger@fh-flensburg.de; 'Prof. Dr.-Ing. Michael Thiemke'; 'Prof. Pawel Ziegler'

Betreff: AW: 836-xx-2 Auflage Bibliotheksausstattung

Sehr geehrte Frau Topper,

momentan arbeitet die Fachhochschule Flensburg mit Hochdruck daran, die vorweggenommenen Auflagen Ihres Berichtes bzgl. der 68. Sitzung der Akkreditierungskommission vom 15.10.2014 abzuarbeiten. Als eine hier mit hoher Priorität verstandene vorweggenommene Auflage verstehen der Unterzeichner und der zuständige Dekan die sächlichen Mängel in der Bibliotheksausstattung, mit Ihren Worten das Fehlen von „...wesentlichen Standardwerken und aktuell einschlägiger Literatur, desgleichen aktuelle Gesetze und Verordnungen.“ (Seite II-6, 3. Absatz).

Zur Behebung des auch von uns gesehenen Mangels hat das Dekanat ein Sonderkontingent in Höhe von 2.500,00 € bereitgestellt. Realistisch kann man mit diesem Budget, und unseren jährlichen Zuweisungen in Höhe von durchschnittlich 800,00 €, keine allen Ansprüchen genügende Fachbibliothek, zumal mit dem Hintergrund der Neuartigkeit des Studienganges SNL hier in Flensburg, aufbauen. Da die Nachhaltigkeit der Anschaffung der Standardwerke und der aktuell einschlägigen Literatur sich natürlich in der nächsten Akkreditierung wider-

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

spiegelt, sind im Kollegenkreis Diskussionen über die konkret zu beschaffende Literatur, also die „...wesentlichen Standardwerke und die aktuelle einschlägige Literatur...“ entflammt. Es wäre daher äußerst hilfreich, wenn die Gutachterkommission, und hier vielleicht der aus unserem Fachbereich kommende Gutachter, konkrete Empfehlungen oder Einsichten mitteilt, welche Werke und welche Literatur als „wesentliche Standardwerke“ und „aktuell einschlägig“ verstanden werden. Wir werden uns dann daran ausrichten können und so zukünftig Auflagen vermeiden.

Mit besten Gruß

S. Limant
Prof. Sander Limant, LL.M.
Fachhochschule Flensburg
Kanzleistraße 91 – 93
24943 Flensburg
Tel: +49 461 8051811

Diesem Wunsch zur Präzisierung ist die Akkreditierungskommission nachgekommen:

Am 15.04.2015 um 14:44 schrieb Monika Topper, ZEvA:

Sehr geehrter Herr Professor Limant, sehr geehrter Herr Professor Thiemke, nachfolgend sende ich Ihnen die Rückmeldungen aus der Gutachtergruppe bzgl. Ihrer Nachfrage zur Bibliotheksausstattung.

Für den Bereich Nautik wird empfohlen u.a.:

1. Handbuch Nautik (Ausgabe 2010, Seehafen Verlag)
2. Handbuch Nautik II ((Ausgabe 2011, Seehafen Verlag)
3. Handbuch Schiffssicherheit ((2. Ausgabe 2012, Seehafen Verlag) [Zu ECDIS gibt es neuere Literatur, auch englischsprachig].
4. Handbuch See: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (BG Verkehr; 2. Auflage kommt im April 2015 in deutscher und identischer englischer Sprache heraus)
5. UVV'en (alles BG Verkehr)
 - 5.1 DGUV Vorschrift 1: Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (Okt. 2014)
 - 5.2 DGUV Vorschrift 2: Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (vom 1. Januar 2011)
 - 5.3 UVV See in der Fassung vom 1. Januar 2011
6. Bridge Procedures Guide (International Chamber of Shipping) Fourth Edition 2007
7. Ship Stability for Masters and Mates Sixth Edition 2006

Für den Bereich Schiffsbetriebstechnik wird empfohlen:

1. Handbuch Schiffsbetriebstechnik, 2. Auflage 2012, Seehafen- Verlag
2. für den Fachbereich wichtige IMO-Publikationen

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Mit freundlichen Grüßen

Monika Topper

***** Monika Topper Referentin Akkreditierung/Project Officer Accreditation ZEVa Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover/ Central Evaluation and Accreditation Agency Hanover Lilienthalstraße 1 30179 Hannover, Tel: (0511) 54 355 - 707 Fax: (0511) 54 355 - 999 topper@zeva.org www.zeva.org

Auf Anfrage der Studiengangsleitung Nautik, Seeverkehr und Logistik teilte die Fachbibliothekarin den Bestand der angefragten Standardwerke wie folgt mit:

Titel	Aufl. vhd.	ISBN	neueste Aufl	Exemplare	Ausleihzahlen
Handbuch Nautik	Bd. 1: Navigatorische Schiffsführung	2010 978-3-87743-821-3		6	1x2010/ à 10 A, 4x2014/1-2 A
	Bd. 2: Technische und betriebliche	2011 978-3-87743-826-8		7	3x2012 /à 8; 4x2014/ à 1-2A
Handbuch Schiffssicherheit	2., 2012	978-3-87743-832-9		2	2x2013/à 6-7 A
Ship stability for masters and mates / D. R. Derrett, B. Barrass	2006	0-7506-6784-2		2	2x2007/à 9 A;
Bridge procedures guide / International Chamber of Shipping	4., 2007			3	3x2007/à 8 A
Handbuch Schiffsbetriebstechnik : Betrieb, Überwachung, Instandhaltung	2012	978-3-87743-829-9		6	1x2013/à 6A; 5x2014/à 3 A
Handbuch Schiffsbetriebstechnik : Betrieb, Überwachung, Instandhaltung	2006	978-3-87743-816-9		10	2007/à 15 A
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention / M. Hussing	0	978-3-609-61938-5	2014		kein Bestand gefunden
DGUV Vorschrift 2 : Die Umsetzung der Unfallverhütungsvorschrift "Betr	0	978-3-639-46190-9	2013		kein Bestand gefunden
Unfallverhütungsvorschriften für Unternehmen der Seefahrt vom 1. Janu	0				
					wir könnten im Katalog darauf verlinken?!
					Aber gedruckt wäre auch gut, oder?

Es ist zu erkennen, dass von der Akkreditierungskommission angesprochene fehlende Standardwerke beider Studiengänge sich tatsächlich der Bibliothek befanden.

Insofern wird seitens der Studiengangsleitungen das Procedere der Akkreditierungskommission zur Feststellung der sächlichen Bibliotheksausstattung hinterfragt. Anzumerken ist, dass die Bibliothek der Fachhochschule Flensburg keine reine Fachbibliothek darstellt, daher, die vorhandene Literatur des Studienganges ist nicht wie beispielsweise in Warnemünde oder Elsfleth in einer Abteilung untergebracht. Insofern ergibt sich bei einer reinen Besichtigung, ohne Onlinerecherche oder Hinzuziehung der Fachbibliothekarin durch die Akkreditierungskommission, natürlich nicht der Bestand und die Kompaktheit der vorhandenen Literatur.

