



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Masterstudiengang**  
***Wind Energy Engineering***

an der  
**Hochschule Flensburg**

Stand: 18.06.2021

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule Flensburg		
Ggf. Standort			
Studiengang	<i>Wind Energy Engineering; vormals Wind Engineering</i>		
Abschlussbezeichnung	Master of Science		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKKRVO SH <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKKRVO SH <input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4 Semester		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input checked="" type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2009		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	40	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
	15	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
	8	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger			
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen			
* Bezugszeitraum:	WS 2014/15 bis SoSe 2020		
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2		
Verantwortliche Agentur	ASIIN		
Zuständige/r Referent/in	Dr. Michael Meyer		
Akkreditierungsbericht vom	18.06.2021		

## Inhalt

<i>Ergebnisse auf einen Blick</i> .....	4
<i>Kurzprofil des Studiengangs</i> .....	5
<i>Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums</i> .....	5
<b>1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien</b> .....	<b>7</b>
<i>Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 STUDAkkRVO SH)</i> .....	7
<i>Studiengangprofile (§ 4 STUDAkkRVO SH)</i> .....	7
<i>Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 STUDAkkRVO SH)</i> .....	7
<i>Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 STUDAkkRVO SH)</i> .....	7
<i>Modularisierung (§ 7 STUDAkkRVO SH)</i> .....	8
<i>Leistungspunktesystem (§ 8 STUDAkkRVO SH)</i> .....	8
<i>Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)</i> .....	9
<i>Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 STUDAkkRVO SH)</i> .....	9
<i>Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 STUDAkkRVO SH)</i> .....	9
<b>2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</b> .....	<b>10</b>
<i>2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung</i> .....	10
<i>2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</i> .....	10
<i>Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 STUDAkkRVO SH)</i> .....	10
<i>Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 STUDAkkRVO SH)</i> .....	12
<i>Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STUDAkkRVO SH)</i> .....	12
<i>Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 STUDAkkRVO SH)</i> .....	16
<i>Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 STUDAkkRVO SH)</i> .....	17
<i>Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 STUDAkkRVO SH)</i> .....	18
<i>Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 STUDAkkRVO SH)</i> .....	18
<i>Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 STUDAkkRVO SH)</i> .....	19
<i>Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 STUDAkkRVO SH)</i> .....	21
<i>Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 STUDAkkRVO SH)</i> .....	21
<i>Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 STUDAkkRVO SH)</i> .....	21
<i>Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 NDS. STUDAkkRVO)</i> .....	22
<i>Studienerfolg (§ 14 STUDAkkRVO SH)</i> .....	22
<i>Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 STUDAkkRVO SH)</i> .....	22
<i>Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 STUDAkkRVO SH)</i> .....	23

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 STUDAkkRVO SH) .....	23
Hochschulische Kooperationen (§ 20 STUDAkkRVO SH) .....	24
Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 NDS. STUDAkkVVO) .....	24
<b>3 Begutachtungsverfahren.....</b>	<b>25</b>
3.1 <i>Allgemeine Hinweise</i> .....	25
3.2 <i>Rechtliche Grundlagen</i> .....	25
3.3 <i>Gutachtergremium</i> .....	26
<b>4 Datenblatt .....</b>	<b>27</b>
4.1 <i>Daten zum Studiengang</i> .....	27
4.2 <i>Daten zur Akkreditierung</i> .....	29
<b>5 Glossar .....</b>	<b>30</b>

### **Ergebnisse auf einen Blick**

#### **Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

#### **Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

#### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 STUDAkkRVO SH**

*Nicht relevant*

### **Kurzprofil des Studiengangs**

Das Thema Windenergie ist gerade in Schleswig-Holstein als Küstenregion ein zentrales energiepolitisches und wirtschaftliches Thema. Die Hochschule Flensburg hat den Energiebereich als eines ihrer zentralen Themenfelder bestimmt, so dass der Studiengang thematisch sehr gut in das regionale Umfeld und die Ausrichtung der Hochschule thematisch eingebettet ist.

Das Konzept des Studiengangs sieht vor, interdisziplinäre Ingenieurinnen und Ingenieure mit individueller Spezialisierung auszubilden. Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein, sowohl neue Planungen und Entwürfe von Windkraftanlagen zu fertigen als auch windbetriebene Systeme vollständig zu analysieren. Dieses reicht über den gesamten Lebenszyklus einer Windenergieanlage von der Planung, dem Entwurf, der Produktion und Errichtung solcher Anlagen bis zu deren Betrieb und Rückbau.

Entsprechend sollen Absolventinnen und Absolventen bei Herstellern oder Zulieferfirmen von Windkraftanlagen weltweit, in der technischen Entwicklung oder Beratung, bei Banken, Versicherungen, staatlichen Einrichtungen, Behörden, Windparkbetreibern, Windenergieanlagenherstellern, Zulieferern, Prüfern oder in der Forschung & Entwicklung arbeiten können. Sie sollen auf dem Berufsfeld der Windenergie als Sachverständige, in der Planung, der Serviceorganisation, als Produktionsmanager/in, bei Betreiberfirmen oder in der Gruppenleitung bei Herstellerunternehmen oder in der Finanzberatung tätig sein können.

Während des Studiums erfolgt im ersten Semester eine Angleichung der unterschiedlichen Vorkenntnisse, im zweiten Semester erhalten die Studierenden einen Überblick über die Windenergie im Allgemeinen und können im 3. Semester ihr jeweiliges Spezialgebiet in der Windenergietechnik in den drei Schwerpunkten Mechanical Engineering, Electrical Engineering oder Structural Engineering vertiefen.

Der Studiengang wird zusammen mit der Hochschule Kiel angeboten, wird aber ausschließlich in Flensburg durchgeführt. International erhält der Studiengang nach eigener Aussage größere Beachtung, so dass aktuell relativ ein hoher Anteil ausländischer Studierende eingeschrieben ist.

### **Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums**

Die Gutachter gewinnen insgesamt einen sehr positiven Eindruck von dem Programm, das seit 2009 erfolgreich angeboten wird. Das angestrebte Profil der Absolventinnen und Absolventen eröffnet diesen aus Sicht der Gutachter sehr gute Chancen auf dem internationalen Arbeitsmarkt. Da die Studierenden fast ausschließlich aus dem Ausland kommen, sind ihre Möglichkeiten auf dem nationalen Arbeitsmarkt abhängig von deren deutschen Sprachkenntnissen, die von der Hochschule auch gefördert werden, naturgemäß aber nicht im Fokus des englischsprachigen

Programms stehen. Das Curriculum setzt die angestrebten Studienziele gut um. Die Studierenden erhalten einen generellen Überblick über den gesamten Lebenszyklus von Windkraftanlagen und haben die Möglichkeit sich hinsichtlich der maschinenbaulichen, elektrotechnischen oder baulichen Aspekte dieser Anlagen zu vertiefen.

