

**Akkreditierungsbericht zum Akkreditierungsantrag der  
Hochschule Osnabrück  
Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik  
(AZ 1405-1-1)**



**67. Sitzung der Ständigen Akkreditierungskommission am 09.07.2014**

**TOP 5.03**

Studiengang	Abschluss	ECTS	Regel- studienzeit	Studienart	Kapazität	Master	
						weiterbild.	Profil
Studiengang Erneuerbare Energien	M.Sc.	120	6	Teilzeit	25	(w)	(a)

Vertragsschluss am: 11.03.2014

Dokumentation zum Antrag eingegangen am: 14.04.2014

Datum der Vor-Ort-Begutachtung: 09.05.2014

Ansprechpartner/-in der Hochschule: Prof. Dr.-Ing. Sandra Rosenberger, Postfach 1940, 49009 Osnabrück, E-Mail s.rosenberger@hs-osnabrueck.de, Tel. 0541-969-2957

Betreuende Referentin: Anja Grube

Gutachtergruppe:

- Herr Prof. Dipl.-Ing. Volker Sperlich i.R., ehem. Institut für Energie- und Umweltverfahrenstechnik, Lehrgebiet Thermodynamik, Kraftwerksanlagen und Energiewirtschaft, Universität Duisburg (Wissenschaftsvertreter)
- Herr Prof. Dr.-Ing. Gerhard Weber, ehem. Professur für Strömungsmechanik und Thermodynamik, Fachhochschule Bielefeld (Wissenschaftsvertreter)
- Herr Dr.-Ing. Jörg Longmuß, Dipl.-Ing. Maschinenbau/Konstruktionstechnik, Geschäftsführer von SUSTAINUM – Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften Berlin (Vertreter der Berufspraxis)
- Herr Paul Pellekorne, B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften, derzeit Masterstudien-  
gang Environmental Engineering, Urban Climate and Transportation Systems, TU München (Vertreter der Studierenden)

**Hannover, den 19.05.2014**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I-2
I. Gutachtervotum und SAK-Beschluss .....	I-3
1. SAK-Beschluss v. 09.07.2014 .....	I-3
2. Abschließendes Votum der Gutachter/-innen .....	I-4
2.1 Studiengang Erneuerbare Energien (M.Sc.) .....	I-4
II. Bewertungsbericht der Gutachter .....	II-1
Einleitung und Verfahrensgrundlagen .....	II-1
1. Masterstudiengang „Erneuerbare Energien“ (M.Sc.) .....	II-2
1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse .....	II-2
1.2 Inhalte des Studiengangs .....	II-3
1.3 Studierbarkeit .....	II-5
1.4 Ausstattung .....	II-7
1.5 Qualitätssicherung .....	II-8
2. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates .....	II-10
2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes (Kriterium 2.1) .....	II-10
2.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2) .....	II-10
2.3 Studiengangskonzept (Kriterium 2.3) .....	II-12
2.4 Studierbarkeit (Kriterium 2.4) .....	II-13
2.5 Prüfungssystem (Kriterium 2.5) .....	II-13
2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen (Kriterium 2.6) .....	II-14
2.7 Ausstattung (Kriterium 2.7) .....	II-14
2.8 Transparenz und Dokumentation (Kriterium 2.8) .....	II-15
2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) .....	II-15
2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (Kriterium 2.10) .....	II-15
2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) .....	II-16
III. Appendix .....	III-1
1. Stellungnahme der Hochschule v. 03.06.2014 .....	III-1

## I. Gutachtertutum und SAK-Beschluss

### 1. SAK-Beschluss v. 09.07.2014

*Die SAK stimmt dem Bewertungsbericht der Gutachtergruppe zu und nimmt die Stellungnahme der Hochschule zur Kenntnis. Die von der Gutachtergruppe vorgeschlagene Auflage bleibt bestehen, da die Inkraftsetzung und Veröffentlichung der Ordnungen noch erfolgen muss.*

*Die SAK akkreditiert den Studiengang Erneuerbare Energien mit dem Abschluss Master of Science mit der folgenden Auflage für die Dauer von fünf Jahren.*

- 1. Die Ordnungen für den Studiengang (Besonderer Teil der Prüfungsordnung, Studienordnung, Ordnung über Zugang und Zulassung) müssen abschließend rechtsgeprüft, veröffentlicht und in Kraft gesetzt werden. (Kriterium 2.5, 2.8, Drs. AR 20/2013)*

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

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

## **2. Abschließendes Votum der Gutachter/-innen**

### **2.1 Studiengang Erneuerbare Energien (M.Sc.)**

#### **2.1.1 Empfehlungen:**

- Die Gutachter empfehlen, die Lehr- und Lernformen so zu gestalten, dass der Erwerb kommunikativer Kompetenzen noch stärker unterstützt wird.
- Die Gutachter empfehlen, nach Möglichkeit in den Modulen mehr Zeit für Übungen einzuräumen.
- Die Gutachter empfehlen, die Möglichkeit individueller Studienvereinbarungen explizit in der Studienordnung oder der Prüfungsordnung zu verankern.
- Die Gutachter empfehlen, verstärkt auf eine effektive Umsetzung der hochschulweiten und fakultätseigenen Qualitätssicherungskonzepte hinzuwirken. Insbesondere sollte darauf geachtet werden, dass eine Verfälschung von Evaluationsergebnissen durch die Art der Verfahrensgestaltung definitiv ausgeschlossen wird.
- Die Gutachter empfehlen, die Befragungen zur Lehrveranstaltungsevaluation an das spezielle Studiengangsprofil anzupassen, z.B. durch detailliertere Fragestellungen zur studentischen Arbeitsbelastung bzw. zur Vereinbarkeit von Studium und Beruf.
- Im Sinne einer erhöhten Transparenz empfehlen die Gutachter, bei Modulen mit verschiedenen möglichen Prüfungsformen die standardmäßig verwendete Prüfungsform in der Modulbeschreibung kenntlich zu machen.
- Die Gutachter empfehlen der Hochschule für die Vergabe relativer Noten die Verwendung einer Einstufungstabelle gemäß der aktuellen Fassung des ECTS Users' Guide.
- Die Gutachter empfehlen, den Nachweis von Englischkenntnissen als Zugangsvoraussetzung zu streichen. Auf die Notwendigkeit der ausreichenden Beherrschung einer Fremdsprache, in der die Hausarbeit geschrieben werden soll und betreut werden kann, müsste dann an geeigneter Stelle nachdrücklich und rechtzeitig aufmerksam gemacht werden.
- Die Gutachter empfehlen, die inhaltlichen Vorgaben für das als Teil der Bewerbung einzureichende Motivationsschreiben auf ihren Nutzwert hin zu überprüfen und ggf. zu modifizieren.

### **2.1.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)**

Die Gutachter/-innen empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Erneuerbare Energien mit dem Abschluss Master of Science mit den folgenden Auflagen für die Dauer von fünf Jahren.

- Die Ordnungen für den Studiengang (Besonderer Teil der Prüfungsordnung, Studienordnung, Ordnung über Zugang und Zulassung) müssen abschließend rechtsgeprüft, veröffentlicht und in Kraft gesetzt werden. (Kriterium 2.5, 2.8, Drs. AR 20/2013)

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

## **II. Bewertungsbericht der Gutachter**

### **Einleitung und Verfahrensgrundlagen**

Der weiterbildende Masterstudiengang Erneuerbare Energien an der Hochschule Osnabrück soll zum Wintersemester 2015/16 mit einer ersten Studierendenkohorte starten. Das gebührenfinanzierte Programm richtet sich an Bachelorabsolvent/innen der Ingenieur-, Natur- oder Wirtschaftsingenieurwissenschaften, die sich berufsbegleitend im Bereich der Erneuerbaren Energien weiterbilden bzw. spezialisieren möchten. Die Hochschule Osnabrück betreibt bereits aktiv Lehre und Forschung auf diesem Gebiet und verfügt über viel Erfahrung mit der Konzeption und Durchführung von Weiterbildungsstudiengängen. So wird z.B. an der Fakultät Management, Kultur und Technik bereits der berufsbegleitende Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen angeboten, an dessen Konzeption sich der Masterstudiengang Erneuerbare Energien in verschiedener Hinsicht anlehnt. Die Module sollen im Sinne eines Zertifikatsstudiums auch einzeln belegt und absolviert werden können, ohne dass der komplette Studiengang durchlaufen werden muss.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der Hochschule und die Vor-Ort-Gespräche in Osnabrück. Die Gutachtergruppe führte Gespräche mit Mitgliedern der Hochschul- und Fakultätsleitung, mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden sowie mit Studierenden fachlich und/oder studienorganisatorisch verwandter Programme der Hochschule.

