### Akkreditierungsbericht zum Akkreditierungsantrag der

# Jade Hochschule, FB Ingenieurwissenschaften und der



## Universität Oldenburg Institut für Chemie und Biologie des Meeres

1344-xx-2

### 4. Sitzung der ZEvA-Kommission am 20.11.2018

#### **TOP 6.12**

	Abschluss	ECTS	Regel- studienzeit	Studienart	Kapazität	Master	
Studiengang						konsekutiv/ weiterbild.	Profil
Meerestechnik	B.Eng.	210	7 Sem.	Vollzeit	25		
Marine Sensorik	M.Sc.	90	3 Sem.	Vollzeit	25	k	f

Vertragsschluss am: 13. Dezember 2017

Datum der Vor-Ort-Begutachtung: 27. Juni 2018

Ansprechpartner der beiden Hochschulen:

Prof. Dr.-Ing. Jens Wellhausen

Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

FB Ingenieurwissenschaften

Friedrich-Paffrath-Straße 101, 26389 Wilhelmshaven

Tel: 04421/ 985-2961, E-Mail: jens.wellhausen@jade-hs.de

https://www.jade-hs.de/unsere-

hochschule/fachbereiche/ingenieurwissenschaften/studiengaenge/meerestechnik/

Prof. Dr. Oliver Zielinski

Universität Oldenburg

Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM)

Carl-von-Ossietzky-Str. 9-11, 26111 Oldenburg

Tel: 0441/798-5342, E-Mail: oliver.zielinski@uni-oldenburg.de

www.icbm.de

Betreuende Referentin: Monika Topper





### Gutachtergruppe:

- Dr.-Ing. Karsten Breddermann, Fachgutachter
   Universität Rostock, Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik, Lehrstuhl für Meerestechnik
- Prof. Dr.-Ing. Bettar O. el Moctar, Fachgutachter
   Universität Duisburg-Essen, Institut für Schiffstechnik, Meerestechnik und Transportsysteme (ISMT)
- Jan Manuel Kubiczek, M.Sc., Vertreter der Studierenden
   Promotionsstudent an der TU Hamburg-Harburg, Masterabschluss in Schiffbau und Meerestechnik
- Dr.-Ing. Carl Thiede, Vertreter der Berufspraxis
   Kraken Power GmbH, Chief Technology Office / Founder, Bentwisch
- Prof. Dr. Stefan Wittke, Fachgutachter
   Hochschule Bremerhaven, Proteomics und Bioverfahrenstechnologie

Hannover, den 30. Juli 2018



### <u>Inhaltsverzeichnis</u>

lr	halts	verzeichnis	
In	haltsver	zeichnis	I-3
I.	Gutac	ntervotum und ZEKo-Beschluss	I-5
	1. Z	EKo-Beschluss	I-5
	2. A	bschließendes Votum der Gutachtergruppe	I-6
	2.1	Allgemein	I-6
	2.2	Meerestechnik, B.Eng.	I-6
	2.3	Marine Sensorik, M.Sc.	I-7
II.	Bewer	tungsbericht der Gutachtergruppe	II-1
	Einleit	ung und Verfahrensgrundlagen	II-1
	1. S	tudiengangsübergreifende Aspekte	II-2
	1.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse	II-2
	1.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs	II-2
	1.3	Studierbarkeit	II-2
	1.4	Ausstattung	II-2
	1.5	Qualitätssicherung	II-4
	2. M	eerestechnik, B.Eng.	II-5
	2.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse	II-5
	2.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs	II-5
	2.3	Studierbarkeit	II-7
	2.4	Ausstattung	II-8
	2.5	Qualitätssicherung	II-8
	3. M	arine Sensorik, M.Sc.	II-9
	3.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse	II-9
	3.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs	II-9
	3.3	Studierbarkeit	II-12
	3.4	Ausstattung	II-13
	3.5	Qualitätssicherung	II-13
	4. E	rfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates	II-14
	4.1	Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes (Kriterium 2.1)	II-14
	4.2	Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem	(Kriterium 2.2) II-14
	4.3	Studiengangskonzept (Kriterium 2.3)	II-16
	4.4	Studierbarkeit (Kriterium 2.4)	II-17



### <u>Inhaltsverzeichnis</u>

	4.5	Prüfungssystem (Kriterium 2.5)	II-17
	4.6	Studiengangsbezogene Kooperationen (Kriterium 2.6)	II-18
	4.7	Ausstattung (Kriterium 2.7)	II-19
	4.8	Transparenz und Dokumentation (Kriterium 2.8)	II-19
	4.9	Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9)	II-19
	4.10	Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (Kriterium 2.10)	II-19
	4.11	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11)	II-19
III. A	Appendi	x	III-1
	1. Ste	llungnahme der Hochschule	III-1



1 ZEKo-Beschluss



### I. Gutachtervotum und ZEKo-Beschluss

#### 1. ZEKo-Beschluss

Die ZEvA-Kommission stimmt dem Bewertungsbericht der Gutachtergruppe grundsätzlich zu und nimmt die Stellungnahme der Jade Hochschule sowie der Universität Oldenburg vom 29. September 2018 sowie die Nachreichung zur Stellungnahme vom 2. Oktober 2018 zur Kenntnis. Sie begrüßt die angekündigten Maßnahmen. Mit der Stellungnahme hat die Universität Oldenburg die Veröffentlichung der studiengangsspezifischen Anlage zur Prüfungsordnung nachgewiesen.

#### Meerestechnik, B.Eng.

Die ZEvA-Kommission beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Meerestechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- Der Studiengang muss eine eindeutige Modularisierung aufweisen. Es muss klar zwischen Modul- und Lehrveranstaltungsebene unterschieden werden. Dies gilt insbesondere für den Wahlpflichtbereich. (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013)
- 2. Für jedes angebotene Modul muss eine aussagekräftige Modulbeschreibung erstellt werden (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013)
- 3. Die studiengangsspezifische Prüfungsordnung (Teil B) sowie die Zugangsordnung sind zu veröffentlichen. (Kriterium 2.5, Drs. AR 20/2013)

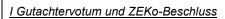
Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die ZEKo weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.

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)

#### Marine Sensorik, M.Sc.

Die ZEvA-Kommission beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Marine Sensorik mit dem Abschluss Master of Science ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.1 des Beschlusses des Akkreditierungsrates "Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung". (Drs. AR 20/2013)



2 Abschließendes Votum der Gutachtergruppe



#### 2. Abschließendes Votum der Gutachtergruppe

### 2.1 Allgemein

### 2.1.1 Allgemeine Empfehlungen:

- Beide Hochschulen sollten die noch offenen Professuren möglichst bald besetzen.
- ➤ Die Modulbeschreibungen sollten überarbeitet und auf ein einheitlich hohes Niveau gebracht werden.

### 2.2 Meerestechnik, B.Eng.

### 2.2.1 Empfehlungen:

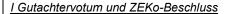
- ➤ Der Informationsfluss zu den Studierenden sowie die Studienberatung sollten gestärkt werden. Es sollte evaluiert werden, worin die Hemmnisse für einen reibungslosen Informationsfluss bestehen.
- Bzgl. der in einem Modul zu erbringenden Leistungen sollte in den Modulbeschreibungen, wo relevant, zwischen Prüfungsleistung und Studienleistung unterschieden werden.

### 2.2.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEvA-Kommission die Akkreditierung des Studiengangs Meerestechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- ➤ Der Studiengang muss eine eindeutige Modularisierung aufweisen. Es muss klar zwischen Modul- und Lehrveranstaltungsebene unterschieden werden. Dies gilt insbesondere für den Wahlpflichtbereich. (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013)
- Für jedes angebotene Modul muss eine aussagekräftige Modulbeschreibung erstellt werden (Kriterium 2.2, Drs. AR 20/2013)
- ➤ Die studiengangsspezifische Prüfungsordnung (Teil B) sowie die Zugangsordnung sind in Kraft zu setzen und zu veröffentlichen. (Kriterium 2.5, 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)



2 Abschließendes Votum der Gutachtergruppe



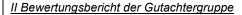
### 2.3 Marine Sensorik, M.Sc.