Natürlich kann die Studiengangsleitung „Seeverkehr, Nautik und Logistik“ nachvollziehen, dass die Ausstattung - auch aufgrund der erst siebenjährigen Durchführung des Studienganges - den Vergleich zu den traditionsreichen Ausbildungseinrichtungen nicht aufnehmen kann.

Das Dekanat des zuständigen Fachbereichs 1 der Fachhochschule Flensburg hat zur sofortigen Abhilfe der Studiengangsleitung „Seeverkehr, Nautik und Logistik“ einen Betrag von 4.000,00 € zur Verfügung gestellt. Im Moment wird mit Hilfe der Studierenden ein Katalog der anzuschaffenden Literatur erarbeitet. Die anzuschaffenden Literatur wird auch die sich in den Modulhandbüchern befindlichen aktuellen Literaturhinweise der Dozenten widerspiegeln.

Die Studiengangsleitung Schiffstechnik hat ergänzend zu den seitens der Akkreditierungskommission genannten Werken wie in jedem Jahr auch im SS 2015 die Studierenden aufgefordert, Literaturbedarf anzumelden. Folgender Bedarf wurde gemeldet und wird unter

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel über den Bibliotheksbeauftragten des Fachbereichs 1 zur Beschaffung beantragt:

Titel	Autor/ Herausgeber	Verlag	Auf- lage	Jahr	ISBN	Preis (€)	Menge	Gesamt- preis (€)	als E- Book?
Medizin auf See	Kohl- fahrt, Mein- hard	DSV- Verlag	3.	2014	978- 3884124888	49,90 €	2	99,80 €	zusätzlich1x
Schwingungs- analyse in der Antriebstechnik	Weide- mann	Sprin- ger		2003	978- 3540420101	53,58 €	2	107,16 €	zusätzlich1x
Pounder's Marine Diesel Engines and Gas Turbines	Doug Wood- yard	Butter- worth Heine- mann	9	2009	978- 0750689847	146,24 €	1	146,24 €	zusätzlich1x
Marine Boiler Management and Construction	Stro- meyer	Salz- wasser Verlag		2009	978- 3941842182	59,90 €	1	59,90 €	zusätzlich1x
Compendium Marine Engineering	Meier- Peter und Bern- hardt	Schiff und Hafen Verlag		2009	978-3-87743- 822-0	98,00 €	1	98,00 €	zusätzlich1x
COOL - Reefer Technik mit Zukunft	Hoch- haus, Glan- dien	Schiff und Hafen Verlag		2007	978-3-87743- 818-3	19,50 €	3	58,50 €	zusätzlich1x
Simulation of ODE/PDE Models with MATLAB®, OCTAVE and SCILAB	Saucez, Wouwer, Fernan- dez	Sprin- ger		2014	978- 3319067896	142,37 €	2	284,74 €	zusätzlich1x

b. Aktuelle Gesetze/Verordnungen

Die Leitungen der Studiengänge teilen die Einschätzung der Akkreditierungskommission, dass aktuelle Gesetze und Verordnungen zur Grundausstattung der Studiengänge zählen müssen. Durch die umfangreichen internationalen Grundlagen ist die Erhaltung der Aktualität der Gesetze und Verordnungen eine kosten- und zeitintensive Aufgabe.

Die Studiengangsleitungen haben folgende Maßnahmen zur Behebung des Mangels eingeleitet:

1. Initiierung eines Projektes mit dem Maritimen Cluster zur Erstellung einer Onlinedatenbank bezüglich der Sammlung und Aktualisierung der Gesetze und Verordnungen; hierbei wird u.a. auf die nach Anmeldung online verfügbaren IMO-Dokumente wie z.B. MEPC circulars abgezielt.
2. Innerorganisatorische Maßnahmen zur Bereitstellung eines Arbeitszeitkontingents einer Mitarbeiterin mit regelmäßiger Unterstützung durch Hilfskräfte zur Pflege der Gesetze und Verordnungen sowie der Datenbank.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Entscheidung: die grundsätzliche Kritik der Akkreditierungskommission an der sächlichen Ausstattung wird akzeptiert, die Ausstellungen werden im Rahmen des Machbaren im beschriebenen Umfang beseitigt.

1.9 Module unter 5 ECTS Leistungspunkten

Bezug: Seite II- 14 (für SNL und ST)

Im Studiengang Schiffstechnik wurde die Möglichkeit gesehen, die Anzahl von Modulen mit weniger als 5 ECTS-Leistungspunkten zu reduzieren, gleichzeitig auch der Zielsetzung des Bologna-Prozesses durch die Zusammenlegung von Prüfungen mit einer geringeren Anzahl von Prüfungen besser zu entsprechen. Da dies in Einzelfällen möglich war, wurde es auch umgesetzt, um den Anforderungen der Akkreditierungskommission gerecht zu werden. Dies führte jedoch zwangsläufig zu einer Änderung des Curriculums und damit zu der Notwendigkeit, eine Reform des Studienganges durchzuführen.

Da Studiengangsreformen einen erheblichen Mehraufwand der Verwaltung während der Übergangsfristen nach sich ziehen, wurde beschlossen, in den reformierten Studiengang auch inhaltliche Änderungen einzubauen, die nicht seitens der Akkreditierungskommission gefordert wurden, die aber bereits angedacht waren und eigentlich erst innerhalb der nächsten zwei bis drei Jahre vorgenommen worden wären.

Eine ausführliche Beschreibung der hier angekündigten Änderungen des Studienganges Schiffstechnik inklusive der Begründung der verbleibenden mit weniger als 5 ECTS-Leistungspunkten ausgeführten Module wird in Kapitel 3 dargelegt.

Die besonderen Bedingungen der Studiengänge SNL und Schiffsbetriebstechnik, hier die außergewöhnliche Breite der zu lesenden Veranstaltungen, macht es grundsätzlich schwierig, den Anforderungen aus dem Bologna-Prozess zur Studierbarkeit und Prüfungsbelastung nachzukommen. Nach Auffassung des Studiengangleiters SNL muss es bei einer generalisierenden Vorschrift ein Regelausnahmeprinzip geben. Insofern nimmt die Studiengangleitung SNL aus methodisch-didaktischer Sicht den Ausnahmetatbestand für den Studiengang in Anspruch.

Entscheidung:

Studiengangleitung SNL: Aus den oben aufgeführten Gründen ist die Studiengangleitung SNL den Forderungen der Akkreditierungskommission hinsichtlich der Kleinteiligkeit nicht nachgekommen.

Studiengangleitung ST: Die Vorgabe, Module mit weniger als 5 ECTS-Leistungspunkten mit begründeten Ausnahmen zu vermeiden, wurde umgesetzt.

1.10 Modulbeschreibungen

Bezug: Seite II- 14 (für SNL und ST)

Literaturangaben in den Modulbeschreibungen wurden seitens der Studiengangleitung Schiffstechnik bei allen Modulverantwortlichen angefragt. Einige Änderungen wurden daraufhin eingepflegt. Die meisten Literaturangaben mit älterem Datum blieben jedoch

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

erhalten. Nach Auffassung der Studiengangleitung liegt es im Ermessen der Lehrenden im Sinne der Freiheit der Lehre selbst einzuschätzen, welche Quellen als geeignet eingestuft werden.