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>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. Masterstudiengang „Erneuerbare Energien“ (M.Sc.)**

### **1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse**

Die Hochschule Osnabrück hat in einigen zentralen Dokumenten übergeordnete Lernergebnisse formuliert, auf die sich alle ihre Studiengänge gleichermaßen beziehen. Dabei steht die wissenschaftliche Befähigung gleichberechtigt neben der Intention, die Studierenden zur Aufnahme einer ihrer Qualifikationsstufe entsprechenden Erwerbstätigkeit zu befähigen. Auch gesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung sind erkennbare Bestandteile des angestrebten Qualifikationsprofils der Absolvent/innen.

Das Leitbild der Hochschule Osnabrück nennt als strategisches Ziel unter anderem die „Qualifizierung eines verantwortungsbewussten akademischen Nachwuchses für Wirtschaft und Gesellschaft bis zur Berufsfähigkeit durch eine praxisbezogene Lehre und ein tätigkeitsorientiertes Studium“ (vgl. Antragsunterlagen, Bd. 2, S. 144). Weiterhin will die Hochschule laut Leitbild den Studierenden „neben der fachlichen Qualifikation soziale und kommunikative Kompetenzen“ vermitteln, wie z.B. Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Motivation zu lebenslangem Lernen oder Ermutigung zur Begegnung mit anderen Kulturen (ebd.).

Laut Allgemeinem Teil der Prüfungsordnung wird durch die Masterprüfung allgemein festgestellt, „ob die Studierenden die notwendigen vertieften Fachkenntnisse erworben haben, um selbständig wissenschaftlich zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden, sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen“ (vgl. Antragsunterlagen, Bd. 2, S. 91).

Im Diploma Supplement für den Studiengang Erneuerbare Energien sind die intendierten Lernergebnisse des Programms selbst (knapp) beschrieben. Absolvent/innen sollen demnach „sowohl das Fachwissen als auch das fachübergreifende Wissen ihrer Studienrichtung weiter entwickeln und multiperspektivisch Problemlösungen erarbeiten können, ... Unsicherheiten und Risiko-Potenziale sowie gesellschaftliche Auswirkungen bei der Problemlösung und Systemgestaltung einschätzen und bewerten können“ sowie „konstruktiv und umsichtig mit Kritik umgehen können, Veränderungsansätze entwickeln und aufnehmen und Projekte und berufliche Lernprozesse initiieren und umsetzen können“ (vgl. Antragsunterlagen, Bd. 2, S. 207 f.). Als Tätigkeitsfelder für Absolvent/innen sind im Diploma Supplement verschiedene Bereiche von Technik, Planung und Management Erneuerbarer Energien inklusive Forschung und Entwicklung genannt. Wahlweise soll eine Spezialisierung auf die Fachgebiete Solarthermie, Photovoltaik, Energie sparendes Bauen, Wind- oder Bioenergie erfolgen.

Nach Auffassung der Gutachtergruppe sind die Beschreibungen der Qualifikationsziele insgesamt hinreichend aussagekräftig und umfassen alle zentralen Aspekte. Im noch zu erstellenden Informationsmaterial für den Studiengang und evtl. auch im Diploma Supplement sollte deutlich(er) herausgestellt werden, dass der Studiengang für Leitungspositionen qualifizieren soll und auch eine fremdsprachige Hausarbeit umfasst, für deren Erstellung Fremdsprachenkenntnisse auf einem bestimmten Niveau erforderlich sind.

## **1.2 Inhalte des Studiengangs**

### Wissens- und Kompetenzvermittlung

Der Masterstudiengang Erneuerbare Energien steht Bachelorabsolvent/innen aus recht unterschiedlichen Bereichen wie z.B. Werkstofftechnik, Maschinenbau, Bioverfahrenstechnik oder Wirtschaftsingenieurwesen gleichermaßen offen. Vier Pflichtmodule zum Grundlagen-transfer dienen vor allem dazu, die Studierenden in zentralen Bereichen (Chemie, Modellbildung und Simulation, CAD) auf ein einheitliches Kompetenzniveau zu bringen und ihre unterschiedlichen Wissensbestände aus Erststudium und Beruf auszugleichen.

Weitere sechs Module vermitteln Fachwissen im eigentlichen Kernbereich Energietechnik und Erneuerbare Energien.

Insgesamt vier Pflichtmodule widmen sich der Vermittlung überfachlicher Kompetenzen (z.B. Modul Kommunikation und Präsentation) oder nehmen übergreifende Wissensbereiche in den Fokus, die an den thematischen Kernbereich des Studiengangs angrenzen (Energiewirtschaft und Energierecht, Projektplanung und -entwicklung, Wirtschaftlichkeit von Anlagen und Projekten). Durch diesen Ansatz werden die Studierenden darin unterstützt, auch komplexe berufliche Situationen zu meistern, die multidisziplinäres Denken bzw. die Integration von Wissen aus verschiedenen Bereichen erfordern.

Aus einem Wahlpflichtkatalog von acht Modulen sollen die Studierenden insgesamt vier Module auswählen, von denen je zwei im vierten und fünften Semester belegt werden sollen. Gibt es für ein Wahlpflichtmodul zu wenige Interessenten, wird es jedoch ggf. nicht angeboten. Die fremdsprachige Hausarbeit im fünften Semester sowie die Masterarbeit runden das Curriculum ab. In diesem Teil des Studiums erhalten die Studierenden Gelegenheit, sich besonders detailliertes Wissen und Verstehen in bestimmten Spezialbereichen der Erneuerbaren Energien anzueignen und weitgehend selbständig eigene Ideen im Rahmen eines anwendungsorientierten Projektes zu entwickeln.

Kommunikative Kompetenzen sollen die Studierenden nicht nur im eigens dafür vorgesehenen Modul, sondern auch im Rahmen der fachlich orientierten Veranstaltungen erwerben, z.B. durch Referate, Präsentationen und Kleingruppenarbeiten. Die Gutachter empfehlen, hierfür durch die Gestaltung der Lehr- und Lernformen noch mehr Raum zu schaffen, z.B. in Form kleinerer Teamprojekte.

Weiterhin machten die Programmverantwortlichen vor Ort deutlich, dass auch die gesellschaftlichen und ökologischen Aspekte der Erneuerbaren Energien stets im Rahmen der fachlichen Veranstaltungen mit behandelt und diskutiert werden sollen, damit die Studierenden sie später in ihrer beruflichen Tätigkeit angemessen berücksichtigen können. Dies geht zwar z.T. auch aus den Modulbeschreibungen hervor; dennoch sollte nach Ansicht der Gutachter verstärkt darauf geachtet werden, dass Absolvent/innen für entsprechende Fachdiskussionen und Debatten hinreichend gerüstet sind.

Die Gutachtergruppe kommt zu dem Schluss, dass das Studiengangskonzept insgesamt geeignet ist, Wissen und Kompetenzen auf Master-Niveau im Sinne des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse zu vermitteln. Das Curriculum ist thematisch recht breit gefächert, sodass es im Vergleich zur Bachelorebene eher zu einer wesentlichen Wis-

II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Masterstudiengang „Erneuerbare Energien“ (M.Sc.)

senserweiterung als zur Vertiefung und Spezialisierung auf einen eng eingegrenzten Bereich führt. Trotz der Notwendigkeit der Wissensangleichung durch die unterschiedlichen Vorqualifikationen der Studierenden (ein Grundproblem vieler weiterbildender Studiengänge) führt das Programm nach Meinung der Gutachter zu einer für Masterabsolvent/innen angemessenen wissenschaftlichen Befähigung. Den Absolvent/innen wird sich voraussichtlich ein weites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten eröffnen. Eine Tätigkeit in der spezialisierten Forschung und Entwicklung kommt dabei nach Einschätzung der Gutachter weniger in Frage als Querschnittsaufgaben wie z.B. Projektmanagement.