Als einziges Manko halten die Gutachter zunächst fest, dass das angestrebte Profil für Studieninteressierte von der Hochschule öffentlich nicht transparent dargestellt wird. Hier hat die Hochschule im Zuge der Stellungnahme die Informationen auf der Web-Seite in ausreichendem Umfang ergänzt.

## **1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien**

*(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 STUDAKKRVO SH)*

### **Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 STUDAKKRVO SH)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Masterstudiengang entspricht mit vier Semestern und 120 ECTS-Punkten den zeitlichen Vorgaben der Landesrechtsverordnung Schleswig-Holstein.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Studiengangsprofile (§ 4 STUDAKKRVO SH)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Studiengang ist auf Grund der Lehrinhalte und Forschungsaktivitäten der beteiligten Lehrenden von der Hochschule als anwendungsorientiert ausgewiesen worden. Auch die Einordnung als konsekutives Programm ist nachvollziehbar, da der Studiengang auf vorherige Bachelorprogramme aufbaut. Der Studiengang umfasst eine Abschlussarbeit, mit der laut Prüfungsordnung nachgewiesen wird, die Zusammenhänge des Studienfachs zu überblicken, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse eigenständig anwenden und weiterentwickeln zu können, sowie über die für die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse zu verfügen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 STUDAKKRVO SH)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Für den Studiengang wird ein Bachelorabschluss oder vergleichbarer Abschluss mit entsprechendem fachlichen Bezug vorausgesetzt. Die formalen Anforderungen an die Zulassungsvoraussetzungen für konsekutive Masterstudiengänge hat die Hochschule somit umgesetzt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 STUDAKKRVO SH)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Die Hochschule vergibt nur einen Abschlussgrad für einen erfolgreichen Studienabschluss. Der vorgesehene Abschlussgrad „Master of Science“ wird entsprechend den Vorgaben vergeben.



Das vorgelegten Muster des Diploma Supplements informiert Außenstehende angemessen über Struktur und Niveau des Studiengangs sowie über die individuelle Leistung der Studierenden. Es weicht aber in einigen Punkten redaktionell ab und im Punkt 4.2 auch inhaltlich. Dort werden „Programme Requirments“ und „Qualification Profil“ formal beschrieben, nicht aber die „Programme Learning Outcomes“ wie im HRK Muster vorgesehen. Hier ist daher noch eine Anpassung erforderlich.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme

Die Hochschule hat ein überarbeitetes Diploma Supplements vorgelegt, das dem Muster der HRK entspricht.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Modularisierung (§ 7 STUDAkkRVO SH)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Studiengang ist modularisiert, wobei die einzelnen Module in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten bilden, die innerhalb von einem Semester abgeschlossen werden.

Die Modulbeschreibungen sind auf den Internetseiten der Studiengänge veröffentlicht. Sie beinhalten Informationen zu den Inhalten und Qualifikationszielen der einzelnen Module, den Lehr- und Lernformen, den Voraussetzungen für die Teilnahme, zu den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte), zur Anzahl der ECTS-Leistungspunkte und zur Benotung, zur Häufigkeit des Angebots des Moduls, zum Arbeitsaufwand und zur Dauer des Moduls sowie Voraussetzungen für die Teilnahme. Allerdings macht die Hochschule keine Angaben zur Verwendbarkeit der Module in anderen Studiengängen, so dass in den Modulbeschreibungen nicht alle geforderten Informationen enthalten sind.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme

Die Hochschule hat ein überarbeitetes Modulhandbuch vorgelegt. In den Modulbeschreibungen ist nun eine Kategorie „Use of the module in other "degree programmes“ aufgenommen und die Verwendbarkeit in anderen Studiengängen bei den entsprechenden Modulen angegeben. Die Modulbeschreibungen enthalten nun alle erbetenen Informationen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Leistungspunktesystem (§ 8 STUDAkkRVO SH)**

### **Sachstand/Bewertung**

Die von der Hochschule vergebenen Leistungspunkte (LP) für erfolgreich absolvierte Prüfungen entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS). Dabei spiegeln die jedem Modul zugeordneten Leistungspunkte den vorgesehenen Arbeitsaufwand wider. Die Hochschule legt eine studentische Arbeitslast von 30 Stunden pro Leistungspunkt zugrunde.

Für ein Modul werden Leistungspunkte gewährt, wenn die vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 Leistungspunkte vergeben.

Die Masterarbeit weist einen Umfang von 30 Leistungspunkten auf. Damit werden die formalen Vorgaben zum Leistungspunkte-System von der Hochschule umgesetzt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

## **Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)**

### **Sachstand/Bewertung**

Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind, werden anerkannt, wenn die Hochschule keine wesentlichen Unterschiede zu den Leistungen, die ersetzt werden sollen, nachweist. Außerhochschulisch erworbene Kompetenzen und Fähigkeiten werden auf ein Hochschulstudium anzurechnen, wenn ihre Gleichwertigkeit mit den Kompetenzen und Fähigkeiten nachgewiesen ist, die im Studium ersetzt werden sollen. Insgesamt bis zu 50% der für den Studiengang erforderlichen Leistungspunkte können hierbei angerechnet werden. Die Hochschule setzt die Lissabon Konvention somit angemessen um.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

## **Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 STU-DAKKRVO SH)**

Nicht relevant

## **Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 STU-DAKKRVO SH)**

Nicht relevant

## **2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

### **2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung**

Seit der letzten Akkreditierung wurde der Name des Studiengangs von Wind Engineering in „Wind Energy Engineering“ geändert, um, wie die Gutachter nachvollziehen können, die inhaltliche Ausrichtung des Programms besser zu beschreiben. Darüber hinaus erfolgten einige Aktualisierungen verschiedener Modulhalte entsprechend der fachlichen Weiterentwicklung in der Windenergietechnologie. In dem Akkreditierungsverfahren wurde insbesondere die Studierbarkeit des Programms diskutiert.

Im Zuge der Stellungnahme der Hochschule sind Änderungen und Nachbesserungen im laufenden Verfahren erfolgt, die unter den zutreffenden Kriterien dargestellt werden.