Die überarbeiteten Modulhandbücher der Studiengänge Schiffstechnik und Seeverkehr, Nautik und Logistik liegen der Stellungnahme bei.

Entscheidung: Der Mangel der Akkreditierungskommission bezüglich der Inkongruenz der Beschreibung von gemeinsamen Veranstaltungen sowie Inkonsistenzen in den beiden Modulhandbüchern wird akzeptiert. Mittlerweile wurde diese Ausstellung beseitigt.

1.11 Zuordnung Zeitstunden zu ECTS-Leistungspunkten

Bezug: Seite II- 14 (für SNL und ST)

In dem Modulhandbuch des Studienganges Schiffstechnik sind für jede Veranstaltung die vorgesehenen Arbeitsbelastungen in Präsenzzeit und Zeit für das Selbststudium sowie die ECTSLeistungspunkte ausgewiesen. Somit ist in den Modulhandbüchern der Umrechnungsfaktor auch ohne explizite Benennung im Einzelfall nachvollziehbar.

Der bereits seitens der Kultusministerkonferenz festgelegten und somit auch für sämtliche Studiengänge gültigen Bereichs von 25 bis 30 Stunden je ECTS-Leistungspunkt bedarf keiner erneuten Definition in den Prüfungsordnungen der Hochschule oder der Studiengänge.

Entscheidung: Eine Angabe des expliziten Umrechnungsfaktors wird weder in den prüfungs- und Studienordnungen noch in der Prüfungsverfahrensordnung für erforderlich gehalten und daher auch nicht umgesetzt.

1.12 Kurzfristige Abmeldung

Bezug: Seiten II- 15 und II-18 (für SNL und ST)

Hinsichtlich der kurzfristigen Abmeldung von Studenten für Modulprüfungen infolge von Seefahrtszeiten bemängelt die Akkreditierungskommission das Fehlen einer entsprechenden Rechtsgrundlage in der Prüfungsverfahrensordnung der Fachhochschule Flensburg.

Die derzeit gültige Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor-und Master- Studiengänge an der Fachhochschule Flensburg regelt den Rücktritt von Prüfungsleistungen wie folgt:

§ 18 Nachteilsausgleich bei Behinderung; Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(2) Eine Prüfung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat nach erfolgter Anmeldung zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfung nicht oder nicht fristgerecht abgegeben oder erbracht wird.

(3) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich-spätestens innerhalb von drei Werktagen (einschließlich Samstag) nach Eintritt des Grundes oder nach der versäumten Prüfung-schriftlich angezeigt

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

und glaubhaft gemacht werden. Zur Wahrung der Frist ist der Eingang beim Prüfungsamt erforderlich, die Abgabe bei der Post (Poststempel) genügt nicht. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches und in Zweifelsfällen ein amtsärztliches Attest, aus dem die Prüfungsunfähigkeit hervorgeht, vorzulegen. Sollte diese Vorlage aus wichtigem Grund nicht innerhalb der oben genannten Frist möglich sein, so ist das Prüfungsamt innerhalb der Frist in angemessener Weise darüber zu verständigen.

Werden die Gründe für den Rücktritt oder das Versäumnis anerkannt, so wird dieser Versuch nicht als Prüfungsversuch gewertet.

Verlängerte oder überraschende Seefahrtszeiten sind im Verwaltungsverfahren der Fachhochschule Flensburg als „triftiger Grund“ anerkannt. Insofern stellt sich die Frage, ob eine explizite Aufnahme der Seefahrtszeit als „triftiger Grund“, andere Gründe sind in der Vorschrift ebenfalls nicht genannt und eine enumerative Aufzählung verbietet sich, in die Prüfungsverfahrensordnung notwendig ist.

Entscheidung: Da das formale Verwaltungshandeln der Fachhochschule Flensburg bezüglich des Rücktritts von Prüfungsleistungen aufgrund von Seefahrtszeiten bereits der Auffassung der Akkreditierungskommission entspricht, wird diese Auffassung als Mangel zurückgewiesen. Gleichwohl wird in die zuständigen Gremien der Fachhochschule Flensburg ein entsprechender Antrag zur Aufnahme des Rücktrittsgrundes „Seefahrtszeit“ eingebracht.

2 Stellungnahme mit Bezug auf den Studiengang Seeverkehr, Nautik und Logistik

2.1 Diploma Supplement

Bezug: Seite II- 18

An die Studierenden des Studienganges SNL wird nach Abschluss des Studienganges ein Diploma Supplement ausgegeben. Gemäß dem BSH sind keine berufsrechtlichen Regelungen in das Diploma Supplement aufzunehmen; die Bezugnahme auf STCW bildet die Forderung nach Darstellung der berufsrechtlichen Regelungen bereits ab.

Entscheidung: Der Studiengangleiter SNL hat sich wegen des nichtänderbaren Wunsches der Reedereien etc. entschlossen, im Diploma Supplement die berufsrechtlichen Regelungen trotzdem aufzunehmen. Die Änderungen des Diploma Supplement (Anlage 3) liegen den Gremien zur Beschlussfassung vor.

2.2 Stärkung des Logistikanteiles im Studium „Seeverkehr, Nautik und Logistik“

Bezug: Seite II- 4

Die Akkreditierungskommission hat bezüglich des Logistikanteiles im Studium „Seeverkehr, Nautik und Logistik“ folgendes empfohlen:

„In den wirtschaftswissenschaftlich-logistischen Disziplinen sieht sie jedoch die Wachstumsmärkte der Zukunft. Daher empfiehlt sie der Hochschule und den Programmverantwortlichen, die wirtschaftswissenschaftlich-logistischen Anteile des Studienganges zu stärken.“

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Der Studiengangsleiter „Seeverkehr, Nautik und Logistik“ sieht im Wettbewerb mit den anderen nautischen Ausbildungseinrichtungen in der maritimen Logistik ebenfalls einen Wachstumsmarkt. Allerdings sind für die zukünftige Entwicklung des Studienganges auch andere Vertiefungsrichtungen angedacht. Grundsätzlich sind jedoch strategische Gesichtspunkte nicht Bestandteil des Akkreditierungsauftrages.

Entscheidung: Die Empfehlung der Akkreditierungskommission bezüglich der Erhöhung des Logistikanteils im Studiengang wird zurückgewiesen.

3 Stellungnahme mit Bezug auf den Studiengang Schiffstechnik

Wie in Kapitel 1.9 bereits erläutert, mussten im Studiengang Schiffstechnik infolge der Vorgaben zur Vermeidung von Modulen mit weniger als 5 ECTS-Leistungspunkten Veränderungen am Curriculum vorgenommen werden. Diese machten bereits eine Änderung der Prüfungs- und Studienordnung und somit eine Studienreform erforderlich. Um die mit einer Änderung der Studienordnung insbesondere für das Prüfungsamt und die Lehrenden einhergehenden Mehrbelastungen nicht nach kurzer Zeit erneut auftreten zu lassen, wurde entschieden, zusätzlich bislang zurück gestellte Änderungen im Rahmen dieser Reform umzusetzen.