Die Kombination der Module bewerten die Gutachter als stimmig im Hinblick auf die Qualifikationsziele des Programms. Besonders positiv fällt auf, dass Grundlagentransfer bzw. Wissensangleichung, der überfachliche Bereich und der thematische Kernbereich nicht zeitlich getrennt sind, sondern von Beginn an parallel zueinander ablaufen. Trotz des weiterbildenden Profils und der damit einhergehenden hohen Belastung gewährleistet das Konzept auch die Befähigung der Studierenden zum gesellschaftlichen Engagement und zur Persönlichkeitsentwicklung durch die Integration sozialer, politischer und ökologischer Aspekte in die Lehre und die überfachlich orientierten Studienanteile.

Dem weiterbildenden Profil des Studiengangs entsprechend werden die beruflichen Erfahrungen der Studierenden im Studiengangskonzept berücksichtigt. Bei der inhaltlichen Gestaltung des Programms haben sich die Verantwortlichen u.a. an den Ergebnissen einer Befragung orientiert, die zur Ermittlung des speziellen Bedarfs an Fachwissen und Kompetenzen unter regionalen und überregionalen Unternehmen im Bereich der Erneuerbaren Energien durchgeführt wurde. Die Bedarfsanalyse ergab u.a. einen hohen Bedarf der Unternehmen an Schnittstellen- und Transferkompetenzen wie z.B. Energierecht. Dies spiegelt sich in der Gestaltung des Curriculums erkennbar wieder. Konkrete berufliche Erfahrungen können die Studierenden am besten während der dritten und letzten Studienphase in die fremdsprachliche Projektarbeit und die Masterarbeit einbringen. Letztere soll i.d.R. in Kooperation mit den Unternehmen durchgeführt werden, in denen die Studierenden tätig sind.

Lehr- und Lernformen

In der Mehrheit der Module kommt eine Kombination von Vorlesungen und Übungen zur Anwendung, wobei der Gutachtergruppe der in den Modulbeschreibungen angegebene Anteil an Übungen teilweise zu klein erscheint. Auch wenn die Modulbeschreibungen in diesem Punkt nicht immer genau der realen Praxis entsprechen, sollte zumindest nochmals überprüft werden, ob eine Erhöhung der Übungsanteile in den Modulen im Verhältnis zu den Lehrvorträgen möglich und sinnvoll wäre. Wie oben bereits erwähnt, sollte auch Lehrformen, die die kommunikative Kompetenz fördern, mehr Gewicht beigemessen werden. Ansonsten bewerten die Gutachter die Lehr- und Lernformen auch für einen weiterbildenden Studiengang insgesamt als adäquat. Das vor kurzem neu an der Hochschule eingeführte Online-Portal OSCA bietet sich insbesondere für die Studierenden der weiterbildenden Programme zum Austausch und zur gegenseitigen Unterstützung während der Selbstlernphasen an. Über das Portal besteht auch die Möglichkeit, Videoaufzeichnungen von Lehrveranstaltungen bereitzustellen.

### 1.3 Studierbarkeit

#### Berücksichtigung der Eingangsqualifikationen

Die Gutachter stimmen darin überein, dass die Eingangsqualifikationen der Studierenden im vorliegenden Studiengangskonzept in hinreichender Weise berücksichtigt werden. Dies wird vor allem an den Modulen zum Grundlagentransfer erkennbar, in denen Studierende ggf. fehlendes Basiswissen erwerben können, das in ihrem Erststudium nicht behandelt wurde, jedoch für den Bereich der Erneuerbaren Energien unverzichtbar ist (z.B. Chemiekennnisse für Absolvent/innen des Maschinenbaus). Weisen Studierende nach, dass sie bereits zu einem Großteil über die betreffenden Kenntnisse verfügen, ist es nach individueller Vereinbarung auch möglich, statt des im Studienplan vorgesehenen ein anderes Modul aus dem Masterangebot der Hochschule zu belegen, sofern es zum Studiengangprofil passt. Die Gutachter empfehlen, diese Regelung in eine der offiziellen Ordnungen zum Studiengang (z.B. die Studienordnung) zu integrieren. Generell sollte die Möglichkeit der individuellen Studienvereinbarung – wie offenbar bereits bei anderen Studiengängen der Hochschule gängige Praxis – in den Ordnungen explizit verankert werden.

#### Studienplangestaltung und Workload

Die Studienplangestaltung berücksichtigt nach Meinung der Gutachter die außercurriculare Belastung der Studierenden durch die Berufstätigkeit in ausreichender Weise. Die Regelstudienzeit ist mit sechs Semestern angemessen verlängert. Laut Regelstudienplan müssen pro Semester 20 ECTS-Punkte erbracht werden, was den Gutachtern insgesamt anspruchsvoll, aber machbar erscheint. In den Antragsunterlagen ist die jährliche Gesamtarbeitsbelastung der Studierenden durch Beruf, Selbststudium und Präsenzzeiten an der Hochschule detailliert dargestellt. Es ergibt sich – bei Inanspruchnahme von Bildungsurlaub und teilweiser Anrechnung des Jahresurlaubs – eine durchschnittliche wöchentliche Arbeitsbelastung von ca. 15 Stunden für das Selbststudium. Pro Jahr kommen außerdem insgesamt 176 Präsenzstunden hinzu (4 Module pro Semester à 22 Stunden vorgesehener Präsenzlehre). Pro Semester umfasst die Präsenzzeit (Besuch der Lehrveranstaltungen und Teilnahme an den Prüfungen) ca. 14 Wochen. Die Präsenzlehre findet grundsätzlich an Freitagnachmittagen und an Samstagen statt, um eine optimale Vereinbarkeit von Beruf und Studium zu gewährleisten. Die flexible Art der Studienplangestaltung ist der Studierbarkeit des Programms förderlich. So können die Module bei Bedarf auch in einer anderen Reihenfolge studiert werden als im Regelstudienplan vorgesehen.

Die Veranschlagung der studentischen Arbeitsbelastung lehnt sich an die langjährigen Erfahrungen mit dem berufsbegleitenden Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an. Für den neuen Studiengang kann sich die Umsetzbarkeit des Konzepts erst in der praktischen Erprobung erweisen. Auf den Aspekt der Arbeitsbelastung wird bei der Reakkreditierung besonderes Augenmerk zu legen sein, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Qualitätssicherung des Studiengangs (vgl. Ausführungen unter Punkt 1.5).

Pro Semester sind insgesamt vier Prüfungsleistungen zu erbringen. Jede Prüfung kann laut allgemeinem Teil der Prüfungsordnung grundsätzlich zweimal wiederholt werden. Die Wie-

II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Masterstudiengang „Erneuerbare Energien“ (M.Sc.)

derholung erfolgt jeweils im nächstmöglichen Prüfungszeitraum. Da bisher die Art der Prüfungsformen nicht eindeutig zu bestimmen ist (vgl. Ausführungen unter Punkt 2.2.2 und 2.5), kann nicht abschließend beurteilt werden, wie sich die Prüfungen jeweils über das Semester verteilen. Die Gutachter gehen jedoch davon aus, dass Belastungsspitzen durch Prüfungen weitgehend ausgeschlossen sind. Im weiterbildenden Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen liegt grundsätzlich mehr Zeit zwischen der letzten Lehrveranstaltung und dem Prüfungstermin. Bei Bedarf (z.B. bei Krankheit oder Nichtbestehen einer Prüfung) werden zudem nach individueller Absprache Nachholtermine zu Beginn des Folgesemesters angeboten. Dies kommt den Bedürfnissen Berufstätiger entgegen und sollte nach Möglichkeit im Studiengang Erneuerbare Energien ebenso gehandhabt werden.

Beratung und Betreuung

Die Hochschule Osnabrück legt bei berufsbegleitenden Programmen besonders großen Wert auf eine umfassende Betreuung und Begleitung der Studierenden durch die Lehrenden sowohl während der regelmäßigen Präsenzphasen als auch während des Selbststudiums. Bei der Konzeption des Studiengangs erfolgte auch in diesem Punkt die Orientierung am Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen, den die Fakultät seit 20 Jahren erfolgreich betreibt. Die geringen Abbrecherquoten in diesem Programm erklären sich die Verantwortlichen auch mit dem (im Vergleich zu reinen Fernstudiengängen) intensiveren Kontakt zwischen Lehrpersonal und Studierenden sowie der Studierenden untereinander.