### **2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

#### **Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 STUDAkkRVO SH)**

##### **Sachstand**

Laut Prüfungsordnung sollen die Absolventinnen und Absolventen fachbezogene Problemstellungen zur Entwicklung eigenständiger technisch-wissenschaftlicher Lösungen und zur erfolgreichen Umsetzung der entwickelten Lösungen in marktfähige Produkte und Dienstleistungen selbstständig erkennen und analysieren können. Sie sollen (Spezial-)Kenntnissen und Fertigkeiten und deren Anwendung auf komplexe Problemstellungen aus der wissenschaftlichen Praxis erwerben und überfachliche Kompetenzen bei der Arbeitsmethodik und der Teamarbeit herausbilden sowie die Fähigkeit zum selbständigen, wissenschaftlichen Arbeiten in innovativen Forschungsfeldern entwickeln.

In dem Selbstbericht ergänzt die Hochschule die Zielsetzungen dahingehend, dass die Absolventinnen und Absolventen befähigt werden sollen, im Bereich der Planung, Entwicklung, Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen und windkraftbetriebenen Systemen qualifizierte Funktionen ausüben zu können. Ziel ist es, Generalisten mit Spezialwissen auszubilden, die auf allen Gebieten eingesetzt werden können.

Grundsätzlich sollen alle Studierenden mit einer ausgeprägten Fähigkeit zur Analyse und Lösung von Problemen im Windenergiebereich ausgestattet werden. Diese setzt neben einer soliden Wissensbasis und der Fähigkeit, verschiedenste Wissensbereiche zu verknüpfen, die Einübung zielgerichteten Handelns und die Befähigung zur selbstständigen Erarbeitung neuen Wissens im Sinne lebenslangen Lernens voraus.

Die fachlichen Qualifikationen können nach Darstellung der Hochschule aber erst auf der Basis persönlicher Schlüsselqualifikationen erfolgreich zur Problemlösung eingesetzt werden. Diese im Studium zu vermittelnden persönlichen Qualifikationen reichen von gesellschaftlichem Verantwortungsbewusstsein bis zur Fähigkeit zur Lösung von Konflikten.

#### Wissen in relevanten Bereichen

- Fachspezifisches Vertiefungswissen
- Fachübergreifendes Vertiefungswissen

#### Fachliche Schlüsselqualifikationen

- Ökonomische Kompetenz
- Technische Kompetenz
- Ökologische Kompetenz
- Juristische Kompetenz
- Politische Kompetenz
- Internationale Kompetenz
- Interkulturelle Kompetenz
- Methodische Kompetenz

#### Persönliche Schlüsselqualifikationen

- Gesellschaftliches und ethisches Verantwortungsbewusstsein
- Fähigkeit zur Selbstorganisation
- Fähigkeit zur Projektorganisation
- Fähigkeit zu konstruktivem Umgang mit Kritik
- Fähigkeit zur Lösung von Konflikten
- Fähigkeit zu fächerübergreifendem Denken
- Strategische Handlungskompetenz
- Unternehmerisches Denken
- Fähigkeit zur interdisziplinären Kommunikation
- Fähigkeit analytisch zu denken
- Teamfähigkeit

#### Übergeordnete Qualifikationen

- Problemlösungsfähigkeiten
- Fähigkeiten zu erfolgreichem und zielgerichtetem Handeln
- Befähigung zu lebenslangem selbstständigem Lernen

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme

Die Hochschule hat auf der Web-Seite des Studiengangs zusätzliche Informationen zu den Studienzielen veröffentlicht.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter stellen fest, dass die in der Prüfungsordnung veröffentlichten Ziele sehr allgemein auf eine Masterqualifikation abheben, aber keinerlei direkten inhaltlichen Bezug zu dem Profil des vorliegenden Studiengangs aufweisen. Sie legen daher die im Selbstbericht formulierten Zielsetzungen ihrer Bewertung zugrunde und überprüfen im Weiteren die Umsetzung der Studienziele aus dem Selbstbericht.

Die Gutachter halten fest, dass die Hochschule Qualifikationsziele definiert hat, die sich eindeutig auf die Qualifikationsstufe 7 des Europäischen Qualifikationsrahmen beziehen und sowohl fachliche Aspekte als auch wissenschaftliche Befähigungen der Studierenden berücksichtigen. Darüber hinaus werden explizit persönlichkeitsbildende Aspekte und das Bewusstsein für gesellschaftliche Aspekte als Studienziele benannt.

Die Gutachter begrüßen den Ansatz, ein generalistisches Profil zu verfolgen mit der Möglichkeit sich in einem auf das individuelle Bachelorstudium aufbauenden Schwerpunkt zu spezialisieren. Sie sehen es darüber hinaus als positiv an, dass über die Förderung der fachlichen Qualifikation sowie der Persönlichkeitsentwicklung und dem gesellschaftlichen Engagement hinaus die Studierenden auch an wirtschaftliche, ökologische, juristische, politische und internationale Aspekte in Bezug auf Windkraftanlagen herangeführt werden sollen.

Mit dem im Selbstbericht beschriebenen Profil sehen die Gutachter für die Absolventinnen und Absolventen gute Chancen auf dem nationalen und internationalen Arbeitsmarkt in den genannten Tätigkeitsgebieten und Branchen. Die Gutachter halten es aber für notwendig, dass studienangewandte Studienziele öffentlich transparent gemacht werden.

### **Ergänzung im Zuge der Stellungnahme**

Aus Sicht der Gutachter könnten die nun auf der Homepage veröffentlichten Studienziele zwar noch kompetenzorientierter formuliert werden, geben Studieninteressierten aber einen ausreichenden Eindruck von dem im Studiengang angestrebten Qualifikationsprofil.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 STUDAkkRVO SH)**

### **Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STUDAkkRVO SH)**

### **Sachstand**

### *Studiengangkonzept*

Die Hochschule Flensburg führt den Studiengang in Kooperation mit der Fachhochschule Kiel durch. Dabei sind die Studierenden in der Hochschule Flensburg eingeschrieben und unterliegen den dortigen Bestimmungen. Die Hochschule Kiel steuert Lehrleistungen bei, wobei alle Lehrveranstaltungen grundsätzlich in Flensburg durchgeführt werden, so dass die Studierenden auch im Präsenzunterricht nicht reisen müssen. Die beiden Hochschulen haben in einer Kooperationsvereinbarung die Durchführung des Programms festgelegt (siehe Abschnitt „hochschulische Kooperationen“, unten).