Der hier vorgelegte Entwurf der geänderten Prüfungs- und Studienordnung wurde in Abstimmung mit dem für den Fachbereich zuständigen Studiausschuss entwickelt und von diesem befürwortet. Für eine Genehmigung des Entwurfs in dem Konvent und dem zentralen Studiausschuss fehlte die Zeit. Seitens der ZEVA wurde auf Anfrage zugesichert, dass dieser Genehmigungszustand für die Einreichung der geänderten Prüfungs- und Studienordnung zunächst ausreicht, lediglich eine Auflage zur Genehmigung nach sich ziehen werde. Die ausstehenden Genehmigungen der Hochschulgremien sollen nach der endgültigen Bewertung des Entwurfs und dieser Stellungnahme durch die Akkreditierungskommission erfolgen.

Folgende wesentlichen Änderungen sind in der Reform enthalten:

- Streichung von entbehrlich erscheinenden Modulen
- Umsortieren von Veranstaltungen zu neuen Modulen
- Einführung von Wahlpflichtmodulen in den Studienrichtungen Schiffsmaschinenbau und Schiffsbetriebstechnik
- Einführung neuer Veranstaltungen im Angebotskatalog der Wahlpflichtveranstaltungen

Bei der Reform des Curriculums wurden folgende Aspekte berücksichtigt:

- Nutzung von Synergieeffekten durch parallele Nutzung gleichartiger Veranstaltungen in Abstimmung mit den Studiengängen Seeverkehr, Nautik und Logistik sowie Maschinenbau.
- Abstimmung der Modulbeschreibungen bei gleichartigen Modulen
- Sicherstellung der Lehrkapazitäten

3.1 Übersicht über Änderungen im Studiengang Schiffstechnik

Zum besseren Verständnis der Reform werden wesentliche Änderungen am Studiengang im Folgenden erläutert:

*Streichung des Veranstaltung **Instandhaltung***

Die in der ursprünglichen Fassung des Studiengangs noch enthaltene Veranstaltung *Instandhaltung* beinhaltete wesentliche STCW-relevante Inhalte. Eine genaue Analyse ergab jedoch, dass die theoretischen Inhalte dieser Veranstaltung bereits über andere Module, u.a. *Verbrennungskraftmaschinen, Antriebssysteme, Anlagentechnik für SBT, Betriebs- und Gefahrstoffe und Schiffsbetrieb* vollständig abgedeckt werden. Aus diesem Grund wurde *Instandhaltung* als eigenständige Veranstaltung im Modul *Betriebstechnik* aufgelöst. Inhalte der ursprünglichen Veranstaltung *Instandhaltung Labor* wurden an die Module *Anlagentechnik* und *Verbrennungskraftmaschinen* angegliedert, wodurch der große Laborumfang in der Schiffsbetriebstechnik erhalten und ein hohes Maß an Praxisbezug gewahrt bleibt.

*Streichung des Moduls **Schiffstechnik und der Veranstaltung Schiffsfertigung***

Das in der ursprünglichen Fassung des Studiengangs enthaltene Modul *Schiffstechnik* umfasste einen zu breiten Bereich schiffbaulicher, schiffsmaschinenbaulicher sowie schiffsbetriebstechnischer Fragestellungen. Die *Schiffsfertigung* wurde als ein Themengebiet identifiziert, das für die typischen Aufgabenstellungen der Absolventen des Studienganges *Schiffstechnik* geringe Relevanz aufweist. Es wurde deshalb zugunsten von relevanter eingeschätzten Veranstaltungen ersatzlos gestrichen. Die Veranstaltungen *Anlagentechnik* und *Maschinenraumgestaltung* wurden in andere Module integriert. Hierdurch wurde die Anzahl von Prüfungen reduziert und Freiraum für die Einführung von Wahlpflichtveranstaltungen und Projekten geschaffen.

*Streichung des Moduls **Tankschiffahrt***

Das Modul *Tankschiffahrt* mit der Veranstaltung *Dienst auf Tankschiffen* ist nach aktuellen STCW Anforderungen nicht zwingend erforderlich. Wenngleich die Lehrinhalte keinesfalls als unwichtig angesehen werden, wurde das Modul zugunsten anderer Inhalte aus dem Curriculum gestrichen. Eine Beibehaltung als Wahlfach erscheint der Studiengangsleitung hingegen als wünschenswert und wird daher angestrebt.

*Neu zusammengestellte Module **Anlagentechnik**, Umbenennung der bisherigen Veranstaltung **Dampfananlagen***

In neu geschaffenen Modulen *Anlagentechnik für SMB* und *Anlagentechnik für SBT* wurden die Vorlesungsveranstaltungen *Anlagentechnik* und *Thermische Anlagen*, ehemals *Dampfananlagen* zusammengefasst. Die STCW-Anforderungen sowie die stärkere Grundausrichtung der Studienrichtung *Schiffsbetriebstechnik* machten es erforderlich, die Vorlesungen um entsprechende Laborveranstaltungen zu ergänzen. In der Studienrichtung *Schiffsmaschinenbau* wurden diese betriebstechnischen Ergänzungen zugunsten anderer Inhalte nicht in den Bereich der Pflichtveranstaltungen aufgenommen sondern wird stattdessen im Rahmen des Wahlpflichtmoduls *Vertiefung Maschinen- und Anlagentechnik* als betriebliche Vertiefungsrichtung angeboten.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Die Umbenennung der ehemaligen Veranstaltung *Dampfanlagen* in *Thermische Anlagen* trägt der Tatsache Rechnung, dass in dieser Veranstaltung auch Thermalöle behandelt werden und die Möglichkeit gewahrt werden soll, auch andere, nicht mit Dampf oder Thermalöl betriebene Prozesse zur Abwärmenutzung in diesem Rahmen zu lehren.

Neu gegliederte Module *Verbrennungskraftmaschinen I und II*

Die bisherige Gliederung der Vorlesung *Verbrennungskraftmaschinen* führte dazu, dass in der Schiffsbetriebstechnik eine als zu umfangreich empfundene Stoffmenge innerhalb einer Prüfung behandelt werden musste. In der Studienrichtung *Schiffsmaschinenbau* hingegen erschien die Beschränkung des Umfangs auf eine 4 SWS-Veranstaltung unangemessen gering. Es fehlte dort nach der Vermittlung der Grundlagen die Zeit auf die heute sehr wichtigen Aspekte von Emissionen und Maßnahmen zur Minderung von Emissionen einzugehen. Aus diesem Grund wurde ein erweitertes für beide Studienrichtungen einheitliches 6 SWS umfassendes Grundlagenmodul *Verbrennungskraftmaschinen 1* erstellt. Um die STCW-relevanten Inhalte auch der Instandhaltung vollständig abzudecken wurde speziell für die Studienrichtung *Schiffsbetriebstechnik* das Modul *Verbrennungskraftmaschinen 2* erstellt. Dies baut nur auf dem ersten Teil der Grundlagenvorlesung auf und kann daher ohne inhaltliche Nachteile parallel mit dem Ende des Moduls *Verbrennungskraftmaschinen 1* in einem Semester stattfinden. Studierenden des *Schiffsmaschinenbaus* mit einem betrieblichen Interessenschwerpunkt ist es möglich, einige Veranstaltungen des Moduls *Verbrennungskraftmaschinen 2* im Rahmen des Wahlpflichtmoduls *Vertiefung Maschinen- und Anlagentechnik* ebenfalls in ihr Curriculum einzubinden.