Die berufsbegleitend Studierenden werden während der Selbstlernphasen durch die Lehrenden per E-Mail und Telefon in allen fachlichen Fragen betreut. Die Studiengangsbeauftragte steht ebenfalls für die Fachberatung zur Verfügung. Auch über die Lernplattform OSCA besteht die Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit den Lehrenden. Hier können die Lehrenden im Rahmen von Lehrveranstaltungen auch direktes Feedback zu konkreten Aufgabenstellungen, Übungen etc. geben. Darüber hinaus deckt die Professional School der Hochschule Osnabrück den speziellen Informations- und Beratungsbedarf der berufsbegleitend Studierenden, vor allem hinsichtlich der organisatorischen Fragen. Die berufsbegleitend Studierenden vor Ort bestätigten die allgemeine gute Erreichbarkeit aller Ansprechpartner/innen in Lehre und Verwaltung.

Grundsätzlich können die Studierenden der Weiterbildungsstudiengänge alle fachlichen und überfachlichen Beratungsangebote der Hochschule in gleicher Weise nutzen wie die Vollzeitstudierenden. Die Gespräche mit den Studierenden ergaben, dass vor allem die Kursangebote des fakultätseigenen Career Centers rege genutzt werden. Da die Kurse vorwiegend freitags und samstags stattfinden, haben auch die berufsbegleitend Studierenden bei Interesse die Möglichkeit zur Teilnahme.

Für schwerbehinderte Studierende steht an der Hochschule Osnabrück eine Professorin als Vertrauensperson zur Verfügung. Das Studentenwerk verfügt neben der allgemeinen Studienberatung außerdem über eine psychosoziale Beratungsstelle. Die Gebäude sind größtenteils barrierefrei gestaltet.

## 1.4 Ausstattung

### Personelle Ausstattung

Die Hochschule hat im Rahmen der Antragsunterlagen transparente Informationen zum Lehrpersonal gegeben und anlässlich der Vor-Ort-Gespräche weitere ergänzende Informationen zur Qualifikation der Lehrbeauftragten gegeben.

Die Lehre im Studiengang Erneuerbare Energien soll überwiegend von hauptberuflich tätigen Professor/innen der Hochschule Osnabrück sowie einigen fest angestellten wissenschaftlichen Mitarbeitern bzw. Lehrkräften für besondere Aufgaben erbracht werden. Kontinuität und Nachhaltigkeit des Studienangebots sind somit gewährleistet. Der Studiengang ist als voll gebührenfinanziertes Angebot nicht kapazitätswirksam, d.h. die Professor/innen erbringen die Lehrleistung im Studiengang über ihr eigentliches Deputat hinaus und erhalten dafür wahlweise ein zusätzliches Honorar oder eine Reduktion ihrer planmäßig zu erbringenden Lehrstunden.

Einige der im Studiengang eingesetzten externen Lehrbeauftragten verfügen durch längere regelmäßige Lehrtätigkeit an der Hochschule bereits über viel didaktische Erfahrung. Für einzelne Lehrveranstaltungen zur Wind- und Solarenergie konnten bereits einschlägige Berufspraktiker für die Lehre gewonnen werden, die über die nötige Expertise auf diesen Gebieten verfügen. Die entsprechenden Personen waren laut den Programmverantwortlichen vor Ort auch an der inhaltlichen Konzeption der jeweiligen Module direkt beteiligt, sodass deren stimmige Einpassung in das Gesamtkonzept des Studiengangs gewährleistet ist.

Die Hochschule Osnabrück hält ein umfassendes didaktisches Weiterbildungsangebot in Form von Inhouse-Veranstaltungen für Lehrende vor, das laut Auskunft der Mitglieder der Hochschul- und Fakultätsleitung auch allgemein gut genutzt wird. Für neu berufene Professor/innen gibt es das Hochschuldidaktik-Programm PROFHOS, das neben Workshops auch Hospitationen und Coachings umfasst. Die Hochschule plant darüber hinaus, bereits ab dem kommenden Wintersemester auch für langfristig tätige externe Lehrbeauftragte didaktische Weiterbildungsmaßnahmen anzubieten.

Insgesamt erachten die Gutachter die vorgesehene personelle Ausstattung des Studiengangs sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht als hinreichend. Das Verhältnis zwischen hauptberuflich und nebenberuflich Lehrenden ist ausgewogen (ca. 25% der Lehre sollen durch externe Lehrbeauftragte erbracht werden) und den intendierten Lernergebnissen des Studiengangs angemessen. Die Hochschule strebt erkennbar eine langfristige Bindung der Lehrbeauftragten an die Institution an. Die Lehrbeauftragten werden ihrem fachlichen Profil gemäß im Studiengang eingesetzt und sollen bei noch fehlender didaktischer Erfahrung die Möglichkeit erhalten, sich an der Hochschule entsprechend weiterzubilden.

### Sächlich-räumliche Ausstattung

Die Gutachtergruppe erhielt im Rahmen der Vor-Ort-Gespräche Gelegenheit zu einer ausführlichen Besichtigung des Hochschulgeländes, insbesondere der Laborinfrastruktur. Die Gutachter kommen insgesamt zu dem Schluss, dass für den neuen Studiengang beste Rahmenbedingungen gegeben sind: Die besichtigten Labore sind technisch auf dem neuesten Stand und für Forschung und Lehre besonders im Bereich der Erneuerbaren Energien

sehr gut geeignet. An den Laboren wurde auch erkennbar, dass der neue Masterstudiengang nicht zuletzt dazu dienen soll, einen bereits vorhandenen Arbeitsschwerpunkt bzw. ein Hauptarbeitsfeld der Fakultät konsequent ausbauen und weiterzuentwickeln und auf diese Weise zur weiteren Profilbildung der Hochschule beitragen soll.

Die Antragsunterlagen enthalten eine Kostenkalkulation für den Studiengang. Es ist vorgesehen, den Studienbetrieb nur bei einer Mindestanzahl von 14 geeigneten Bewerber/innen aufzunehmen. Die Kosten für sämtliche Lehr- und Studienmaterialien sind in den Studiengebühren enthalten. Diese sollen den Studierenden in Form von Skripten, Monographien oder auch elektronisch zur Verfügung gestellt werden. Bei Bedarf können die berufsbegleitend Studierenden auch die Hochschulbibliothek vor Ort nutzen. Die Öffnungszeiten der Bibliothek ermöglichen den Zugang auch spätabends und an Samstagen.

Zusammenfassend stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Durchführung des Studiengangs in räumlicher, technischer und sächlicher Hinsicht als gesichert gelten kann.

## **1.5 Qualitätssicherung**

Das Qualitätssicherungskonzept der Hochschule Osnabrück ist in den Antragsunterlagen ausführlich beschrieben. Es wurden sowohl eine hochschulweite als auch eine fakultätsspezifische Evaluationsordnung vorgelegt. Die grundsätzlichen Verfahrensweisen für die Lehrevaluation sowie die Nutzung der Evaluationsergebnisse im Sinne geschlossener Qualitätsregelkreise sind in den Ordnungen beschrieben. Die Standardfragebögen zur Evaluation von Vorlesungen, Praktika sowie von Haus- und Projektarbeiten sehen auch Fragestellungen zur benötigten Bearbeitungszeit bzw. zur wöchentlichen Vor- und Nachbereitungszeit für die Lehrveranstaltungen vor.

Die Hochschule erhebt Daten zum Studienerfolg über ein integriertes Informations- und Reportingsystem. Die Daten werden u.a. dazu genutzt, Leistungsverläufe der Studierenden im Ganzen zu überblicken, über verschiedene Jahrgänge hinweg zu vergleichen und daraus Schlussfolgerungen abzuleiten. Die Datenanalyse hat zum Ziel, die Studierbarkeit der Programme zu verbessern und speziellen Unterstützungsbedarf bei bestimmten Personengruppen zu identifizieren.

Die Hochschule beteiligt sich alle drei Jahre an den von INCHER Kassel durchgeführten Absolventenstudien. Trotz guter Rücklaufquoten wurden die bisherigen Ergebnisse von den Mitgliedern der Hochschulleitung vor Ort als eher wenig hilfreich für die Weiterentwicklung der Studiengänge beurteilt. Einen Einblick in den Verbleib der Absolvent/innen gewinnt die Hochschule offenbar eher durch individuelle Einzelkontakte und durch informelle Veranstaltungen wie z.B. Absolvententage.

In den Vor-Ort-Gesprächen gewannen die Gutachter den Eindruck, dass das an sich überzeugende Qualitätssicherungskonzept der Hochschule in der Praxis nicht immer hinreichend umgesetzt wird. Evaluationsergebnisse werden offenbar nicht durchgängig hochschulöffentlich bekannt gegeben und Qualitätsregelkreise nicht immer in zufriedenstellender Weise geschlossen. Da einige Lehrende die Evaluationsbögen selbst einsammeln und anschließend persönlich im Studiendekanat zur Auswertung abgeben, kann nach Meinung der Gutachter

II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Masterstudiengang „Erneuerbare Energien“ (M.Sc.)

nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass Befragungsergebnisse unbemerkt verfälscht werden.