### 2.3.1 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEvA-Kommission die Akkreditierung des Studiengangs Marine Sensorik mit dem Abschluss Master of Science mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

➤ Die studiengangsspezifische Anlage zur Prüfungsordnung ist in Kraft zu setzen und zu veröffentlichen. (Kriterium 2.5, 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)



0 Einleitung und Verfahrensgrundlagen



### II. Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

### Einleitung und Verfahrensgrundlagen

Die niedersächsische Landesregierung forderte die Jade Hochschule und die Universität Oldenburg im Jahr 2009 auf zu kooperieren. So wird das Studienprogramm Meerestechnik und Marine Sensorik seit dem Jahr 2013 in Kooperation von beiden Hochschulen gemeinsam angeboten, wobei die Jade Hochschule den Bachelorstudiengang Meerestechnik (B.Eng.) verantwortet und die Universität Oldenburg den dazu konsekutiven Masterstudiengang Marine Sensorik (M.Sc.). Beide Studiengänge werden am Standort Wilhelmshaven angeboten, wobei einige Master-Lehrveranstaltungen auch in Oldenburg stattfinden. Der Bachelorstudiengang ist am Fachbereich Ingenieurwissenschaften angesiedelt, der Masterstudiengang am Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) der Fakultät V Mathematik und Naturwissenschaften.

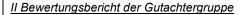
Die Hochschulvertreter/innen berichteten, dass die niedersächsische Landesregierung ein starkes Interesse an der Festigung und am Ausbau der meerestechnischen Forschung am Standort Wilhelmshaven hat.

Am 15.10.2013 beschloss die SAK in ihrer 63. Sitzung die erstmalige Akkreditierung der beiden Studiengänge.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der beiden Hochschulen und die Vor-Ort-Gespräche in Wilhelmshaven. Während der Vor-Ort-Begutachtung wurden Gespräche geführt mit den Hochschulleitungen, mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden sowie mit Studierenden der Jade Hochschule sowie der Universität Oldenburg.

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).<sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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 Studiengangsübergreifende Aspekte



### 1. Studiengangsübergreifende Aspekte

### 1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Es gelten die Ausführungen unter II.2.1 und II.3.1.

### 1.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Beide Studiengänge bieten prinzipiell die Möglichkeit eines Aufenthaltes an einer Hochschule im Ausland. Im Bachelorstudiengang bieten sich hierfür insbesondere das fünfte und das sechste Semester an, da in diesen Semestern aufgrund von mehreren Wahlpflichtmodulen eine größere Flexibilität besteht. Zudem bietet die Jade Hochschule durch verschiedene Maßnahmen und Veranstaltungen die Möglichkeit einer "Internationalisierung zu Hause".

#### 1.3 Studierbarkeit

In beiden Studiengängen ist die Zahl der Absolvent/innen bislang gering (jeweils deutlich unter zehn). Zudem wird die Regelstudienzeit in beiden Studiengängen überschritten. In den Gesprächen ergaben sich keine Hinweise, dass die Studierbarkeit eingeschränkt sein könnte. Die Ursache scheint eher im individuellen Studierverhalten zu finden zu sein. Insbesondere im Masterstudiengang (aber auch im Bachelorstudiengang) werden die Studierenden in Forschungsprojekte eingebunden, die für sie eine gewisse Ausdehnung des Studiums attraktiv machen.

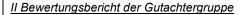
Bislang gab es erst sehr wenige Personen, die vom Bachelorstudiengang Meerestechnik in den Masterstudiengang Marine Sensorik gewechselt sind. Der Übergang scheint bislang gut zu gelingen. Einen Beitrag zur Ebnung des Übergangs von einer Fachhochschule zu einer Universität leistet sicherlich der Einsatz von Universitätsprofessor/innen bereits im Bachelorstudiengang. Die Gutachtergruppe begrüßt die Tatsache, dass Universitätsprofessor/innen Bachelorveranstaltungen übernehmen und umgekehrt.

Positiv sieht die Gutachtergruppe zudem das Engagement der Lehrenden in dem hochschulübergreifenden Studienprogramm.

### 1.4 Ausstattung

Die adäquate Durchführung beider Studiengänge ist an beiden Hochschulen hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt.

Bestandteil der studiengangsbezogenen Kooperation war bereits im Jahr 2013 die



1 Studiengangsübergreifende Aspekte



#### Besetzung von insgesamt fünf Professuren:

- Die beiden Universitätsprofessuren "Marine Sensorsysteme" und "Marine Biosensoren"
- Die drei Hochschulprofessuren "Meeresmesstechnik/Sensorik", "Offshore- und Hafentechnik" sowie "Autonome Systeme in der Meerestechnik/Marine Robotik"

Die Professuren "Marine Sensorsysteme" und "Meerestechnik/Sensorik" konnten zum Studienstart erfolgreich besetzt werden. Beide Hochschulen geben an, dass die Professuren "Marine Biosensoren" und "Autonome Systeme in der Meerestechnik/Marine Robotik" aus Mangel an geeigneten Bewerber/innen bislang noch nicht besetzt werden konnten. Die Universität plant daher, die Professur "Marine Biosensoren" neu auszurichten als Professur "Prozesse und Sensorik mariner Oberflächen". Die Professur "Offshore- und Hafentechnik" wurde bis Ende 2017 verwaltet. Die Besetzung soll nun vorangetrieben werden.

Die Leitungen beider Hochschulen bekräftigten, dass die drei noch offenen Professuren besetzt werden sollen. Wie bereits zur Erstakkreditierung empfiehlt die Gutachtergruppe beiden Hochschulen, die noch offenen Professuren möglichst bald zu besetzen.

Beide Hochschulen bieten ihren Lehrenden – auch im hochschuldidaktischen Bereich – ein umfangreiches Weiterbildungsprogramm.

Die adäquate Durchführung beider Studiengänge ist an beiden Hochschulen hinsichtlich der qualitativen und quantitativen sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt.

Beide Hochschulen sind angemessen und gut ausgestattet, z.B. in Bezug auf die Literaturoder die EDV-Versorgung.

Besonders beeindruckt zeigte sich die Gutachtergruppe von der sehr guten sächlichen Ausstattung am ICBM-Terramare der Universität Oldenburg in Wilhelmshaven. Diese Ausstattung wird auch von den Bachelorstudierenden mitgenutzt.

Das ICBM (Institut für Chemie und Biologie des Meeres) verfügt über drei eigene Forschungsboote. Die Gutachtergruppe besichtigte das Forschungsboot Otzum. Mit nur 80 cm Tiefgang und eine Länge von 13 m dient das Boot der Lehre und Forschung in Küstengewässern und Flüssen. Es bietet Platz für 12 Personen (Wissenschaftler/innen und Studierende), hat ein Nass- und ein Trockenlabor, einen Hydrographieschacht, zwei Krane sowie eine Selbststeueranlage. Die Gutachtergruppe begrüßt die Tatsache, dass das Boot trotz seiner geringen Größe mit den gängigen Forschungsinstrumenten ausgerüstet ist, so dass die Studierenden sich in kleinem Rahmen auf später möglicherweise im Beruf durchzuführende Forschungsfahrten auf größeren Schiffen vorbereiten können. Zudem kann die Gutachtergruppe die sehr gute Ausstattung der Labore am ICBM-Terramare bestätigen.

Die Nutzung der Ausstattung am ICBM-Terramare ist in beiden Studiengängen unterschiedlich intensiv. Beispielsweise werden im Masterstudiengang mehrtägige Ausfahren unternommen, während es im Bachelorstudiengang eher max. eintägige Veranstaltungen sind.



Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

1 Studiengangsübergreifende Aspekte

Gleich neben dem jetzigen Gebäude ist für das kommende Jahr der Neubau des "Zentrums für Meerestechnik" geplant. Durch die von beiden Hochschulen betriebene wissenschaftliche Einrichtung werden weitere ca. 600 qm Nutzfläche zur Verfügung stehen.

#### 1.5 Qualitätssicherung

Beide Hochschulen konnten in der Dokumentation und in den Gesprächen darlegen, dass Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements bei den Weiterentwicklungen der Studiengänge berücksichtigt werden. Dabei berücksichtigen die Hochschulen Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Beide Hochschulen haben sich jeweils eine Evaluationsordnung<sup>2</sup> gegeben und führen alle gängigen Maßnahmen zur Qualitätssicherung durch.