Neu gegliedertes Modul *Schiffsausrüstung*

Die beiden Veranstaltungen *Einrichtung und Ausrüstung von Schiffen* sowie *Maschinenraumgestaltung* in der Studienrichtung *Schiffsmaschinenbau* lagen in der ursprünglichen Ordnung trotz inhaltlicher Nähe in unterschiedlichen Modulen und erfolgten ohne inhaltliche Abstimmung. Die Veranstaltung *Einrichtung und Ausrüstung von Schiffen* lag außerdem mit dem 3. Studiensemester im Curriculum im Bereich der Grundlagenfächer. Die eigentlich benötigten Kenntnisse weiterführender insbesondere schiffbaulicher Grundlagen fehlten den Studierenden daher. Die Zusammenlegung beider Veranstaltungen in einem Modul am Ende des Studiums wird den inhaltlichen Anforderungen besser gerecht, als dies vorher der Fall war. Das Zusammenführen der Prüfungen zu einer gemeinsamen Abschlussprüfung trägt ferner zur Verringerung der Prüfungsbelastungen der Studierenden bei und folgt somit den Vorgaben des Bologna-Prozesses.

Neu zusammengestelltes Modul *Schiffbau*

Im neu zusammengestellten Modul *Schiffbau* sind schiffbauliche Inhalte zusammengefasst, die eine angemessene Kompetenz der Studierenden im Bereich schiffbaulicher Fragestellungen insbesondere in Bezug auf den sicheren und effizienten Schiffsbetrieb gewährleisten sollen. Das Modul beschränkt sich bereits auf die für die Schiffstechnik bedeutsameren Teilbereiche des weitläufigen Themas *Schiffbau*. Die entbehrlich erscheinende Veranstaltung *Schiffsfertigung* wurde gegenüber der ursprünglichen Fassung der Prüfungs- und Studienordnung entfernt, auf Betrachtungen zur Schiffsfestigkeit und Vertiefungen in

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Richtung der Hydrodynamik wurde ebenfalls verzichtet. Die bislang außerhalb des Moduls befindliche Veranstaltung *Strömungslehre*, die in Bezug auf den Schiffbau erhebliche Relevanz besitzt, wurde dem Modul in dem Bestreben angegliedert, größere zusammenhängende Module zu schaffen und so dem Bologna-Prozess besser zu entsprechen. Während die Strömungslehre eher als eine theoretische Grundlage in dem Modul zu verstehen ist, stellen die beiden anderen Veranstaltungen den inhaltlichen Kernbereich dar. Das Zusammenfassen der Modulprüfungen in einer gemeinsamen Abschlussprüfung wäre durch die Beistellung von Prüfungsanteilen aus den unterschiedlichen Teilbereichen zwar theoretisch realisierbar, würde dann aber einen erheblichen Stoffumfang in Tiefe und Breite abdecken, der in einer Prüfung unterzubringen wäre. Eine gemeinsame Abschlussprüfung würde neben einem organisatorischen Mehraufwand der Lehrenden vor allem den Schwierigkeitsgrad des Modulabschlusses erhöhen, da inhaltliche Anforderungen infolge einer Zusammenlegung nicht gesenkt werden würden. Aus diesem Grund wird von der Zusammenlegung der Prüfungen im Interesse der Studierenden abgesehen.

Neues Wahlpflichtmodul *Vertiefung Maschinen- und Anlagentechnik*

Das Wahlpflichtmodul *Vertiefung Maschinen- und Anlagentechnik* hat die Zielsetzung, Studierenden des Schiffsmaschinenbaus eine betriebstechnische Vertiefungsmöglichkeit zu bieten, um sich hierdurch besonders für Aufgabenstellungen in den Bereichen Inbetriebnahme, Service, Reparatur und Versuch von Maschinen und Anlagen zusätzlich zu qualifizieren. Im Interesse eines schonenden Umgangs mit den Personalressourcen der Hochschule wurden in diesem Modul überwiegend Veranstaltungen zu einem neuen Modul zusammengestellt, die bereits in der Fachrichtung Schiffsbetriebstechnik angeboten werden und für einen konstruktiv ausgerichteten Schiffsmaschinenbauer als entbehrlich angesehen werden.

Eine besondere Stellung in diesem Modul nimmt die *Simulation von Maschinen und Anlagen* bezeichnete Veranstaltung ein. Seit einigen Jahren ist ein immer stärkeres Zusammenwachsen der Bereiche Inbetriebnahme, Reparatur, und Versuch mit Simulationstechniken festzustellen: Dabei werden auf Prüfständen vermehrt realitätsnahe Lastprofile simuliert, um die teuren Erfahrungen im Rahmen missglückter Inbetriebnahmen und Feldversuche einsparen und Entwicklungszyklen abkürzen zu können. Darüber hinaus ist die Simulation ein wesentlicher Baustein der Schadensdiagnose geworden und trägt maßgeblich zu Reparaturstrategien bei.

Neues Module im Bereich CAD, Konstruktion und Berechnung

Die ursprünglich in der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau angebotenen Veranstaltungen wiesen mit dem Fehlen der Veranstaltung *CAD-Konstruktion* eine inhaltliche Lücke auf, die dazu führte, dass das hierauf teilweise aufbauende Modul *Konstruktion und Berechnung* in einer nicht zufriedenstellenden Weise gelehrt werden konnte.

Dieser Mangel wurde durch das Einschleusen des im Studiengang Maschinenbau angebotenen Moduls *CAD-Konstruktion* behoben. Die darauf aufbauenden konstruktiv ausgerichteten Inhalte wurden, um die Wahlmöglichkeit für eine betriebliche Vertiefungs-

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

richtung in der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau hinzuzufügen, in ein Wahlpflichtmodul umgewandelt.

Neues Wahlpflichtmodul *Betreutes Projektlabor* für die Studienrichtung ST

An der Fachhochschule Flensburg und auch in der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau haben sich Module, deren Inhalt ein betreutes Projektlabor ist, sehr bewährt. In diesem Modul wird besser noch als in den meisten Hausarbeiten das wissenschaftliche Arbeiten sowie das eigenverantwortliche Planen und Handeln der Studierenden noch vor der Bachelorthesis gefordert und gefördert. Die Studiengangsleitung hielt es daher für sehr wünschenswert, auch in der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik ein derartiges Modul anbieten zu können. Angesichts vielfältiger Verbesserungswünsche wurde dieses Angebot als Wahlpflichtfach ausgeführt.