Der Hochschulleitung sind die Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Qualitätssicherungskonzepts bewusst. Derzeit befindet sich die Hochschule in dieser Hinsicht stark im Umbruch: So steht z.B. die Einführung einer Evaluationssoftware bevor, die u.a. für ein verbessertes Feedback von Evaluationsergebnissen an die Studierenden sorgen soll. Von der Software verspricht man sich an der Hochschule auch die Möglichkeit, in umfassenderer Weise als bisher Schlüsse für die Weiterentwicklung der Programme aus den Befragungsergebnissen abzuleiten.

Da die Hochschule grundsätzlich alle gängigen Instrumente zur Qualitätssicherung von Studium und Lehre einsetzt, sprechen die Gutachter keinen Mangel aus, zumal auch die Studierenden vor Ort bestätigten, dass Evaluationen durchaus zu spürbaren Verbesserungen der Studiensituation beitragen und grundsätzlich Offenheit für akute Probleme oder studentische Kritik seitens der Lehrenden besteht. Die Gutachter empfehlen dennoch ausdrücklich, verstärkt auf eine effektive Umsetzung der vorhandenen Qualitätssicherungskonzepte und geschlossene Regelkreise hinzuwirken. Insbesondere sollte sichergestellt werden, dass bei Befragungen im Rahmen der Evaluation jede Möglichkeit der Einflussnahme durch die evaluierten Lehrenden zweifelsfrei ausgeschlossen wird. Darüber hinaus empfehlen die Gutachter, die Befragungen in den berufsbegleitenden Studiengängen an das spezielle Studiengangprofil anzupassen, z.B. durch detailliertere Fragestellungen zur studentischen Gesamtbelastung bzw. zur Vereinbarkeit von Studium und Beruf, zur Unterstützung durch die Arbeitgeber in Form von Finanzierung oder Arbeitszeitreduktion etc.

## **2. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates**

### **2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

(Kriterium 2.1)

Das Kriterium 2.1 ist erfüllt.

Die intendierten Lernergebnisse (Qualifikationsziele) des Studiengangs sind in den Antragsunterlagen sowie in verschiedenen offiziellen Dokumenten, vor allem im Diploma Supplement, beschrieben und umfassen alle vom Akkreditierungsrat vorgegebenen Elemente.

Für nähere Ausführungen wird auf Kapitel 1.1 verwiesen.

### **2.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2)

Das Kriterium 2.2 ist erfüllt.

#### **2.2.1 Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse**

##### Wissen, Verstehen und Können

Das Studiengangskonzept entspricht nach Auffassung der Gutachter hinsichtlich des Wissens- und Kompetenzerwerbs der Studierenden den Vorgaben des Qualifikationsrahmens für die Master-Ebene.

Für nähere Ausführungen wird auf Kapitel 1.2 verwiesen.

##### Formale Aspekte

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang ist laut dem vorliegenden Entwurf der Zugangs- und Zulassungsordnung ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss mindestens auf Bachelorebene sowie eine nach dem ersten Hochschulabschluss erbrachte, in der Regel mindestens einjährige berufliche Tätigkeit im Energiebereich, was dem weiterbildenden Programmprofil entspricht. Weitere von der Hochschule definierte Voraussetzungen sind englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B2 des GER sowie der Nachweis der besonderen Motivation durch ein Bewerbungsschreiben (vgl. hierzu auch die Ausführungen unter Punkt 2.3). Übersteigt die Anzahl der Bewerber/innen die Anzahl der Studienplätze, erfolgt die Auswahl anhand der Note des ersten Hochschulabschlusses, der Bewertung des Motivations Schreibens und der Dauer der Berufserfahrung nach einem in der Ordnung beschriebenen Punktesystem.

Der Studiengang hat eine (verlängerte) Regelstudienzeit von sechs Semestern, in denen insgesamt 120 ECTS-Punkte erworben werden. Anschlussmöglichkeiten an eine Promotion bestehen.

Der Allgemeine Teil der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück räumt unter § 11 die Anrechnung nachgewiesener außerhochschulisch erworbener Qualifikationen auf das Studi-

II Bewertungsbericht der Gutachter

2 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

um in Höhe von bis zu 50% der im Studiengang zu erwerbenden Leistungspunkte ausdrücklich ein. Die Anrechnung erfolgt, sofern keine wesentlichen Unterschiede zu den im Studium vermittelten Kompetenzen bestehen. Die Hochschule hat eine gesonderte Leitlinie für die Anerkennung und Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen entwickelt, in der die Anrechnungskriterien und das Verfahren der Anerkennung sehr detailliert beschrieben sind.

Insgesamt entsprechen alle genannten formalen Aspekte den Vorgaben des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse.

### 2.2.2 Ländergemeinsame Strukturvorgaben

Eine strukturelle Vermischung der Studiengangssysteme (Bachelor/Master und Magister/Diplom) liegt nicht vor.

Der Studiengang weist gemäß den Vorgaben für Teilzeitstudiengänge eine verlängerte Regelstudienzeit von sechs Semestern auf, in denen insgesamt 120 ECTS-Punkte erworben werden. Mit dem Masterabschluss werden 300 ECTS-Punkte erreicht.

Hinsichtlich der Zugangsvoraussetzungen sowie der Regelungen für die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kompetenzen auf den Studiengang gelten die Ausführungen unter Punkt 2.2.1.

Die Einordnung des Studiengangs als weiterbildend und anwendungsorientiert ist nach Meinung der Gutachtergruppe zutreffend. Bei Abschluss des Programms wird der Grad „Master of Science“ vergeben. Die Gutachter akzeptieren dies als vorgabekonform, obgleich ihrer Auffassung nach im Hinblick auf das Studiengangsprofil der Master of Engineering die angemessenere Abschlussbezeichnung wäre.

Der Studiengang ist durchgängig modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem versehen. Die überwiegende Mehrheit der Module umfasst 5 ECTS-Punkte. Die einzigen Ausnahmen stellen die fremdsprachige Studienarbeit sowie die Masterarbeit dar, die mit 10 bzw. 20 ECTS-Punkten kreditiert werden.

Die Module stellen thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene Studieneinheiten dar und schließen jeweils mit nur einer Prüfungsleistung ab. Einzige Ausnahme ist das Modul Modellbildung und Simulation: Zusätzlich zu einer einstündigen Klausur zum Kernthema Modellbildung muss hier noch ein zusätzliches Testat zu den mathematischen Grundlagen erbracht werden; darüber hinaus müssen verschiedene Programmieraufgaben bearbeitet werden. Die Gutachter betrachten dies als didaktisch sinnvoll und erheben daher keine Einwände gegen die Teilprüfungsregelung in diesem Modul.

Die Modulbeschreibungen enthalten alle von der KMK geforderten Angaben und Informationen. Die Beschreibungen der Lehrinhalte und Qualifikationsziele bewerten die Gutachter als durchgängig verständlich und hinreichend aussagekräftig. Im Sinne einer erhöhten Transparenz empfehlen die Gutachter, bei Modulen mit verschiedenen möglichen Prüfungsformen die standardmäßig verwendete Prüfungsform in der Modulbeschreibung kenntlich zu machen (siehe auch Ausführungen unter Punkt 2.5).

II Bewertungsbericht der Gutachter

2 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Im Besonderen Teil der Prüfungsordnung für den Studiengang ist unter § 1 eindeutig festgelegt, dass ein ECTS-Punkt einer Arbeitszeit von 25 Stunden entspricht. Das Studiengangskonzept ist so gestaltet, dass in keinem Semester mehr als 20 ECTS-Punkte erworben werden müssen.

Weiterhin bietet das Modularisierungskonzept grundsätzlich Raum für studentische Mobilität. Die einzelnen Module bauen meist nicht direkt aufeinander auf, sondern sind weitgehend unabhängig voneinander studierbar, sodass Aufenthalte an anderen Hochschulen oder in der Praxis problemlos in den Studienverlauf integriert werden können.

Die wechselseitige Anerkennung von Modulen bzw. Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen ist im Allgemeinen Teil Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück unter § 11 gemäß den Vorgaben der Lissabon-Konvention geregelt.