### *Curriculum*

Das Curriculum umfasst im ersten Semester die Pflichtmodule Advanced Engineering Mathematics, Global Wind Industry and environmental conditions, Wind farm project management sowie Scientific and Technical Writing. Zusätzlich sind ein technisches und ein nicht-technisches Wahlpflichtmodul vorgesehen. Das zweite Semester umfasst die Pflichtmodule Windturbine Aerodynamics, Certification and Load Assumptions, Control and Automation of Wind Power Plants, Tower and Rotor Structures, Mechanical Drive Train und Electrical Engineering for Wind Turbines. Im dritten Semester belegen die Studierenden zwei Wahlpflichtmodule aus einem Wahlkatalog und wählen einen der Schwerpunkte Mechanical-, Electrical- oder Structural-Engineering mit jeweils zwei Modulen. Zusätzlich absolvieren sie ein Projekt. Im vierten Semester wird die Masterarbeit erstellt.

### *Modularisierung*

Die Module weisen durchgängig einen Umfang von mindestens fünf Kreditpunkten auf. Das Projektmodul umfasst 10 ECTS-Punkte und die Masterarbeit 30 ECTS-Punkte, alle übrigen Module 5 Kreditpunkte. Die Module werden alle innerhalb eines Semesters abgeschlossen.

### *Didaktik*

Als Lehrformen werden Vorlesungen, Übungen, Seminare, Laborübungen und Projektarbeiten genutzt. In einer Reihe von Modulen sind kleinere Projekte integriert, zusätzlich ist mit dem Research Project, das 12 ECTS-Punkte umfasst, ein relativ umfangreiches eigenes Project vorgesehen. Die Aufgabenstellungen im Projekt sind für die einzelnen Studierenden an dem jeweiligen Schwerpunkt orientiert, insgesamt sind die Projekte aber schwerpunktübergreifend ausgerichtet.

### *Zulassung*

Die Hochschule setzt einen ersten Abschluss mit mindestens der Note „gut“ in einem Ingenieurstudium, wie Maschinenbau, Elektrische Energiesystemtechnik oder Regenerative Energietechnik.

nik voraus. Studierende anderer Fachrichtungen können unter Auflagen zugelassen werden. Darüber hinaus verlangt die Hochschule zwei Gutachter der Herkunftsuniversität und führt ein Eignungsfeststellungsverfahren durch. Zusätzlich müssen die Studierenden angemessene englische Sprachkenntnisse nachweisen, z.B. durch einen TOEFL-Test mit 61 Punkten.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme

Die Hochschule hat zusätzlich die Voraussetzungen für einen Einstieg von Studierenden in das zweite Studiensemester auf der Web-Seite des Studiengangs dargestellt.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

##### *Curriculum*

Die Gutachter begrüßen, dass im ersten Semester zunächst eine Angleichung der unterschiedlichen Vorkenntnisse erfolgt. Positiv sehen sie dabei, dass das technische Wahlpflichtmodul nicht von den Studierenden ausgesucht, sondern im Zuge des Bewerbungsverfahrens von der Hochschule abhängig von den individuellen Vorkenntnissen festgelegt wird. Auch die Studierenden fühlen sich gut an das meist neue Themengebiet der Windkraftanlagen herangeführt.

Als ungewöhnlich erscheint den Gutachtern, dass Studierende mit einem zuvor abgeschlossenen 7-semesterigen Bachelor-Studiengang offenbar auch dann das erste Semester überspringen können, wenn sie weniger ausgeprägte spezifische Vorkenntnisse aus der Windenergietechnik mitbringen. Diese Studierenden verpassen insbesondere die spezifischen Module „Global Wind Industry and environmental conditions“ sowie „Wind farm Project management“. Dass die dadurch fehlenden Grundlagenkenntnisse für das weitere Studium somit individuell nachgearbeitet werden müssen, wurde auch von einzelnen Studierenden bemängelt.

Nachvollziehen können die Gutachter, dass im ersten Semester ein Modul zum wissenschaftlichen Arbeiten, insbesondere zum Verfassen wissenschaftlicher Texte vorgesehen ist, weil insbesondere die ausländischen Studierenden hier zum Großteil noch deutliche Defizite aufweisen.

Die Wahl der Vertiefungsrichtung im dritten Semester soll grundsätzlich entsprechend dem Bachelorstudium gewählt werden. Abweichungen sind bei persönlicher Interessenslage der Studierenden möglich. In diesem Zusammenhang sind die Gutachter über die Vertiefung Bauingenieurwesen erstaunt. Absolventinnen und Absolventen dieses Fachgebietes werden laut Zulassungsvoraussetzungen nur unter Auflagen zugelassen, was für die Gutachter angesichts der generellen elektrotechnischen und maschinenbaulichen Themen in dem Programm nachvollziehbar ist. Gleichzeitig haben aber nur Bauingenieurinnen und –ingenieure die für diese Vertiefung nötigen Vorkenntnisse und ein Angleichungsangebot für Elektrotechniker oder Maschinenbauer besteht offenbar nicht, so dass die Gutachter von einer vergleichsweise geringen Nachfrage nach diesem Schwerpunkt ausgehen. Wenn hierzu aber dennoch ein Angebot vorgehalten wird, sehen

die Gutachter dies in der Entscheidungsfreiheit der Hochschule. Da sich die Vertiefungsrichtungen lediglich durch zwei Pflichtmodule unterscheiden und die weiteren Wahlpflichtmodule für alle Richtungen nutzbar sind, könnte auch überlegt werden, diese Strukturierung allgemein zu flexibilisieren.

Die Zielsetzungen hinsichtlich der technischen Qualifikationen der Studierenden sehen die Gutachter sehr gut umgesetzt. Auch Themen wie Nachhaltigkeit, Rückbau, Lebenszyklus, CO<sub>2</sub> Ausstoß, Recycling der Rotorblätter etc. sind in verschiedenen Modulen des Programms enthalten. Wirtschaftliche Aspekte werden in einem Wahlpflichtmodul behandelt und darüber hinaus themenbezogen in verschiedenen Modulen angesprochen. Dies gilt auch für juristische, politische und gesellschaftliche Aspekte. Damit sehen die Gutachter die Studienziele insgesamt auch für diese Themenbereiche angemessen umgesetzt. Angesichts der aktuellen Diskussion über die Windkraft und die Akzeptanzdiskussionen von landgestützten Windparks wäre es für die Gutachter aber wünschenswert, wenn die Studierenden auf entsprechende Diskussionen thematisch intensiver vorbereitet würden. Insgesamt sehen die Gutachter die Studienziele mit dem Curriculum gut umgesetzt.

#### *Modularisierung*

Die Gutachter stellen fest, dass die Module durchgehend sinnvoll zusammengestellte Lerneinheiten darstellen. Die Abfolge der Module berücksichtigt nach Einschätzung der Gutachter angemessen bestehende inhaltliche Verbindungen. Alle Module entsprechend in Bezug auf den Umfang den Akkreditierungsanforderungen.