Neues Wahlpflichtmodul *CA-Methoden der Konstruktionstechnik* für die Studienrichtung ST

Die Einführung des in der Studienrichtung Schiffsmaschinenbau enthaltenen Moduls CA-Methoden der Konstruktionstechnik als Wahlpflichtmodul in der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik erfolgte mit der Absicht, auch den Absolventen der Schiffsbetriebstechnik alternativ zum Berufseinstieg den Zugang zu einem maschinenbaulich ausgerichteten Masterstudium zu erleichtern. Da hier wie z.B. im Masterstudiengang Systemtechnik der Fh Flensburg oftmals CA-Kompetenzen als Eingangsvoraussetzung erforderlich sind, soll diese neue Wahlmöglichkeit den Studierenden das Erfüllen der Eingangsvoraussetzungen erleichtern. Angesichts fortschreitender Ausflattung und des sich verschlechternder Arbeitsmarktes für den Einsatz deutscher Schiffsbetriebstechniker auf See erscheint es sinnvoll, Studierenden in höherem Maße als bisher auch den Zugang zu einem aufbauenden Studium zu ermöglichen.

3.2 Anforderungen an das Vorpraktikum

Bezug: Seite II-11

Die Prüfungs- und Studienordnung des Studiengangs Schiffstechnik enthält für die Fachrichtung Schiffsbetrieb folgende eindeutigen Verweise auf die Anforderungen an das Vorpraktikum:

§ 3 :

(2) In der Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik ersetzen eine abgeschlossene Ausbildung zur Schiffsmechanikerin/zum Schiffsmechaniker oder der Abschluss einer Berufsausbildung in der Metall- oder Elektrotechnik und eine Seefahrtszeit von 12 Monaten im Maschinendienst oder eine Ausbildung als Technische Offiziersassistentin/Technischer Offiziersassistent (TOA) die Berufspraktika.

§6

(2) Für die Studienrichtung Schiffsbetriebstechnik gelten für die berufspraktische Ausbildung die Mindestanforderungen der Seeleute-Befähigungsverordnung in der jeweils geltenden Fassung.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

(3) Näheres zu den Berufspraktika wird in der Praktikumsordnung oder der Praxissemesterordnung zum Bachelor-Studiengang Schiffstechnik geregelt.

Das Nachbilden von Inhalten bereits bestehender Verordnungen in der Prüfungs- und Studienordnung ist nicht erforderlich und würde im Falle von Änderungen an den bestehenden Ordnungen zu einer unsicheren Rechtslage führen.

Entscheidung: Eine detailliertere Ausführung der Inhalte statt oder in Ergänzung zu den Hinweisen auf geltende Regeln wird abgelehnt.

3.3 Tutorien in Elektrotechnik und technischen Grundlagenfächern

Bezug: Seite II- 10

Die Studiengangsleitung sieht den Bedarf an Tutorien ebenfalls. Das Dekanat versicherte, die finanziellen Mittel für derartige Tutorien weiterhin zur Verfügung zu stellen.

Entscheidung: Der Empfehlung der Akkreditierungskommission wird gefolgt.

3.4 Module mit weniger als 5 ECTS Leitungspunkte

Bezug: Seite II-14

Im Folgenden werden nach einer allgemeinen Erläuterung der überdurchschnittlichen Kleinteiligkeit des Studienganges Schiffstechnik die Module des Studienganges Schiffstechnik aufgeführt, die auch nach der Studiengangsreform noch weniger als 5 Leistungspunkte beinhalten. Für jedes Modul wird die Regelabweichung außerdem separat begründet.

3.4.1 Besondere Eigenarten und Anforderungen der maritimen Branche

Für das Verständnis der besonderen Anforderungen an den Studiengang Schiffstechnik und der daraus resultierenden teils unvermeidlichen Kleinteiligkeit des Curriculums ist es erforderlich, die Besonderheiten der maritimen Branche zu kennen und zu verstehen. Schiffe beinhalten alle technischen Lagerungs-, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, die zum Aufrechterhalten eines weitgehend autarken technischen Systems benötigt werden. Auf den Schiffen wohnen und arbeiten Menschen unterschiedlicher Nationalitäten und Muttersprachen, die für die Funktionserhaltung verantwortlich handeln müssen. Diesbezüglich vergleichbare Systeme sind nur in der Raumfahrt anzutreffen. Schiffstechniker müssen diese Systeme, die oftmals in komplexer Weise ineinandergreifen kennen, verstehen und damit umgehen können.

Zwei Beispiele sollen hier einen Eindruck der vielfältigen Anforderungen illustrieren:

Beispiel 1: Auf einem Kreuzfahrtschiff wurde das aufgearbeitete Grauwasser zu Einsparung der Aufbereitungskosten als Spül- und Schmierwasser für das schiffbauliche Stevenrohr eingesetzt. Über diese technische Lösung wurde eine systemtechnische Verknüpfung zwischen den Sanitärbereichen des Schiffes und den auf dem ersten Blick davon komplett unabhängigen Antriebssystem geschaffen, das ohne zusätzliche technische Maßnahmen bei Ausfall der Wasserversorgung aus den Sanitärbereichen eine Manövrierunfähigkeit des Schiffes hervorrufen könnte.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Beispiel 2: Auf einer Passagierfähre wurde eine preisgünstige Spülmaschine mit einer elektrischen Anschlussleistung von 75 kW ohne Wärmerückgewinnung des Abwassers installiert, die auch im Hafenbetrieb benötigt wird. Infolge des vergleichsweise hohen E-Leistungsbedarfs dieser Küchenmaschine wurde über die E-Bilanz für Hafen und Fahrbetrieb die Leistung der Diesel-Generatorsätze sowie die Auslegung der kompletten Ver- und Entsorgungssysteme der Hilfs- und Hafendiesel entsprechend größer gewählt. Durch fehlendes schiffstechnisches Verständnis des für die Beschaffung der Spülmaschine zuständigen Ingenieurs für die Gesamtzusammenhänge wurden hohe Investitions- und Betriebskosten an andere Stelle verursacht, die bei guter Ausbildung leicht vermeidbar gewesen wären.

Anhand der genannten Beispiele soll deutlich werden, dass die Schiffstechnik sich in einer ungewöhnlichen Breite mit sehr vielen technischen Systemen beschäftigen muss. Dies gilt sowohl für die schiffstechnischen Offiziere, die in geringer Anzahl an Bord verfügbar die Rolle von Generalisten einnehmen müssen, als auch für die Rolle der Schiffsmaschinenbauer, von denen die gerade in Deutschland stark mittelständischen Strukturen der Werft- und großer Teile der Zulieferindustrie eine ähnlich breite Ausrichtung erwarten. Gerade in dieser Vielseitigkeit liegen die Besonderheiten und die besonderen Anforderungen der Schiffstechnik. **Um dem gerecht zu werden, muss auch eine entsprechend vielseitige Ausbildung im Studium erfolgen. Dies ist ein maßgeblicher Unterschied zu den Anforderungsprofilen der meisten anderen Ingenieur-Studiengänge.**

3.4.2 Modul Englisch (4 SWS, 4 CP1)

Die in Kapitel 3.4.1 aufgeführte internationale Ausrichtung des Studienganges Schiffstechnik macht es erforderlich, dass die Studierenden so viel Englisch lernen, dass Sie für berufliche Zwecke in dieser Sprache kommunizieren können. Ein Verzicht auf das Fach würde den Zielen des Studienganges nicht gerecht werden.