Die Vergabe relativer Noten ist im Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung und im Diploma Supplement vorgesehen. Die Gutachter empfehlen der Hochschule die Verwendung einer Einstufungstabelle gemäß der aktuellen Fassung des ECTS Users' Guide (2009).

### 2.2.3 Landesspezifische Strukturvorgaben

Die niedersächsischen Strukturvorgaben legen fest, dass für den Zugang zu einem Masterstudiengang die besondere Eignung der Bewerber/innen festzustellen ist. Die hierfür erforderliche Zugangsordnung ist als Entwurf in den Antragsunterlagen enthalten, muss jedoch noch veröffentlicht und in Kraft gesetzt werden (vgl. Kapitel 2.8).

Nach Ansicht der Gutachter ordnet sich der Studiengang im Sinne der Vorgaben gut in das anwendungsorientierte Profil der Hochschule ein.

## 2.3 **Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3)

Das Kriterium 2.3 ist weitgehend erfüllt.

Die Zugangsvoraussetzungen und das Auswahlverfahren für den Studiengang sind in einer gesonderten Ordnung beschrieben, die der Gutachtergruppe im Entwurf vorliegt (vgl. Ausführungen in Kapitel 2.2.1).

Die in der Ordnung formulierten Regelungen erachten die Gutachter nicht in allen Punkten als adäquat: So bewerten die Gutachter z.B. das als Teil der Bewerbung geforderte Motivationsschreiben nicht als geeignetes Instrument zur Eignungsfeststellung und Auswahl. Die in der Ordnung enthaltenen Vorgaben für die inhaltliche Ausgestaltung des Schreibens (vor allem die Forderung, die eigene Identifikation mit dem Studiengebiet darzulegen) erscheinen den Gutachtern nicht angemessen und bieten ihres Erachtens keinen echten Informationswert über die sonstigen Bewerbungsunterlagen hinaus. Von den Programmverantwortlichen vor Ort wurde hingegen berichtet, dass sich Motivationsschreiben in Bewerbungsverfahren für andere Studiengänge als hilfreich erwiesen hätten, vor allem für die schnelle Identifizierung grundsätzlich nicht geeigneter Bewerber/innen.

II Bewertungsbericht der Gutachter

2 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Auch die Forderung von Englischkenntnissen als Zugangsvoraussetzung erachten die Gutachter nicht als sinnvoll, da sich der fremdsprachliche Anteil des Curriculums auf die Projektarbeit im fünften Semester beschränkt, welche im Übrigen in Ausnahmefällen auch in einer anderen Fremdsprache als Englisch erstellt werden darf. Eventuell fehlende Englischkenntnisse könnten nach Meinung der Gutachtergruppe bis zum fünften Semester von den Studierenden auch in Eigeninitiative nachgeholt werden, sofern sie rechtzeitig und unmissverständlich auf die Anforderungen der Hausarbeit hingewiesen werden.

Nach Meinung der Gutachter stellen die bisher vorliegenden Regelungen für Zugang und Bewerberauswahl insgesamt keine Qualitätsminderung des Studiengangskonzeptes dar. Sie empfehlen dennoch, bei der abschließenden Überarbeitung der Zulassungs- und Zugangsordnung in Abstimmung mit dem Ministerium die genannten Punkte zu berücksichtigen.

Die Studienorganisation gewährleistet nach Meinung der Gutachter die Umsetzung des Studiengangskonzeptes. Präsenzphasen und Prüfungstermine finden i.d.R. an Freitagen und Samstagen statt, was den Bedürfnissen Berufstätiger entgegenkommt.

Für nähere Ausführungen zur Wissens- und Kompetenzvermittlung, zu den Lehr- und Lernformen sowie zu studentischer Mobilität und Anerkennung von Leistungen wird auf Kapitel 1.2 bzw. Kapitel 2.2.2 verwiesen.

## **2.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Die Gutachter erachten auf Basis der vorliegenden Informationen das Programm auch unter Berücksichtigung des berufs begleitenden Profils als studierbar.

Für nähere Informationen wird auf Kapitel 1.3 verwiesen.

## **2.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5)

Das Kriterium 2.5 ist weitgehend erfüllt.

Bis auf eine Ausnahme (vgl. Ausführungen unter Kapitel 2.2.2) schließen alle Module mit einer einzigen, das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. In den Modulbeschreibungen sind größtenteils verschiedene mögliche Prüfungsformen pro Modul angegeben (meist besteht die Wahl zwischen Klausuren, mündlichen Prüfungen und Referaten), sodass zunächst nicht erkennbar wird, ob im Studienverlauf eine ausgewogene Mischung verschiedener wissens- und kompetenzorientierter Prüfungsformen zum Einsatz kommt. Die Vor-Ort-Gespräche ergaben, dass die Wahl der Prüfungsform i.d.R. von der Größe der Studierendengruppen abhängt: Bei größeren Gruppen bieten sich eher Klausuren an, während bei kleineren Gruppen (z.B. im Wahlpflichtbereich) auch mündliche Prüfungen oder Referate gut umsetzbar sind.

II Bewertungsbericht der Gutachter

2 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

Die Art der Prüfung wird mit den Studierenden zu Beginn des Semesters abgestimmt; jedoch gibt es erfahrungsgemäß meist eine Standardprüfungsform für jedes Modul, von der nur in Einzelfällen abgewichen wird.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe sind in den betreffenden Modulen alle angegebenen alternativen Prüfungsformen grundsätzlich geeignet, die Erreichung der Qualifikationsziele zu überprüfen. Im Sinne der Transparenz wird dennoch empfohlen, die jeweilige Standardprüfungsform in den Modulbeschreibungen klar zu kennzeichnen. Dabei sollte die Wahl der Prüfung nicht primär von praktischen Erwägungen abhängen, sondern sich an den im Modul zu erwerbenden Kenntnissen und Fähigkeiten orientieren. Ein häufiger Wechsel der Prüfungsformen sollte nach Ansicht der Gutachter auch zukünftig vermieden werden.

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist in § 4 Abs. 4 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück verbindlich geregelt.

Der Besondere Teil der Prüfungsordnung befindet sich derzeit noch im Abstimmungsprozess mit dem Ministerium. Ein endgültiger Nachweis der Rechtsprüfung muss noch erfolgen. Dieser kann durch Inkraftsetzung und Veröffentlichung der Ordnung im Amtsblatt der Hochschule erbracht werden.

## **2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6)

Entfällt.

Die Professional School ist Teil einer Tochtergesellschaft der Hochschule Osnabrück und übernimmt alle im Rahmen des Studiengangs anfallenden organisatorischen Aufgaben. Die inhaltliche Qualität des Studiengangs liegt jedoch allein in der Verantwortung der Hochschule; Angehörige der Professional School sind nicht an der Lehre beteiligt. Das Kriterium 2.6 ist somit in diesem Studiengang nicht anzuwenden.

## **2.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Nach Ansicht der Gutachter ist die Durchführung des Studiengangs sowohl personell als auch hinsichtlich der räumlich-sächlichen Ausstattung gesichert.

Für nähere Ausführungen wird auf Kapitel 1.4 verwiesen.

## **2.8      Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8)

Das Kriterium 2.8 ist teilweise erfüllt.

Sämtliche studiengangsbezogenen Ordnungen (Besonderer Teil der Prüfungsordnung, Studienordnung, Ordnung über Zugang und Zulassung) liegen bisher nur als Entwurfsfassungen vor. Die Inkraftsetzung und Veröffentlichung der Ordnungen ist noch abschließend nachzuweisen (vgl. auch Ausführungen unter Punkt 2.5).

Im Falle einer positiven Akkreditierungsentscheidung plant die Hochschule, die allgemeine Öffentlichkeit zeitnah und ausführlich über den neuen Studiengang zu informieren (z.B. über die Hochschulwebsite oder Werbematerialien). Neben den Ordnungen soll auch das Modulhandbuch im Internet zur Verfügung gestellt werden.

## **2.9      Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9)

Das Kriterium 2.9 ist weitgehend erfüllt.

Das in den Antragsunterlagen beschriebene Qualitätsmanagementsystem der Hochschule Osnabrück für Studium und Lehre sieht alle mindestens erforderlichen Instrumente vor (Lehrveranstaltungsevaluationen inklusive Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung, umfassende Untersuchungen und Analysen des Studienerfolgs über ein integriertes Informations- und Reportingsystem sowie Absolventenverbleibstudien). Somit ist das Kriterium 2.9 insgesamt erfüllt, obgleich die Vor-Ort-Gespräche Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Qualitätssicherungskonzepts ergaben. Nähere Ausführungen hierzu finden sich in Kapitel 1.5.