#### *Didaktik*

Die Gutachter stellen fest, dass die Studierenden ausreichende praktische Erfahrungen in den Laborübungen machen können. Die theoretischen Kenntnisse werden darüber hinaus in der Projektarbeit praktisch angewendet, die so ausgelegt ist, dass durch geeignete Aufgabenstellungen und Einteilungen von Arbeitsgruppen neben den fachlichen Anwendungen auch das selbständige Arbeiten sowie die Sozialkompetenzen gefördert werden. Positiv bewerten die Gutachter, dass die Aufgabenstellungen in den Projektarbeiten auf die individuellen Schwerpunkte der Studierenden abgestimmt sind, gleichzeitig die Projekte insgesamt aber die gesamte Themenbreite von Windkraftanlagen umfassen. Somit können die Studierenden ihre eigenen Schwerpunkte vertiefen, müssen dabei aber immer auch den Gesamtzusammenhang berücksichtigen.

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass nicht zuletzt auch wegen der kleinen Studierenden-Gruppen das Studium intensiv auf ein studierendenorientiertes Lernen und Lehren ausgerichtet ist. Die genutzten Lehrformen halten die Gutachter für gut geeignet, die angestrebten Studienziele umzusetzen.

#### *Zugangsvoraussetzungen*



Die Gutachter bewerten die Zulassungsregelungen als gut geeignet, um sicherzustellen, dass die Studierenden über die notwendigen Vorqualifikationen verfügen. In der Vergangenheit haben häufiger zugelassene Studierende das Studium aus unterschiedlichen Gründen nicht angetreten. In der letzten Kohorte haben aber ca. 50 Studierende das Studium aufgenommen. Fachlich kommt die Hälfte der Studierenden aus dem Bereich Maschinenbau, weitere 12% aus der Elektrotechnik und der Rest verteilt sich auf weitere Fachgebiete.

Bewerberinnen und Bewerbern aus Bachelorprogrammen mit 210 oder mehr ECTS-Punkten kann das erste Semester erlassen werden, sofern sie über die entsprechenden fachlichen Qualifikationen verfügen. Diese Studierenden können das Studium auch im Sommersemester aufnehmen. Die Gutachter können diese Regelung nachvollziehen, sehen in den Veröffentlichungen hierzu aber keine Hinweise und raten der Hochschule, die verschiedenen Zugangswege öffentlich transparenter darzustellen. Angesichts teilweise fehlender spezifischer Grundlagenkenntnisse, raten die Gutachter außerdem, bei der Einstufung von Studienanfängerinnen und –anfängern in das zweite Studiensemester stärker deren spezifische Vorkenntnisse zu berücksichtigen.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme

Aus Sicht der Gutachter sind die Voraussetzungen für einen Einstieg in das zweite Studiensemester auf der Web-Seite jetzt für Studieninteressierte transparent dargestellt.

Sie begrüßen außerdem die Ankündigung der Hochschule, zukünftig die Studierenden noch intensiver an gesellschaftliche und politische Aspekte der Windenergie heranzuführen. Da hierzu aber noch keine Maßnahmen getroffen wurden, geben die Gutachter weiterhin eine entsprechende Empfehlung.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Studierenden intensiver an gesellschaftliche und politische Aspekte der Windenergie heranzuführen.

Es wird empfohlen, bei der Einstufung von Studienanfängerinnen und –anfängern in das zweite Studiensemester stärker deren spezifische Vorkenntnisse zu berücksichtigen.

#### **Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 STUDAkkRVO SH)**

##### **Sachstand**

Die Hochschule Flensburg hat eine Reihe von Kooperationen zum Studierendenaustausch mit Universitäten weltweit. Für den Bereich Windenergie wird von der Hochschule insbesondere die

University of the West Indies genannt. Offenbar hat es jedoch seit Bestehen des Studiengangs für ein solches Austauschprogramm kein Interesse gegeben. Beliebt sind bei den Studierenden hingegen Kooperationen mit internationalen Universitäten wie der Namibian University of Science and Technology, und der Aarhus University mit denen Wind Power Summer Schools organisiert werden, für die pro Jahr 2-3 Studierende im Rahmen des Erasmus+ Programms nominiert werden.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Mit den zahlreichen Kooperationen zum Studierendenaustausch und den definierten Anerkennungsregelungen sehen die Gutachter an der Hochschule Flensburg insgesamt gute allgemeine Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität. Die dennoch geringe Nachfrage nach Auslandsaufenthalten für ein ganzes Semester seitens der Studierenden in dem vorliegenden Programm erklärt sich für die Gutachter durch den Umstand, dass die ausländischen Studierenden kein Interesse haben, ein ganzes Semester in ein drittes Land zu wechseln. Die deutlich kürzeren Summer Schools sind hingegen sehr beliebt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 STUDAKKRVO SH)**

#### **Sachstand**

Seitens des Fachbereiches Energie und Biotechnologie der Hochschule Flensburg sind vier Professuren an dem Programm beteiligt sowie weitere drei Lehrende anderer Fachbereiche der Hochschule. Von der Fachhochschule Kiel lehren zwei Professoren in dem Programm. Zusätzlich sind als Lehrbeauftragte Professorinnen und Professoren der Universität Flensburg und der Fachhochschule Heide eingebunden im Zuge einer vom Land gewünschten Konzentration der Kompetenzen im Bereich Windenergie.

Seit dem Wintersemester 2012/13 bietet die Hochschule Flensburg ihren Lehrenden im Rahmen des Verbundvorhabens „MeQS – Mehr StudienQualität durch Synergie“ des Bund- Länder-Programms Qualitätspakt Lehre zusammen mit der Europa-Universität Flensburg und der FH Kiel eine Infrastruktur zur systematischen Weiterqualifizierung.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter ist Durchführung des Studiengangs in der angestrebten Qualität durch die qualitative und quantitative Zusammensetzung des Lehrpersonals gesichert. Das Programm ist auf Professorebene sowie im Bereich der wissenschaftlichen Mitarbeiter angemessen ausgestattet.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 STUDAkkRVO SH)**

#### **Sachstand**

Die Finanzierung des Studiengangs erfolgt über die zugewiesenen Landesmittel sowie Mittel aus dem Hochschulpakt und den so genannten Qualitätsverbesserungsmitteln. Die Hochschule hat ein Gesamtbudget von 30 Mio Euro und weist ein Drittmittelaufkommen in Höhe von 7 Mio Euro aus mit steigender Tendenz.

Die Lehrräume, studentische Arbeitsplätze, die Bibliothek und die Laborausstattung nehmen die Gutachter während des Audits per Videoschaltung in Augenschein.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Finanzierung des Programms erscheint den Gutachtern für den Akkreditierungszeitraum gesichert. Die Mittelvergabe durch die Hochschulleitung an die Fachbereiche erfolgt grundsätzlich leistungsorientiert, wobei eine Grundversorgung immer gesichert ist.