Um den Strukturvorgaben so weit wie möglich zu folgen, wurden die beiden in der bestehenden Prüfungs- und Studienordnung noch separat geführten Module Englisch 1 und Englisch 2 im vorliegenden Entwurf zu einem Modul zusammengefasst.

Das Modul Englisch stellt für den in erster Linie technisch ausgerichteten Studiengang trotzdem nur einen von vielen Nebenaspekten dar, der trotz seiner Bedeutung für den Berufsalltag der angehenden Ingenieure im Vergleich zu technischen Schwerpunktfächern weniger Bedeutung besitzt. Dies wird durch das Beibehalten einer Abschlussprüfung in der Form einer unbeschränkt häufig wiederholbaren Studienleistung und einer entsprechend geringeren Bewertung mit Leistungspunkten zum Ausdruck gebracht.

Eine Zusammenfassung des Moduls Englisch mit anderen Modulinhalten erscheint nicht sinnvoll. Daher wurde für das Modul die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

3.4.2 Modul Betriebswirtschaftslehre (2 SWS, 3 CP)

Die Zielsetzung des Studienganges Schiffstechnik auch eine Grundlage für weiterführende akademische Ausbildung und spätere Tätigkeiten auf Führungsebene zu schaffen, macht es erforderlich, dass die Studierenden auch die Grundlagen betriebswirtschaftlicher Aspekte

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

soweit beherrschen und verstehen, dass Sie sich auch in wirtschaftliche Aufgabenbereiche des technischen Managementlevels einarbeiten können. Für größere Anteile an Betriebswirtschaftslehre bietet der Studiengang aufgrund des in Kapitel 3.4.1 erläuterten breiten Anforderungsprofils keinen Raum. Ein Verzicht auf das Fach würde den Zielen des Studienganges ebenfalls nicht gerecht werden. Eine Zusammenfassung des Moduls Betriebswirtschaftslehre mit anderen Modulinhalt erscheint nicht sinnvoll. Daher wurde für das Modul die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

1 CP wird hier und im Folgenden als gängige englischsprachige Abkürzung für „credit points“ verwendet. Damit sind ECTS-Leistungspunkte gemeint.

3.4.3 Module Recht für SMB und Recht für SBT (4 SWS, 4 CP)

Die Zielsetzung des Studienganges Schiffstechnik auch eine Grundlage für weiterführende akademische Ausbildung und spätere Tätigkeiten auf Führungsebene zu schaffen, macht es erforderlich, dass die Studierenden auch die Grundlagen juristischer Fragestellungen soweit beherrschen und verstehen, dass Sie sich auch in juristische Fragestellungen im Zusammenhang mit dem technischen Managementlevels einarbeiten können. Dabei wurden die inhaltlichen Schwerpunkte im Interesse der Studierenden so differenziert gewählt, dass neben einer gemeinsamen Grundlagenveranstaltung die besonderen Aspekte der betrieblichen und der eher auf der Landseite auftretenden Fragestellungen für die beiden Fachrichtungen getrennt angeboten wurden

Für größere Anteile an juristischer Ausbildung bietet der Studiengang aufgrund des in Kapitel 3.4.1 erläuterten breiten Anforderungsprofils keinen Raum. Ein Verzicht auf das Fach würde den Zielen des Studienganges ebenfalls nicht gerecht werden.

Eine Zusammenfassung der Module Recht für SMB bzw. Recht für SBT mit anderen Modulinhalt erscheint nicht sinnvoll. Daher wurde für diese Module die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

3.4.4 Modul Betriebsstoffe (4 SWS, 4 CP)

Die Kenntnis über die besonderen Eigenschaften von Betriebsstoffen spielt in der Schiffstechnik infolge des in Kapitel 3.4.1 ausgeführten breiten Anforderungsprofils eine große Rolle. Schiffstechniker müssen sich heute in der Praxis mit verschiedenen Schweröl- und Mitteldestillat- und Marinedieselölsorten über biologische Kraftstoffe, Erdgas, Methanol und Wasserstoff als Schiffskraftstoff auseinandersetzen. Schmier- und Hydrauliköle verschiedenster Anforderungen wie z.B. der biologischen Verträglichkeit spielen eine ähnlich wichtige Rolle. Als dritte umfangreiche Gruppe kommen Wärmeträgerflüssigkeiten, für Kühl- und Heizzwecke an Bord von Schiffen zum Einsatz. Eine ausreichende Kompetenz im Umgang mit diesen Medien erfordert ein Modul, das sich übergreifend dem Thema Betriebsstoffe widmet.

Der Umgang mit Gefahrstoffen spielt an Bord von Schiffen als Ladung und bei der betrieblichen Lagerung ebenfalls eine wichtige Rolle, hat jedoch vergleichsweise geringe Bedeutung im Schiffsmaschinenbau. In der Fachrichtung Schiffsmaschinenbau wurde daher

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

auf die Inhalte der in der Schiffsbetriebstechnik im Modul *Betriebs- und Gefahrstoffe* enthaltene Veranstaltung *Gefahrstoffe* zugunsten eher schiffsmaschinenbaulicher Themenstellungen an anderer Stelle verzichtet.

Eine Zusammenfassung des Moduls Betriebsstoffe mit anderen Modulinhalt erscheint nicht sinnvoll. Daher wurde für dieses Modul die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

3.4.5 Modul Automatisierungstechnik für SMB (4 SWS, 4 CP)

Die in Kapitel 3.4.1 formulierte vielfältige Zielsetzung des Studienganges Schiffstechnik macht es erforderlich, die Studierenden auch die Grundlagen Automatisierungstechnik soweit beherrschen, dass Sie deren Möglichkeiten je nach Fachrichtung ausreichend ausschöpfen können. Während der im Leittechnik Labor gewonnene betriebliche Umgang mit der Leittechnik als Ergänzung zu einem theoretischen Verständnis noch als zwingend erforderlich anzusehen ist, um im Schadensfall an Bord Fehler beheben zu können, so genügt für die allgemeinen Anforderungen im Schiffsmaschinenbau der theoretische Teil. Um trotz der breiten Ausrichtung des Studienganges Freiräume zumindest für eine gewisse Spezialisierung zu schaffen wurde daher auf das Leittechnik Labor im Modul Automatisierungstechnik für SMB verzichtet. Für betriebliche ausgerichtete Schiffsmaschinenbaustudierende wird allerdings die Möglichkeit geboten, sich diese für Ihre Fachrichtung nicht zwingend erforderlichen Kenntnisse im Rahmen des Wahlpflichtmoduls Vertiefung Maschinen- und Anlagentechnik anzueignen. Die damit einhergehende Regelabweichung wird in Kauf genommen, um in die Fachrichtung Schiffsmaschinenbau das Angebot von Wahlpflichtfächern zur Vertiefung in eine eher konstruktive oder eine betriebliche Richtung aufnehmen zu können.

Eine Zusammenfassung des Moduls Automatisierungstechnik für SMB mit anderen Modulinhalt erscheint nicht sinnvoll. Daher wurde für dieses Modul die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

3.4.6 Modul Qualitätsmanagement (2 SWS, 3 CP)

Die allgemeinen Anforderungen an Ingenieure im Bereich von Planung und Konstruktion und Inbetriebnahme machen es heute erforderlich, den Studierenden entsprechender Fachrichtungen auch Grundlagen im Bereich des Qualitätsmanagements zu vermitteln. In der Fachrichtung Schiffsmaschinenbau erscheint die Einbindung entsprechender Inhalte daher unverzichtbar. Das in Kapitel 3.4.1 erläuterte breite Anforderungsprofil verhindert jedoch, den Umfang des Faches zu Lasten anderer Inhalte weiter auszudehnen und hierdurch auch eine höhere Anzahl an Leistungspunkten zu erzielen.

Eine Zusammenfassung des Moduls Qualitätsmanagement mit anderen Modulinhalt erscheint nicht sinnvoll. Daher wurde für dieses Modul die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

Für die Fachrichtung der Schiffsbetriebstechnik musste auf dieses Modul verzichtet werden, da die über STCW geforderten Inhalte sowie die anderen noch wichtiger eingestuft Module keine Möglichkeit boten, dieses Modul im Curriculum vorzusehen. Der Verzicht im

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Bereich der Schiffbetriebstechnik erscheint aus folgendem Grund jedoch auch vertretbar: An Bord von Schiffen wird Qualität des Schiffsbetriebs weniger anhand von allgemeinen Qualitätshandbüchern und Normen sondern mehr nach sogenannten Standing Orders, Tagebüchern, Dienstanweisungen und dem meist aus der Inspektion vorgegebenes Berichtswesen sichergestellt. Solche Inhalte werden u.a. in dem Modul Schiffsbetrieb vermittelt.

3.4.7 Modul Schiffsbetrieb (4 SWS, 4 CP)

Das Modul Schiffsbetrieb besitzt insbesondere für die Fachrichtung Schiffsbetriebstechnik eine hohe Bedeutung, da die in diesem Modul zu absolvierende Studienleistung gleichzeitig als Abschlussprüfung gemäß STCW-Minimalanforderungen vereinbart wurde. Auch für die Fachrichtung Schiffsmaschinenbau stellt die Teilnahme an diesem Modul einen sehr wertvollen Bestandteil des Curriculums dar, da hier besser als in jedem anderen Modul aufbauend auf den im Studium bis dahin erlangten Kompetenzen das komplexe Zusammenwirken zahlreicher miteinander interagierender Teilsysteme und deren Betriebsstoffe erprobt und nachvollzogen werden kann. Da das Modul zu erheblichen Anteilen auf vorher vermitteltem Wissen aufbaut und in erster Linie darauf abzielt, theoretische Kompetenzen in praxisnahen Bezug zu bringen, sind der akademische Anspruch und die Arbeitsbelastung trotz der hohen Bedeutung des Moduls nicht so hoch, dass eine größere Anzahl an Leistungspunkten als bislang geplant gerechtfertigt erscheint.

Eine Zusammenfassung des Moduls Schiffsbetrieb mit anderen Modulinhalten erscheint ebenfalls nicht sinnvoll. Daher wurde für dieses Modul die im Entwurf der Prüfungs- und Studienordnung Schiffstechnik beschriebene Form gewählt.

3.5 Personalsituation im Studiengang Schiffstechnik

Die Wahl von Herrn Prof. Dr.-Ing. Holger Watter zum Präsidenten der Fachhochschule Flensburg führte zu personellen Änderungen im Studiengang Schiffstechnik. Im November wurde ein Berufungsverfahren zur Wiederbesetzung der durch den Wechsel von Herrn Watter vakant gewordenen Stelle Schiffstechnik/Schiffsbetrieb eröffnet. Die Stelle konnte aufgrund des Verzichts einer Rückkehrzusicherung auf diese Stelle seitens Herrn Watter als unbefristete W2-Professur ausgeschrieben werden.

Prof. Dr.-Ing Michael Thiemke wurde im November 2014 zum Vorsitzenden des Berufungsausschusses gewählt. Im Dezember 2014 wurde die Leitung des Studienganges Schiffstechnik an Herrn Thiemke übertragen. Trotz zeitgleicher Einarbeitung in die Studiengangsleitung und Erarbeitung des Entwurfs für einen reformierten Studiengang Schiffstechnik konnte auch das Berufungsverfahren in einem wünschenswerten Tempo vorangetrieben werden.

Für das Sommersemester 2015 wurden die ursprünglich durch Prof. Watter gehaltenen Veranstaltungen auf verschiedene Lehrbeauftragte verteilt. U.a. steht dem Studiengang mit Herrn Jäger als erfahrenem Chief und Dozenten an der Fachschule Flensburg in dem Fach Betriebstechnik ein Dozent zur Verfügung, der auch die formalen Anforderungen des BSH nach See-BV in der Übergangszeit vollständig erfüllt.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Seit der Kalenderwoche 18 besteht eine Vorschlagsliste für die Berufung. In Kalenderwoche 19 wurde diese Liste bereits vom Konvent des Fachbereiches Maschinenbau, Verfahrenstechnik und maritime Technologien angenommen und das erforderliche Gutachten zum Vorschlag erstellt. In der Kalenderwoche 21 wird aller Voraussicht nach der Senat die Vorschlagsliste ebenfalls annehmen und den Präsidenten auffordern, die Berufungsverhandlungen zu beginnen.

Auch wenn ein weiteres Semester mit Gastdozenten zu überbrücken wäre und einige Zusagen hierfür vorsorglich bereits eingeholt wurden, sieht es zur Zeit sehr danach aus, dass die Professur Schiffstechnik/Schiffsbetrieb tatsächlich bereits zum WS 2015/16 dauerhaft wiederbesetzt werden kann.

4 Fazit

Die Studiengangleitungen SNL und ST durften während der Zusammenarbeit mit der Akkreditierungskommission erfahren, dass grundsätzlich keine gravierenden Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Studierbarkeit der Studiengänge sowie der Studienausrichtung bestanden. Gleichwohl ist herausgearbeitet worden, dass mit dem Wechsel der handelnden Personen der Studiengangleitungen in beiden Studiengängen punktuelle Neuausrichtungen für notwendig erachtet wurden. Abweichende Auffassungen der Studiengangleitungen in Bezug auf den Entwurf des Akkreditierungsberichtes vom 15.09. wurden ausführlich begründet und sind tragfähig.

Die Studiengangsleitungen SNL und ST bedanken sich bei der Akkreditierungskommission für die konstruktiven Hinweise und Gedankenansätze zur Fortentwicklung der Studiengänge.

(21. Mai 2015, Prof. Limant, Studiengangsleitung Seeverkehr, Nautik und Logistik, Prof. Dr.-Ing. Thiemke, Studiengangsleitung Schiffstechnik)