## **2.10     Studiengänge mit besonderem Profilspruch**

(Kriterium 2.10)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Der Studiengang erfüllt alle besonderen Anforderungen der Akkreditierung an weiterbildende Masterstudiengänge und Fernstudiengänge. Die Kriterien 2.1 bis 2.7 sind unter Berücksichtigung des besonderen Profilspruchs erfüllt.

Für nähere Ausführungen wird auf die Kapitel 1.1 bis 1.4 sowie die Kapitel 2.1 bis 2.7 verwiesen. Wo erforderlich, schließen die dortigen Beschreibungen und Bewertungen die besonderen Profilmerekmale des Studiengangs explizit mit ein.

## **2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Die Hochschule Osnabrück hat in den letzten Jahren drei Innovationszentren zu den Themenbereichen Internationalität, Offene Hochschule sowie Gender und Diversity eingerichtet. Die Innovationszentren haben die Aufgabe, die genannten Schwerpunktbereiche in allen Handlungs- und Arbeitsfeldern der Hochschule (Studium und Lehre/Forschung und Transfer/gesellschaftliches Engagement) zu verankern, Entwicklungspotenziale zu identifizieren sowie entsprechende Projekte zu entwickeln und umzusetzen. Für jeden Innovationsbereich stehen ein bis zwei Koordinator/innen zur Verfügung, ferner beteiligen sich verschiedene Lehrende als Sprecher/innen an den Zentren.

Darüber hinaus hat die Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik eine eigene Professur für Gender und Diversity Studies eingerichtet. Aspekte von Gender und Diversity werden in dieser Fakultät besonders intensiv in Lehre und Studium integriert. Die Hochschule kooperiert außerdem mit Schulen und Unternehmen, um mehr weibliche Studierende für die technischen Studiengänge zu gewinnen (z.B. im Rahmen des Niedersachsen-Technikums).

Die Hochschule Osnabrück ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Studierende mit Kindern finden allgemein gute Studienbedingungen vor; Kinderbetreuungsmöglichkeiten bestehen. Das Frauen- und Gleichstellungsbüro bietet umfassende Beratungsleistungen zu den Themengebieten Gender und Diversity, Familie und Frauenförderung.

## **III. Appendix**

### **1. Stellungnahme der Hochschule v. 03.06.2014**

#### **zu 1.1 Qualifikationsziele / Intendierte Lernergebnisse (Seite II-2)**

Empfehlung:

„Im noch zu erstellenden Informationsmaterial für den Studiengang und evtl. auch im Diploma Supplement sollte deutlich(er) herausgestellt werden, dass der Studiengang für Leitungspositionen qualifizieren soll und auch eine fremdsprachige Hausarbeit umfasst, für deren Erstellung Fremdsprachenkenntnisse auf einem bestimmten Niveau erforderlich sind.“

#### **Stellungnahme der Hochschule:**

Im Diploma Supplement unter 5.2 „Beruflicher Status“ (siehe Anlage 1) sowie im noch zu erstellenden Informationsmaterial wird der Leitungsaspekt noch einmal deutlich herausgearbeitet. Auch auf die notwendigen Fremdsprachenkenntnisse für die fremdsprachige Hausarbeit wird im Informationsmaterial ausdrücklich hingewiesen werden.

#### **zu 1.2 Inhalte des Studiengangs – Wissens- und Kompetenzvermittlung (Seite II-3)**

Empfehlung:

„Weiterhin machten die Programmverantwortlichen vor Ort deutlich, dass auch die gesellschaftlichen und ökologischen Aspekte der Erneuerbaren Energien stets im Rahmen der fachlichen Veranstaltungen mit behandelt und diskutiert werden sollen, damit die Studierenden sie später in ihrer beruflichen Tätigkeit angemessen berücksichtigen können. Dies geht zwar z.T. auch aus den Modulbeschreibungen hervor; dennoch sollte nach Ansicht der Gutachter verstärkt darauf geachtet werden, dass Absolvent/innen für entsprechende Fachdiskussionen und Debatten hinreichend gerüstet sind.“

#### **Stellungnahme der Hochschule:**

Alle Dozentinnen und Dozenten des Studiengangs werden noch einmal explizit auf den geplanten und von der Studiengangsleitung gewünschten Anspruch hingewiesen.

#### **zu 1.2 Inhalte des Studiengangs – Wissens- und Kompetenzvermittlung (S. II-3)**

Empfehlung:

„Kommunikative Kompetenzen sollen die Studierenden nicht nur im eigens dafür vorgesehenen Modul, sondern auch im Rahmen der fachlich orientierten Veranstaltungen erwerben, z.B. durch Referate, Präsentationen und Kleingruppenarbeiten. Die Gutachter empfehlen, hierfür durch die Gestaltung der Lehr- und Lernformen noch mehr Raum zu schaffen, z.B. in Form kleinerer Teamprojekte.

#### **sowie zu 1.2 Inhalte des Studiengangs - Lehr- und Lernformen (Seite II-4)**

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule v. 03.06.2014

Empfehlung:

„In der Mehrheit der Module kommt eine Kombination von Vorlesungen und Übungen zur Anwendung, wobei der Gutachtergruppe der in den Modulbeschreibungen angegebene Anteil an Übungen teilweise zu klein erscheint. Auch wenn die Modulbeschreibungen in diesem Punkt nicht immer genau der realen Praxis entsprechen, sollte zumindest nochmals überprüft werden, ob eine Erhöhung der Übungsanteile in den Modulen im Verhältnis zu den Lehrvorträgen möglich und sinnvoll wäre. Wie oben bereits erwähnt, sollte auch Lehrformen, die die kommunikative Kompetenz fördern, mehr Gewicht beigemessen werden.“

**Stellungnahme der Hochschule:**

Der hohe Selbstlernanteil fordert dass in der Präsenzzeit der z. T. selbst oder in Kleingruppen erarbeitete Stoff wenigstens zum Teil reflektiert wird. In diesem Sinne sind die neuen Richtzahlen 16 Stunden seminaristische Vorlesungen und 4 Stunden Übungen, inklusive Präsentationen und Referate durch die Studierenden, um die kommunikative Kompetenz weiter zu fördern. Ausnahmen sind die Fächer Kommunikation und Präsentation, CAD, Modellbildung und Simulation der Erneuerbaren Energien, Projektplanung und -abwicklung. In diesen Modulen wird der Übungsanteil ungefähr die Hälfte der Präsenzzeit in Anspruch nehmen (siehe Anlage 2 Modulhandbuch).

**zu 1.3 Studierbarkeit – Berücksichtigung der Eingangsqualifikation (S. II-5)**

Empfehlung:

„Weisen Studierende nach, dass sie bereits zu einem Großteil über die betreffenden Kenntnisse verfügen, ist es nach individueller Vereinbarung auch möglich, statt des im Studienplan vorgesehenen ein anderes Modul aus dem Masterangebot der Hochschule zu belegen, sofern es zum Studiengangsprofil passt. Die Gutachter empfehlen, diese Regelung in eine der offiziellen Ordnungen zum Studiengang (z.B. die Studienordnung) zu integrieren. Generell sollte die Möglichkeit der individuellen Studienvereinbarung – wie offenbar bereits bei anderen Studiengängen der Hochschule gängige Praxis – in den Ordnungen explizit verankert werden.“

**Stellungnahme der Hochschule:**

Um Anerkennungen von Leistungen aus vorangegangenen Studiengängen zu berücksichtigen soll eine verpflichtende Studienvereinbarung mit jedem Studierenden getroffen werden, in der die individuellen Module benannt werden. In der Studienordnung soll diese Studienvereinbarung verankert werden (siehe Anlage 3). Falls ein Ersatz von Studienleistungen erforderlich ist, soll dieser durch zusätzliche Fächer aus dem Wahlpflichtkatalog des Studiengangs erfolgen.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule v. 03.06.2014

### zu 1.3 Studierbarkeit – Studienplangestaltung und Workload (S. II-6)

Empfehlung:

„Im weiterbildenden Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen liegt grundsätzlich mehr Zeit zwischen der letzten Lehrveranstaltung und dem Prüfungstermin. Bei Bedarf (z.B. bei Krankheit oder Nichtbestehen einer Prüfung) werden zudem nach individueller Absprache Nachholtermine zu Beginn des Folgesemesters angeboten. Dies kommt den Bedürfnissen Berufstätiger entgegen und sollte nach Möglichkeit im Studiengang Erneuerbare Energien ebenso gehandhabt werden.“

#### Stellungnahme der Hochschule:

Wir streben an, den bewährten zeitlichen Ablauf von Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus dem weiterbildenden Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen zu übernehmen.

### zu 1.5 Qualitätssicherung (S. II-9)

Empfehlung:

„Die Gutachter empfehlen dennoch ausdrücklich, verstärkt auf eine effektive Umsetzung der vorhandenen Qualitätssicherungskonzepte und geschlossene Regelkreise hinzuwirken. Insbesondere sollte sichergestellt werden, dass bei Befragungen im Rahmen der Evaluation jede Möglichkeit der Einflussnahme durch die evaluierten Lehrenden zweifelsfrei ausgeschlossen wird. Darüber hinaus empfehlen die Gutachter, die Befragungen in den berufs begleitenden Studiengängen an das spezielle Studiengangsprofil anzupassen, z.B. durch detailliertere Fragestellungen zur studentischen Gesamtbelastung bzw. zur Vereinbarkeit von Studium und Beruf, zur Unterstützung durch die Arbeitgeber in Form von Finanzierung oder Arbeitszeitreduktion etc.“

#### Stellungnahme der Hochschule:

Derzeit wird ein neuer Prozess für die Lehrevaluation erarbeitet. Der Pilotversuch läuft an der Fakultät Iul vom 26.05.-06.06.2014 mit insgesamt 21 Veranstaltungen. Die Auswertung des Pilotversuches erfolgt im Anschluss sowie auf dieser Basis die Festlegung des endgültigen Evaluationsprozesses. Bereits beim Pilotversuch wurde der Gutachterempfehlung entsprochen, die Datenerfassung und –auswertung komplett von den Dozierenden zu entkoppeln. Die Gutachterempfehlungen werden bei den weiteren Planungen des neuen Evaluationsprozesses berücksichtigt. So soll der allgemeine hochschulweite Fragebogen im Hinblick auf die Studiengänge an der Fakultät Iul entsprechend modifiziert werden.

### zu 2.2.2 Ländergemeinsame Strukturvorgaben (S. II-11)

Empfehlung:

„Im Sinne einer erhöhten Transparenz empfehlen die Gutachter, bei Modulen mit verschiedenen möglichen Prüfungsformen die standardmäßig verwendete Prüfungsform in der Modulbeschreibung kenntlich zu machen (siehe auch Ausführungen unter Punkt 2.5).

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule v. 03.06.2014

**und zu 2.5 Prüfungssystem (S. II-14)**

Empfehlung:

„Nach Ansicht der Gutachtergruppe sind in den betreffenden Modulen alle angegebenen alternativen Prüfungsformen grundsätzlich geeignet, die Erreichung der Qualifikationsziele zu überprüfen. Im Sinne der Transparenz wird dennoch empfohlen, die jeweilige Standardprüfungsform in den Modulbeschreibungen klar zu kennzeichnen. Dabei sollte die Wahl der Prüfung nicht primär von praktischen Erwägungen abhängen, sondern sich an den im Modul zu erwerbenden Kenntnissen und Fähigkeiten orientieren. Ein häufiger Wechsel der Prüfungsformen sollte nach Ansicht der Gutachter auch zukünftig vermieden werden.

**Stellungnahme der Hochschule:**

Die generelle Regelung in der Fakultät Iul lautet, dass die in der Modulbeschreibung erst genannte Prüfungsform die Standardprüfungsform ist. Die Modulbeschreibungen wurden unter diesem Aspekt überarbeitet (siehe Anlage 2 Modulhandbuch sowie Anlage 3 Studienordnung).

**zu 2.2.2 Ländergemeinsame Strukturvorgaben (S. II-12)**

Empfehlung:

„Die Vergabe relativer Noten ist im Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung und im Diploma Supplement vorgesehen. Die Gutachter empfehlen der Hochschule die Verwendung einer Einstufungstabelle gemäß der aktuellen Fassung des ECTS Users' Guide (2009).“

**Stellungnahme der Hochschule:**

Die Implementierung der Einstufungssystematik des ECTS Users' Guide (2009) wird als eine interessante Empfehlung aufgenommen, die in der Hochschule geprüft werden muss. Eine Einführung einer derartigen Systematik in nur einem Studiengang erscheint wenig zielführend; hier wäre eine hochschulweite Einführung anzustreben.

**zu 2.3 Studiengangskonzept (S. II-12)**

Empfehlung:

„Die in der Ordnung formulierten Regelungen erachten die Gutachter nicht in allen Punkten als adäquat: So bewerten die Gutachter z.B. das als Teil der Bewerbung geforderte Motivationsschreiben nicht als geeignetes Instrument zur Eignungsfeststellung und Auswahl. Die in der Ordnung enthaltenen Vorgaben für die inhaltliche Ausgestaltung des Schreibens (vor allem die Forderung, die eigene Identifikation mit dem Studiengebiet darzulegen) erscheinen den Gutachtern nicht angemessen und bieten ihres Erachtens keinen echten Informationswert über die sonstigen Bewerbungsunterlagen hinaus. Von den Programmverantwortlichen vor Ort wurde hingegen berichtet, dass sich Motivationsschreiben in Bewerbungsverfahren für andere Studiengänge als hilfreich erwiesen hätten, vor allem für die schnelle Identifizierung grundsätzlich nicht geeigneter Bewerber/innen.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule v. 03.06.2014

Auch die Forderung von Englischkenntnissen als Zugangsvoraussetzung erachten die Gutachter nicht als sinnvoll, da sich der fremdsprachliche Anteil des Curriculums auf die Projektarbeit im fünften Semester beschränkt, welche im Übrigen in Ausnahmefällen auch in einer anderen Fremdsprache als Englisch erstellt werden darf. Eventuell fehlende Englischkenntnisse könnten nach Meinung der Gutachtergruppe bis zum fünften Semester von den Studierenden auch in Eigeninitiative nachgeholt werden, sofern sie rechtzeitig und unmissverständlich auf die Anforderungen der Hausarbeit hingewiesen werden.

Nach Meinung der Gutachter stellen die bisher vorliegenden Regelungen für Zugang und Bewerberauswahl insgesamt keine Qualitätsminderung des Studiengangskonzeptes dar. Sie empfehlen dennoch, bei der abschließenden Überarbeitung der Zulassungs- und Zugangsordnung in Abstimmung mit dem Ministerium die genannten Punkte zu berücksichtigen.“

**Stellungnahme der Hochschule:**

Auf das Werkzeug des Motivationsschreibens soll nicht verzichtet werden. Die Fragestellungen wurden auf Grund der Hinweise der Gutachter jedoch geändert. Englischkenntnisse als Zugangsvoraussetzung sollen ersatzlos gestrichen werden. Die geänderte Zugangsordnung (siehe Anlage 4) wird im nächsten Schritt mit der Studienkommission sowie dem Ministerium für Wissenschaft und Kultur abgestimmt.

**zu 2.8 Transparenz und Dokumentation (S. II-15)**

„Sämtliche studiengangsbezogenen Ordnungen (Besonderer Teil der Prüfungsordnung, Studienordnung, Ordnung über Zugang und Zulassung) liegen bisher nur als Entwurfsfassungen vor. Die Inkraftsetzung und Veröffentlichung der Ordnungen ist noch abschließend nachzuweisen (vgl. auch Ausführungen unter Punkt 2.5).“

**Stellungnahme der Hochschule:**

Durch die wertvollen Hinweise der Gutachtergruppe werden Änderungen an verschiedenen Ordnungen notwendig. Die Ordnungen werden nun juristisch abschließend geprüft und den verschiedenen Kommissionen zur Genehmigung vorgelegt. Dieses Prozedere wird sich z.T. bis zum Ende des Jahres 2014 hinziehen. Da der Start des Studiengangs zum Wintersemester 2015 / 2016 geplant ist, sehen wir die Nicht-Veröffentlichung der Ordnungen zum jetzigen Zeitpunkt als unkritisch an.

Rechtzeitig zum Start der Bewerbungsphase im Mai 2015 werden alle Ordnungen genehmigt und veröffentlicht sein.

**Anlage 1 – Diploma Supplement (deutsch und englisch)**

**Anlage 2 – Modulhandbuch**

**Anlage 3 – Studienordnung**

**Anlage 4 – Zugangsordnung**