Die Ausstattung der Bibliothek, der Computer Pools und der Labore erscheint den Gutachtern gut geeignet, die Durchführung des Studiengangs sicherzustellen. Die Studierenden bestätigen im Gespräch eine angemessene Anzahl studentischer Arbeitsräume mit einer guten zeitlichen Verfügbarkeit. Für das Studium relevante Software ist für die Studierenden auch außerhalb der Hochschule sichergestellt.

Die adäquate Durchführung der Studiengänge ist hinsichtlich der sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 STUDAkkRVO SH)**

#### **Sachstand**

Als mögliche Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen oder Hausarbeiten mit Präsentationen und Projektarbeiten vorgesehen. Die jeweilige Prüfungsform wird in den Modulbeschreibungen angegeben und zusätzlich in der jeweiligen ersten Lehrveranstaltung mitgeteilt.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter stellen fest, dass die Prüfungen modulbezogen sind und sich grundsätzlich sowohl wissens- als auch kompetenzbezogen an den formulierten Modulzielen orientieren. Überrascht

zeigen sie sich, dass in einigen Fällen die Prüfungsform von der Anzahl der teilnehmenden Studierenden abhängig gemacht wird und nicht didaktisch von den angestrebten Lernergebnissen. Sie begrüßen den Umstand, dass offenbar bereits eine interne Diskussion am Fachbereich angelaufen ist, wie Anpassungen vorgenommen werden könnten. Sie raten der Hochschule, die Prüfungsformen noch stärker daraufhin auszuwählen, wie die jeweiligen Modulziele kompetenzorientiert überprüft werden können.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme

Die Gutachter begrüßen, dass die Hochschule angekündigt hat, die Prüfungsformen noch stärker kompetenzorientiert auszurichten und bereits auch erste entsprechende Schritte eingeleitet hat. Da die Änderungen aber noch nicht abschließend umgesetzt werden konnten, halten die Gutachter an der bisherigen Empfehlung fest.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird empfohlen, die Prüfungsformen stärker kompetenzorientiert auszurichten.

#### **Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 STUDAkkRVO SH)**

##### **Sachstand**

##### *Arbeitsaufwand*

Das Programm mit einem Kreditpunktesystem ausgestattet, das auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht und dem ECTS folgt. In der Prüfungsordnung ist festgelegt, dass ein ECTS-Punkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand entspricht. Für jedes Modul sind ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt. Pro Semester sind in allen Programmen 30 ECTS-Punkte vorgesehen.

##### *Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation*

In vereinzelt Modulen sind Teilprüfungen vorgesehen, wobei in diesen Fällen unterschiedliche Prüfungsformen wie Klausuren, mündliche Prüfungen, Seminar- oder Projektarbeiten zur Anwendung kommen.

Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden, wobei eine erste Wiederholung noch im gleichen Semester möglich ist.

Der Nachteilsausgleich greift, wenn Kandidatinnen oder Kandidaten glaubhaft machen, dass sie nicht in der Lage sind, die Prüfung in der vorgesehenen Form abzulegen. In diesen Fällen kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu

erbringen. Entsprechende Regelungen sind auch für den Mutterschutz oder die Pflege von Angehörigen definiert.

#### *Studienstatistik*

Die Erfolgsquote beträgt in dem Studiengang nach den vorgelegten Daten ca. 90%. Der Studiengang wird von ca. 20% der Studierenden innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen. Nahezu alle anderen Studierenden beenden das Studium innerhalb von zwei Semestern über der Regelstudienzeit.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

##### *Studienorganisation*

Die Gutachter sehen die Planungssicherheit für die Studierenden durch die Regelungen in der Prüfungsordnung als gegeben an. Da das Modulangebot auch bei sehr wenigen Studierenden durchgeführt wird, ist für die Studierenden ein verlässlicher Studienbetrieb gegeben. Weiterhin stellen die Gutachter die Überschneidungsfreiheit der angebotenen Pflichtmodule fest, so dass der Studienfortschritt nicht durch strukturelle Rahmenbedingungen beeinträchtigt wird. Einzelne zeitliche Überschneidungen bei den Wahlmodulen schränken die Wahlmöglichkeiten der Studierenden nicht entscheidend ein.

##### *Arbeitsaufwand*

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachtern angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte realistisch, was auch aus den vorgelegten Evaluationsergebnissen hervorgeht und von den Studierenden im Gespräch bestätigt wird. Sehr positiv bewerten die Gutachter, dass der Arbeitsaufwand detailliert in den Evaluationen erhoben wird. Werden in den Evaluationen Abweichungen festgestellt, werden die Anforderungen an die Studierenden angepasst und nicht die ECTS-Punkte verändert, um die einheitliche Modulgröße beizubehalten.

##### *Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation*

Die Prüfungsdichte erscheint den Gutachtern angemessen. Da nur in einem Pflichtmodul und in einzelnen Wahlpflichtmodulen Teilprüfungen vorgesehen sind, die wegen der unterschiedlichen Prüfungsformen für die Gutachter auch didaktisch nachvollziehbar sind, ergibt sich keine Überlastung der Studierenden, was diese den Gutachtern auch bestätigen.

Die Prüfungsorganisation stellt nach Einschätzung der Gutachter einen reibungslosen Ablauf sicher. Für die ausländischen Studierenden ist es allerdings ein gewisses Ärgernis, dass seitens der Prüfungsverwaltung Informationen manchmal nur in deutscher Sprache weitergegeben werden, obwohl alle studiengangrelevanten Informationen auch in Englisch vorliegen. Die Programmverantwortlichen weisen darauf hin, dass entsprechende Befragungen vereinzelte Fehler

bei der Informationsweitergabe ergeben haben und die Studierenden bestätigen eine insgesamt gute Prüfungsorganisation.

### *Betreuung*

Institutionalisierte Tutorien werden in dem Programm nicht angeboten, allerdings ist nach Angaben der Beteiligten der studentische Zusammenhalt so stark, dass es ausreichende Unterstützung seitens der höheren Semester gibt. Der Fachbereich hat seinerseits so genannte Study Bodies eingeführt. Dies sind ältere Studierende, die Anfängerinnen und Anfänger bei der Eingewöhnung in den Hochschulbetrieb aber auch im außerhochschulischen Bereich unterstützen.