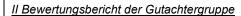
Beide Hochschulen haben umfangreiche Ergebnisse von Lehrveranstaltungsevaluationen und Absolventenbefragungen vorgelegt. Diese Ergebnisse sind allerdings jeweils nur auf den gesamten Fachbereich bezogen. Aufgrund der geringen Fallzahlen sind die Studierenden der Meerestechnik bzw. Marinen Sensorik entweder gar nicht erfasst worden oder ihre Ergebnisse konnten aus Datenschutzgründen nicht studiengangsspezifisch ausgewertet werden. Dies bedauert die Gutachtergruppe, da dadurch diese Instrumente zur Weiterentwicklung der Studiengänge kaum genutzt werden können. Sie hofft, dass in Zukunft durch höhere Fallzahlen studiengangsspezifische Auswertungen möglich sein werden.

Positiv sieht die Gutachtergruppe, dass die Studierenden bei der Überarbeitung des Curriculums des Masterstudienganges involviert wurden.

Für beide Studiengänge geben die befragten Studierenden an, dass die Lehrenden angemessen auf studentische Anregungen eingehen.

Master: Ordnung zur Durchführung der studentischen Lehrevaluation vom 05.02.2014

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bachelor: Ordnung über die Evaluation von Studium und Lehre der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth



2 Meerestechnik, B.Eng.



### 2. Meerestechnik, B.Eng.

### 2.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Die Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs werden auf der Website<sup>3</sup> beschrieben.

Bei der Formulierung der Qualifikationsziele orientiert sich die Hochschule an der Definition der Gesellschaft für Maritime Technik für den Begriff "Meerestechnik" aus dem Jahr 2003. Unter Meerestechnik versteht man danach alle industriell-technischen Disziplinen, die zur Nutzung und zum Schutz der Meere dienen.

Der Bachelorstudiengang Meerestechnik möchte eine Mechatronik-orientierte Qualifikation in der Entwicklung, Optimierung und Analyse von Anlagen, Sensoren und Messmethoden für marine Fragestellungen anbieten. Hinzu kommt die Qualifizierung zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse an komplexen Aufgabenstellungen sowie zum Arbeiten in Teams und Kommunizieren von Grundlagen und Ergebnissen eigener Arbeiten und Projekte.

Durch eine Verflechtung von theoretischen Studieninhalten und experimenteller Laborarbeit sowie anwendungsorientierten Forschungstätigkeiten (z.B. in der Praxisphase) in unterschiedlichen technischen Themenbereichen während der gesamten Studienzeit soll eine optimale Berufsbefähigung erreicht werden. Persönliche Befragungen der (bisher wenigen) Absolvent/innen bestätigen, dass die Absolvent/innen binnen kürzester Zeit eine adäquate Anstellung finden.

Zudem sollen die Studierenden eine Sensibilisierung für Nachhaltigkeit und Diversität entwickeln. Durch eine Kombination von eigenständiger, individueller Arbeit mit Gruppenarbeiten soll die individuelle Sozialkompetenz und damit die Persönlichkeitsentwicklung unterstützt werden.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass sich das Studiengangskonzept an Qualifikationszielen orientiert, die fachliche und überfachliche Aspekte umfassen und sich insbesondere auf die Bereiche der wissenschaftlichen Befähigung, der Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, der Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement sowie der Persönlichkeitsentwicklung beziehen.

#### 2.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Es handelt sich um einen mechatronisch ausgerichteten Studiengang, der vier verschiedene Fächergruppen aufweist.

Mechatronische Ingenieurausbildung: 90 Leistungspunkte (LP) werden durch eine

hochschule/fachbereiche/ingenieurwissenschaften/studiengaenge/meerestechnik/qualifikationsziele/https://www.jade-hs.de/unsere-

hochschule/fachbereiche/ingenieurwissenschaften/studiengaenge/meerestechnik/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.jade-hs.de/unsere-



Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

2 Meerestechnik, B.Eng.

ingenieurmäßige Grundlagenausbildung charakterisiert (1.-4. Semester). Diese Grundlagenmodule werden gemeinsam mit den Bachelorstudiengängen Mechatronik und Medizintechnik unterrichtet.

<u>Schlüsselqualifikationen/ nicht-technische Wahlpflicht:</u> Hier sind 15 LP auszuwählen u.a. aus den Bereichen Recht, BWL und Sprachen.

<u>Technische Wahlpflicht:</u> Hier sind im fünften und sechsten Semester Module im Umfang von mindestens 25 LP auszuwählen<sup>4</sup>.

<u>Spezialisierungsmodule der maritimen Fächersäule:</u> Vom zweiten bis sechsten Semester werden zehn Module (50 LP) absolviert, die unmittelbar die Meerestechnik betreffen.

Im siebten Semester wird eine Praxisphase mit 18 LP absolviert sowie die Abschlussarbeit (12 LP) angefertigt. Die Gutachtergruppe bestätigt, dass die Praxisphase von der Hochschule qualitätsgesichert, betreut, inhaltlich bestimmt und geprüft wird, so dass ECTS-Punkte erworben werden können.

Die Gutachtergruppe stellt insgesamt fest, dass das Studiengangskonzept in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut ist und adäquate Lehr- und Lernformen vorsieht.

Sie hält den Studiengang für zielführend und tragfähig. Der Abschluss ist gut berufsqualifizierend. Die Studierenden werden dazu ausgebildet, gut zwischen Ingenieurwissenschaften und Naturwissenschaften vermitteln und kommunizieren zu können.

Sehr positiv wird zudem gesehen, dass die beiden Hochschulen die Empfehlung aus der Erst-Akkreditierung aufgegriffen haben und mehrere Module des Bachelorstudiengangs von Universitätsprofessor/innen unterrichtet werden.

Die Gutachtergruppe bestätigt darüber hinaus, dass der Studiengang den inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse für die Bachelor-Ebene entspricht.

Das Studiengangskonzept beinhaltet Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung in einer der Qualifikationsstufe angemessenen Weise.

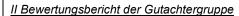
Der Studiengang baut auf dem Wissen und Verstehen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und geht über diese wesentlich hinaus. Die Absolvent/innen können ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen im Bereich Meerestechnik nachweisen.

Anhand der stichprobenartigen Einsichtnahme in Abschlussarbeiten kann die Gutachtergruppe ein angemessenes wissenschaftliches Niveau der Absolvent/innen bestätigen.

In der Praxisphase haben die Studierenden die Möglichkeit, ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit bzw. ihr künftiges Berufsfeld hin anzuwenden und kritisch zu hinterfragen. Auch systemische Kompetenzen werden adäquat vermittelt. Beispielsweise durch das Anfertigen

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Modularisierung im Wahlpflichtbereich ist unklar (siehe II.4.2).



2 Meerestechnik, B.Eng.



der Abschlussarbeit werden die Studierenden befähigt, relevante Informationen zu ihrem Studienfach zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, und selbständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten. Sie lernen, diese Erkenntnisse im Diskurs argumentativ zu verteidigen.

### 2.3 Studierbarkeit

Die erwarteten Eingangsqualifikationen werden berücksichtigt, um die Studierbarkeit zu gewährleisten.

Zur Unterstützung der Studierbarkeit wird den Studierenden ein Mathematik-1-Vorbereitungskus angeboten. Um Studierenden mit Anfangsschwierigkeiten entgegenzukommen wurde am Fachbereich Ingenieurwissenschaften das Fit-ING-Programm zur flexiblen Gestaltung der Studieneingangsphase ins Leben gerufen. Hier haben die Studierenden die Möglichkeit, die regulären Inhalte des ersten Semesters auf zwei Semester zu strecken. So haben sie mehr Zeit, sich auf die neue Lernsituation einzustellen und eventuell vorhandene fachliche Lücken zu schließen. Leider wird dieses Programm kaum in Anspruch genommen.

Übungsintensive Fächer, insbesondere des Grundstudiums (z.B. Mathematik, Elektrotechnik, Mechanik usw.), werden durch Tutorien begleitet.

Es können alle gängigen fachlichen und überfachlichen Beratungen in Anspruch genommen werden. Zum fünften Semester wählen die Studierenden technische Wahlpflichtmodule aus einem sehr breiten Angebotsfächer. Die Gutachtergruppe lobt das breite Angebot, gibt aber zu bedenken, dass manche Studierenden eine Beratung benötigen, um sich selbst ein zielgerichtetes Curriculum zusammenzustellen. Zwar werden entsprechende Informationsveranstaltungen angeboten. Es könnte dennoch erwogen werden, proaktiver auf die Studierenden zuzugehen. Es wird empfohlen, die Studienberatung weiter zu stärken.

Die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung erscheinen plausibel. Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung erfolgt im Prüfungszeitraum des folgenden Semesters. Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation unterstützen die Studierbarkeit.

Die befragten Studierenden monierten im Zusammenhang der Prüfungswiederholung, dass im Folgesemester das betreffende Modul häufig von einem anderen Lehrenden abgehalten werde, so dass es meist notwendig sei, das Modul noch einmal zu besuchen, um die anschließende Prüfung bestehen zu können. Zudem gaben sie an, dass in dem Modul "Grundlagen der Chemie" die Wiederholungsprüfung erst ein Jahr später angeboten werde. Die später befragten Hochschulvertreter/innen versicherten jedoch, dass die Studierenden auf Antrag von derselben Prüferin bzw. demselben Prüfer geprüft werden könnten. Auch für das Modul "Grundlagen der Chemie" gäbe es Regelungen, die erlaubten, die Wiederholungsprüfung problemlos im folgenden Semester zu absolvieren.



II Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

2 Meerestechnik, B.Eng.

Die Gutachtergruppe zeigte sich überrascht von der Diskrepanz in der Wahrnehmung der Studierenden auf der einen Seite und der Hochschulvertreter/innen auf der anderen Seite. Sie empfiehlt, den Informationsfluss zu den Studierenden sowie die Studienberatung zu stärken. Es sollte evaluiert werden, worin die Hemmnisse für einen reibungslosen Informationsfluss bestehen. Auch sollte untersucht werden, ob die häufige Überschreitung der Regelstudienzeit (siehe II.1.3) im Zusammenhang mit dem verbesserungswürdigen Informationsfluss stehen könnte.

### 2.4 Ausstattung

Es gelten die Ausführungen unter II.1.4.

### 2.5 Qualitätssicherung

Es gelten die Ausführungen unter II.1.5.





II Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

3 Marine Sensorik, M.Sc.

### 3. Marine Sensorik, M.Sc.

#### 3.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Die fachspezifische Anlage zur Prüfungsordnung definiert die Qualifikationsziele unter § 2:

"Der Masterstudiengang Marine Sensorik bietet eine forschungsorientierte Qualifikation in der Entwicklung, Optimierung und Analyse von Sensoren und Messmethoden für marine Fragestellungen. Die Studierenden erlernen Funktionsprinzipien verschiedener Sensortypen. mathematisch-naturwissenschaftliche Messmethoden und informations-technologische Modelle zur Datenerfassung und Haltung. Das übergeordnete Ziel des Fach-Masterstudiengangs ist die Vermittlung von forschungsorientierten, vertieften Kenntnissen, wie im marinen Umfeld Messsysteme geplant, installiert und betrieben werden. Hinzu kommt die Prozessierung, Auswertung und Interpretation von Daten, damit sie in den marinen Umweltwissenschaften genutzt werden können. Der Studiengang bereitet auf eine gualifizierte berufliche Tätigkeit vor und bietet die Basis für eine Promotion. Die Studierenden werden befähigt, in der Auseinandersetzung mit fachlichen Problemen fächerübergreifend und verantwortungsbewusst wissenschaftlich zu arbeiten und die erhaltenen Resultate schlüssig darzustellen. Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, ihr Wissen und ihre Schlussfolgerungen mit Experten und Laien zu kommunizieren. Studierende gewinnen selbständig und im Team wissenschaftliche Erkenntnisse, und erkennen deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis. Die Qualifizierung basiert sowohl auf theoretischen als auch angewandten Lehrinhalten."

Zudem informiert die Universität Oldenburg auch auf ihren Webseiten<sup>5</sup> über die Qualifikationsziele.

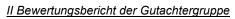
Die Gutachtergruppe stellt fest, dass sich das Studiengangskonzept an Qualifikationszielen orientiert, die fachliche und überfachliche Aspekte umfassen und sich insbesondere auf die Bereiche der wissenschaftlichen Befähigung, der Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, der Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement sowie der Persönlichkeitsentwicklung beziehen.

### 3.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Die Struktur des Masterstudiengangs ist grundlegend überarbeitet worden. Die Änderungen sollen zum Wintersemester 2018/19 in Kraft treten.

In einem "nullten" Semester wird jeweils im Wintersemester denjenigen Studierenden ein Brückensemester angeboten, denen Kompetenzen und/oder Leistungspunkte zur Aufnahme des Masterstudiengangs fehlen.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.icbm.de/studium-und-lehre/studiengaenge/marine-sensorik-msc/ http://www.uni-oldenburg.de/nc/studium/studiengang/?id studg=559



3 Marine Sensorik, M.Sc.



Im ersten Semester (in der Regel im Sommersemester) steht für die Studierenden das Erlernen fachbezogener Grundlagen im Vordergrund. Neben der Vertiefung von physikalischen, chemischen und biologischen Grundlagen im marinen Zusammenhang und in der Ozeanographie sollen fundamentale Messprinzipien vorgestellt und im Labor- bzw. Gelände- oder Feldeinsatz ausprobiert werden. In praxisorientierten Veranstaltungen soll das Handwerkszeug für die selbständige Planung und Realisierung technisch-mariner Projekte vermittelt werden. Neben Hintergrundwissen und praktischen Qualifikationen sollen hier ebenfalls Techniken vermittelt werden, wie Ideen oder Forschungsergebnisse für unterschiedliche Zielgruppen dargestellt werden können. Weiterhin werden die Grundlagen der Projektplanung und des Projektmanagements vermittelt.

Im zweiten Semester sollen zentrale Themen der Systemtechnik und Analysemethoden vertieft werden, und es besteht die Möglichkeit zur Spezialisierung und Erweiterung von Fachkenntnissen nach eigener Wahl. Weiterhin werden Feldexpeditionen zu Wasser und/oder zu Land durchgeführt. Hinzu kommt die Analyse und Verwertung der gewonnenen Daten. Die praktischen Arbeiten werden durch weiterführende Themen flankiert. Das Forschungsprojekt wird primär extern, z.B. in einem technisch orientierten Unternehmen oder einer angewandt forschenden Institution, durchgeführt und durch eine/n Hochschullehrende/n betreut. Es soll so angelegt sein, dass es mit der gewählten Studienausrichtung thematisch komplementär ist.

Im dritten Semester wird die Masterarbeit angefertigt, die ebenfalls einen Praxisteil beinhaltet.

Der Masterstudiengang zeichnet sich durch einen sehr hohen Anteil an Wahlmöglichkeiten aus. Die Studierenden können aus einer großen Anzahl an Veranstaltungen innerhalb der Module auswählen und so ihr Profil individuell festlegen.

Die Gutachtergruppe stellt insgesamt fest, dass das Studiengangskonzept in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut ist und adäquate Lehr- und Lernformen vorsieht.

Die Gutachtergruppe bedauert, dass der Studiengang weit unter seiner Auslastung liegt. Die Universitätsleitung erläuterte, dass sich der Studiengang in einem Portfolio meereswissenschaftlicher Studiengänge befinde, die miteinander verwoben seien. Der Bereich der Meereswissenschaften sei sehr forschungsstark. Durch diese Forschungsstärke habe die Universität die Möglichkeit, den Studiengang trotz geringer Auslastung dauerhaft anzubieten, zumal das zuständige Ministerium die Lehrdeputate aufgrund der sehr guten Ressourcenlage reduziert habe.

Die Änderungen in der Struktur des Curriculums, die zum Wintersemester 2018/19 in Kraft treten, sollen u.a. dazu beitragen, den Studiengang nach außen attraktiver zu machen und die Durchlässigkeit für Studierende der Universität Oldenburg insbesondere aus dem Themenbereich der Umweltwissenschaften zu verbessern. Die Gutachtergruppe begrüßt die geplanten Änderungen. Um für weitere Resonanz bei Studieninteressierten zu sorgen, sollten die Hochschulvertreter/innen zudem erwägen, Informationsveranstaltungen zum



Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

3 Marine Sensorik, M.Sc.

Masterstudiengang zu organisieren, z.B. an den Hochschulstandorten in Bremerhaven, Rostock, Hamburg, Berlin, Kiel und Duisburg. Es ist zu hoffen, dass es diesem attraktiven und zielführenden Masterstudiengang gelingt, in Zukunft mehr Interessent/innen anzusprechen.

Die Gutachtergruppe bestätigt, dass der Masterstudiengang den inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse für die Master-Ebene entspricht.

Der Masterstudiengang baut auf dem Wissen und Verstehen auf der Ebene eines zuvor abgeschlossenen Bachelorstudienganges auf und geht wesentlich darüber hinaus. Die Studierenden werden befähigt, sich selbst neue Themengebiete zu erarbeiten. Die Absolvent/innen sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lehrgebietes zu definieren und zu interpretieren. Ihr Wissen und Verstehen bildet die Grundlage für die Entwicklung und Anwendung eigenständiger Ideen sowie für ein tieferes Verständnis auf dem aktuellen Stand des Wissens in ihrem Gebiet.

Anhand der stichprobenartigen Einsichtnahme in Abschlussarbeiten kann die Gutachtergruppe ein angemessenes wissenschaftliches Niveau der Absolvent/innen bestätigen.

Die Master-Studierenden erwerben und vertiefen die instrumentale Kompetenz, ihr Wissen und Verstehen sowie ihre Problemlösungsfähigkeiten in neuen Situationen anzuwenden.

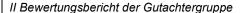
Die Studierenden erwerben z.B. durch die Teilnahme an Forschungsprojekten und die Anfertigung der Masterarbeit die systemischen Kompetenzen, Wissen zu integrieren, mit Komplexität umzugehen und auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu treffen.

Kommunikative Kompetenzen wie die Fähigkeit, auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Informationen und Schlussfolgerungen in klarer und eindeutiger Weise weiterzugeben und sich mit Fachleuten wie mit Laien auszutauschen, werden gefördert und angewendet.

Die Zugangsordnung für den Masterstudiengang<sup>6</sup> regelt unter § 2:

- "1) Voraussetzung für den Zugang zum konsekutiven Masterstudiengang "Marine Sensorik" ist.
  - dass die Bewerberin oder der Bewerber entweder an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört, einen Bachelorabschluss oder diesem gleichwertigen Abschluss in einem fachlich geeigneten vorangegangenen Studiengang der Meerestechnik oder Mechatronik mit Schwerpunkt Meerestechnik oder in einem anderen fachlich geeigneten Studiengang, oder
  - an einer anderen ausländischen Hochschule einen gleichwertigen Abschluss in

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ordnung über den Zugang für den konsekutiven Masterstudiengang "Marine Sensorik" (M.Sc.) der Fakultät V – Mathematik und Naturwissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, vom 30.09.2016



3 Marine Sensorik, M.Sc.



einem fachlich geeigneten vorangegangenen Studiengang erworben hat; die Gleichwertigkeit wird nach Maßgabe der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim Sekretariat der Kultusministerkonferenz (http://anabin.kmk.org) festgestellt.

- (2) Fachlich geeignet ist ein vorangegangener Studiengang mit einem Gesamtumfang von grundsätzlich mindestens 210 Leistungspunkten. Studiengänge mit einem Gesamtumfang von mindestens 180 Leistungspunkten können mit der Maßgabe fachlich geeignet sein, dass fehlende für den Masterstudiengang "Marine Sensorik" relevante Kompetenzen im Umfang von 30 Leistungspunkten in einem Brückensemester nachzuholen sind. Für die fachliche Eignung des vorangegangenen Studiengangs erforderlich sind zudem Studieninhalte in meerestechnisch relevanten Feldern, insbesondere in den Bereichen Ozeanographie, biologische Meereskunde, Werkstoffkunde, Konstruktion, Fertigung, Embedded Systems, Informatik, Elektronik, Programmierung, Mess- oder Regelungstechnik im Umfang von mindestens 90 Leistungspunkten.
- (3) Die Entscheidung, ob die Zugangsvoraussetzungen bei der jeweiligen Bewerberin oder dem jeweiligen Bewerber vorliegen, insbesondere ob ein Studiengang fachlich geeignet ist, trifft der zuständige Zugangsausschuss. Die positive Feststellung der Zugangsvoraussetzungen kann mit der Nebenbestimmung verbunden werden, noch fehlende Module im Umfang von max. 30 Leistungspunkten innerhalb von einem Semester nachzuholen.

Zudem werden englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B2 dringend empfohlen.

Die Gutachtergruppe hält die Zugangsvoraussetzungen für adäquat. Sie begrüßt die Regelungen zum Brückensemester.

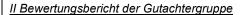
#### 3.3 Studierbarkeit

Die erwarteten Eingangsqualifikationen werden berücksichtigt, um die Studierbarkeit zu gewährleisten.

Es können alle gängigen fachlichen und überfachlichen Beratungen in Anspruch genommen werden. Die Gutachtergruppe begrüßt die hohe Flexibilität des Studiengangs. Die Befragung der Studierenden ergab, dass für diese trotz der breiten Wahlmöglichkeiten ein Roter Faden im Studiengang erkennbar ist. Sie fühlen sich gut betreut. Die Hochschulvertreter/innen sollten dennoch insbesondere bei externen Studienanfänger/innen auf eine Begleitung und Beratung in der Anfangszeit achten.

Die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung erscheinen plausibel. Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung erfolgt im folgenden Semester. Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation unterstützen die Studierbarkeit.

Die Lehre wird an den ICBM-Standorten Oldenburg und Wilhelmshaven sowie in den Räumlichkeiten der Jade Hochschule in Wilhelmshaven durchgeführt. Die Lehrveranstaltungen sind so geplant, dass Präsenzzeiten an einem Wochentag immer nur an einem Standort



3 Marine Sensorik, M.Sc.



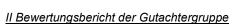
vorgesehen sind und dadurch der Aufwand für die Anfahrt aller Studierenden minimiert wird.

### 3.4 Ausstattung

Es gelten die Ausführungen unter II.1.4.

### 3.5 Qualitätssicherung

Es gelten die Ausführungen unter II.1.5.





4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

### 4. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

## **4.1** Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes (Kriterium 2.1)

Das Kriterium 2.1 ist erfüllt. Es gelten die Ausführungen unter II.2.1 und II.3.1.

## **4.2** Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2)

Das Kriterium 2.2 ist teilweise erfüllt.

Die formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse werden erfüllt (zu den inhaltlichen Anforderungen siehe II.2.2 und II.3.2).

Der Bachelorstudiengang Meerestechnik führt zum Abschluss "Bachelor of Engineering". Der Masterstudiengang Marine Sensorik führt zum Abschluss "Master of Science". Abschlüsse und Bezeichnungen sind zutreffend.

Die Regelstudiendauer beträgt für den Bachelorstudiengang sieben Semester und umfasst 210 Leistungspunkte (LP). Die Bachelor-Abschlussarbeit mit Kolloquium umfasst zwölf LP und entspricht somit den Strukturvorgaben.

Die Regelstudiendauer des Masterstudienganges beträgt drei Semester und umfasst 90 LP. Die Abschlussarbeit mit Kolloquium umfasst 30 LP, wobei 24 LP auf die Abschlussarbeit und sechs LP auf das Kolloquium entfallen<sup>7</sup>, und entspricht somit ebenfalls den Strukturvorgaben. Es sollte überprüft werden, ob tatsächlich 180 Arbeitsstunden für das Kolloquium verwendet werden.

Der konsekutive Masterstudiengang wird dem Profil "forschungsorientiert" zugeordnet. Die Gutachtergruppe bestätigt dies. Für beide Studiengänge wurde je ein Diploma Supplement vorgelegt. Im Diploma Supplement des Masterstudienganges fehlt die Angabe, dass es sich um einen forschungsorientierten Masterstudiengang handelt. Diese Angabe sollte ergänzt werden.

Beide Studiengänge können auch in Teilzeit studiert werden.

Die Arbeitsbelastung der Studierenden wird in beiden Studiengängen mit 30 Stunden pro LP berechnet<sup>8</sup>.

Beide Studiengänge sind mit Leistungspunkten versehen und prinzipiell durchgehend modularisiert.

Master: Prüfungsordnung für die Fachmasterstudiengänge der Fakultät V, § 12

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> In der vorgelegten Dokumentation ist an manchen Stellen von 27+3 LP die Rede, an anderen korrekt von 24+6 LP. Die Modulbeschreibung weist die Masterarbeit für das vierte Semester aus. Inkonsistenzen und Übertragungsfehler sollten bereinigt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Bachelor: Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung, § 2



Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Die Modularisierung des Bachelorstudiengangs ist unübersichtlich dargestellt und in Teilen unklar. Dies wird von der Gutachtergruppe bemängelt. Im technischen Wahlpflichtbereich sollen insgesamt 25 LP erworben werden. Hierzu liegt eine umfangreiche Liste an wählbaren Veranstaltungen vor. Die Gutachtergruppe begrüßt ausdrücklich, dass den Studierenden damit ein breiter Pool an Wahlmöglichkeiten geboten wird. Viele dieser Veranstaltungen umfassen allerdings nur 2,5 LP (zum Teil sogar weniger). Aufgrund des Titels ist bei einigen Veranstaltungen ersichtlich, dass sie inhaltlich zusammengehören und ein Modul mit dann insgesamt fünf LP bilden. Dies ist jedoch nicht immer eindeutig. Die Lehrveranstaltungen des Wahlpflichtbereichs (technisch sowie nicht-technisch/Schlüsselqualifikationen) werden nur auf Veranstaltungsebene dargestellt, nicht jedoch auf Modulebene. Ähnliches gilt für den Spezialisierungsbereich. Im Spezialisierungsbereich ist jedoch eine selbst vorzunehmende Zuordnung zu Modulen eindeutiger. Die Hochschulvertreter/innen erläuterten, dass die missverständliche und unklare Darstellung im Modulhandbuch der derzeit verwendeten veralteten Datenbank geschuldet sei. Für den Sommer 2018 sei die Implementierung einer neuen, besser an die Erfordernisse angepassten Datenbank geplant. Dies wird von der Gutachtergruppe begrüßt. Der Studiengang muss eine eindeutige Modularisierung aufweisen. Es muss klar zwischen Modul- und Lehrveranstaltungsebene unterschieden werden. Dies gilt insbesondere für den Wahlpflichtbereich.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Module prinzipiell thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheiten darstellen. Für den Bachelorstudiengang gilt dies nur eingeschränkt, da hier die Modularisierung im Wahlpflichtbereich nicht eindeutig erkennbar ist.

Die Module beider Studiengänge sind in der Regel innerhalb eines Semesters zu absolvieren. Im Masterstudiengang erstreckt sich das Praxismodul "Marine Feldforschung" aus inhaltlich-organisatorischen Gründen über zwei Semester.

Die Module des Masterstudiengangs umfassen sechs LP, zwei Module umfassen zwölf LP.

Die Module des Bachelorstudiengangs umfassen fünf oder 7,5 LP. Eine Veranstaltung im Wahlpflichtbereich beinhaltet zehn LP. Da die Modularisierung im Wahlpflichtbereich nicht ganz eindeutig ist, kann hier keine generelle Aussage gemacht werden. Einige Module scheinen jedoch die Mindestmodulgröße zu unterschreiten. Die Gutachtergruppe akzeptiert dies für den Wahlpflichtbereich, da hierdurch eine größere Flexibilität erreicht wird und auch die befragten Studierenden die kleinen Module schätzen. Sie regt jedoch an, bei den Weiterentwicklungen des Studienganges auch im Wahlpflichtbereich die Mindestmodulgröße zu berücksichtigen.

Die Modulbeschreibungen beider Hochschulen entsprechen im Grundsatz den formalen Vorgaben der KMK. Sie enthalten Angaben zu Inhalten und Qualifikationszielen der Module, Lehr- und Prüfungsformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, z.T. Verwendbarkeit des Moduls, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, Häufigkeit des Angebots der Module, Arbeitsaufwand und Dauer der Module. Allerdings stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Häufigkeit und die Dauer der Module zum Teil nur indirekt aus den Modulbeschreibungen hervorgehen. Die Rubrik "Verwendbarkeit des Moduls in anderen



Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Studiengängen" fehlt im Masterstudiengang. Zudem weisen insbesondere die Modulbeschreibungen des Bachelorstudiengangs eine recht unterschiedliche Qualität auf. Die Gutachtergruppe empfiehlt daher, die Modulbeschreibungen beider Studiengänge inhaltlich zu überarbeiten. Insbesondere sollten die Qualifikationsziele (intendierte Lernergebnisse) präzisiert und kompetenzorientiert formuliert werden. Alle von der KMK erwarteten Angaben sollten explizit aufgeführt werden.

In diesem Zusammenhang empfiehlt die Gutachtergruppe darüber hinaus, in den Bachelor-Modulbeschreibungen bzgl. der zu erbringenden Leistungen, wo relevant, zwischen Prüfungsleistung und Studienleistung zu unterscheiden.

Einige der vorgelegten Modulbeschreibungen des Bachelorstudiengangs sind leer. Dies wird von der Gutachtergruppe bemängelt. Sie fordert die Hochschule daher auf, für jedes angebotene Modul eine aussagekräftige Modulbeschreibung zu erstellen.

Die Prüfungsordnungen<sup>9</sup> sehen jeweils die Vergabe von relativen Noten (entsprechend des ECTS Users' Guide 2005) vor. Die Gutachtergruppe weist darauf hin, dass die KMK die Verwendung der jeweils gültigen Fassung des ECTS User's Guide empfiehlt, d.h. es sollten nach Möglichkeit die Grading Tables aus dem ECTS User's Guide von 2015 verwendet werden.

Die Prüfungsordnungen<sup>10</sup> regeln jeweils die wechselseitige Anerkennung von extern erbrachten Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention. Regelungen zur Anrechnung von nachgewiesenen gleichwertigen Kenntnissen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, finden sich ebenfalls an gleicher Stelle. Bis zu 50 % können angerechnet werden.

Der Bachelorstudiengang ist im Grundsatz wissenschaftlich breit qualifizierend und berufsbefähigend angelegt und eröffnet als erster regulärer Hochschulabschluss sowohl den Eintritt in den Arbeitsmarkt als auch die Wahl unter mehreren unterschiedlich profilierten Masterstudiengängen. Beide Studiengänge fügen sich gut in das Profil ihrer Hochschule ein. Somit werden die niedersächsischen Strukturvorgaben erfüllt.

#### 4.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3)

Das Kriterium 2.3 ist erfüllt. Es gelten die Ausführungen unter II.1.2, II.2.2 und II.3.2.

<sup>9</sup> Bachelor: Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung, § 10

Master: Prüfungsordnung für die Fachmasterstudiengänge der Fakultät V, § 13

<sup>10</sup> Bachelor: Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung, § 15

Master: Prüfungsordnung für die Fachmasterstudiengänge der Fakultät V, § 8



II Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates



#### 4.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt. Es gelten die Ausführungen unter II.1.3, II.2.3 und II.3.3.

#### 4.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5)

Das Kriterium 2.5 ist weitgehend erfüllt.

Beide Prüfungssysteme sind für die Überprüfung des Erreichens der formulierten Qualifikationsziele (intendierten Lernergebnisse) geeignet. Die Prüfungen sind im Grundsatz modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert.

Pro Modul wird in der Regel jeweils nur eine Prüfungsleistung verlangt.

Im Masterstudiengang gibt es zwei Module mit je zwölf LP, die jeweils zwei Prüfungsleistungen beinhalten. Im Praxismodul Marine Felsforschung sind ein Vortrag und ein Exkursionsbericht zu erbringen. Im Forschungsprojekt Marine Feldforschung sind es ein Praktikumsbericht und ein Seminarvortrag. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen für die Modulnote ist in der Prüfungsordnung geregelt. Da die Module mit zwölf LP recht groß sind und die Prüfungsbelastung insgesamt angemessen erscheint, akzeptiert die Gutachtergruppe das Vorgehen der Universität.

Wie unter II.4.2 beschrieben ist der Wahlpflichtbereich im Bachelorstudiengang nicht eindeutig modularisiert. Entweder ist es so, dass zum Teil sehr kleine Module angeboten werden, die einzeln abgeprüft werden, oder einzelne Veranstaltungen werden zu größeren Modulen zusammengefasst, die dann aber meist zwei Prüfungsleistungen beinhalten. Die befragten Studierenden berichteten, dass die Prüfungen im Wahlpflichtbereich meist eher klein seien und semesterbegleitend abgenommen werden. Die Studierenden empfinden diese Prüfungen eher als Entlastung. Da die Prüfungsbelastung insgesamt angemessen erscheint, akzeptiert die Gutachtergruppe das Vorgehen der Hochschule. Eine Gewichtung der Prüfungsleistungen für die Modulnote ist unter § 10 des allgemeinen Teils der Prüfungsordnung geregelt.

In beiden Studiengängen werden als Prüfungsleistungen überwiegend zwei bis drei Alternativen angegeben. Beide Hochschulen begründen dies mit einer höheren Flexibilität. Die Prüfungsordnungen beider Hochschulen regeln, dass die tatsächliche Prüfungsleistung zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt wird. Die Gutachter weisen darauf hin, dass darauf geachtet werden sollte, dass tatsächlich eine Varianz der Prüfungsformen besteht.

Positiv sieht die Gutachtergruppe, dass die Prüfungspläne in einer ersten, aber noch veränderbaren Fassung frühzeitig (i.d.R. zum Semesterbeginn) feststehen.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Bachelor: § 8 des allgemeinen Teils der Prüfungsordnung Master: § 10, Prüfungsordnung für die Fachmasterstudiengänge



Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt<sup>12</sup>.

Der allgemeine Teil der Bachelorprüfungsordnung<sup>13</sup> ist in Kraft gesetzt und wurde am 2. Februar 2018 veröffentlicht.

Der Besondere Teil (B) der Prüfungsordnung liegt als Entwurf vor und soll zum Wintersemester 2018/19 in Kraft gesetzt werden. Es wurde noch keine Rechtsprüfung vorgelegt und es erfolgte noch keine Veröffentlichung, was einen formalen Mangel darstellt. Auch die Zugangsordnung liegt bislang nur im Entwurf vor. Die studiengangsspezifische Prüfungsordnung (Teil B)<sup>14</sup> sowie die Zugangsordnung<sup>15</sup> müssen daher in Kraft gesetzt und veröffentlicht werden.

Die allgemeine Prüfungsordnung für den Masterstudiengang<sup>16</sup> ist in Kraft gesetzt und liegt in der Fassung vom 18. August 2017 vor.

Die Anlage 14 dieser Prüfungsordnung "Studiengangspezifische Anlage Fach Marine Sensorik – Fachmaster" liegt als Entwurf vor und soll zum Wintersemester 2018/19 in Kraft gesetzt werden. Es wurde noch keine Rechtsprüfung vorgelegt und es erfolgte noch keine Veröffentlichung, was einen formalen Mangel darstellt. Die studiengangsspezifische Anlage muss daher in Kraft gesetzt und veröffentlicht werden.

### 4.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6)

Das Kriterium 2.6 ist erfüllt.

Die Kooperation zwischen der Jade Hochschule und der Universität Oldenburg wurde ausführlich dargestellt. Es wurden der Rahmenvertrag für die Kooperation aus dem Jahr 2010 sowie der "Kooperationsvertrag betr. den Bachelorstudiengang "Meerestechnik" und den Masterstudiengang "Marine Sensorik" aus dem Jahr 2014 vorgelegt.

Die Gutachtergruppe begrüßt die Kooperation ausdrücklich, da hierdurch Synergien genutzt werden können. Zudem wird den Absolvent/innen einer Fachhochschule der Weg zur Promotion geebnet.

Master: § 11, Prüfungsordnung für die Fachmasterstudiengänge

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Bachelor: § 8 des allgemeinen Teils der Prüfungsordnung

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Allgemeiner Teil Bachelor-Prüfungsordnung der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/ Elsfleth

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengang Meerestechnik der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Ordnung über die besonderen Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang Meerestechnik an der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Prüfungsordnung für Fachmasterstudiengänge der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Il Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates



### 4.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Es gelten die Ausführungen unter II.1.4.

### 4.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Informationen über beide Studiengänge, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind an beiden Hochschulen dokumentiert und veröffentlicht. Hierbei lobt die Gutachtergruppe, dass in beiden Fällen die relevanten Informationen im Internet leicht auffindbar sind.

Allerdings stellt die Gutachtergruppe bzgl. des Bachelorstudiengangs fest, dass der Informationsfluss zwischen Hochschulvertreter/innen und Studierenden nicht optimal verläuft (siehe II.2.3). Hier empfiehlt die Gutachtergruppe, den Informationsfluss zu den Studierenden zu verbessern. Es sollte evaluiert werden, worin die Hemmnisse für einen reibungslosen Informationsfluss bestehen.

### 4.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt. Es gelten die Ausführungen unter II.1.5.

#### 4.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

(Kriterium 2.10)

entfällt

### 4.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Beide Hochschulen haben überzeugende Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit vorgelegt.

Die Jade Hochschule hat eine Gleichstellungsstelle eingerichtet und einen Gleichstellungsplan festgelegt.



II Bewertungsbericht der Gutachtergruppe

4 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Unter den Fortbildungsveranstaltungen für Lehrende befinden sich Kurse, die das Bewusstsein für die Thematik wecken und vertiefen sollen, beispielsweise der Kurs "Gender lehren – Gender lernen" der Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik in Braunschweig.

Die Hochschule ist darüber hinaus als familiengerecht zertifiziert. Zudem gibt es eine Kindertagesstätte auf dem Campus in Wilhelmshaven.

An der Universität Oldenburg ist eine Gleichstellungsstelle u.a. für die Beratung von Studierenden, Absolvent/innen und Promovend/innen insbesondere zur Karriereförderung in Fächern mit bestehender Unterrepräsentanz von Frauen (MINT: Mathematik, Informatik, Natur- und Technikwissenschaften) eingerichtet worden. Diese Stelle kann u.a. in Fällen von Benachteiligung oder Diskriminierung kontaktiert werden kann. Sie entwickelt ebenfalls Konzepte für ein fakultätsübergreifendes Mentoring für alle Qualifikationsstufen sowie Angebote zur wissenschaftsbezogenen Weiterbildung von Frauen, um sie bei der Qualifizierung zu unterstützen.



1 Stellungnahme der Hochschulen



#### **Appendix** III.

#### 1. Stellungnahme der Hochschulen

Der Präsident

JADE HOCHSCHULE Wilhelmsnaven/Oldenburg/Elsfleth - Studienort Wilhelmshaven Friedrich-Paffrath-Straße 101 - 26389 Wilhelmshaven

Zentrale Evaluierungs- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA) Frau Monika Topper Lilienthalstraße 1 30179 Hannover

Ihr Zeichen Ihre Nachricht (Datum) 1344-xx-2

JADE HOCHSCHULE Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth

Fachbereich Ingenieurwissenschaften

Auskunft erteilt Heiner Köster heiner.koester@jade-hs.de

(0 44 21) 9 85 -2230

26.09.2018

Stellungnahme zum Bewertungsbericht im Re-Akkreditierungsverfahren 1344-xx-2 der Studiengänge Meerestechnik, B.Eng. (Jade Hochschule) und Marine Sensorik, M.Sc. (Universität Oldenburg)

Sehr geehrte Frau Topper,

herzlichen Dank für die Übersendung des Bewertungsberichtes vom 30. Juli 2018 für die Studiengänge Meerestechnik, B.Eng. (Jade Hochschule) und Marine Sensorik, M.Sc. (Universität Oldenburg).

Anbei erhalten Sie die Stellungnahme beider beteiligten Hochschulen dazu. Wir erwarten mit Spannung das Votum der ZEKo und freuen uns über Ihre baldige Mitteilung.

Mit freundlichen Grüßer

Prof. Dr.-Ing. Heiner Köster

Dekan Fachbereich Ingenieurwissenschaften



| Postanschielt | Friedrich-Paffrath-Straße 101 | 26389 Wilhelmshawen | 149 44 21 985 - 0 | 1elefax | 421 985 - 2304 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 1 Nord/LB BLZ 250 500 CO • Kto.•Nr. 199 893 173 IBAN: DE41250500000199893173 Swiftcode: NOLA DE2HXXX 3 DE 265902596



1 Stellungnahme der Hochschulen





### Stellungnahme zum Bewertungsbericht der ZEvA für die Studiengänge Meerestechnik (Jade HS) und Marine Sensorik (Uni Ol) vom 30.07.2018

Lfd. Nr.	Zitat	Stellungnahme bis 10.10.2018
1	s. II-15f 4.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2):  Modularisierung im Wahlpflichtbereich ist nicht eindeutig erkennbar. Die Hochschulvertreterlinnen erläuterten, dass die missverständliche und unklare Darstellung im Modulhandbuch der derzeit verwendeten veralteten Datenbank geschuldet sei. Für den Sommer 2018 sei die Implementierung einer neuen, besser an die Erfordernisse angepassten Datenbank geplant. Dies wird von der Gutachtergruppe begrüßt. Der Studiengang muss eine eindeutige Modularisierung aufweisen. Es muss klar zwischen Modul- und Lehrveranstaltungsebene unterschieden werden. Dies gilt insbesondere für den Wahlpflichtbereich.	Dieses wird beim Freischalten des HISinOne EXA- Systems sichtbar, welche im WS 2018/19 zu erwar- ten ist.
	Modulkatalog Einige der vorgelegten Modulbeschreibungen des Bachelorstudiengangs sind leer, Dies wird von der Gutachtergruppe bemängelt.	Modulbeschreibungen werden angepasst, sobald die neue Datenbank freigeschaltet wird.
	ECTS User's Guide Die Prüfungsordnungen sehen jeweils die Vergabe von relativen Noten (entsprechend des ECTS Users' Guide 2005) vor. Die Gutachtergruppe weist darauf hin, dass die KMK die Verwendung der jeweils gültigen Fassung des ECTS User's Guide empfiehlt, d.h. es sollten nach Möglichkeit die Grading Tables aus dem ECTS User's Guide von 2015 verwendet werden.	Der Hinweis wird an die Zentrale Studienkommission weitergegeben.
2	s. II-18 4.5 Prüfungssystem (Kriterium 2.5):  Die studiengangsspezifische Prüfungsordnung (Teil B) sowie die Zugangsordnung müssen daher in Kraft gesetzt und veröffentlicht werden.	Die rechtliche Prüfung der BPO (Teil B) ist abgeschlossen. Der Präsidiumsbeschluss erfolgt im WS 2018/19. Die BZO ist laut MWK-Erlass vom 28.11.2017 (s. Anlage 1) nicht genehmigungspflichtig und wird nach der Veröffentlichung im nächsten Verkündungsblatt rechtswirksam.



1 Stellungnahme der Hochschulen



3	s. II-19	
	4.8 Transparenz und Dokumentation (Kriteri- um 2.8):	Die Empfehlung wird umgesetzt.
	[] Allerdings stellt die Gutachtergruppe bzgl. des Bachelorstudiengangs fest, dass der Informations- fluss zwischen Hochschulvertreter/innen und Stu- dierenden nicht optimal verläuft (siehe II.2.3). Hier empfiehlt die Gutachtergruppe, den Informations- fluss zu den Studierenden zu verbessern. Es sollte evaluiert werden, worin die Hemmnisse für einen reibungslosen Informationsfluss bestehen.	
4	S. II-2 1.3 Studierbarkeit Beteiligung der Lehrenden an den Studien- gängen	Ergänzend zu den Ausführungen unter Punkt 1.3 möchten wir hinzufügen, dass neben Professorln- nen auch eine Vielzahl an Lehrenden aus dem akademischen Mittelbau grundlegende marine Themen an der jeweils anderen Institution anbie- ten.
5	5. II-2 1.4 Ausstattung: Besetzung der Professuren	Die Ausschreibung der Professur "Prozesse und Sensorik mariner Grenzflächen" wurde am 10.07.2018 vom Präsidium der Universität Olden- burg freigegeben. Die Universität strebt an, die Professur zum Sommersemester 2019 zu besetzen.
6	5. Il-4 1.5 Qualitätssicherung: Studierendenzahlen Masterstudiengang Marine Sensorik	Wie bereits am Begehungstag mit der Gutachtergruppe besprochen, ist sich die Universität Oldenburg des Problems der bisher geringen Studierendenzahlen bewusst und versucht, durch verschiedene Maßnahmen entgegenzuwirken. Neben einem verstärkten Auftreten auf Informationsveranstaltungen (s. auch Bewertungsbericht 3.2) soll der Masterstudiengang zukünftig noch stärker in anderen Medien beworben werden. Zudem erwartet die Universität Oldenburg künftig eine Zunahme der BewerberInnenzahlen, da die ersten größeren Kohorten des Bachelorstudiengangs Meerestechnik ihr Studium abschließen. Eine entsprechende semesterübergreifende Werbung für den Masterstudiengang erfolgt bereits im Zusammenhang mit verschiedenen Lehrveranstaltungen.



1 Stellungnahme der Hochschulen





7	S. II-12	
	3.3 Studierbarkeit:  Begleitung von externen Studienanfängerinnen	Die im Bewertungsbericht angeführte Begleitung von externen StudienanfängerInnen ist durch den engen persönlichen Kontakt mit den Lehrenden gegeben. Da die Lehrenden mehrheitlich an der Curricularplanung des Masterstudiengangs beteiligt sind, ist eine breit aufgestellte Detailkompeten: vorhanden. Zudem werden in einer Auftaktveranstaltung mit jeder neuen Kohorte und unter Anwesenheit der Hauptlehrenden wichtige Studiengangsfaktoren besprochen und mögliche Wege aufgezeigt. Sofern die Studierendenzahlen wie gewünscht steigen, wird gesondert über eine entsprechende Informationsschnittstelle nachgedacht.
8	S. Il-14ff, 4.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2):	
	Aufteilung Masterabschlussmodul in Master- arbeit und Kolloquium	Unter Punkt 4.2 wird angeregt, die Aufteilung der Kreditpunkte für das Masterabschlussmodul (30KP) in Masterarbeit (24 KP) und Kolloquium (6 KP) zu überprüfen. Diese Überprüfung ist bereits im Vorfeld zur Reakkreditierung erfolgt und spiegelt die Erfahrungen und Berichte der AbsolventInnen wider. Die vorherige Regelung mit 3 Kreditpunkten für das Kolloquium deckte sich nicht mit den Erfahrungen der AbsolventInnen. Neben der Aufarbeitung des Themas, der dazugehörigen Ausarbeitung eines Vortrags einschließlich dessen Gestaltung ist auch das Einüben des Vortrags sowie eine intensive Vorbereitung auf die parallel erfolgende Prüfung in thematisch verwandten Gebieten notwendig. Entsprechend wurde sich an die aktuelle Ausgestaltung der anderen Masterstudiengänge der Lehreinheit Meereswissenschaften der Universität Oldenburg angelehnt, die ebenfalls ein Kolloquium mit 6 Kreditpunkten ansetzen.
	Diploma Supplement	Weiterhin wird angemerkt, dass im Diploma Supplement die Angabe fehlt, dass es sich bei dem Studiengang Marine Sensorik um einen forschungsorientierten Masterstudiengang handelt. Hier stimmen wir mit der Gutachtergruppe überein. Die Ergänzung des Diploma Suplements wird in den nächsten Gremienlauf eingebracht. Geplant ist ein Beschluss in der Fakultätsratssitzung am 21.11.2018.



III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschulen

Verwendbarkeit von Modulen in anderen Des Weiteren merken die Gutachter an, dass die Rubrik "Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen" nicht dokumentiert ist. Hierzu Studiengängen möchten wir anfügen, dass die hier zu akkreditie-rende neue Curriculumsplanung erst ab dem kommenden Wintersemester 2018/19 umgesetzt wird. Entsprechende Anerkennungsgespräche mit anderen Studiengängen erfolgen im Laufe des ersten Jahres nach Einführung und werden zwischen den meerestechnischen Studiengängen verhandelt. 9 S. II-17, 4.5 Prüfungssystem (Kriterium 2.5) Die Gutachter führen an, dass die Studien-Studiengangspezifische Anlage Fach Marine gangspezifische Anlage für den Masterstudien-Sensorik - Fachmaster gang in Kraft gesetzt und veröffentlicht werden muss. Hierzu können wir mitteilen, dass die Studiengangspezifische Anlage zwischenzeitlich genehmigt und in den Amtlichen Mitteilungen veröffentlicht wurde und zum kommenden Wintersemester 2018/19 für alle Studierenden in Kraft tritt. Die aktuelle Lesefassung zum Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung findet sich in Anlage 2 und zum

Jade Hochschule Wilhelmshaven, 26.09.2018

Prof. Dr.-Ing. Heiner Köster Dekan FB Ingenieurwissenschaften Universität Oldenburg Oldenburg, 26.09.2018

studiengangspezifischen Teil in Anlage 3.

Prof. Dr. Oliver Zielinski Direktor ICBM