### *Studienstatistiken*

Die häufige Überschreitung der Regelstudienzeit ist nach übereinstimmenden Angaben der Lehrenden und Studierenden auf Nebentätigkeiten zur Finanzierung des Studiums oder auf freiwillige Praktika zurückzuführen, die die Studierenden absolvieren, um in Kontakt mit deutschen Firmen zu kommen. Die Gutachter begrüßen die internen Überlegungen der Hochschule, wie ein Teilzeitstudium umgesetzt werden könnte.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 STUDAkkRVO SH)**

Nicht relevant

### **Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 STUDAkkRVO SH)**

#### **Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 STUDAkkRVO SH)**

Für die Weiterentwicklung des Studiengangs sind Gremien definiert, die durch die Studiengangsverantwortlichen unterstützt werden. Bei der Weiterentwicklung des Programms werden auch die Lehrevaluationen und Studierendenbefragungen berücksichtigt. Auch aktuelle Umfragen bezogen auf die Anforderungen und zukünftige Herausforderungen des Arbeitsmarktes werden für die Weiterentwicklung des Curriculums herangezogen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter wird der Studiengang kontinuierlich überprüft. Hierbei werden sowohl die fachliche als auch die didaktisch-methodische Ausrichtung hinterfragt. Mögliche Weiterentwicklungen, in die die Erkenntnisse der einzelnen Lehrenden sowie die Erfahrungen der Studierenden einfließen, erfolgen nach Diskussion und Prüfung durch die zuständigen Gremien. Durch diesen

Prozess wird neben der Qualität der Lehre auch gewährleistet, dass aktuelle Themen oder veränderte Anforderungen an die Absolventinnen und Absolventen zeitnah in das Curriculum einfließen. Die Gutachter halten fest, dass die Lehrenden und der Fakultät dabei intensiv in den nationalen und internationalen fachlichen Diskurs eingebunden sind.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

### **Studienerfolg (§ 14 STUDAkkRVO SH)**

#### **Sachstand**

Die Hochschule hat ein umfassendes Qualitätssicherungssystem etabliert mit Befragungen der Anfängerinnen und Anfänger, externe Studierendenbefragungen nach der Hälfte des Studiums, Befragungen nach Studienabschluss sowie Alumni-Befragungen 2-3 Jahre nach Studienabschluss. Lehrevaluationen der einzelnen Module erfolgen zusätzlich in regelmäßigen Abständen, die von den Dekanaten und der Hochschulleitung festgelegt werden. Laut Evaluationsordnung sind die Lehrenden verpflichtet, die Studierenden über die Ergebnisse der Evaluation sowie ggf. getroffene Maßnahmen zu informieren. Die Ergebnisse werden in den Fachbereichskonventen besprochen, studiengangsbezogen den zuständigen Dekanaten übermittelt und bei der Weiterentwicklung von Studiengängen berücksichtigt.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter stellen fest, dass die Hochschule ein funktionierendes Lehrevaluationssystem etabliert hat, dessen Ergebnisse regelmäßig in die Weiterentwicklung des Studiengangs einfließen. Die Ergebnisse der Lehrevaluation werden nach Aussagen der Studierenden regelmäßig rückgekoppelt. Die Gutachter begrüßen, dass die Fragebögen für die Lehrevaluation seitens der Hochschule während der Covid-19 Pandemie an die Spezifika der online-Lehre angepasst wurden. Für die Gutachter ist auch nachvollziehbar, dass nicht jedes Modul jedes Semester evaluiert wird, damit Studierende nicht durch zu viele Befragungen das Interesse an einer Mitwirkung verlieren.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 STUDAkkRVO SH)**

#### **Sachstand**

Die Hochschule beschreibt umfangreiche Maßnahmen und Angebote um werdende Mütter und Eltern sowohl unter den Studierenden als auch auf Angestelltenebene zu unterstützen. Dabei fördert sie Werbemaßnahmen auf Fachbereichsebene, um insbesondere für Studiengänge mit einem niedrigen Frauenanteil das Interesse von Schülerinnen zu wecken.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter unterstützt die Hochschule in ausgeprägter Form Studierende in besonderen Lebenslagen und hat diese Maßnahmen sinnvoll auf die Fakultäten und bis in die einzelnen Studiengänge heruntergebrochen. Dass in dem vorliegenden Studiengang der Anteil von Studentinnen mit ca. 10% sehr niedrig ist, sehen die Gutachter nur bedingt in der Verantwortung der Hochschule. Da die Bewerberinnen nahezu ausschließlich aus dem Ausland kommen, ist es aus Sicht der Gutachter für die Hochschule nur schwer möglich, mit einem angemessenen Aufwand durch gezielte Werbemaßnahmen das Interesse von Bewerberinnen in den Herkunftsländern zu steigern.

**Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

**Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 STUDAkkRVO SH)**

Nicht relevant

**Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 STUDAkkRVO SH)**

**Sachstand**

Das Institut für Windenergie an der Hochschule Flensburg ist ein Stiftungsinstitut, und somit mit einer Reihe von außerhochschulischen Partnern verbunden, die aber keinen direkten Einfluss auf die Gestaltung oder die Durchführung des Studiengangs nehmen. Die Unternehmen stellen lediglich einige Lehrbeauftragte zur Verfügung, die nach den generellen Regelungen der Hochschule für Lehrbeauftragte eingesetzt werden, und die Studierenden haben die Möglichkeit, in diesen Unternehmen Abschlussarbeiten zu erstellen, sind dabei aber nicht auf die Partnerunternehmen beschränkt.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter haben die Stiftungsunternehmen keinen größeren Einfluss auf den Studiengang, als dies auch andere Unternehmen haben, mit denen die Hochschule im Zuge von Forschungsprojekten, externen Praktika oder Abschlussarbeiten zusammenarbeitet. Alle Entscheidungen zu dem Studiengang liegen einzig bei der Hochschule.

**Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt



## **Hochschulische Kooperationen (§ 20 STUDAkkRVO SH)**

### **Sachstand**

Ein Teil der Lehre in dem vorliegenden Programm wird von der Fachhochschule Kiel getragen. Hierfür haben beide Hochschulen einen Kooperationsvertrag geschlossen, in dem festgelegt ist, dass sich die Studierenden an der Hochschule Flensburg einschreiben und somit ausschließlich den Regelungen und Ordnungen der Hochschule Flensburg unterliegen. Die Verantwortung für den Studiengang wird ebenfalls von der Hochschule Flensburg übernommen. Das Lehrangebot wird zwischen den beiden Hochschulen abgestimmt. Die Lehrveranstaltungen werden in Flensburg durchgeführt.

Alle drei Jahre erfolgt eine Evaluation der Zusammenarbeit, um ggf. Anpassungen vorzunehmen, wobei Änderungen der Prüfungsordnung keine Modifikation der Kooperationsvereinbarung erforderlich machen.

Die Kündigungsfrist der Kooperationsvereinbarung beträgt ein Jahr, wobei für eingeschriebene Studierende das Studienangebot für die Regelstudienzeit plus ein Jahr von den Kooperationspartnern garantiert wird.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter werden in der Kooperationsvereinbarung alle für die Durchführung des Programms notwendigen Aufgaben und Pflichten eindeutig festgelegt. Die Verantwortung für die Durchführung und Organisation des Programms liegt bei der Hochschule Flensburg. Die Abstimmungen zur Gestaltung des Programms sind ebenfalls geregelt. Insbesondere ist auch ein möglicher Auslaufbetrieb für eingeschriebene Studierende garantiert. Die Gutachter sehen somit die Durchführung des Programms unter Beteiligung der Fachhochschule Kiel als gesichert an und die Verantwortlichkeiten sind aus ihrer Sicht entsprechend den Akkreditierungsvorgaben geregelt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt]

## **Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

### **3 Begutachtungsverfahren**

#### **3.1 Allgemeine Hinweise**

Pandemiebedingt wurde das Audit online durchgeführt. An den Gesprächen waren auch Vertreter der Fachhochschule Kiel beteiligt.

Unter Berücksichtigung der Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule geben die Gutachter folgende Beschlussempfehlung an den Akkreditierungsrat:

Die Gutachter empfehlen eine Akkreditierung ohne Auflagen.

#### **Empfehlungen**

- E 1. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STUDAKKRVO SH) Es wird empfohlen, die Studierenden intensiver an gesellschaftliche und politische Aspekte der Windenergie heranzuführen.
- E 2. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STUDAKKRVO SH) Es wird empfohlen, bei der Einstufung von Studienanfängerinnen und –anfängern in das zweite Studiensemester stärker deren spezifische Vorkenntnisse zu berücksichtigen.
- E 3. (§ 12 Abs. 4 STUDAKKRVO SH) Es wird empfohlen, die Prüfungsformen stärker kompetenzorientiert auszurichten.

Nach der Gutachterbewertung im Anschluss an die Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule haben der zuständige Fachausschuss/die zuständigen Fachausschüsse und die Akkreditierungskommission für Studiengänge das Verfahren behandelt:

Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und folgt den Gutachterbewertungen ohne Änderungen.

#### **Akkreditierungskommission für Studiengänge**

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren am 18.06.2021 und schließt sich den Bewertungen der Gutachter und des Fachausschusses ohne Änderungen an.

#### **3.2 Rechtliche Grundlagen**

*Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag)*

*Landesverordnung zur Regelung der Studienakkreditierung des Landes Schleswig-Holstein (Studienakkreditierungsverordnung SH) vom 16. April 2018*

### **3.3 Gutachtergremium**

a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer

Prof. Dr. Prof. Dr. Hanfried W. Hesselbarth, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften,

Prof. Dr. Prof. Dr. Kathrin Lehmann, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg,

Prof. Dr. Norbert Meyer, Technische Universität Clausthal

b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis

Dr. Christoph Hanisch, ehemals Festo AG & Co. KG, Esslingen

c) Studierende / Studierender

Wenzel Wittich, Rheinisch Westfälische Technische Hochschule Aachen

## 4 Datenblatt

### 4.1 Daten zum Studiengang

#### Erfassung "Abschlussquote" und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Wind

Engineering M.Sc.

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen

(Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semester- bezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
WiSe 2017/2018	13	4	31%	0	0	#	5	2	40%	7	2	29%
SoSe 2017	13	2	15%	8	2	25%	9	2	22%	9	2	22%
WiSe 2016/2017	27	3	11%	0	0	#	9	2	22%	13	2	15%
SoSe 2016	15	1	7%	2	0	0%	6	0	0%	10	1	10%
WiSe 2015/2016	8	0	0%	0	0	#	3	0	0%	6	0	0%
SoSe 2015	8	0	0%	4	0	0%	6	0	0%	7	0	0%
WiSe 2014/2015	20	1	5%	0	0	#	4	1	25%	8	1	13%
SoSe 2014	0	0	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
WiSe 2013/2014	1	0	0%	0	0	#	0	0	#	0	0	#
SoSe 2013	9	0	0%	2	0	0%	2	0	0%	3	0	0%
WiSe 2012/2013	10	3	30%	0	0	#	2	0	0%	4	0	0%
SoSe 2012	8	1	13%	3	0	0%	4	1	25%	5	1	20%
WiSe 2011/2012	5	1	20%	0	0	#	2	0	0%	4	1	25%
SoSe 2011	8	5	63%	keine Daten aus HISinOne-BI vorhanden			0	0	#	2	1	50%
<b>Insgesamt</b>	145	21	14%	19	2	11%	52	8	15%	78	11	14%

### Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Wind Engineering M.Sc.

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Un- genügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	$> 4$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SoSe 2020	0	9	1	0	2
WiSe 2019/2020	2	10	1	0	1
SoSe 2019	1	8	0	0	0
WiSe 2018/2019	2	20	2	0	0
SoSe 2018	2	6	2	0	0
WiSe 2017/2018	1	5	1	0	0
SoSe 2017	1	5	0	0	0
WiSe 2016/2017	3	7	0	0	0
SoSe 2016	0	0	0	0	0
WiSe 2015/2016	1	4	0	0	0
SoSe 2015	1	2	0	0	0
WiSe 2014/2015	1	4	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	15	80	7	0	3

### Erfassung "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Wind Engineering M.Sc.

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semes- ter	$\geq$ Studiendauer in RSZ + 2 Se- mester	<b>Gesamt (= 100%)</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SoSe 2020	0	0	5	4	9
WiSe 2019/2020	0	4	5	4	13
SoSe 2019	0	0	1	8	9
WiSe 2018/2019	0	8	9	7	24
SoSe 2018	0	0	4	6	10
WiSe 2017/2018	0	2	3	2	7
SoSe 2017	0	0	2	4	6
WiSe 2016/2017	0	4	4	2	10
SoSe 2016	0	0	0	0	0
WiSe 2015/2016	0	0	0	5	5
SoSe 2015	0	0	0	3	3
WiSe 2014/2015	0	2	2	1	5

## 4.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	14.09.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	11.01.2021
Zeitpunkt der Begehung:	03.02.2021
Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	Von 26.09.2008 bis 30.09.2014
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch Agentur:	Von 26.09.2014 bis 30.09.2021
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, Labore, Bibliothek, studentische Arbeitsräume

## 5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
STUDAKKRVO SH	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag