



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Masterstudiengang

Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude

an der

Hochschule Hannover

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	4
B Steckbrief des Studiengangs	6
C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel	8
1. Formale Angaben	8
2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	9
3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung.....	18
4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung	23
5. Ressourcen	26
6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	29
7. Dokumentation & Transparenz.....	32
D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates	34
Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes	34
Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem	35
Kriterium 2.3: Studiengangskonzept.....	42
Kriterium 2.4: Studierbarkeit	48
Kriterium 2.5: Prüfungssystem.....	53
Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen	55
Kriterium 2.7: Ausstattung	56
Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation	59
Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	60
Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilspruch	62
Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	63
E Nachlieferungen	65
F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (22.08.2014)	66
G Stellungnahme der Fachausschüsse	68
Fachausschuss 01- Maschinenbau / Verfahrenstechnik (04.09.2014)	68
Fachausschuss 02 - Elektro-/Informationstechnik (10.09.2014)	69
Fachausschuss 03 - Bauwesen und Geodäsie (15.09.2014).....	73
H Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014)	76

I Erfüllung der Auflagen	79
Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)	79
Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)	80

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel ¹	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ²
Ma Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude	ASIIN, AR, EUR-ACE® Label	2008-2014	FA 01, 02, 03
<p>Vertragsschluss: 07.06.2013</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 31.01.2014</p> <p>Auditdatum: 02.07.2014</p> <p>am Standort: Hannover</p>			
<p>Gutachtergruppe:</p> <p>Prof. Dr. Eberhard Brandt, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg</p> <p>Dipl.-Ing. Peter Dächert, Gebäudetechnik Dächert Service GmbH</p> <p>Andreas Eiden (studentischer Vertreter), Technische Universität Kaiserslautern</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Stefan Stür, Technische Universität Dresden</p> <p>Prof. Dr. Steffen Winkler, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig</p>			
<p>Vertreter/in der Geschäftsstelle: Dr. Thomas Lichtenberg</p>			
<p>Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			

¹ ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, EUR-ACE® Label: Europäisches Ingenieurslabel

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 01 = Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 02 = Elektro-/Informationstechnik; FA 03 = Bauingenieurwesen/Geodäsie

Angewendete Kriterien: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 23.02.2012

Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21.04.2005 beschlossen)

Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010)

Angewendete Kriterien

European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.0.2005

Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 28.06.2012

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise des Fachausschusses 01 – Maschinenbau und Verfahrenstechnik i.d.F. vom 09.12.2011

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise des Fachausschusses 02 – Elektro- und Informationstechnik i.d.F. vom 09.12.2011

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise des Fachausschusses 03 – Bauingenieurwesen und Geodäsie i.d.F. vom 28.09.2012

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Steckbrief des Studiengangs

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Vertiefungsrichtungen	c) Studiengangsform	d) Dauer & Kreditpunkte	e) Erstmaliger Beginn & Aufnahme	f) Aufnahmezahl	g) Gebühren	h) Profil	i) konsekutiv/weiterbildend
Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude M.Eng.		Teilzeit / Fernstudium	3 Semester 90 CP	WS 2009 WS/SS	21 pro Semester	Für 3 Semester 4000 € + Gebühren	anwendungsorientiert	weiterbildend

Gem. Diploma Supplement unter Absatz 4.2 sollen mit dem Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude folgende **Ziele** und **Lernergebnisse** erreicht werden:

„Der Weiterbildungs-Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude bietet eine wissenschaftlich fundierte und anwendungsorientierte Ingenieurausbildung, die zu einer innovativen und hochgradig selbstständigen Tätigkeit im Bereich Forschung und Entwicklung der Ingenieurpraxis oder im öffentlichen Dienst befähigt. Damit werden auch die Voraussetzungen zur Aufnahme eines Promotionsstudiums bzw. zum Antritt einer Promotionsstelle geschaffen.

Ein erfolgreicher Studienabschluss erfordert 90 Kreditpunkte, die durch Teilnahme an Modulen aus folgenden Gebieten erreicht werden:

- Vertiefung der naturwissenschaftlichen Grundlagen,
- Vertiefung der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen,
- Vertiefung der Ingenieur Anwendungen,
- fachbereichsübergreifende Fächer und
- wissenschaftlicher Abschlussarbeit.

Weitere Einzelheiten siehe Modulbeschreibungen im Modulkatalog.“

Auf der Webseite³ werden folgende **Ziele** ergänzt:

- Ingenieurpraktische Strategien zur energetischen Bewertung von Gebäuden
- Kritischer Umgang mit den Einsatzmöglichkeiten von erneuerbarer Energie, neuen Energietechnologien, Energiesparmaßnahmen und Energieeffizienz-Technologien

³ <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung>
(Zugriff 28.07.2014)

B Steckbrief des Studiengangs

- Kenntnis der Rahmenbedingungen (Gesetze, Verordnungen, Normen) und des Umfelds (Politik, Forschung)
- Verbesserung und Training der Fähigkeiten, im Team und insbesondere interdisziplinär zusammenzuarbeiten
- Training von Managementfähigkeiten, von Projektmanagement über Akquisition, Kalkulation bis hin zu Projektvorstellungen und -präsentationen
- Übung im Darstellen fachübergreifender Sachverhalte in Vorträgen und in Berichten
- Vertiefende Kenntnisse über den Einsatz und die Bedeutung der Energie in unserer Gesellschaft und für unsere Umwelt
- Übersicht über Probleme und Lösungsmöglichkeiten im Bereich Energie und Nachhaltigkeit der gestaltbaren Umwelt.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Weiterbildungs-Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude			
	Modulname	LVS	CR
1. Semester	Hochbaukonstruktion / Gebäudetechnik 1	1	5
	Gebäudetechnik 2	1	5
	Energetische Bewertung	1	5
	Klima-, Wärme- und Feuchteschutz	1	5
	Interdisziplinäres Studienprojekt I	1	10
	Summe	5	30
	2. Semester	Bauwerksaufnahme / Evaluation	1
Energie und Ökonomie		1	5
Interdisziplinäres Studienprojekt II		1	10
Wahlpflichtmodul I		1	5
Wahlpflichtmodul II		1	5
Summe		5	30
3. Semester	Master-Kolloquium / Workshop	3	5
	Master-Arbeit	0	25
	Summe	3	30

LVS = Lehrveranstaltungsstunden (werden in Blöcken zusammengefasst)
CR = Creditpoints

C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel⁴

1. Formale Angaben

Kriterium 1 Formale Angaben

Evidenzen:

- Formale Angaben gem. Steckbrief [Bezeichnung, Form, Abschlussgrad, Regelstudienzeit, Studienanfängerzahlen, Studienbeginn, Studiengebühren]
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung/kosten/index.html> (28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung/semestertermine/index.html> (28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studiengangsbezeichnung des zu akkreditierenden Masterstudiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude stimmt nach Einschätzung der Gutachter nur bedingt mit den curricularen Inhalten überein. Sowohl in der Formulierung der übergeordneten Ziele als auch in den angestrebten Lernergebnissen wird evident, dass Gebäudetechnik nur einen Teilaspekt des Studiengangs betrifft; die curricularen Inhalte des Studiengangs widmen sich einem weitaus breiterem Spektrum an Fragen des nachhaltigen Energie-Designs. Entsprechend empfehlen die Gutachter, die Namensgebung des Studiengangs dahingehend anzupassen, dass die Inhalte mit dem Namen des Studiengangs korrespondieren.

Ferner ist hervorzuheben, dass es sich bei diesem Studiengang um einen weiterbildenden Masterstudiengang handelt, der weitgehend aus Studiengebühren finanziert wird. Laut Erläuterungen der Hochschule und Darstellung auf der Webseite fällt für jedes Modul eine Gebühr von 350 Euro und für die Masterarbeit 500 Euro an. In der Summe müssen 10 Module absolviert werden. Zu den Gebühren kommen noch die üblichen Studienbeiträge, die auf der Webseite dezidiert erläutert werden. Die Gutachter halten die Studienkosten für nachvollziehbar.

Der Studienbeginn ist laut oben genannter Webseite im Sommer- und im Wintersemester möglich. Dies wird im Bericht nicht einheitlich dargestellt.

⁴ Umfasst auch die Bewertung der beantragten europäischen Fachsiegel

Abschlussgrad, Studienform, Regelstudienzeit, Studienanfängerzahlen, Studienbeginn und Studiengebühren sind eindeutig und nachvollziehbar definiert.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 1:

Die Gutachter halten an ihrer angedachten Empfehlung fest, dass die Namensgebung des Studiengangs dahingehend anzupassen ist, dass die Inhalte mit dem Namen des Studiengangs korrespondieren. Ansonsten sehen die Gutachter das Kriterium als erfüllt an.

2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs

Evidenzen:

- § 1 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- Selbstbericht, Kapitel 1.3
- Abschnitt 4.2 des Diploma Supplement
- http://f2.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/f2/ned/NED_Flyer.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Mit den formulierten Lernzielen hat die Hochschule für den Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude ein Qualifikationsniveau definiert, das Stufe 7 des Europäischen Qualifikationsrahmens grundsätzlich entspricht. Die *professionelle* Einordnung ist hinsichtlich der möglichen beruflichen Einsatzfelder von Absolventen für den Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude für die Gutachter insgesamt nachvollziehbar, da es sich um einen weiterbildenden Masterstudiengang handelt, der von Berufstätigen oder Studienabsolventen mit Berufserfahrung studiert wird, die sich durch den Masterabschluss eine Verbesserung ihrer beruflichen Perspektiven versprechen. Erfahrungen von Absolventen bestätigen weitgehend, dass durch den Studienabschluss entsprechende berufliche Verbesserungen erreicht werden.

Kriterium 2.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Evidenzen:

- § 1 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- § 2 Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)
- Selbstbericht, Kapitel 1.3
- Abschnitt 4.2 des Diploma Supplement
- http://f2.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/f2/ned/NED_Flyer.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können erkennen, dass für den vorliegenden Studiengang als Ganzes die Studiengangsziele und die übergeordneten Lernergebnisse definiert worden sind. Allerdings liegen sie in der Prüfungsordnung (§ 1) nur in sehr knapper und allgemeiner Form vor, welche die Spezifika des Studiengangs nicht berücksichtigen. Die Studiengangsziele in Absatz 4.2 des Diploma Supplements sind ebenfalls recht allgemein formuliert. Inhaltsgenauer und aussagekräftiger sind die Zielformulierungen in § 2 der Zulassungsordnung, auf der Webseite und dem Studiengangs-Flyer. Hierin erkennen die Gutachter zwar, dass die Studiengangsziele und die angestrebten Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger zugänglich und so verankert sind, dass sich diese (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können, allerdings werden die Ziele in den verschiedenen Dokumenten uneinheitlich dargestellt. Die Gutachter unterstreichen, dass hier eine Angleichung der Formulierungen vorzunehmen ist.

Ferner sind die Lernergebnisse, nach Einschätzung der Gutachter, den beispielhaften Lernergebnissen aus den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen der ASIIN für die Ausschüsse 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik, 02 - Elektro-/ Informationstechnik gleichwertig und 03 – Bauwesen und Geodäsie gleichwertig. Dies zeigt sich an folgenden Lernergebnissen:

Den Studierenden sollen fachübergreifende und vertiefende Kenntnisse erwerben, um die Beurteilung und Koordination aller an der Planung, der Erstellung und dem Betrieb eines Gebäudes beteiligter Gewerke durchführen zu können und eine technische wie auch wirtschaftlich geprägte Optimierung der Bau- und Anlagentechnik für den Einzelfall zu gewährleisten. Neben den physikalischen und technischen Kenntnissen sollen die Studierenden fundierte Kenntnis über die in diesem Kontext geltenden Gesetze, Normen und Richtlinien in ihrer gesamten Komplexität gewinnen. Hierin sehen die Gutachter Lernergebnisse, die eine Vertiefung und Verbreiterung des Grundlagenwissens und der ingenieurwissenschaftlichen Methodik anstreben. Laut Hochschule sollen Studierende nicht mehr an individuellen, fachgebietsbezogenen Aufgabenstellungen arbeiten, sondern sich dem interdisziplinären Zusammenhang der vielen an der Planung, Erstellung, Versorgung und Betrieb eines Gebäudes beteiligten Fachgewerke widmen. Hierin erkennen die Gutachter Kompetenzen aus dem Feld „Ingenieurgemäßes Entwickeln und Konstruieren“, denn die Studierenden sollen befähigt werden, ihre Kreativität in interdisziplinären Gruppen einzusetzen, um neue und originelle Lösungen für die Praxis zu entwickeln. Die Ingenieurspraxis soll dadurch erlangt werden, dass Absolventen der Architektur, des Bauingenieur-, Maschinenbau- und Wirtschaftsingenieurwesens in Teams zusammengeführt werden, um gemeinsam Aufgabenstellungen in Form von Projekten zu lösen. Auch die Masterarbeit basiert meistens auf Beispielen aus der konkreten Praxis. Ferner sollen die Studierenden befähigt werden, Kenntnisse über Technik, Materialien und Stoffe sowie deren Alternativen zu optimieren, sprich hier soll die Kompetenz geschärft werden, benötigte Informationen zu identifizieren, zu finden und zu beschaffen. Schließlich sollen die interdisziplinären Teamarbeiten an Projekten überfachliche Kompetenzen wie Team- und Kommunikationsfähigkeit und interdisziplinäres Verständnis erlangen. Dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01, 02 und 03 korrespondieren, bedeutet nach Ansicht der Gutachter auch, dass sie den Lernzielen der EUR-ACE® Framework Standards auf dem Second Cycle Level gleichwertig sind.

Die Hochschule untermauert, dass die Weiterentwicklung des Weiterbildungs-Masterstudiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude (NED) auf einem prozessorientierten Qualitätssicherungskreislauf beruht, der in der Hochschule Hannover etabliert ist. So werden Studierendenevaluationen und Absolventenbefragungen (wird im WS 2014/15 stattfinden) genauso in die Weiterentwicklung des Studiengangs einbezogen wie das Feedback von Partnerunternehmen. Die Gutachter können nachvollziehen, dass bei der Weiterentwicklung des Studiengangs und der Formulierung der Lernergebnisse die relevanten Interessenträger einbezogen wurden.

Wie bereits unter Kriterium 1 angerissen, suggeriert die Studiengangsbezeichnung einen zu engen thematischen Fokus verglichen mit dem, was in den Lernergebnissen formuliert ist. Die Lernergebnisse decken ein breiteres Themenspektrum ab als im Namen reflektiert ist. Die Gutachter empfehlen, die Studiengangsbezeichnung entsprechend zu überdenken.

Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die für den Studiengang insgesamt angestrebten Lernergebnisse werden in den einzelnen Modulen des Studiengangs systematisch konkretisiert. Allerdings liegt keine Ziele-Matrix vor, um die angestrebten Lernergebnisse und die entsprechenden Module in Beziehung zueinander zu setzen. Es gibt Modulbeschreibungen, die in einem Studienhandbuch zusammengestellt sind. Dieses Studienhandbuch bzw. eine digitale Version des Modulhandbuches erhält jeder Studierende zu Beginn des Studiums. Nach Auskunft der Hochschule werden die Unterlagen mit Bedacht nur den Studierenden über ein geschütztes Intranet zur Verfügung gestellt, um Plagiate von Wettbewerbern zu unterbinden.

In der Erstakkreditierung war die Auflage ausgesprochen worden, das Modulhandbuch grundlegend zu überarbeiten. Dies wurde noch durch eine Empfehlung ergänzt, dass die Modulbeschreibungen die zu erwerbenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen möglichst konkret darstellen sollen. Dies ist nach Ansicht der Gutachter nur teilweise gelungen. Zwar bieten die Modulbeschreibungen vielfältige relevante Informationen für Studierende, allerdings sehen die Gutachter auch noch Verbesserungspotenzial. So sind die Modulziele teilweise immer noch nicht kompetenzorientiert formuliert sondern zielen nur auf Kenntnisse ab (z.B. „M-MW-02-02 Raumluftechnik (RLT)“). Auch die Voraussetzung „Zulassung“ zur Teilnahme an einem Modul, womit die Zulassung zum Studium gemeint ist, wie den Gutachtern erklärt wurde, ist nach Ansicht der Gutachter keine sinnvolle Voraussetzung; hier wären eher fachliche Voraussetzungen für das jeweilige Modul zu erwarten. Bei den Prüfungsformen sind häufig mehrere Prüfungsformen angegeben. Die Gutachter können nachvollziehen, dass die Hochschule, je nach Anzahl der Studierenden, flexibel die jeweilige Prüfungsform festzulegen wünscht; allerdings sollte gesichert sein, dass neben eindeutig formulierten schriftlichen Prüfungsleistungen auch mündliche Prüfungen verbindlich stattfinden, um so sicher zu stellen, dass die angestrebten Kommunikationsfähigkeiten der Studierenden auch geprüft werden. Ferner sollte, nach Ansicht der Gutachter, der Laboranteil (Praktika, ...) im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden. Die Gutachter zeigen sich verwundert, dass es bei den meisten Mo-

dulen eine übergeordnete Beschreibung gibt, die dann in Teilmodulen einzeln herunter gebrochen sind. Dazu wird den Gutachtern erläutert, dass es 55 Kriterien für nachhaltiges Bauen gibt und dass mehrere Kriterien in einem Modul zusammengefasst sind. So müssten im Modul „Gebäudetechnik 2“ beispielsweise die Aspekte Heizung, Lüftung und Sanitär einzeln behandelt werden und genau dies spiegelt sich in den Modulbeschreibungen wider. Die Gutachter können dieser Darstellung folgen. Insgesamt sehen sie aber dennoch Überarbeitungsbedarf der Modulbeschreibungen unter Berücksichtigung der oben genannten Kriterien.

Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 2.4
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Zu den Arbeitsmarktperspektiven der Absolventen erläutert die Hochschule, dass es sich um einen weiterbildenden Master handelt, was bedeutet dass die Studierenden zum einen praktische Arbeitserfahrungen gesammelt haben und zum anderen häufig noch berufstätig sind, so dass hier ein direkter Bezug zur Praxis gegeben ist. Bisher haben etwa ca. 70 Studierende den Masterstudiengang erfolgreich absolviert. Die Absolventen bleiben über die Internetplattform XING (Alumni NED4) in direktem Kontakt zur Hochschule, so dass hier die weiteren beruflichen Entwicklungen verfolgt werden können. Eine Absolventenbefragung hat noch nicht stattgefunden, soll aber in Kürz durchgeführt werden und weitere Ergebnisse liefern. Bisher lässt sich nach Aussage der Hochschule konstatieren, dass Absolventen aus privaten oder öffentlichen Unternehmen zu über 50% die Weiterbildung zur Höherpositionierung auf dem Arbeitsmarkt nutzen konnten. 6 Absolventen streben aktuell Promotionen an. Die Gutachter können nachvollziehen, dass auf dem Arbeitsmarkt eine Nachfrage nach Absolventen mit den angestrebten Kompetenzen vorhanden ist und die Absolventen eine der Qualifikation entsprechenden berufliche Tätigkeit aufnehmen können.

Der Bezug zur beruflichen Praxis wird nach Aussagen der Hochschule dadurch sichergestellt, dass aktuelle Erkenntnisse der angewandten Forschungsarbeiten aus dem Bereich Verfahrens-, Energie- und Umwelttechnik über die Studienprojekte in den Lehrbetrieb integriert werden. Die Lehrbeauftragten stammen vorwiegend aus Unternehmen der Region und vermitteln in Lehrveranstaltungen Wissen aus der Berufspraxis. Die Professoren kommen aus der betrieblichen Praxis und halten durch Weiterbildung, Beratung, Training und Mitarbeit sowohl in Forschungsprojekten als auch in Kammern und Verbänden den

Bezug zur Unternehmenspraxis. Durch die studienbezogenen Projekte und die Abschlussarbeit wird darüber hinaus ein Bezug zur beruflichen Praxis hergestellt. Insgesamt sehen die Gutachter einen angemessenen Bezug zur beruflichen Praxis in die Ausbildung integriert.

Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Evidenzen:

- § 7 und § 18 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) in der Fassung vom 26. Februar 2007
- § 5 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- § 3 und § 5 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 3 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude sind die Zugangskriterien so definiert, dass die Bewerber einen Bachelorstudiengang im Maschinenbau, im Bauingenieurwesen, in Architektur, im Wirtschaftsingenieurwesen o.ä. erfolgreich abgeschlossen haben müssen. Ferner muss der Nachweis einer Berufspraxis von mindestens zwei Jahren nach dem Hochschulabschluss im Berufsfeld der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Maschinenbaus oder des Wirtschaftsingenieurwesens erbracht werden. Außerdem muss der Nachweis ausreichender Kenntnisse in Deutsch durch verschiedene Testmöglichkeiten erbracht werden. Sofern im Erststudium weniger als 210 ECTS erworben wurden, ist für die Studierenden ein Brückensemester obligatorisch. Das Brückensemester richtet sich inhaltlich nach den jeweiligen Vorkenntnissen der Studierenden und kann fachspezifische Vorlesungen oder Praktikum umfassen, z.B. in einem Ingenieurbüro, wo in Absprache mit der Hochschule ein bestimmte Aufgabe zu bearbeiten ist. Dieser Praxisbericht wird dann vom Studiengangleiter bewertet, der darüber befindet, ob durch das Praktikum angemessene Kompetenzen erworben wurden, um zum Masterstudiengang zugelassen zu werden. Dies ist in der Anlage zur Zulassungsordnung erläutert. Allerdings

sind die Gutachter von der Sinnhaftigkeit dieser Zulassungsmöglichkeit wenig überzeugt, da sie ein Angleichen der theoretischen Studienvoraussetzungen für weitaus wichtiger halten, denn schließlich handelt es sich bei den meisten Bewerbern um Praktiker, die Berufserfahrungen mitbringen. Es müsste aus Sicht der Gutachter gewährleistet sein, dass die Studierenden in fachfremde Unternehmen delegiert werden (z.B. Architekten in TGA-Büro und umgekehrt), um auf diese Weise fehlende Kompetenzen für das Studium zu erwerben. Die Gutachter empfehlen, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.

Laut Hochschule wurden in der Vergangenheit auch zahlreiche Bewerber von vornherein abgelehnt, da die Voraussetzungen nicht ausreichend erfüllt wurden. Da das Studium in einem hohen Maße von dem Engagement der Studierenden abhängt, sind die Bewerber aufgefordert, ein Motivationsschreiben einzureichen, in welchem die persönliche Eignung festgestellt werden soll. In § 5 der Zulassungsordnung wird das Auswahlverfahren im Falle zu vieler Studienbewerber festgelegt. Die Gutachter können hieraus ersehen, dass für die Zulassung zum Studienprogramm Verfahren und Qualitätskriterien verbindlich und transparent geregelt sind.

In der Praxis wird versucht, einen Proporz zwischen den Bewerbern aus den Studiengängen Maschinenbau, Architektur, Bau- und Wirtschaftsingenieurwesen herzustellen, um diese dann in interdisziplinäre Gruppen einzuteilen, die gemeinsam ein Projekt im Studium bearbeiten. Allerdings ist die Zahl der Bewerber an Absolventen der Fächer Architektur und Bauingenieurwesen zurückgegangen, so dass die Gruppen auch andere Konstellationen annehmen. Aus dem Selbstbericht geht hervor, dass in der Vergangenheit auch Bewerber zugelassen wurden, die einen betriebswirtschaftlichen Abschluss hatten und, nach Einschätzung der Gutachter, keine Kenntnisse aus den in der Zulassungsordnung genannten Fächern vorzuweisen haben. Die Hochschule erläutert, dass hier die persönliche Eignung den Ausschlag gegeben habe, diese Bewerber zuzulassen, aber im Studium zeigte sich dann, dass diese nicht wirklich geeignet waren und einige brachen das Studium wieder ab. Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die zugelassenen Studierenden nicht immer über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen. So sind zwar in der Zulassungsordnung die Regeln definiert, doch in der Praxis wird dies zum Teil anders gelebt. Deshalb unterstreichen die Gutachter, dass die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Über das Niedersächsische Hochschulgesetz in § 7 werden Vorgaben für die Prüfungsordnungen der Hochschulen gemacht und in §5 „Anerkennung von Leistungen und Kompe-

tenzen“ des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung werden Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen formuliert. Hierin heißt es, dass außerhochschulisch und beruflich erworbene Kompetenzen in Bezug auf Lernziele, Inhalt und Niveau einzelner Module im Rahmen der Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt werden können. Auf Antrag können an Hochschulen erworbene Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten, Prüfungsleistungen und Credits (CR) gemäß ECTS anerkannt werden. Die Anerkennung erfolgt auf der Basis einer Prüfung der Gleichwertigkeit. Außerhochschulisch und beruflich erworbene Kompetenzen können höchstens 50% eines Hochschulstudiums ersetzen. Bei genauer Analyse der Formulierung der Allgemeinen Prüfungsordnung kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die Anerkennungsregeln weder kompetenzorientiert formuliert sind noch ein Hinweis darauf erfolgt, dass die Beweislast bei nicht Anerkennung einer Leistung bei der Hochschule liegt. Damit sehen die Gutachter weder die erforderliche Anerkennung bei Gleichwertigkeit der Kompetenzen noch die Beweislastumkehr im Sinne der Lissabon Konvention, dass nämlich die anerkennende Behörde dem Antragssteller nachweisen muss, dass die anzuerkennende Leistung wesentliche Unterschiede zur Leistung der eigenen Studienprogramme aufweist, nicht angemessen umgesetzt. Sie fordern, dass die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte

Evidenzen:

- § 3 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- Selbstbericht, Kapitel 2.7
- Modulbeschreibungen
- Curriculare Übersicht
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Master-Weiterbildungs-Studium Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude (NED) ist ein berufsbegleitendes Studium. Vorlesungen in Form von Präsenzveranstaltungen finden jeweils freitags und samstags statt, neben je einer Einführungs- und Abschlusswoche pro Semester.

Die Gutachter können nachvollziehen, dass sich die Inhalte der Module an den einschlägigen Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH) der Fachausschüsse 01 – Maschinen-

bau/Verfahrenstechnik, 02 - Elektro-/Informationstechnik und 03 Bauwesen und Geodäsie orientieren. In der Erstakkreditierung vermissten die Gutachter die Vermittlung vertiefter Kenntnisse der mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien des Maschinenbaus; diese sehen die Gutachter nun in Modulen wie „Hochbaukonstruktion / Gebäudetechnik 1“, „Energetische Bewertung“ oder auch „Klima-, Wärme- und Feuchteschutz“ realisiert. Kompetenzen aus dem Feld ingenieurwissenschaftliche Methodik können nach Einschätzung der Gutachter in Modulen wie „Hochbaukonstruktion / Gebäudetechnik 1“ oder „Gebäudetechnik 2“ erworben werden. Kompetenzen aus dem Bereich Ingenieurgemäßes Entwickeln und Konstruieren und Ingenieurspraxis können maßgeblich in den „Interdisziplinären Studienprojekten I und II“ erworben werden. Dabei können sich die Studierenden in Gruppen systematisch in eine technische Problemstellung einarbeiten und ggf. in Kooperation mit externen Projektpartnern eine Modernisierungsaufgabe aus dem Bereich „Energetische Modernisierung eines Nichtwohngebäudes“ (Projekt I) oder eine Modernisierungsaufgabe unter Einbeziehung lebenszyklusbezogener Planung und ökologisch-ökonomischer Bewertung (Projekt II) bearbeiten. Die Gutachter begrüßen ausdrücklich die interdisziplinären, projektbezogenen Aufgabenstellungen. In der Erstakkreditierung wurde angemahnt, dass Praxisanteile, Projekte und Laboranteile in geeignetem Maße angeboten werden müssen. Die Gutachter sehen das durch die entsprechend erhöhten Labor- und Übungsanteil aber insbesondere durch die Praxisprojekte und die in der Industrie angefertigten Masterarbeiten nun gegeben. Kompetenzen aus dem Bereich Untersuchen und Bewerten können insbesondere durch das Master-Kolloquium oder aber durch die Masterarbeit selbst unter Beweis gestellt werden. Die überfachlichen Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Interdisziplinarität oder Konfliktlösungskompetenzen können zum einen durch die Projektarbeiten entwickelt werden; darüber hinaus gibt es Module wie „Rechtliche Rahmenbedingungen“ oder „Klimaschutz / Klimawandel“, welche überfachliche Bezüge herstellen. Die Gutachter sehen eine gelungene Verknüpfung von angestrebten Lernergebnissen und konkreten Modulhalten mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01, 02 und 03, was nach Ansicht der Gutachter auch bedeutet, dass sie den Lernzielen der EUR-ACE® Framework Standards auf dem Second Cycle Level gleichwertig sind.

In der Theorie sind die Ziele und Inhalte der Module so aufeinander abgestimmt, dass ungeplante Überschneidungen vermieden werden, doch in der Praxis, so räumt die Hochschule ein, gab es in der Vergangenheit z.T. Abstimmungsschwierigkeiten unter den zahlreichen Lehrbeauftragten, so dass die Abstimmung nicht immer optimal verlief. Allerdings hat die Hochschule diese unzureichende Abstimmung selbst identifiziert und noch gezielt

tere Abstimmungsmechanismen auf den Weg gebracht, um Überschneidungen zu vermeiden. Die Gutachter begrüßen diese eingeleiteten Maßnahmen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 2:

Die Gutachter bleiben bei ihrer Forderung, dass die Zielformulierungen des Studiengangs in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen sind. Ferner halten die Gutachter an ihrer angedachten Empfehlung fest, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.

Die Gutachter unterstreichen, dass die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen der Lissabon-Konvention entsprechen müssen.

Die Gutachter halten an der angedachten Auflage fest, dass für die Studierenden und Lehrenden aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen müssen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, auch der Laboranteil (Praktika, ...) muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden. Ferner ist eine Zielmatrix vorzulegen.

Die Gutachter halten ferner an der angedachten Auflage fest, dass die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.1
- Modulbeschreibungen
- § 3 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 3 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung ist festgelegt, dass für den weiterbildenden Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude einschließlich der Masterprüfung drei Semester vorgesehen sind. Allerdings kann das Weiterbildungsstudium auch als berufsbegleitendes Teilzeitstudium absolviert werden. Dabei ergibt sich die Studiendauer aus der individuellen Anzahl der gewählten Module pro Semester. Der Studiengang ist modularisiert. Jedes Modul stellt ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lehr- und Lernpaket dar und für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul werden nicht weniger als 5 ECTS Punkte vergeben. Jedem Semester sind 30 Kreditpunkte zugeordnet.

Ferner erläutert die Hochschule, dass sämtliche Module als Präsenzveranstaltung in Form von Blockveranstaltungen durchgeführt werden. Die Module bauen inhaltlich nur bedingt aufeinander auf, so dass gerade berufstätige Studierende ihr Studium flexibel gestalten und auf Anforderungen ihres Arbeitgebers Rücksicht nehmen können. Größe und Dauer der Module ermöglichen individuelle Studienverläufe und erleichtern den Transfer von Leistungen.

Ein Auslandsaufenthalt während des Studiums ist weder für Praktika noch für ein Auslandssemester vorgesehen, was primär daran liegt, dass das Studium berufsbegleitend ausgelegt ist. Die meisten Studierenden sind berufstätig mit reduzierter Stundenzahl und absolvieren das Studium neben dem Berufsleben; ein Auslandsaufenthalt liegt zumeist nicht in ihrem Interesse. Die Hochschule erläutert ergänzend, dass theoretisch Abschlussarbeiten im Ausland geschrieben werden könnten, doch in der Praxis findet dies kaum statt. Die Gutachter können nachvollziehen, dass dieses spezielle Studienkonzept für Auslandsmobilität eher wenig geeignet ist, begrüßen aber, dass bei Interesse die Studierenden entsprechend unterstützt würden.

Insgesamt können die Gutachter bestätigen, dass die verwendeten Module auf Masterniveau stattfinden. Allerdings ist es eine Herausforderung, den unterschiedlichen Eingangsniveaus der Studierenden gerecht zu werden, was in der Praxis bedeutet, dass einige Studierende bestimmte Inhalte bereits aus dem Bachelorstudium kennen während der Stoff für andere Studierende gänzlich neu ist. Allerdings können die Gutachter nachvollziehen, dass sich dieser Nivellierungsprozess für alle Studierende ausgleicht. Die Studierenden ergänzen dazu, dass z.T. erhebliches Eigenengagement gefordert ist, um bestimmte inhaltliche Defizite nachzuarbeiten; allerdings werden sie von der Hochschule mit E-Learning-Angeboten und Skripten entsprechend unterstützt. Die Studierenden halten diese Praxis für akzeptabel.

Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.2
- Auditgespräche mit Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Regelstudienzeit liegt bei drei Semestern (2 Semester und 1 Semester für die Masterarbeit). Eine flexible Belegung einzelner Module ist möglich, so dass das Studium auf fünf Semester verlängert werden kann. Pro ECTS Punkt sind von den Studierenden 30 Arbeitsstunden zu leisten. Der Studiengang besteht aus zehn Modulen, die 34 SWS inklusive Masterarbeit und Colloquium umfassen, sowie einer Masterarbeit im Umfang von mindestens 750 Arbeitsstunden und zugehörigem Kolloquium. Je fünf Module einschließlich eines begleitenden interdisziplinären Studienprojektes bilden ein Semester und stehen unter einem gemeinsamen thematischen Aspekt. Neben den Präsenzstunden sind von den Studierenden im Laufe des jeweiligen Semesters Übungen zu bearbeiten, die Teil der Module sind. Jedes Semester umfasst mit Vorlesungen, Übungen und Fallstudien insgesamt 900 Stunden.

Eine dezidierte Workloaderhebung gibt es nicht und die Gutachter empfehlen, diese ins Qualitätsmanagementsystem zu integrieren. Auf Nachfrage bei den Studierenden geben diese an, dass die Arbeitsbelastung sehr hoch sei, doch dass sie das Studium ja freiwillig gewählt hätten, wissend dass dies eine hohe Belastung bedeute. Entsprechend schätzen sie den Arbeitsaufwand als akzeptabel ein.

Praxisphasen in Form von externen Praktika sind für diesen Studiengang nicht vorgesehen. Es gibt die sogenannten Interdisziplinären Studienprojekte, die eng in das Curriculum verzahnt sind und mit entsprechenden ECTS-Punkten kreditiert werden. Die Anerkennungsregeln extern erbrachter Leistungen wurden bereits unter Kriterium 2.5 behandelt.

Kriterium 3.3 Didaktik

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht, Kapitel 3.3, Anhang B2-Didaktisches Konzept zum Selbstbericht 14-01-31
- Diskussion mit den Lehrkräften und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule hebt hervor, dass neben den Vorlesungen die Bearbeitung der Übungen und Studienarbeiten eine zentrale Rolle spielt. Unterstützend wird für die Studierenden eine Intra- und Internetplattform eingerichtet, die als universelle Kommunikationsplattform untereinander und mit den Professoren, Lehrbeauftragten und Betreuern dient. Die Kommunikation zwischen den Studierenden während der Bearbeitung der interdisziplinären Studienarbeiten wird weitgehend über diese Plattform abgewickelt, so dass eine gemeinsame Bearbeitung auch über eine räumliche Distanz in Analogie zu den heute in der Praxis üblichen Planungsabläufen ermöglicht wird. Gleichzeitig können Informationen zum Studium eingesehen und Skripte, Aufgaben, Beispiele zu den Vorlesungsinhalten, Korrekturen etc. über diese Plattform kommuniziert werden.

Darüber hinaus stehen neben den thematischen Schwerpunkten in dem ersten Semester Kommunikation und Teamarbeit und im zweiten Semester Projektleitung und Projektmanagement didaktisch im Vordergrund. Somit sollen neben den Fachinhalten in beiden Semestern mit unterschiedlichem Gewicht Kommunikations-, Präsentations-, Projektleitungs- und Managementfähigkeiten am Beispiel von Energiethemen gelehrt werden, wie die Hochschule erläutert. Die Studierenden bestätigen, dass diese Themen je nach Interessen und Hintergrund der Studierenden mit unterschiedlichen Schwerpunkten gelehrt und praktisch angewendet werden. Die Studierenden heben in diesem Zusammenhang die interdisziplinären Projekte hervor, die sie als sehr gewinnbringend darstellen. Die Gutachter kommen zu der Einschätzung, dass die eingesetzten Lehrmethoden und didaktischen Mittel das Erreichen der Lernergebnisse zum Studienabschluss auf dem angestrebten Niveau unterstützen.

Ergänzt werden die Pflichtmodule durch die Wahlmodule Facility-Management, Gebäudeautomation, Gebäude-, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Management und Controlling, Rechtliche Rahmenbedingungen und Klimaschutz/Klimawandel. Aus diesen Modulen sind zwei Fächer nach freier Wahl zu belegen. Die Wahlmodule sind im Modulhandbuch dargestellt. Die Gutachter sehen ein ausreichendes Angebot von Wahlpflichtfächern vorhanden, das die Bildung individueller Schwerpunkte ermöglicht.

Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbststudium ist in den Modulbeschreibungen genau angegeben. Die Hochschule weist darauf hin, dass mit Blick auf die besondere Studienstruktur dem Selbststudium eine besondere Bedeutung zukommt. In der Erstakkreditierung war die Empfehlung ausgesprochen worden, zu überprüfen, ob die 15 Präsenzstunden ausreichen. Die Präsenzphasen sind nicht leicht zu organisieren, da einige Studierende von weit her kommen und die vor-Ort Zeit möglichst effektiv nutzen wollen. Entsprechend ist das Studium so konzipiert, dass das Studium mit einer Einstiegswoche beginnt und mit einer Abschlusswoche (je 5,5 Tage Präsenz erforderlich) endet. Hinzu kommen

zwei bis drei Wochen später abschließende Wochenendveranstaltungen, in deren Rahmen die letzten Prüfungen und der Workshop zum interdisziplinären Studienprojekt stattfinden. Dazwischen finden an acht Wochenenden Blockveranstaltungen statt. Hier werden auch die Übungen und Fallstudien ausgegeben, die in der übrigen Zeit selbständig zu bearbeiten sind. Zeiten für Projektbesprechungen sind über das jeweilige Semester verteilt in den Blöcken integriert. Die Bearbeitung der Übungen und Studienarbeiten erfolgt nahezu ausschließlich zu Hause. Auf Rückfrage erachten die Studierenden die Präsenzzeit als ausreichend und auch die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Umsetzung der Empfehlung überprüft wurde, ohne dass Nachbesserungsbedarf ausgemacht wird. Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbststudium ist nach Meinung der Gutachter angemessen, um die definierten Ziele zu erreichen.

Kriterium 3.4 Unterstützung & Beratung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.4
- <http://www.hs-hannover.de/service/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/service/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung/studienberatung/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.studentenwerk-hannover.de/kind.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.studentenwerk-hannover.de/behinderung.html> (Zugriff 28.07.2014)
- Gespräch mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Unter der oben angegebenen Homepage der Hochschule Hannover haben Studierende die Möglichkeit, Informationen allgemeiner Art abzurufen (z.B. Anerkennung von Hochschulleistungen, Auslandsstudium und Praktika, Prüfungsleistungen, Praxisphasen, zentrale Studienberatung usw.). Ferner gibt es einen Studien-Interessentest (SIT), der Interessenten darin unterstützen soll, die passenden Studiengänge zu finden. Damit stehen den Studierenden, nach Einschätzung der Gutachter, grundsätzliche Informationen zu zentralen Beratungsleistungen zur Verfügung.

Das fachliche Beratungsangebot steht über die Homepage des Studiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude zur Verfügung. Hier können Stundenpläne, Vorlesungspläne, Struktur des Studiengangs, Kosten, Bewerbungsunterlagen, Ansprechpartner für fachliche Studienberatung und andere relevante Informationen heruntergeladen werden, was die Gutachter für eine solide Informationsbasis halten. Die Studierenden bestätigen auf Nach-

frage, dass es ein sehr informelles Verhältnis zu den Dozenten gibt. Die Dozenten könnten jederzeit angesprochen werden bzw. per Mail kontaktiert werden und nehmen sich Zeit für die Belange der Studierenden. Die Studierenden zeigen sich sehr zufrieden mit den Beratungsleistungen dieses Studiengangs. Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen und dass die Beratungsmaßnahmen angemessen sind, um das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern. Die Tatsache, dass der überwiegende Teil der Studierenden das Studium in der Regelstudienzeit absolviert, ist ein Beleg dafür.

Darüber hinaus gibt es Beratungsangebote für unterschiedliche Studierendengruppen wie z.B. die Sozialberatung, das Gleichstellungsbüro oder das Internationale Büro sowie eine Beratungsstelle für Studierende mit Kind oder für Studierende mit Behinderung. Die Gutachter sehen hierin angemessene Beratungsangebote für unterschiedliche Studierendengruppen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 3:

Die Gutachter halten dieses Kriterium für vollumfänglich erfüllt.

4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 4
- § 7 der Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- § 4 Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover, ebenso Anlage B3
- Klausur- und Masterarbeitseinsicht während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

§ 7 der Allgemeinen Prüfungsordnung legt fest, dass jedes Modul durch eine Modulprüfung abgeschlossen wird und welche Prüfungsformen vorgesehen sind. Die Studierenden bestätigen, dass die Prüfungsformen und die Prüfungstermine zu Beginn des Semesters

bekannt gegeben werden. Dies ist auch unter § 4 der Besonderen Prüfungsordnung festgelegt, die feststellt, dass die Prüfungstermine mindestens zwei Wochen vor Prüfungsbeginn bekannt gegeben werden müssen. In der Besonderen Prüfungsordnung sind die Prüfungen noch einmal genauer spezifiziert und sowohl im Modulhandbuch als auch im Anhang der Prüfungsordnung für jedes Modul festgelegt. Wie bereits in Kriterium 2.3 erläutert, sind für jedes Modul häufig mehrere Prüfungsformen angegeben, wohingegen die Gutachter eine Einschränkung der Prüfungsformen empfehlen, um sicher zu stellen, dass die Form das Erreichen der jeweils in einem Modul angestrebten Kompetenzen überprüfbar macht.

Pro Modul gibt es eine Prüfung, und es gibt 5 Module pro Semester; die Studierenden bestätigen, dass die Prüfungen so koordiniert sind, dass sie ausreichend Vorbereitungszeit haben. Ferner ist in § 4 der Besonderen Prüfungsordnung festgelegt, dass spätestens einen Monat nach der Leistungskontrolle die Bewertungen bekannt gegeben und beim Prüfungsamt aktenkundig gemacht werden. Die Gutachter bestätigen nach Einsicht in die Klausuren, dass sich die Prüfungen am Erreichen der angestrebten Lernergebnisse orientieren.

Zum Abschluss des Studiums ist laut § 6 der Besonderen Prüfungsordnung im dritten Semester eine Masterarbeit anzufertigen, in der die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf komplexe Aufgabenstellungen der Praxis anzuwenden. In der Erstakkreditierung ist die Auflage formuliert worden, dass sicherzustellen ist, dass der wissenschaftliche Anspruch der Abschlussarbeit einer Masterthesis entspricht. Bei der Begutachtung von Masterarbeiten stießen die Gutachter in Einzelfällen auf einige deutliche Mängel in der wissenschaftlichen Darstellung der Abschlussarbeiten, die sie an schlechter Zitierweise, Wikipedia als primärer Literaturquelle, unvollständig beschrifteter Graphiken oder Themenstellungen festmachen, die keinen nachvollziehbaren Bezug zum Schwerpunkt des Studiengangs haben. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass es vereinzelte Dozenten sind, bei denen diese Mängel auftreten, dennoch sehen sie hier erheblichen Verbesserungsbedarf bei den internen Qualitätskontrollen. Angesichts dieser Mängel unterstreichen die Gutachter, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben, Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens eingehalten werden und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen. In dem Zusammenhang empfehlen die Gutachter eine Verbesserung (Intensivierung) der hochschuleitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit, da die Aufbereitung der Aufgabenstellung und die ausschließliche Betreuung durch den Aufgabensteller (Industrie) nicht ausreichend erscheint.

Wie unter Kriterium 3.3 bereits erläutert wurde, ist dieser Masterstudiengang so konzipiert, dass neben den thematischen Schwerpunkten Kommunikation und Teamarbeit sowie Projektleitung und Projektmanagementthemen behandelt werden, so dass Kommunikations-, Präsentations-, Projektleitungs- und Managementkompetenzen erlangt werden sollen. Insbesondere in den interdisziplinären Projektseminaren werden mündliche Kompetenzen geschult, wie die Studierenden bestätigen. Grundsätzlich gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass mündliche Kompetenzen durch die Prüfungsformen (insbesondere Präsentationen in den Projekten) entwickelt werden, doch um sich ein umfassendes Bild machen zu können, bitten die Gutachter die Hochschule, Prüfungspläne der letzten drei Semester (Prüfungsfach, Prüfungsform) vorzulegen.

Laut Hochschule werden etwa 80% der Abschlussarbeiten in der Industrie und etwa 20% in Forschungsprojekten geschrieben. In §21 der Allgemeinen Prüfungsordnung ist geregelt, dass während der Anfertigung der Abschlussarbeit der Prüfling vom Erstprüfenden betreut wird. § 4 der Prüfungsordnung erläutert, dass zur Abnahme von Prüfungen Mitglieder und Angehörige der Hochschule Hannover oder einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Mündlich fügt die Hochschule hinzu, dass der Erstbetreuer immer von der Hochschule kommt und der Zweitbetreuer häufig aus den Unternehmen. Die Empfehlung aus der Erstakkreditierung, eine umfassende Vernetzung mit regional und überregional tätigen Unternehmen zu etablieren, sehen die Gutachter angesichts der umfangreichen Kooperationen mit Unternehmen in und außerhalb der Region als erfüllt an. Auch ist die Betreuung extern durchgeführter Abschlussarbeiten nach Ansicht der Gutachter verbindlich geregelt.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 4:

Die Gutachter unterstreichen, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben müssen, dass Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens eingehalten werden und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen. In dem Zusammenhang halten die Gutachter auch an ihrer Empfehlung fest, dass eine Verbesserung (Intensivierung) der hochschuleitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit zu realisieren ist, da die Aufbereitung der Aufgabenstellung und die ausschließliche Betreuung durch den Aufgabensteller (Industrie) nicht ausreichend erscheint. Ansonsten sind alle Punkte dieses Kriteriums erfüllt.

5. Ressourcen

Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 6
- Anhang A1-Nachweis ausreichender Lehrkapazität zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang B1-Dozentenhandbuch zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang B3-Lehrverflechtungsmatrix_NED
- Anhang J1-Kooperationsvereinbarungen AKNDS
- <http://f2.hs-hannover.de/index.php?id=1350> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.hs-hannover.de/forschung/forschungsprojekte/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In Anlage B1 zum Selbstbericht liegt ein Personalhandbuch vor, welches allerdings nur einen sehr groben Eindruck der Qualifikation der jeweiligen Dozenten erlaubt, so dass die Gutachter hier Überarbeitungsbedarf sehen. Auch merken die Gutachter kritisch an, dass die Anzahl der Lehrbeauftragten sehr hoch sei. Hierzu erläutert die Hochschule, dass der Anteil an Lehrbeauftragten dadurch begründet wird, dass es sich um einen interdisziplinär geprägten Weiterbildungs-Master-Studiengang handelt und die Teilnehmer über eine entsprechende Berufserfahrung verfügen sollen. Durch den Einsatz von externen Lehrkräften aus der Wirtschaft soll ein Bezug zu aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen gewährleistet sein. Darüber hinaus wird jedes Modul durch einen Professor der Hochschule Hannover betreut. Die Gutachter können dies nachvollziehen.

Die Hochschule erklärt, dass in den letzten fünf Jahren in interdisziplinären Projekten mit Bezug zum Bereich Nachhaltiges Energie-Design diverse Forschungsaktivitäten durchgeführt wurden und werden, die eine Größenordnung von rund 5 Millionen Euro Förderung umfassen. Insbesondere das Institut für Energie und Klimaschutz der Fachhochschule Hannover (IEK) an der Fakultät für Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik hat sich hier durch besonderes Engagement hervorgetan. Diese Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden fließen sinnstiftend in die Lehre ein bzw. Studierende haben die Möglichkeit, in Forschungsprojekten mitzuwirken, so dass die Gutachter zu dem Schluss kommen, dass das angestrebte Ausbildungsniveau durch die spezifische Ausrichtung der Forschung angemessen unterstützt wird.

Die Hochschule legt eine Lehrverflechtungsmatrix vor, aus welcher die Gutachter ableiten können, dass das Lehrangebot und die Betreuung der Studierenden im Rahmen des verfügbaren Lehrdeputats bzw. über externe Lehrbeauftragte gewährleistet sind. Die Studierenden bestätigen, dass sie sich gut unterstützt fühlen, wie bereits unter Kriterium 3.4 erläutert wurde.

Kriterium 5.2 Personalentwicklung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 6.5
- <http://www.hs-hannover.de/zsw-studium-und-lehre/zsq-zentrum-fuer-schluessselqualifikationen/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- Wahrnehmung Forschungsfrei-Semester
- Weiterbildungsangebote

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Als primäre Fortbildungsinstitution wird die Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik (AfH) im Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik für Niedersachsen an der Technischen Universität Braunschweig genannt. Ferner wird die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals durch das integrierte Zentrum für Schlüsselqualifikationen (ZSQ) sichergestellt; das Zentrum bietet dazu eine breite Auswahl an Veranstaltungen inklusive Sprachen und Methoden des Selbstmanagements an. Die Lehrenden geben an, die Angebote auch wahrzunehmen. Für die Gutachter ist es evident, dass die Lehrenden Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung erhalten.

Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Evidenzen:

- Gebührenordnung für den berufsbegleitenden Weiterbildungs-Masterstudiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ an der Fakultät II Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Fachhochschule Hannover
- Anhang G1-Auswertung für Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Gespräch mit der Hochschulleitung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Ziel dieses weiterbildenden Masterprogramms ist es, sich weitgehend selbständig zu finanzieren. Dazu gibt es eine Gebührenordnung, die die genauen Kriterien dazu festlegt. Insgesamt gibt es 10 Module, die belegt werden müssen und jedes Modul wird mit 350 Euro belegt zzgl. der Masterarbeit und Verwaltungsgebühren. Ursprünglich waren es 500

Euro pro Modul, doch aufgrund der anfänglich geringen Studierendenzahl ist der Satz gesenkt worden. Jedes Modul muss nur einmal bezahlt werden, so dass die Studiendauer keinen Einfluss auf die insgesamt anfallenden Kosten hat. Ab 21 Studierenden pro Jahr ist der Studiengang laut Hochschule kostenneutral. In 2009 und 2010 wurden die notwendigen Einschreibezahlen signifikant überschritten und in 2011 und 2012 knapp erreicht, so dass das Ziel der Selbstfinanzierung bisher weitgehend erreicht wurde (Angaben laut Anlage G1). Für 2013 haben sich sogar mehr als 30 Studierende eingeschrieben. Die Gutachter stellen in Frage, wie die Hochschule damit umgehen würde, wenn die notwendigen Studierendenzahlen nicht erreicht werden und sich der Studiengang nicht selbst trägt. Die Hochschulleitung stellt klar, dass jeder Studierende, der das Studium beginnt auch zu Ende studieren können muss, was die Hochschule in jedem Fall sicherstelle. Allerdings müsse der Studiengang überdacht werden, wenn die Studierendenzahl über einen längeren Zeitraum zu niedrig ausfallen sollten. Die Gutachter können der Hochschulleitung folgen, dass die Hochschule die Finanzierung und personelle Unterstützung vorübergehend sicher stellt, auch wenn der Studiengang sich nicht selbst trägt. Ferner gab es eine „Anschubfinanzierung“ für den Studiengang, damit dieser realisiert werden konnte; diese Ressourcen hat die Studiengangleitung genutzt, um den Studiengang entsprechend auszustatten.

Die Hochschule selbst gibt an, dass sie in den letzten Jahren über hohe finanzielle Mittel verfügt hat, die im Wesentlichen zu einem Ausbau an Studienplätzen (Sach- und Personalressourcen) und zu einem Ausbau der Infrastruktur (Labore, Hörsäle, Lernräume) geführt haben. Die Finanzmittel speisen sich aus Landesmitteln, Studiengebühren und Hochschulpaktmitteln.

Angesichts der erfreulichen Finanzlage der Hochschule in den letzten Jahren ist die Infrastruktur wie Labore, Hörsäle und Lernräume grundsaniert worden. Die Lehrenden bestätigen, dass es eine infrastrukturelle Grunderneuerung gab, wobei die Labore z.T. noch im Umbau befindlich sind. Die Studierenden äußern sich ebenfalls positiv zur Ausstattung; insbesondere die für diesen Studiengang zur Verfügung gestellten Ressourcen wie eine Intra- und Internetplattform (vgl. hierzu auch Kriterium 3.3), welche sämtliche Studienunterlagen digital zur Verfügung stellt, wird positiv hervorgehoben. An Laboreinrichtungen stehen den Studierenden die Labore Kraftwärmekopplung, Kältetechnik und das Labor für Beleuchtung und LED-Bewertung zur Verfügung. Ferner werden in den Laborpraktika Messinstrumente zur Gebäudebewertung genutzt, wie z.B. eine Thermografie-Kamera, eine Blower-Door, eine Schallmessanlage oder ein Feuchtemessgerät. Die Messgeräte werden den Studierenden vorher erklärt, damit sie im Rahmen der Studienprojekte genutzt bzw. eingesetzt werden können. Die Gutachter bestätigen nach der Laborbegehung, dass die Ausstattung angemessen ist. Allerdings fragen die Gutachter

kritisch nach, warum keine Simulationssoftware verwandt wird. Hierzu erläutert die Hochschule, dass Programme wie Hottgenroth oder LEGEP eingesetzt werden, die nach Einschätzung der Hochschule das beste Preis-Leistungsverhältnis bieten und den Studierenden durchaus Möglichkeiten zu simplen Simulationen ermöglichen. Die Software wird den Studierenden auch zur Verfügung gestellt. Komplexe Programme wie beispielsweise TRNSYS (Transient System Simulation Tool) sind aus Sicht der Hochschule zu komplex, um in der kurzen Zeit angemessen eingeführt werden zu können. Die Gutachter nehmen dies zur Kenntnis und kommen zu dem Schluss, dass die Infrastruktur insgesamt den qualitativen und quantitativen Anforderungen aus dem Studienprogramm entspricht und die angestrebten Kompetenzen mit der verfügbaren Infrastruktur entwickelt werden können.

Die Lehre wird aus einer Fakultät sowie ergänzend mit Lehrbeauftragten abgedeckt. Von daher gibt es für diesen Studiengang keine internen Lehr-im- oder -exporte, die einer entsprechenden Regelung bedürfen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 5:

Die Gutachter unterstreichen, dass das Personalhandbuch in überarbeiteter Fassung vorzulegen ist, um eine angemessene Einschätzung des eingesetzten Personals für den vorliegenden Studiengang vornehmen zu können. Ansonsten halten die Gutachter dieses Kriterium für vollumfänglich erfüllt.

6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

Kriterium 6.1 Qualitätssicherung & Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Anhang G1-Auswertung für Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang G2-Evaluationsergebnisse Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang H1-Qualitätssicherung Muster Evaluationsbögen NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang H2-QS-Auswertung Muster Evaluationsbögen 14-01-31
- § 5 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) vom 24. Juni 2002

- http://www.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/pp/wissenstransfer/FHH_Hochschulentwicklungsplan.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.hs-hannover.de/international/profil-international/zsw-international-office/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Niedersächsische Hochschulgesetz (NHG) schreibt vor, dass in regelmäßigen Abständen interne Evaluationen durchzuführen sind. Die Qualitätssicherung und Steuerungsinstrumente werden im Hochschulentwicklungsplan (Kapitel 7) der Fachhochschule Hannover erläutert; ferner steht ein QM-Handbuch zur Verfügung, welches gültig ist und die Geschäftsprozesse beschreibt und regelt. Daraus können die Gutachter ersehen, dass die Grundlage für eine (Weiter-)Entwicklung und Durchführung der Studiengänge ein Verständnis von Qualität in Studium und Lehre entwickelt und dokumentiert ist.

Ein Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Die Lehrveranstaltungen werden durch das System EvaSys evaluiert. Die Studierenden bestätigen, dass Lehrevaluationen stattfinden, allerdings gibt es nicht mit allen Dozenten Feedbackgespräche über die Resultate der Evaluation. Dennoch zeigen sich die Studierenden weitgehend zufrieden, da es eine sehr enge und direkte Rückkopplung mit den Dozenten gibt, die direkt angesprochen werden können und sich der Belange der Studierenden annehmen. In der Erstakkreditierung wurde die Empfehlung formuliert, dass die Lehrevaluation zu verbessern ist und die Studierenden aktiver eingebunden werden sollen. Die Gutachter sehen bezüglich dieser Empfehlung bereits signifikante Verbesserungen und können den Ausführungen der Studierenden folgen, dass durch den direkten Kontakt mit den Dozenten Probleme ohne Umwege ausgeräumt werden können. Dennoch empfehlen sie, die Rückkopplungsschleifen insgesamt zu verbessern, um die Lehre insgesamt zu verbessern. Auch sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und ggfs. an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden.

Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten

Evidenzen:

- Anhang G1-Auswertung für Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang G2-Evaluationsergebnisse Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang H1-Qualitätssicherung Muster Evaluationsbögen NED zum Selbstbericht 14-01-31

- Anhang H2-QS-Auswertung Muster Evaluationsbögen 14-01-31
- <http://www.hs-hannover.de/international/profil-international/zsw-international-office/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Methoden und Daten zum Qualitätsmanagement werden transparent durch das Zentrum für Lehre und Weiterbildung (ZSW), einer zentralen Einrichtung der Hochschule, verwaltet. Wesentliche Daten zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung sollen die folgenden, im QM-Handbuch vorgesehenen Instrumente liefern:

- Studienabschlussbefragungen
- Studienberatung und
- Beobachtung von Lernprozessen durch eine Lehrevaluation.

Nicht personenbezogene Daten der Erhebungen sind den Lehrenden und damit auch der Fakultätsführung über die Webseite des Zentrums für Lehre und Weiterbildung direkt zugänglich.

Die Ergebnisse der Lehrevaluation liegen den Gutachtern vor und zeigen für die WS 2011/12 und 2012/13 insgesamt eine recht hohe Zufriedenheit mit allen Parametern des Studiums. Die Abbruchquote liegt mit 10 % recht niedrig und ein Großteil der Studienanfänger war in der Lage, das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit zu absolvieren. Im WS 2013/14 soll eine Absolventenbefragung aller bisherigen Semester des Masterstudiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude durchgeführt werden. Die Hochschule erklärt weiterhin, dass die Ergebnisse der Absolventenbefragung sowie die Studierendenbefragung zusammen mit den Erfahrungswerten der täglichen Arbeit der Lehrenden im Studiengang, sowie mit den Erkenntnissen aus der Rückkopplung mit externen Lehrbeauftragten in die aktuell vorgelegten Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Masterstudiengangs einbezogen werden sollen. Hierin erkennen die Gutachter, dass für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge geeignete Methoden und Instrumente im Einsatz sind, die Ergebnisse in die Weiterentwicklung des Studiengangs fließen. Allerdings sollen die Feedbackschleifen mit den Studierenden verbessert werden, wie in Kriterium 6.1 erläutert wird.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 6:

Die Gutachter halten an ihrer angedachten Empfehlung fest, die Rückkopplungsschleifen bei der Lehrevaluation zu verbessern. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten

zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden. Ansonsten sehen die Gutachter dieses Kriterium als erfüllt an.

7. Dokumentation & Transparenz

Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen

Evidenzen:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover, Verkündungsblatt Nr.12/2011, 28.11.2011
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover, Verkündungsblatt der FHH Nr. 5/2009 vom 17.8.2009
- Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH), Verkündungsblatt Nr. 1/2010 vom 3.2.2010
- Gebührenordnung für den berufsbegleitenden Weiterbildungs-Masterstudiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ an der Fakultät II Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Fachhochschule Hannover (In der Fassung der ersten Änderung vom 30.11.2009)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/ordnungen-po-zulo-etc/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die für diesen Studiengang vorliegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen. Die relevanten Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind in Kraft gesetzt. Die Ordnungen sind über die Webseite der Hochschule zugänglich.

Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis

Evidenzen:

- Diploma Supplement (Deutsch und Englisch)
- Zeugnis

- § 10, Abschnitt 10 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover
- Anhang E1-Master Urkunde NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang E2-Zeugnis über die Master-Prüfung zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang E3-Diploma Supplement zum Selbstbericht Deutsch-Englisch 14-01-31

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Ein deutsch- und englischsprachiges Diploma Supplement und ein Abschlusszeugnis liegen den Gutachtern vor. Das Abschlusszeugnis gibt Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in den Studienabschluss einfließen. Die übergeordneten Studienziele und angestrebten Lernergebnisse sind im Diploma Supplement formuliert, allerdings noch in sehr allgemeiner Form. Sie müssen auch in diesem Dokument an die tatsächlichen, im Studiengangsflyer dargestellten, Formulierungen angepasst werden.

In § 10, Abschnitt 10 der Allgemeinen Prüfungsordnung ist festgelegt, dass die Gesamtnote durch eine ECTS-Note, die neben der absoluten eine relative Bewertung der Note abbildet, zu ergänzen ist, sofern eine Mindestgröße von insgesamt 50 Studierenden (über mehrere Kohorten) erreicht ist. Weitere Erläuterungen finden sich in dem entsprechenden Abschnitt der Prüfungsordnung.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 7:

Die Gutachter sehen dieses Kriterium als vollumfänglich erfüllt an.

D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- § 1 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- § 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- Selbstbericht, Kapitel 1.3
- Abschnitt 4.2 des Diploma Supplement
- http://f2.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/f2/ned/NED_Flyer.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Studiengangskonzept des Masterstudiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte. Mit den jeweils formulierten Lernzielen hat die Hochschule für den Masterstudiengang ein Qualifikationsniveau definiert, das Stufe 7 des Europäischen Qualifikationsrahmens grundsätzlich entspricht.

In § 2 der Allgemeinen Prüfungsordnung wird festgelegt, dass die Masterprüfung *einen weiteren berufsqualifizierenden* Abschluss des Studiums bildet. Ferner wird durch die Masterprüfung festgestellt, ob der Prüfling die für die Berufspraxis erforderlichen gründlichen Fach- und Methodenkenntnisse erworben hat, interdisziplinäre Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, auf wissenschaftlicher Basis in Führungspositionen und herausragenden Fachpositionen zu arbeiten. Ferner soll der Studierende in der Masterarbeit zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein

Problem aus dieser Fachrichtung selbstständig nach *wissenschaftlichen Methoden* zu bearbeiten. Auch soll der Studiengang es erlauben, sich ein breites und fundiertes Wissen über die optimale Verwendung von Energie für eine nachhaltig wirtschaftende Gesellschaft anzueignen, worin die Gutachter das Ziel erkennen, dass die Befähigung zum *gesellschaftlichen Engagement* erreicht werden soll. Die *Persönlichkeitsentwicklung* soll durch Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Interdisziplinarität oder Konfliktlösungskompetenzen entwickelt werden; darüber hinaus gibt es Module wie „Rechtliche Rahmenbedingungen“ oder „Klimaschutz / Klimawandel“, welche überfachliche Bezüge herstellen.

Allerdings liegen die Studiengangsziele in der Prüfungsordnung (§ 1) nur in sehr knapper und allgemeiner Form vor, welche die Spezifika des Studiengangs nicht berücksichtigen. Die Studiengangsziele in Absatz 4.2 des Diploma Supplements sind ebenfalls recht allgemein formuliert. Inhaltsgenauer und aussagekräftiger sind die Zielformulierungen in § 2 der Zulassungsordnung, auf der Webseite und dem Studiengangs-Flyer. Hierin erkennen die Gutachter zwar, dass die Studiengangsziele und die angestrebten Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger zugänglich und so verankert sind, dass sich diese (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können, allerdings werden die Ziele in den verschiedenen Dokumenten uneinheitlich dargestellt. Die Gutachter unterstreichen, dass hier eine Angleichung der Formulierungen vorzunehmen ist.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Die Gutachter bleiben bei ihrer Forderung, dass die Zielformulierungen des Studiengangs in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen sind. Ansonsten halten die Gutachter dieses Kriterium für vollumfänglich erfüllt.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

(1) Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt aufgrund der Redundanz der Kriterien im Rahmen des Kriteriums 2.1 bzw. in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben.

(2) Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen

Die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben umfassen die folgenden acht Prüffelder (A 1. bis A 8.).

A 1. Studienstruktur und Studiendauer

Evidenzen:

- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den dualen Bachelor-Studiengang Mechatronik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering (B.Eng.) in der Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Hochschule Hannover
- vgl. Steckbrief

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studiendauer des Masterstudiengangs mit drei Semestern und 90 Kreditpunkten entspricht dem von der KMK für Masterprogramme vorgegebenen Rahmen. Die Masterarbeit und das dazugehörige Colloquium umfassen 30 Kreditpunkte. Der Umfang der Abschlussarbeiten entspricht somit der von der KMK vorgesehenen Bandbreite von 15-30 Kreditpunkten für Masterarbeiten. Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von dem Studiengang eingehalten.

A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Evidenzen:

- § 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- § 3 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 2 der Allgemeinen Prüfungsordnung wird festgelegt, dass die Masterprüfung *einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss* des Studiums bildet.

In § 3 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude sind die Zugangskriterien so definiert, dass die Bewerber einen Bachelorstudiengang im Maschinenbau, im Bauingenieurwesen, in Architektur, im Wirtschaftsingenieurwesen o.ä. erfolgreich abgeschlossen ha-

ben müssen. Der Masterabschluss berechtigt grundsätzlich zur Promotion; damit sind die Vorgaben in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben erfüllt.

A 3. Studiengangsprofile

Evidenzen:

- § 1 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule hat den vorliegenden Masterstudiengang in § 1 der „Besonderen Prüfungsordnung“ als anwendungsorientiert definiert. Die Gutachter können der Einordnung des Masterstudiengangs als anwendungsorientiert folgen, da die Projekt- und Abschlussarbeiten aus praktischen Problemstellungen heraus entwickelt werden; die Anwendungsorientierung wird durch Kooperationen mit regionalen und überregionalen Unternehmen sichergestellt.

A 4. Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Evidenzen:

- § 1 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- § 3 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule hat den vorliegenden Masterstudiengang in § 1 der Besonderen Prüfungsordnung als weiterbildenden Masterstudiengang definiert. Die Gutachter können dieser Einschätzung folgen, da in § 3 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude festgelegt ist, dass der Nachweis einer für den vorliegenden akademischen Grad typischen Berufspraxis von mindestens zwei Jahren nach dem Hochschulabschluss im Berufsfeld der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Maschinenbaus oder des Wirtschaftsingenieurwesens erbracht werden muss. Mit der Vorgabe, dass die Berufspraxis in den genann-

ten Feldern erworben sein muss, legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot, nach Ansicht der Gutachter, nachvollziehbar dar.

A 5. Abschlüsse

Evidenzen:

- § 2 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter stellen fest, dass für den Studiengang nur ein Abschlussgrad vergeben wird und die Vorgaben der KMK somit eingehalten werden.

A 6. Bezeichnung der Abschlüsse

Evidenzen:

- § 2 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- Diploma Supplement (Deutsch und Englisch)
- Zeugnis

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Es wird der akademische Grad „Master of Engineering“ (abgekürzt M. Eng.) verliehen. Die Gutachter können erkennen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

Ein deutsch- und englischsprachiges Diploma Supplement und ein Abschlusszeugnis liegen den Gutachtern vor. Das Abschlusszeugnis gibt Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in den Studienabschluss einfließen. Die übergeordneten Studienziele und angestrebten Lernergebnisse sind im Diploma Supplement formuliert.

In § 10, Abschnitt 10 der Allgemeinen Prüfungsordnung ist festgelegt, dass die Gesamtnote durch eine ECTS-Note, die neben der absoluten eine relative Bewertung der Note abbildet, zu ergänzen ist, sofern eine Mindestgröße von insgesamt 50 Studierenden (über

mehrere Kohorten) erreicht ist. Weitere Erläuterungen finden sich in dem entsprechenden Abschnitt der Prüfungsordnung.

A 7. Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.1
- Modulbeschreibungen
- § 3 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 3 im Besonderen Teils der Prüfungsordnung ist festgelegt, dass für den weiterbildenden Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude einschließlich der Masterprüfung drei Semester vorgesehen sind. Allerdings kann das Weiterbildungsstudium auch als berufsbegleitendes Teilzeitstudium absolviert werden. Dabei ergibt sich die Studiendauer aus der individuellen Anzahl der gewählten Module pro Semester. Der Studiengang ist modularisiert. Jedes Modul stellt ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lehr- und Lernpaket dar und ist innerhalb eines Semesters abzuschließen. Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul werden nicht weniger als 5 ECTS Punkte vergeben. Jedem Semester sind 30 Kreditpunkte zugeordnet.

Ferner erläutert die Hochschule, dass sämtliche Module als Präsenzveranstaltung in Form von Blockveranstaltungen durchgeführt werden. Die Module bauen inhaltlich nur bedingt aufeinander auf, so dass gerade berufstätige Studierende ihr Studium flexibel gestalten und auf Anforderungen ihres Arbeitgebers Rücksicht nehmen können. Größe und Dauer der Module ermöglichen individuelle Studienverläufe und erleichtern den Transfer von Leistungen.

In der Erstakkreditierung war die Auflage ausgesprochen worden, das Modulhandbuch grundlegend zu überarbeiten. Dies wurde noch durch eine Empfehlung ergänzt, dass die Modulbeschreibungen die zu erwerbenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen möglichst konkret darstellen sollen. Dies ist nach Ansicht der Gutachter nur teilweise gelungen. Zwar bieten die Modulbeschreibungen vielfältige relevante Informationen für Studierende, allerdings sehen die Gutachter auch noch Verbesserungspotenzial. So sind die Modulziele teilweise immer noch nicht kompetenzorientiert formuliert sondern zielen nur auf Kenntnisse ab (z.B. „M-MW-02-02 Raumluftechnik (RLT)“). Auch die Vorausset-

zung „Zulassung“ zur Teilnahme an einem Modul, womit die Zulassung zum Studium gemeint ist, wie den Gutachtern erklärt wurde, ist nach Ansicht der Gutachter keine sinnvolle Voraussetzung; hier wären eher fachliche Voraussetzungen zu erwarten. Bei den Prüfungsformen sind häufig mehrere Prüfungsformen angegeben. Die Gutachter können nachvollziehen, dass die Hochschule, je nach Anzahl der Studierenden, flexibel die jeweilige Prüfungsform festzulegen wünscht; allerdings sollte gesichert sein, dass mündliche Prüfungen auch verbindlich stattfinden und dies sollte in den Modulbeschreibungen entsprechend zum Ausdruck kommen. Ferner sollte, nach Ansicht der Gutachter, der Laboranteil (Praktika, ...) im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden. Die Gutachter zeigen sich verwundert, dass es bei den meisten Modulen eine übergeordnete Beschreibung gibt, die dann in Teilmodulen einzeln herunter gebrochen sind. Dazu wird den Gutachtern erläutert, dass es 55 Kriterien für nachhaltiges Bauen gibt und dass mehrere Kriterien in einem Modul zusammengefasst sind. So müssten im Modul „Gebäudetechnik 2“ beispielsweise die Aspekte Heizung, Lüftung und Sanitär einzeln behandelt werden und genau dies spiegelt sich in den Modulbeschreibungen wider. Die Gutachter können dieser Darstellung folgen. Insgesamt empfehlen sie eine Überarbeitung der Modulbeschreibungen unter Berücksichtigung der oben genannten Kriterien.

Ein Mobilitätsfenster während des Studiums ist weder für Praktika noch für ein Auslandssemester vorgesehen, was primär daran liegt, dass das Studium berufsbegleitend ausgelegt ist. Die meisten Studierenden sind berufstätig mit reduzierter Stundenzahl und absolvieren das Studium neben dem Berufsleben; ein Auslandsaufenthalt liegt zumeist nicht in ihrem Interesse. Die Hochschule erläutert ergänzend, dass theoretisch Abschlussarbeiten im Ausland geschrieben werden könnten, doch in der Praxis findet dies kaum statt. Die Gutachter können nachvollziehen, dass dieses spezielle Studienkonzept für Auslandsmobilität ungeeignet ist, begrüßen aber, dass bei Interesse die Studierenden entsprechend unterstützt würden.

A 8. Gleichstellungen

Zu diesem Kriterium ist eine Überprüfung im Akkreditierungsverfahren nicht erforderlich

(3) Landesspezifische Strukturvorgaben

Evidenzen:

- Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz (NHZG)
- http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Landesspezifische_Strukturvorgaben_aktuell.pdf (Zugriff 10.07.2014)

- Niedersachsen: Landespezifische Strukturvorgaben gemäß Schreiben des Ministeriums für Wissenschaft und Kultur vom 27.11.2008
- Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)
- http://www.mwk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=6285&article_id=18676&psmand=19 (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Landespezifische Strukturvorgaben des Landes Niedersachsen besagen, dass bei einem Zugang zu einem Master die besonderer Eignung der Bewerber festzustellen ist. Dafür sollte es eine Masterzugangsordnung geben, die mit der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude vorliegt. Ferner ist ein Auswahlverfahren für Studienbewerber in der Ordnung definiert, welches sich am Niedersächsischen Hochschulzulassungsgesetz (NHZG) orientiert.

Darüber hinaus sollen sich Masterstudiengänge in das Profil der Hochschule einfügen und profilbildende Elemente wie etwa die praxisbezogene Ausbildung an Fachhochschulen wahren. Der Bezug zur beruflichen Praxis wird nach Aussagen der Hochschule dadurch sichergestellt, dass aktuelle Erkenntnisse der Forschungsarbeiten aus dem Bereich Verfahrens- Energie- und Umwelttechnik über die Studienprojekte in den Lehrbetrieb integriert werden. Die Lehrbeauftragten stammen vorwiegend aus Unternehmen der Region und vermitteln in Lehrveranstaltungen Wissen aus der Berufspraxis. Die Professoren kommen aus der betrieblichen Praxis und halten durch Weiterbildung, Beratung, Training und Mitarbeit sowohl in Forschungsprojekten als auch in Kammern und Verbänden den Bezug zur Unternehmenspraxis. Durch die studienbezogenen Projekte und die Abschlussarbeit wird darüber hinaus ein Bezug zur beruflichen Praxis hergestellt. Insgesamt sehen die Gutachter einen angemessenen Bezug zur beruflichen Praxis in die Ausbildung integriert und dass sich der Studiengang in das anwendungsorientierte Profil der Hochschule einfügt. Die Gutachter sehen die landesspezifischen Strukturvorgaben angemessen umgesetzt.

(4) Verbindliche Auslegungen durch den Akkreditierungsrat
--

Nicht relevant.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Gutachter halten an der angedachten Auflage fest, dass für die Studierenden und Lehrenden aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen müssen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, auch der Laboranteil (Praktika, ...) muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden. Ferner ist eine Zielmatrix vorzulegen.

Ansonsten halten die Gutachter das Kriterium für vollumfänglich erfüllt.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

Vermittlung von Wissen und Kompetenzen

Evidenzen:

- § 1 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- Selbstbericht, Kapitel 1.3
- Abschnitt 4.2 des Diploma Supplement
- http://f2.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/f2/ned/NED_Flyer.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Im Selbstbericht werden dezidiert die relevanten Wissens- und Kompetenzfelder dargelegt. Die Studierenden sollen fachliche und vertiefende Kenntnisse erwerben, um die Beurteilung und Koordination aller an der Planung, der Erstellung und dem Betrieb eines Gebäudes beteiligter Gewerke durchführen zu können und eine technische wie auch wirtschaftlich geprägte Optimierung der Bau- und Anlagentechnik für den Einzelfall zu gewährleisten. Neben den fachspezifischen physikalischen und technischen Kenntnissen sollen die Studierenden fundierte Kenntnisse über die in diesem Kontext geltenden Gesetze, Nor-

men und Richtlinien in ihrer gesamten Komplexität gewinnen. Hierin sehen die Gutachter Lernergebnisse, die eine Vertiefung und Verbreiterung des Fachwissens anstreben. Laut Hochschule sollen Studierenden nicht mehr an individuellen, fachgebietsbezogenen Aufgabenstellungen arbeiten, sondern sich dem interdisziplinären Zusammenhang der vielen an der Planung, Erstellung, Versorgung und Betrieb eines Gebäudes beteiligten Fachgewerke widmen. Hierin erkennen die Gutachter methodische Kompetenzen, denn die Studierenden sollen befähigt werden, ihre Kreativität in interdisziplinären Gruppen einzusetzen, um neue und originelle Lösungen für die Praxis zu entwickeln. Auch die Masterarbeit basiert meistens auf Beispielen aus der konkreten Praxis. Ferner sollen die Studierenden methodische Kompetenzen erlangen, nämlich Kenntnisse über Technik, Materialien und Stoffe sowie deren Alternativen zu optimieren, sprich hier soll die Kompetenz geschärft werden, benötigte Informationen zu identifizieren, zu finden und zu beschaffen. Schließlich sollen die interdisziplinären Teamarbeiten an Projekten fachübergreifende Kompetenzen wie Team- und Kommunikationsfähigkeit und interdisziplinäres Verständnis erlangen.

Aufbau/Lehrformen/Praxisanteile

Evidenzen:

- § 3 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht, Kapitel 3.3, Anhang B2-Didaktisches Konzept zum Selbstbericht 14-01-31
- Diskussion mit den Lehrkräften und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Insgesamt können die Gutachter bestätigen, dass die verwendeten Module auf Masterniveau stattfinden. Allerdings ist es eine Herausforderung, den unterschiedlichen Eingangsniveaus der Studierenden gerecht zu werden, was in der Praxis bedeutet, dass einige Studierende bestimmte Inhalte bereits aus dem Bachelorstudium kennen während der Stoff für andere Studierende gänzlich neu ist. Allerdings können die Gutachter nachvollziehen, dass sich dieser Nivellierungsprozess für alle Studierende ausgleicht. Die Studierenden ergänzen dazu, dass z.T. erhebliches Eigenengagement gefordert ist, um bestimmte inhaltliche Defizite nachzuarbeiten; allerdings werden sie von der Hochschule mit E-Learning-Angeboten und Skripten entsprechend unterstützt. Die Studierenden halten

diese Praxis für akzeptabel. Die Kombination der einzelnen Module ist nach Meinung der Gutachter stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut.

Die Hochschule hebt hervor, dass neben den Vorlesungen die Bearbeitung der Übungen und Studienarbeiten eine zentrale Rolle spielt. Unterstützend wird für die Studierenden eine Intra- und Internetplattform eingerichtet, die als universelle Kommunikationsplattform untereinander und mit den Professoren, Lehrbeauftragten und Betreuern dient. Die Kommunikation zwischen den Studierenden während der Bearbeitung der interdisziplinären Studienarbeiten wird weitgehend über diese Plattform abgewickelt, so dass eine gemeinsame Bearbeitung auch über eine räumliche Distanz in Analogie zu den heute in der Praxis üblichen Planungsabläufen ermöglicht wird. Gleichzeitig können Informationen zum Studium eingesehen und Skripte, Aufgaben, Beispiele zu den Vorlesungsinhalten, Korrekturen etc. über diese Plattform kommuniziert werden.

Darüber hinaus stehen neben den thematischen Schwerpunkten in dem ersten Semester Kommunikation und Teamarbeit und im zweiten Semester Projektleitung und Projektmanagement didaktisch im Vordergrund. Somit sollen neben den Fachinhalten in beiden Semestern mit unterschiedlichem Gewicht Kommunikations-, Präsentations-, Projektleitungs- und Managementfähigkeiten am Beispiel von Energiethemen gelehrt werden, wie die Hochschule erläutert. Die Studierenden bestätigen, dass diese Themen je nach Interessen und Hintergrund der Studierenden mit unterschiedlichen Schwerpunkten gelehrt und praktisch angewendet werden. Die Studierenden heben in diesem Zusammenhang die interdisziplinären Projekte hervor, die sie als sehr gewinnbringend darstellen. Die Gutachter kommen zu der Einschätzung, dass adäquate Lehr- und Lernformen vorgesehen sind.

Praxisphasen in Form von Praktika sind für diesen Studiengang nicht vorgesehen. Es gibt die sogenannten Interdisziplinären Studienprojekte, die eng in das Curriculum verzahnt sind und mit entsprechenden ECTS-Punkten kreditiert werden.

Zugangsvoraussetzung/Anerkennung/Mobilität

Evidenzen:

- § 7 und § 18 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) in der Fassung vom 26. Februar 2007
- § 5 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Enginee-

ring" in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover

- § 3 und § 5 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 3 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude sind die Zugangskriterien so definiert, dass die Bewerber einen Bachelorstudiengang im Maschinenbau, im Bauingenieurwesen, in Architektur, im Wirtschaftsingenieurwesen o.ä. erfolgreich abgeschlossen haben müssen. Ferner muss der Nachweis einer Berufspraxis von mindestens zwei Jahren nach dem Hochschulabschluss im Berufsfeld der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Maschinenbaus oder des Wirtschaftsingenieurwesens erbracht werden. Außerdem muss der Nachweis ausreichender Kenntnisse in Deutsch durch verschiedene Testmöglichkeiten erbracht werden. Sofern im Erststudium weniger als 210 ECTS erworben wurden, ist für die Studierenden ein Brückensemester obligatorisch. Das Brückensemester richtet sich inhaltlich nach den jeweiligen Vorkenntnissen der Studierenden und kann fachspezifische Vorlesungen oder Praktikum umfassen z.B. in einem Ingenieurbüro, wo in Absprache mit der Hochschule ein bestimmte Aufgabe zu bearbeiten ist. Dieser Praxisbericht wird dann vom Studiengangleiter bewertet, der darüber befindet, ob durch das Praktikum angemessene Kompetenzen erworben wurden, um zum Masterstudiengang zugelassen zu werden. Dies ist in der Anlage zur Zulassungsordnung erläutert. Allerdings sind die Gutachter von der Sinnhaftigkeit dieser Zulassungsmöglichkeit wenig überzeugt, da sie ein Angleichen der theoretischen Studienvoraussetzungen für weitaus wichtiger halten, denn schließlich handelt es sich bei den meisten Bewerbern um Praktiker, die Berufserfahrungen mitbringen. Es müsste aus Sicht der Gutachter gewährleistet sein, dass die Studierenden in fachfremde Unternehmen delegiert werden (z.B. Architekten in TGA-Büro und umgekehrt), um auf diese Weise fehlende Kompetenzen für das Studium zu erwerben. Die Gutachter empfehlen, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.

Laut Hochschule wurden in der Vergangenheit auch zahlreiche Bewerber von vornherein abgelehnt, da die Voraussetzungen nicht ausreichend erfüllt wurden. Da das Studium in einem hohen Maße von dem Engagement der Studierenden abhängt, sind die Bewerber aufgefordert, ein Motivationsschreiben einzureichen, in welchem die persönliche Eignung festgestellt werden soll. In § 5 der Zulassungsordnung wird das Auswahlverfahren im Falle

zu vieler Studienbewerber festgelegt. Die Gutachter können hieraus ersehen, dass für die Zulassung zum Studienprogramm Verfahren und Qualitätskriterien verbindlich und transparent geregelt sind.

In der Praxis wird versucht, einen Proporz zwischen den Bewerbern aus den Studiengängen Maschinenbau, Architektur, Bau- und Wirtschaftsingenieurwesen herzustellen, um diese dann in interdisziplinäre Gruppen einzuteilen, die gemeinsam ein Projekt im Studium bearbeiten. Allerdings ist die Zahl der Bewerber an Absolventen der Fächer Architektur und Bauingenieurwesen zurückgegangen, so dass die Gruppen auch andere Konstellationen annehmen. Aus dem Selbstbericht geht hervor, dass in der Vergangenheit auch Bewerber zugelassen wurden, die einen betriebswirtschaftlichen Abschluss hatten und, nach Einschätzung der Gutachter, keine Kenntnisse aus den in der Zulassungsordnung genannten Fächern vorzuweisen haben. Die Hochschule erläutert, dass hier die persönliche Eignung den Ausschlag gegeben habe, diese Bewerber zuzulassen, aber im Studium zeigte sich dann, dass diese nicht wirklich geeignet waren und einige brachen das Studium wieder ab. Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die zugelassenen Studierenden nicht immer über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen. So sind zwar in der Zulassungsordnung die Regeln definiert, doch in der Praxis wird dies zum Teil anders gelebt. Deshalb unterstreichen die Gutachter, dass die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Über das Niedersächsische Hochschulgesetz in § 7 werden Vorgaben für die Prüfungsordnungen der Hochschulen gemacht und in §5 „Anerkennung von Leistungen und Kompetenzen“ des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung werden Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen formuliert. Hierin heißt es, dass außerhochschulisch und beruflich erworbene Kompetenzen in Bezug auf Lernziele, Inhalt und Niveau einzelner Module im Rahmen der Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt werden können. Auf Antrag können an Hochschulen erworbene Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten, Prüfungsleistungen und Credits (CR) gemäß ECTS anerkannt werden. Die Anerkennung erfolgt auf der Basis einer Prüfung der Gleichwertigkeit. Außerhochschulisch und beruflich erworbene Kompetenzen können höchstens 50% eines Hochschulstudiums ersetzen. Bei genauer Analyse der Formulierung der Allgemeinen Prüfungsordnung kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die Anerkennungsregeln weder kompetenzorientiert formuliert sind noch ein Hinweis darauf erfolgt, dass die Beweislast bei nicht Anerkennung einer Leistung bei der Hochschule liegt. Damit sehen die Gutachter die Beweislastumkehr im Sinne der Lissabon Konvention, dass nämlich die anerkennende Behörde dem Antragssteller nachweisen muss, dass die anzuerkennende Leistung wesentliche Un-

terschiede zur Leistung der eigenen Studienprogramme aufweist, nicht angemessen umgesetzt. Sie fordern, dass die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Was die Möglichkeit zum Aufenthalt an anderen Hochschulen betrifft, so wird dieser Aspekt in Kriterium 2.2, A.7 behandelt.

Studienorganisation

Evidenzen:

- § 5 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) vom 24. Juni 2002
- http://www.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/pp/wissenstransfer/FHH_Hochschulentwicklungsplan.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.hs-hannover.de/international/profil-international/zsw-international-office/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Niedersächsische Hochschulgesetz (NHG) schreibt vor, dass in regelmäßigen Abständen interne Evaluationen durchzuführen sind. Die Qualitätssicherung und Steuerungsinstrumente werden im Hochschulentwicklungsplan (Kapitel 7) der Fachhochschule Hannover erläutert; ferner steht ein QM-Handbuch zur Verfügung, welches gültig ist und die Geschäftsprozesse beschreibt und regelt. Daraus können die Gutachter ersehen, dass die Studienorganisation die Umsetzung des Studiengangskonzeptes gewährleistet.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Die Gutachter halten an ihrer angedachten Empfehlung fest, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.

Die Gutachter unterstreichen, dass die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen der Lissabon-Konvention entsprechen müssen.

Die Gutachter halten ferner an der angedachten Auflage fest, dass die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Ansonsten halten die Gutachter das Kriterium für erfüllt.

Kriterium 2.4: Studierbarkeit

Berücksichtigung der Eingangsqualifikation

Evidenzen:

- § 7 und § 18 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) in der Fassung vom 26. Februar 2007
- § 5 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- § 3 und § 5 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für die Gutachter sind die Zulassungsbestimmungen zwar verbindlich und transparent geregelt, doch in der Praxis wird dies zum Teil anders gelebt. Deshalb unterstreichen die Gutachter, dass die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Geeignete Studienplangestaltung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.2
- Auditgespräch mit Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Master-Weiterbildungs-Studium Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude (NED) ist ein berufsbegleitendes Studium. Vorlesungen in Form von Präsenzveranstaltungen finden jeweils freitags und samstags statt, neben je einer Einführungs- und Abschlusswoche pro Semester. Ferner erläutert die Hochschule, dass sämtliche Module als Präsenzveranstaltung in Form von Blockveranstaltungen durchgeführt werden. Die Module bauen inhaltlich nur bedingt aufeinander auf, so dass gerade berufstätige Studierende ihr Studium flexibel gestalten und auf Anforderungen ihres Arbeitgebers Rücksicht nehmen können.

Größe und Dauer der Module ermöglichen individuelle Studienverläufe und erleichtern den Transfer von Leistungen. Die Gutachter sehen hierin eine geeignete Studienplangestaltung, die an die Bedürfnisse der Studierenden angepasst ist, realisiert.

Studentische Arbeitsbelastung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.2
- Gespräche mit Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Regelstudienzeit liegt bei drei Semestern (2 Semester und 1 Mastersemester). Eine flexible Belegung einzelner Module ist möglich, so dass das Studium auf fünf Semester verlängert werden kann. Pro ECTS Punkt sind von den Studierenden 30 Arbeitsstunden zu leisten. Der Studiengang besteht aus zehn Modulen, die 34 SWS inklusive Masterarbeit und Colloquium umfassen, sowie einer Masterarbeit im Umfang von mindestens 750 Arbeitsstunden und zugehörigem Kolloquium. Je fünf Module einschließlich eines begleitenden interdisziplinären Studienprojektes bilden ein Semester und stehen unter einem gemeinsamen thematischen Aspekt. Neben den Präsenzstunden sind von den Studierenden im Laufe des jeweiligen Semesters Übungen zu bearbeiten, die Teil der Module sind. Jedes Semester umfasst mit Vorlesungen, Übungen und Fallstudien insgesamt 900 Stunden.

Eine dezidierte Workloaderhebung gibt es nicht und die Gutachter empfehlen, diese ins Qualitätsmanagementsystem zu integrieren. Auf Nachfrage bei den Studierenden geben diese an, dass die Arbeitsbelastung hoch sei, doch dass sie das Studium ja freiwillig gewählt hätten, wissend dass dies eine hohe Belastung bedeute. Entsprechend schätzen sie den Arbeitsaufwand als akzeptabel ein.

Prüfungsdichte und -organisation

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 4
- § 7 der Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- § 4 Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover, ebenso Anlage B3

- Klausur- und Masterarbeitseinsicht während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

§ 7 der Allgemeinen Prüfungsordnung legt fest, dass jedes Modul durch eine Modulprüfung abgeschlossen wird und welche Prüfungsformen vorgesehen sind. Die Studierenden bestätigen, dass die Prüfungsformen und die Prüfungstermine zu Beginn des Semesters bekannt gegeben werden. Dies ist auch unter § 4 der Besonderen Prüfungsordnung festgelegt, die feststellt, dass die Prüfungstermine mindestens zwei Wochen vor Prüfungsbeginn bekannt gegeben werden müssen. In der Besonderen Prüfungsordnung sind die Prüfungen noch einmal genauer spezifiziert und sowohl im Modulhandbuch als auch im Anhang der Prüfungsordnung für jedes Modul festgelegt. Für jedes Modul sind häufig mehrere Prüfungsformen angegeben, wohingegen die Gutachter eine Einschränkung der Prüfungsformen empfehlen.

Pro Modul gibt es nur eine Prüfung, und es gibt 5 Module pro Semester; die Studierenden bestätigen, dass die Prüfungen so koordiniert sind, dass sie ausreichend Vorbereitungszeit haben. Ferner ist in § 4 der Besonderen Prüfungsordnung festgelegt, dass spätestens einen Monat nach der Leistungskontrolle die Bewertungen bekannt gegeben und beim Prüfungsamt aktenkundig gemacht werden. Die Gutachter bestätigen nach Einsicht in die Klausuren, dass sich die Prüfungen am Erreichen der angestrebten Lernergebnisse orientieren.

Zum Abschluss des Studiums ist laut § 6 der Besonderen Prüfungsordnung im dritten Semester eine Masterarbeit anzufertigen, in der die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf komplexe Aufgabenstellungen der Praxis anzuwenden. In der Erstakkreditierung ist die Auflage formuliert worden, dass sicherzustellen ist, dass der wissenschaftliche Anspruch der Abschlussarbeit einer Masterthesis entspricht. Bei der Begutachtung von Masterarbeiten stießen die Gutachter in Einzelfällen auf einige eklatante Mängel in der wissenschaftlichen Darstellung der Abschlussarbeiten, die sie an schlechter Zitierweise, Wikipedia als primärer Literaturquelle, unvollständig beschrifteter Graphiken oder Themenstellungen festmachen, die keinen nachvollziehbaren Bezug zum Schwerpunkt des Studiengangs haben. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass es vereinzelte Dozenten sind, bei denen diese Mängel auftreten, dennoch sehen sie hier erheblichen Verbesserungsbedarf bei den internen Qualitätskontrollen. Angesichts dieser Mängel unterstreichen die Gutachter, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben, Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens eingehalten werden und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen. In dem Zusammenhang empfehlen die Gutachter eine Verbesserung (Intensivierung) der hoch-

schulseitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit, da die Aufbereitung der Aufgabenstellung und die ausschließliche Betreuung durch den Aufgabensteller (Industrie) nicht ausreichend erscheint.

Dieser Masterstudiengang ist so konzipiert, dass neben den thematischen Schwerpunkten Kommunikation und Teamarbeit sowie Projektleitung und Projektmanagementthemen behandelt werden, so dass Kommunikations-, Präsentations-, Projektleitungs- und Managementkompetenzen erlangt werden sollen. Insbesondere in den interdisziplinären Projektseminaren werden mündliche Kompetenzen geschult, wie die Studierenden bestätigen. Grundsätzlich gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass mündliche Kompetenzen (insbesondere Präsentationen in den Projekten) durch die Prüfungsformen entwickelt werden, doch um sich ein umfassendes Bild machen zu können, bitten die Gutachter die Hochschule, Prüfungspläne der letzten drei Semester (Prüfungsfach, Prüfungsform) vorzulegen.

Laut Hochschule werden etwa 80% der Abschlussarbeiten in der Industrie und etwa 20% in Forschungsprojekten geschrieben. In §21 der Allgemeinen Prüfungsordnung ist geregelt, dass während der Anfertigung der Abschlussarbeit der Prüfling von dem Erstprüfenden betreut wird. § 4 der Prüfungsordnung erläutert, dass zur Abnahme von Prüfungen Mitglieder und Angehörige der Hochschule Hannover oder einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Mündlich fügt die Hochschule hinzu, dass der Erstbetreuer immer von der Hochschule kommt und der Zweitbetreuer häufig aus den Unternehmen. Die Empfehlung aus der Erstakkreditierung, eine umfassende Vernetzung mit regional und überregional tätigen Unternehmen zu etablieren, sehen die Gutachter angesichts der umfangreichen Kooperationen mit Unternehmen in und außerhalb der Region als erfüllt an. Auch ist die Betreuung extern durchgeführter Abschlussarbeiten nach Ansicht der Gutachter verbindlich geregelt.

Betreuung und Beratung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.4
- <http://www.hs-hannover.de/service/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/service/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/master-studiengaenge/nachhaltiges-energie-design-weiterbildung/studienberatung/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

- <http://www.studentenwerk-hannover.de/kind.html> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.studentenwerk-hannover.de/behinderung.html> (Zugriff 28.07.2014)
- Gespräch mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Unter der oben angegebenen Homepage der Hochschule Hannover haben Studierende die Möglichkeit, Informationen allgemeiner Bedeutung abzurufen (z.B. Anerkennung von Hochschulleistungen, Auslandsstudium und Praktika, Prüfungsleistungen, Praxisphasen, zentrale Studienberatung usw.). Ferner gibt es einen Studien-Interessentest (SIT), der Interessenten darin unterstützen soll, die passenden Studiengänge zu finden. Damit stehen den Studierenden, nach Einschätzung der Gutachter, grundsätzliche Informationen zu zentralen Beratungsleistungen zur Verfügung.

Das fachliche Beratungsangebot steht über die Homepage des Studiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude zur Verfügung. Hier können Stundenpläne, Vorlesungspläne, Struktur des Studiengangs, Kosten, Bewerbungsunterlagen, Ansprechpartner für fachliche Studienberatung und andere relevante Informationen heruntergeladen werden, was die Gutachter für eine solide Informationsbasis halten. Die Studierenden bestätigen auf Nachfrage, dass es ein sehr informelles Verhältnis zu den Dozenten gibt. Sie Dozenten könnten jederzeit angesprochen werden bzw. per Mail kontaktiert werden und nehmen sich Zeit für die Belange der Studierenden. Die Studierenden zeigen sich sehr zufrieden mit den Beratungsleistungen dieses Studiengangs. Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen und dass die Beratungsmaßnahmen angemessen sind, um das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern. Die Tatsache, dass der überwiegende Teil der Studierenden das Studium in der Regelstudienzeit absolviert, ist ein Beleg dafür.

Darüber hinaus gibt es Beratungsangebote für unterschiedliche Studierendengruppen wie z.B. die Sozialberatung, das Gleichstellungsbüro oder das Internationale Büro sowie eine Beratungsstelle für Studierende mit Kind oder für Studierende mit Behinderung. Die Gutachter sehen hierin angemessene Beratungsangebote für unterschiedliche Studierendengruppen.

Belange von Studierenden mit Behinderung

Evidenzen:

- § 7 Absatz 18 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)

- <http://www.studentenwerk-hannover.de/behinderung.html> (Zugriff 20.07.2014)
- Gespräche mit Hochschulleitung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 7 Absatz 18 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung ist der Nachteilsausgleich grundsätzlich geregelt.

Allerdings räumt die Hochschulleitung im direkten Gespräch ein, dass die Belange von Behinderten auf individueller Basis gelöst werden, es aber an einem hochschulweiten Konzept mangelt, dem sich die Hochschule allerdings in naher Zukunft widmen will. Die Gutachter unterstützen ausdrücklich dieses Bemühen und empfehlen, geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln, um Menschen mit besonderen Anforderungen, dazu gehören auch Menschen mit nicht-körperlicher Behinderung, das Studium zu ermöglichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

Die Gutachter unterstreichen, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben müssen, dass Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens eingehalten werden und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen. In dem Zusammenhang halten die Gutachter auch an ihrer Empfehlung fest, dass eine Verbesserung (Intensivierung) der hochschulseitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit zu realisieren ist, da die Aufbereitung der Aufgabenstellung und die ausschließliche Betreuung durch den Aufgabensteller (Industrie) nicht ausreichend erscheint. Ansonsten sind alle Punkte dieses Kriteriums erfüllt.

Ferner halten die Gutachter an ihrer angedachten Auflage fest, dass geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln sind, um Menschen mit besonderen Anforderungen das Studium zu ermöglichen.

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Lernergebnisorientiertes Prüfen
--

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 4
- § 7 der Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)

- § 4 Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover, ebenso Anlage B3
- Klausur- und Masterarbeitseinsicht während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Prüfer sind seitens der Hochschule dazu verpflichtet, die von den Studierenden zu erwerbenden Kompetenzen mit angemessenen Methoden abzutesten. Zum Einsatz kommen neben schriftlichen Prüfungen (Klausuren) auch mündliche oder praktische Prüfungen sowie Projektarbeiten. Grundsätzlich sehen die Gutachter die Prüfungsformen als kompetenzorientiert an.

Anzahl Prüfungen pro Modul

Dieses Kriterium wurde bereits detailliert im Rahmen des Kriteriums 2.2 (2) Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen - A 7. Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen bewertet.

Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung

Evidenzen:

- § 7 Absatz 18 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover (Neufassung)
- <http://www.studentenwerk-hannover.de/behinderung.html> (Zugriff 20.07.2014)
- Gespräche mit Hochschulleitung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In § 7 Absatz 18 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung ist der Nachteilsausgleich folgendermaßen geregelt:

„Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes oder auf Beschluss des Prüfungsausschusses eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.“

Rechtsprüfung

Evidenzen:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover, Verkündungsblatt Nr.12/2011, 28.11.2011
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude" mit dem Abschluss „Master of Engineering" in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover, Verkündungsblatt der FHH Nr. 5/2009 vom 17.8.2009
- Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH), Verkündungsblatt Nr. 1/2010 vom 3.2.2010
- Gebührenordnung für den berufsbegleitenden Weiterbildungs-Masterstudiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ an der Fakultät II Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Fachhochschule Hannover (In der Fassung der ersten Änderung vom 30.11.2009)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/ordnungen-po-zulo-etc/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die für diesen Studiengang vorliegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen. Die relevanten Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind in Kraft gesetzt. Die Ordnungen sind über die Webseite der Hochschule zugänglich.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Gutachter erachten dieses Kriterium für vollumfänglich erfüllt.

Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Anhang J1-Kooperationsvereinbarungen AKNDS
- Gespräch mit der Hochschulleitung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Als der Studiengang eingerichtet wurde, wurde die Lehre über das Lehrdeputat der Professoren abgedeckt bzw. teilweise boten diese aus Überzeugung kostenlos Lehrveranstaltungen an. Diese entsprechenden Kollegen sind nun in den Ruhestand getreten und die Lehre wird nun zu einem Großteil über Lehrbeauftragte abgedeckt. Von daher gibt es für diesen Studiengang keine internen Lehr-im- oder -exporte, die einer entsprechenden Regelung bedürfen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Gutachter sehen die Kriterium als erfüllt an.

Kriterium 2.7: Ausstattung

Sächliche, personelle und räumliche Ausstattung (qualitativ und quantitativ)

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 6
- Anhang A1-Nachweis ausreichender Lehrkapazität zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang B1-Dozentenhandbuch zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang B3-Lehrverflechtungsmatrix_NED
- Anhang J1-Kooperationsvereinbarungen AKNDS
- <http://f2.hs-hannover.de/index.php?id=1350> (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.hs-hannover.de/forschung/forschungsprojekte/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- Gebührenordnung für den berufsbegleitenden Weiterbildungs-Masterstudiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ an der Fakultät II Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Fachhochschule Hannover
- Anhang G1-Auswertung für Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Gespräch mit der Hochschulleitung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In Anlage B1 zum Selbstbericht liegt ein Personalhandbuch vor, welches allerdings nur einen sehr groben Eindruck der Qualifikation der jeweiligen Dozenten erlaubt, so dass die Gutachter hier Überarbeitungsbedarf sehen. Auch merken die Gutachter kritisch an, dass die Anzahl der Lehrbeauftragten sehr hoch sei. Hierzu erläutert die Hochschule, dass der

Anteil an Lehrbeauftragten dadurch begründet wird, dass es sich um einen interdisziplinär geprägten Weiterbildungs-Master-Studiengang handelt und die Teilnehmer über eine entsprechende Berufserfahrung verfügen sollen. Durch den Einsatz von externen Lehrkräften aus der Wirtschaft soll ein Bezug zu aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen gewährleistet sein. Darüber hinaus wird jedes Modul durch einen Professor der Hochschule Hannover betreut. Die Gutachter können dies nachvollziehen.

Die Hochschule erklärt, dass seit den letzten fünf Jahren im Bereich Nachhaltiges Energie-Design diverse Forschungsaktivitäten durchgeführt wurden und werden und eine Größenordnung von rund 5 Millionen Euro Förderung umfassen. Insbesondere das Institut für Energie und Klimaschutz der Fachhochschule Hannover (IEK) an der Fakultät für Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik hat sich hier durch besonderes Engagement hervorgetan. Diese Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden fließen sinnstiftend in die Lehre bzw. Studierende haben die Möglichkeit in Forschungsprojekten mitzuwirken, so dass die Gutachter zu dem Schluss kommen, dass das angestrebte Ausbildungsniveau durch die spezifische Ausrichtung der Forschung angemessen unterstützt wird.

Die Hochschule legt eine Lehrverflechtungsmatrix vor, aus welcher die Gutachter ableiten können, dass das Lehrangebot und die Betreuung der Studierenden im Rahmen des verfügbaren Lehrdeputats gewährleistet sind. Die Studierenden bestätigen, dass sie sich gut unterstützt fühlen.

Das Ziel dieses weiterbildenden Masterprogramms ist es, sich weitgehend selbständig zu finanzieren. Dazu gibt es eine Gebührenordnung, die die genauen Kriterien dazu festlegt. Insgesamt gibt es 10 Module, die belegt werden müssen und jedes Modul wird mit 350 Euro belegt zzgl. der Masterarbeit und Verwaltungsgebühren. Ursprünglich waren es 500 Euro pro Modul, doch aufgrund der anfänglich geringen Studierendenzahl ist der Satz gesenkt worden. Jedes Modul muss nur einmal bezahlt werden, so dass die Studiendauer keinen Einfluss auf die insgesamt anfallenden Kosten hat. Ab 21 Studierenden pro Jahr ist der Studiengang laut Hochschule kostenneutral. In 2009 und 2010 wurden die notwendigen Einschreibezahlen signifikant überschritten und in 2011 und 2012 knapp erreicht, so dass das Ziel der Selbstfinanzierung bisher weitgehend erreicht wurde (Angaben laut Anlage G1). Für 2013 haben sich sogar mehr als 30 Studierende eingeschrieben. Die Gutachter wollen wissen, wie die Hochschule damit umgeht, wenn die notwendigen Studierendenzahlen nicht erreicht werden und sich der Studiengang nicht selbst trägt. Die Hochschulleitung stellt klar, dass jeder Studierende, der das Studium beginnt auch zu Ende studieren können muss, und das stellt die Hochschule in jedem Fall sicher. Allerdings muss der Studiengang überdacht werden, wenn die Studierendenzahl über einen längeren Zeitraum zu niedrig ausfallen sollten. Doch die Gutachter können der Hochschulleitung folgen, dass die Hochschule die Finanzierung und personelle Unterstützung vorüber-

gehend sicher stellt, auch wenn der Studiengang sich nicht selbst trägt. Ferner gab es eine „Anschubfinanzierung“ für den Studiengang, damit dieser starten kann; diese Ressourcen hat die Studiengangleitung genutzt, um sich entsprechend auszustatten.

Die Hochschule selbst gibt an, in den letzten Jahren über hohe finanzielle Mittel, die im Wesentlichen zu einem Ausbau an Studienplätzen (Sach- und Personalressourcen) und zu einem Ausbau der Infrastruktur (Labore, Hörsäle, Lernräume) geführt haben, zu verfügen. Die Finanzmittel speisen sich aus Landesmitteln, Studiengebühren und Hochschulpaktmitteln.

Angesichts der erfreulichen Finanzlage der Hochschule in den letzten Jahren, ist die Infrastruktur wie Labore, Hörsäle und Lernräume grundsaniert worden. Die Lehrenden bestätigen, dass es eine infrastrukturelle Grunderneuerung gab, wobei die Labore z.T. noch im Umbau befindlich sind. Die Studierenden äußern sich ebenfalls positiv zur Ausstattung; insbesondere die für diesen Studiengang zur Verfügung gestellten Ressourcen wie eine Intra- und Internetplattform, welche sämtliche Studienunterlagen digital zur Verfügung stellt, wird positiv hervorgehoben. Allerdings fragen die Gutachter kritisch nach, warum keine Simulationssoftware verwandt wird. Hierzu erläutert die Hochschule, dass Programme wie Högenroth Hottgenroth oder LEGEP eingesetzt werden, die nach Einschätzung der Hochschule das beste Preis-Leistungsverhältnis bieten und den Studierenden durchaus Möglichkeiten zu simplen Simulationen ermöglichen. Die Software wird den Studierenden auch zur Verfügung gestellt. Komplexe Programme wie beispielsweise TRNSYS (Transient System Simulation Tool) sind aus Sicht der Hochschule zu komplex, um in der kurzen Zeit angemessen eingeführt werden zu können. Die Gutachter nehmen dies zur Kenntnis und kommen zu dem Schluss, dass die Infrastruktur insgesamt den qualitativen und quantitativen Anforderungen aus dem Studienprogramm entspricht und die angestrebten Kompetenzen mit der verfügbaren Infrastruktur entwickelt werden können.

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 6.5
- <http://www.hs-hannover.de/zsw-studium-und-lehre/zsq-zentrum-fuerschlueselqualifikationen/index.html> (Zugriff 28.07.2014)
- Wahrnehmung Forschungsfrei-Semester
- Weiterbildungsangebote

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Als primäre Fortbildungsinstitution wird die Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik (AfH) im Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik für Niedersachsen an der Technischen Universität Braunschweig genannt. Auch wurden schon didaktische Fortbildungskurse in den Räumen der Fakultät durchgeführt. Ferner wird die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals durch das integrierte Zentrum für Schlüsselqualifikationen (ZSQ) sichergestellt; das Zentrum bietet dazu eine breite Auswahl an Veranstaltungen inklusive Sprachen und Methoden des Selbstmanagements an. Die Lehrenden geben an, die Angebote auch wahrzunehmen. Für die Gutachter ist es evident, dass die Lehrenden Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung erhalten.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Die Gutachter unterstreichen, dass das Personalhandbuch in überarbeiteter Fassung vorzulegen ist, um eine angemessene Einschätzung des eingesetzten Personals für den vorliegenden Studiengang vornehmen zu können. Ansonsten halten die Gutachter dieses Kriterium für vollumfänglich erfüllt.

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Evidenzen:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover, Verkündungsblatt Nr.12/2011, 28.11.2011
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover, Verkündungsblatt der FHH Nr. 5/2009 vom 17.8.2009
- Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH), Verkündungsblatt Nr. 1/2010 vom 3.2.2010
- Gebührenordnung für den berufsbegleitenden Weiterbildungs-Masterstudiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ an der Fakultät II Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Fachhochschule Hannover (In der Fassung der ersten Änderung vom 30.11.2009)

- <http://f2.hs-hannover.de/studium/ordnungen-po-zulo-etc/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die für diesen Studiengang vorliegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen. Die relevanten Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind in Kraft gesetzt. Die Ordnungen sind über die Webseite der Hochschule zugänglich.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Die Gutachter halten das Kriterium für erfüllt.

Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Anhang G1-Auswertung für Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang G2-Evaluationsergebnisse Reakkreditierung NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang H1-Qualitätssicherung Muster Evaluationsbögen NED zum Selbstbericht 14-01-31
- Anhang H2-QS-Auswertung Muster Evaluationsbögen 14-01-31
- § 5 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) vom 24. Juni 2002
- http://www.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/pp/wissenstransfer/FHH_Hochschulentwicklungsplan.pdf (Zugriff 28.07.2014)
- <http://www.hs-hannover.de/international/profil-international/zsw-international-office/index.html> (Zugriff 28.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Methoden und Daten zum Qualitätsmanagement werden transparent durch das Zentrum für Lehre und Weiterbildung (ZSW), einer zentralen Einrichtung der Hochschule, verwaltet. Wesentliche Daten zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung liefern

- Studienabschluss- und Absolventenbefragungen
- Studienberatung und

- Beobachtung von Lernprozessen durch eine Lehrevaluation.

Nicht personenbezogene Daten der Erhebungen sind den Lehrenden und damit auch der Fakultätsführung über die Webseite des Zentrums für Lehre und Weiterbildung direkt zugänglich.

Ein Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Die Lehrveranstaltungen werden durch das System EvaSys evaluiert. Die Studierenden bestätigen, dass Lehrevaluationen stattfinden, allerdings gibt es nicht mit allen Dozenten Feedbackgespräche über die Resultate der Evaluation. Dennoch zeigen sich die Studierenden weitgehend zufrieden, da es eine sehr enge und direkte Rückkopplung mit den Dozenten gibt, die direkt angesprochen werden können und sich der Belange der Studierenden annehmen. In der Erstakkreditierung wurde die Empfehlung formuliert, dass die Lehrevaluation zu verbessern ist und die Studierenden aktiver eingebunden werden sollen. Die Gutachter sehen bezüglich dieser Empfehlung bereits signifikante Verbesserungen und können den Ausführungen der Studierenden folgen, dass durch den direkten Kontakt mit den Dozenten Probleme ohne Umwege ausgeräumt werden können. Dennoch empfehlen sie, die Rückkopplungsschleifen insgesamt zu verbessern, um die Lehre insgesamt zu verbessern. Auch sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und ggfs. an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden..

Die Ergebnisse der Lehrevaluation liegen den Gutachtern vor und zeigen für die WS 2011/12 und 2012/13 insgesamt eine recht hohe Zufriedenheit mit allen Parametern des Studiums. Die Abbruchquote liegt mit 10 % recht niedrig und ein Großteil der Studienanfänger waren in der Lage, das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit zu absolvieren. Im WS 2013/14 soll eine Absolventenbefragung aller bisherigen Semester des Masterstudiengangs Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude durchgeführt werden. Die Hochschule erklärt weiterhin, dass die Ergebnisse der Absolventenbefragung sowie die Studierendenbefragung zusammen mit den Erfahrungswerten der täglichen Arbeit der Lehrenden im Studiengang, sowie mit den Erkenntnissen aus der Rückkopplung mit externen Lehrbeauftragten in die aktuell vorgelegten Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Masterstudiengangs einbezogen werden sollen. Hierin erkennen die Gutachter, dass für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge geeignete Methoden und Instrumente im Einsatz sind, die Ergebnisse in die Weiterentwicklung des Studiengangs fließen. Allerdings sollen die Feedbackschleifen mit den Studierenden verbessert werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Die Gutachter halten an ihrer angedachten Empfehlung fest, die Rückkopplungsschleifen bei der Lehrevaluation zu verbessern. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden. Ansonsten sehen die Gutachter dieses Kriterium als erfüllt an.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilsanspruch

Evidenzen:

- „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung.“ Beschluss des Akkreditierungsrates vom 08.12.2009 i.d.F. vom 10.12.2010 Drs. AR 85/2010.
- § 3 des Besonderen Teils der Prüfungsordnung für den Weiterbildungs-Master-Studiengang „Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“ in der Fakultät II, Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, der Fachhochschule Hannover
- Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den weiterbildenden Master-Studiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, Abteilung Maschinenbau der Fachhochschule Hannover (FHH) [...]

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im vorliegenden Studiengang handelt es sich um einen weiterbildenden Masterstudien-gang, der die entsprechenden Profilsprüche folgendermaßen erfüllt: Der Studiengang ist curricular aufgebaut und modularisiert. Es liegt eine für den Studiengang spezifische Zulassungsordnung vor, in welcher in § 3 definiert ist, dass die Bewerber einen Bachelorstudien-gang im Maschinenbau, im Bauingenieurwesen, in Architektur, im Wirtschaftsingenieurwesen o.ä. erfolgreich abgeschlossen haben müssen. Ferner muss der Nachweis einer Berufspraxis von mindestens zwei Jahren nach dem Hochschulabschluss im Berufsfeld der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Maschinenbaus oder des Wirtschaftsingenieurwesens erbracht werden. In §5 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung werden Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen formuliert. Hierin heißt es, dass außerhochschulisch und beruflich erworbene Kompetenzen in Bezug auf Lernziele, Inhalt und Niveau einzelner Module im Rahmen der Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt wer-

den können. Insgesamt können die Gutachter bestätigen, dass die verwendeten Module auf Masterniveau stattfinden.

Bewerber müssen Abschlüsse im Maschinenbau, im Bauingenieurwesen, in Architektur, im Wirtschaftsingenieurwesen nachweisen, so dass die berufliche Erfahrung der Studierenden im Curriculum zur spezifischen Weiterentwicklung aufgegriffen wird. Ferner nimmt das Curriculum Rücksicht auf die Belange berufstätiger Studierender, so dass sämtliche Module als Präsenzveranstaltung in Form von Blockveranstaltungen durchgeführt werden. Die Module bauen inhaltlich nur bedingt aufeinander auf, so dass gerade berufstätige Studierende ihr Studium flexibel gestalten und auf Anforderungen ihres Arbeitgebers Rücksicht nehmen können. Größe und Dauer der Module ermöglichen individuelle Studienverläufe. Die Gutachter sehen die besonderen Profilanforderungen an diesen Studiengang als erfüllt an.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.10:

Die Gutachter halten das Kriterium für erfüllt.

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 3.4; Anlage 3-2 (LON-CAPA)
- <http://www.hs-hannover.de/service/index.html> (Zugriff 20.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/service/index.html> (Zugriff 20.07.2014)
- <http://f2.hs-hannover.de/studium/bachelor-studiengaenge/mechatronik-dual/index.html> (Zugriff 20.07.2014)
- <http://www.studentenwerk-hannover.de/kind.html> (Zugriff 20.07.2014)
- <http://www.studentenwerk-hannover.de/behinderung.html> (Zugriff 20.07.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule verfügt über ein Gleichstellungsbüro, das alle Aktivitäten im Bereich Chancengleichheit und Diversity in die Fakultäten hinein und über die Hochschule hinaus steuert. Allerdings ist der Frauenanteil, nach Angaben der Hochschule, in den Ingenieurwissenschaften nach wie vor gering.

Es gibt Beratungsangebote für unterschiedliche Studierendengruppen wie z.B. die Sozialberatung, das Gleichstellungsbüro oder das Internationale Büro sowie eine Beratungsstelle für Studierende mit Kind oder für Studierende mit Behinderung. Auch ist die Hochschule mit dem Label „familienfreundliche Hochschule“ ausgezeichnet, aber de facto wird dies von der Hochschule selbst als noch nicht ausreichend eingeschätzt, da z.B. die Betreuung von Kindern an Wochenenden, wenn die Blockseminare für diesen Studiengang stattfinden, ein großes Problem darstellt. Hier sieht die Hochschule dringenden Handlungsbedarf.

Auch räumt die Hochschulleitung im direkten Gespräch ein, dass die Belange von Behinderten auf individueller Basis gelöst werden, es aber an einem hochschulweiten Konzept mangelt, dem sich die Hochschule allerdings in naher Zukunft widmen will. So ist Barrierefreiheit an der Hochschule nicht vollumfänglich realisiert. Die Gutachter unterstützen ausdrücklich die Bemühungen der Hochschule und empfehlen, geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln, um Menschen mit besonderen Anforderungen das Studium zu ermöglichen bzw. zu erleichtern.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Gutachter halten an der Empfehlung fest, dass geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln sind, um Menschen mit besonderen Anforderungen das Studium zu ermöglichen.

E Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

1. Prüfungspläne der letzten drei Semester (Prüfungsfach, Prüfungsform)
2. Ziele-Modul Matrix

F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (22.08.2014)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energiedesign für Gebäude	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

Auflagen

- A1. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Die Zielformulierungen des Studiengangs sind in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen.
- A2. (ASIIN 2.3; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, Laboranteil (Praktika, ...) muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden). Ferner ist eine Zielmatrix vorzulegen.
- A3. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Es ist sicher zu stellen, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.
- A4. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A5. (ASIIN 4; AR 2.4) Es ist zu gewährleisten, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben, Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens einhalten und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen.

A6. (ASIIN 5.1) Das Personalhandbuch ist in aktualisierter Form vorzulegen.

Empfehlungen

- E1. (ASIIN 1) Es wird empfohlen, die Namensgebung des Studiengangs dahingehend anzupassen, dass die Inhalte mit dem Namen des Studiengangs korrespondieren
- E2. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Gutachter empfehlen, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.
- E3. (ASIIN 4; AR 2.4) Die Gutachter empfehlen eine Verbesserung (Intensivierung) der hochschulseitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit.
- E4. (ASIIN 6.1; AR 2.9) Es wird empfohlen, die Rückkopplungsschleifen bei der Lehrevaluation zu verbessern. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden.
- E5. (AR 2.4, 2.11) Es wird empfohlen, dass geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln sind, um Menschen mit besonderen Anforderungen das Studium zu ermöglichen.

G Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 01- Maschinenbau / Verfahrenstechnik (04.09.2014)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Ein Fachausschussmitglied, welches auch an der Erstakkreditierung des Studiengangs teilgenommen hatte, erläutert, dass der Zusatz Nachhaltiges Energie-Design *für Gebäude* gefordert wurde. Der Fachausschuss kann die Argumentation der Gutachter nicht nachvollziehen, dass der Zusatz „für Gebäude“ entfallen kann, denn nahezu alle Themen und Module des Studiengangs beziehen sich auf Gebäude. Der FA 01 empfiehlt, die Empfehlung 1 zu streichen. Bezüglich Empfehlung 5 erläutert Herr Lichtenberg, dass diese Empfehlung zur Stärkung des Engagements der Hochschule gedacht ist, die im Bereich Diversity Management Schwachpunkte ausgemacht hat, die sie beseitigen will. Der Fachausschuss folgt der Einschätzung der Gutachter.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01, 02 und 03 korrespondieren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Ein Fachausschussmitglied, welches auch an der Erstakkreditierung des Studiengangs teilgenommen hatte, erläutert, dass der Zusatz Nachhaltiges Energie-Design *für Gebäude* gefordert wurde. Der Fachausschuss kann die Argumentation der Gutachter nicht nachvollziehen, dass der Zusatz „für Gebäude“ entfallen kann, denn nahezu alle Themen und Module des Studiengangs beziehen sich auf Gebäude. Der FA 01 empfiehlt, die Empfehlung 1 zu streichen. Bezüglich Empfehlung 5 erläutert Herr Lichtenberg, dass diese Empfehlung zur Stärkung des Engagements der Hochschule gedacht ist, die im Bereich Diversity Management Schwachpunkte ausgemacht hat, die sie beseitigen will. Der Fachausschuss folgt der Einschätzung der Gutachter.

Der Fachausschuss 01 - Maschinenbau/Verfahrenstechnik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

Fachausschuss 02 - Elektro-/Informationstechnik (10.09.2014)

Herr Hermes berichtet über das Verfahren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren, insbesondere die Auflagen 3 (Zugangsvoraussetzungen), 5 (Abschlussarbeit) und 6 (Personalhandbuch) sowie die Empfehlungen 1 (Namensgebung) und 3 (Abschlussarbeit).

Die Auflagenformulierung lässt im Falle der Auflage 3 erkennen, dass die Gutachter – wie der Bericht belegt – die Zugangsregelung in fachlicher Hinsicht für nicht grundsätzlich unzureichend halten, auch wenn die definierten Zugangskriterien außer einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in den Frage kommenden Ingenieurdisziplinen und entsprechender Berufserfahrung keine präzisieren fachlichen Anforderungen an die Bewerber stellt. Die fehlenden oder unzureichenden Kenntnisse fachlich nicht geeigneter Bewerber resultierten laut Bericht vielmehr aus einer nicht regelkonformen Zulassungspraxis. M.a.W.: Würde sich die Hochschule an die selbst definierten Zugangsvoraussetzungen (in diesem Falle insbesondere die formalen) durchgängig halten, verfügten die Bewerber anzunehmender Weise über ausreichende Vorkenntnisse und wäre die Auflage dem Sinne nach erfüllt. Tatsächlich zielt deshalb die Auflage nach Ansicht des Fachausschusses dahin, die Hochschule dazu anzuhalten, die selbst gesetzten Vorgaben bei der Zulassung von Bewerbern einzuhalten. Das aber sieht der Fachausschuss nicht als Aufgabe der Akkreditierung, weshalb er die Streichung der Auflage vorschlägt.

Hinsichtlich der Auflage 5 kann der Fachausschuss die Bewertung der Gutachter nachvollziehen. Den zweiten Teil der Auflage („Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens [...] Masterniveau gewährleisten“) betrachtet er jedoch nicht als sinnvollen Bestandteil einer innerhalb einer kurzen Frist effektiv und nachhaltig erfüllbaren Anforderung, sondern vielmehr einer längerfristigen Qualitätsentwicklung. Da es sich offenbar weniger um ein grundsätzliches, als um ein in Einzelfällen auftretendes Qualitätsproblem von Abschlussarbeiten handelt („Einzelfälle“, „vereinzelte Dozenten“ (als Betreuer)), schlägt der Fachausschuss vor, den ersten Satz der Auflage unverändert beizubehalten und den zweiten Teil in die ebenfalls zu diesem Komplex gehörige Empfehlung 3 zu integrieren.

Auch der Anlass für die Auflage 6 erscheint dem Fachausschuss prinzipiell nachvollziehbar. Es wurden offenbar nur unzureichende Informationen über die Lehrenden des Studiengangs vorgelegt, was ein Urteil über die geeignete Qualifikation derselben für die im Studiengang übernommenen Lehraufgaben erschwert. Das Personalhandbuch hat aber als rein internes Dokument ausschließlich die Funktion, den Gutachtern eben diese Einschätzung zu ermöglichen. Die Gutachter müssen sich hierüber (*vor* der Entscheidung über die Akkreditierung) ein abschließendes Urteil bilden können, weshalb die in der Auflage geforderte Vervollständigung der Informationen nach Ansicht des Fachausschusses Gegenstand einer Nachlieferung hätte sein müssen. Der Fachausschuss schlägt deshalb vor, die Auflage ersatzlos zu streichen. Sollten die etwas vagen Formulierungen des Berichts (Personalhandbuch erlaube „nur einen sehr groben Eindruck der Qualifikation der jeweiligen Dozenten“) so zu verstehen sein, dass eine Bewertung der Eignung und Qualifikation der Lehrenden an Hand der verfügbaren Informationen (Personalhandbuch in Verbindung mit den Auditgesprächen) zum jetzigen Zeitpunkt *grundsätzlich nicht* möglich ist, regt der Fachausschuss an, die fehlenden Angaben kurzfristig noch einzuholen.

Hinsichtlich der Empfehlung 1 folgt der Fachausschuss der Bewertung des Fachausschusses Maschinenbau/Verfahrenstechnik und spricht sich für deren Streichung aus. Insbesondere passt die Studiengangsbezeichnung mit dem vorliegenden Curriculum gut zusammen.

Im Übrigen folgt der Fachausschuss den Bewertungen und der Beschlussempfehlung der Gutachter.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Elektro-/Informationstechnik sowie Bauwesen und Geodäsie korrespondieren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren, insbesondere die Auflagen 3 (Zugangsvoraussetzungen), 5 (Abschlussarbeit) und 6 (Personalhandbuch) sowie die Empfehlungen 3 (Abschlussarbeit) und 5 (Diversity).

Die Auflagenformulierung lässt im Falle der Auflage 3 erkennen, dass die Gutachter – wie der Bericht belegt – die Zugangsregelung in fachlicher Hinsicht für nicht grundsätzlich unzureichend halten, auch wenn die definierten Zugangskriterien außer einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in den Frage kommenden Ingenieurdisziplinen und entsprechender Berufserfahrung keine präzisieren fachlichen Anforderungen an die Bewerber stellt. Die fehlenden oder unzureichenden Kenntnisse fachlich nicht geeigneter Bewerber resultierten laut Bericht vielmehr aus einer nicht regelkonformen Zulassungspraxis. M.a.W.: Würde sich die Hochschule an die selbst definierten Zugangsvoraussetzungen (in diesem Falle insbesondere die formalen) durchgängig halten, verfügten die Bewerber anzunehmender Weise über ausreichende Vorkenntnisse und wäre die Auflage dem Sinne nach erfüllt. Tatsächlich zielt deshalb die Auflage nach Ansicht des Fachausschusses dahin, die Hochschule dazu anzuhalten, die selbst gesetzten Vorgaben bei der Zulassung von Bewerbern einzuhalten. Das aber sieht der Fachausschuss nicht als Aufgabe der Akkreditierung, weshalb er die Streichung der Auflage vorschlägt.

Hinsichtlich der Auflage 5 kann der Fachausschuss die Bewertung der Gutachter nachvollziehen. Den zweiten Teil der Auflage („Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens [...] Masterniveau gewährleisten“) betrachtet er jedoch nicht als sinnvollen Bestandteil einer innerhalb einer kurzen Frist effektiv und nachhaltig erfüllbaren Anforderung, sondern vielmehr einer längerfristigen Qualitätsentwicklung. Da es sich offenbar weniger um ein grundsätzliches, als um ein in Einzelfällen auftretendes Qualitätsproblem von Abschlussarbeiten handelt („Einzelfälle“, „vereinzelte Dozenten“ (als Betreuer)), schlägt der Fachausschuss vor, den ersten Satz der Auflage unverändert beizubehalten und den zweiten Teil in die ebenfalls zu diesem Komplex gehörige Empfehlung 3 zu integrieren.

Der Anlass für die Auflage 6 erscheint dem Fachausschuss prinzipiell nachvollziehbar. Es wurden offenbar nur unzureichende Informationen über die Lehrenden des Studiengangs vorgelegt, was ein Urteil über die geeignete Qualifikation derselben für die im Studiengang übernommenen Lehraufgaben erschwert. Das Personalhandbuch hat aber als rein internes Dokument ausschließlich die Funktion, den Gutachtern eben diese Einschätzung zu ermöglichen. Die Gutachter müssen sich hierüber (*vor* der Entscheidung über die Akkreditierung) ein abschließendes Urteil bilden können, weshalb die in der Auflage geforderte Vervollständigung der Informationen nach Ansicht des Fachausschusses Gegen-

stand einer Nachlieferung hätte sein müssen. Der Fachausschuss schlägt deshalb vor, die Auflage ersatzlos zu streichen. Sollten die etwas vagen Formulierungen des Berichts (Personalhandbuch erlaube „nur einen sehr groben Eindruck der Qualifikation der jeweiligen Dozenten“) so zu verstehen sein, dass eine Bewertung der Eignung und Qualifikation der Lehrenden an Hand der verfügbaren Informationen (Personalhandbuch in Verbindung mit den Auditgesprächen) zum jetzigen Zeitpunkt *grundsätzlich nicht* möglich ist, regt der Fachausschuss an, die fehlenden Angaben kurzfristig noch einzuholen.

Hinsichtlich der Empfehlung 5 anerkennt der Fachausschuss, dass die Hochschule bereits ausreichende Maßnahmen im Rahmen einer Diversity-Strategie dargelegt und außerdem weitere Verbesserungen angekündigt hat. An der Ernsthaftigkeit dieser Absichtserklärung hegt der Fachausschuss keine Zweifel, weshalb aus seiner Sicht auch die Grundlage für die bezügliche Empfehlung entfällt.

Im Übrigen folgt der Fachausschuss den Bewertungen und der Beschlussempfehlung der Gutachter.

Der Fachausschuss 02 - Elektro-/Informationstechnik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Die Zielformulierungen des Studiengangs sind in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen.
- A 2. (ASIIN 2.3; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, Laboranteil (Praktika, ...) muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden). Ferner ist eine Zielmatrix vorzulegen.

- ~~A 3. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Es ist sicher zu stellen, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.~~
- A 4. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 5. (ASIIN 4; AR 2.4) Es ist zu gewährleisten, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben.
- ~~A 6. (ASIIN 5.1) Das Personalhandbuch ist in aktualisierter Form vorzulegen.~~

Empfehlungen

- ~~E 1. (ASIIN 1) Es wird empfohlen, die Namensgebung des Studiengangs dahingehend anzupassen, dass die Inhalte mit dem Namen des Studiengangs korrespondieren.~~
- E 2. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Es wird empfohlen, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.
- E 1. (ASIIN 4; AR 2.4) Es wird empfohlen, die hochschulseitige Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit zu intensivieren und dabei das wissenschaftliche Arbeiten zu unterstützen, um so zum Masterniveau der Abschlussarbeiten beizutragen.
- [ursprüngliche Empfehlung bei alternativer Formulierung von Auflage 5]
- E 2. (ASIIN 6.1; AR 2.9) Es wird empfohlen, die Rückkopplungsschleifen bei der Lehrevaluation zu verbessern. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden.
- ~~E 3. (AR 2.4, 2.11) Es wird empfohlen, dass geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln sind, um Menschen mit besonderen Anforderungen das Studium zu ermöglichen.~~

Fachausschuss 03 - Bauwesen und Geodäsie (15.09.2014)

Herr Meyer berichtet über das Verfahren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich hinsichtlich der Empfehlung zur Namensgebung dem Fachausschuss 01 Maschinenbau/Verfahrenstechnik an. Darüber hinaus folgt der den Bewertungen der Gutachter ohne weitere Änderungen.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE-Siegels

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass in dem Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der fachspezifisch-ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 03 korrespondieren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich hinsichtlich der Empfehlung zur Namensgebung dem Fachausschuss 01 Maschinenbau/Verfahrenstechnik an. Darüber hinaus folgt der den Bewertungen der Gutachter ohne weitere Änderungen.

Der Fachausschuss 03 – Bauwesen und Geodäsie empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel
--

Auflagen

- A1. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Die Zielformulierungen des Studiengangs sind in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen.
- A2. (ASIIN 2.3; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, Laboranteil

(Praktika, ...) muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden). Ferner ist eine Zielmatrix vorzulegen.

A3. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Es ist sicher zu stellen, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

A4. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

A5. (ASIIN 4; AR 2.4) Es ist zu gewährleisten, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben, Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens einhalten und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen.

A6. (ASIIN 5.1) Das Personalhandbuch ist in aktualisierter Form vorzulegen.

Empfehlungen

~~E1. (ASIIN 1) Es wird empfohlen, die Namensgebung des Studiengangs dahingehend anzupassen, dass die Inhalte mit dem Namen des Studiengangs korrespondieren~~

E2. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Gutachter empfehlen, die Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung so zu definieren, dass gewährleistet ist, dass die Studienbewerber fehlende Kompetenzen erwerben.

E3. (ASIIN 4; AR 2.4) Die Gutachter empfehlen eine Verbesserung (Intensivierung) der hochschuleitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit.

E4. (ASIIN 6.1; AR 2.9) Es wird empfohlen, die Rückkopplungsschleifen bei der Lehrevaluation zu verbessern. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden.

E5. (AR 2.4, 2.11) Es wird empfohlen, dass geeignete Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln sind, um Menschen mit besonderen Anforderungen das Studium zu ermöglichen. HS gibt selbst an, hier Defizite zu haben und sich um Verbesserung zu bemühen.

H Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Akkreditierungskommission nimmt geringfügige redaktionelle Änderungen an Auflage 1 und 2 vor und übernimmt die Formulierung für Auflage 3 aus dem Gutachterbericht, da dort das Anliegen, die formal existierenden Zulassungsregeln auch in der Praxis entsprechend anzuwenden, angemessen zum Ausdruck gebracht wird. Bzgl. Auflage 6 folgt die Kommission der Darstellung von FA 02, welche die Nachlieferung für obsolet hält, da die Gutachter die Angemessenheit des verfügbaren Personals überprüft haben. Die Kommission folgt den Fachausschüssen dahingehend, dass Empfehlung 1 entfallen kann, da der Name des Studiengangs den Inhalt und das Curriculum angemessen wiedergibt. Empfehlung 2 wurde leicht umformuliert und die Kommission kann die Einschätzung von FA 02 nachvollziehen, dass es Beratungsangebote für Studierende mit Behinderung gibt und dass diese nach Aussage der Hochschule weiter entwickelt werden sollen. Von daher kann die Empfehlung entfallen. Ansonsten folgt die Kommission der Einschätzung der Gutachter und der Fachausschüsse.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik, 02 Elektro-/Informationstechnik und 03 - Bauwesen und Geodäsie korrespondieren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:

Die Akkreditierungskommission nimmt kleine formulierungstechnische Änderungen an Auflage 1 und 2 vor und übernimmt die Formulierung für Auflage 3 aus dem Gutachterbericht, da dort das Anliegen, die formal existierenden Zulassungsregeln auch in der Praxis entsprechend anzuwenden, angemessen zum Ausdruck gebracht wird. Bzgl. Auflage 6 folgt die Kommission der Darstellung von FA 02, welche die Nachlieferung für obsolet hält, da die Gutachter die Angemessenheit des verfügbaren Personals überprüft haben. Die Kommission folgt den Fachausschüssen dahingehend, dass Empfehlung 1 entfallen kann, da der Name des Studiengangs den Inhalt und das Curriculum angemessen wiedergibt. Empfehlung 2 wurde leicht umformuliert und die Kommission kann die Einschätzung von FA 02 nachvollziehen, dass es Beratungsangebote für Studierende mit Behinderung gibt und dass diese nach Aussage der Hochschule weiter entwickelt werden sollen. Von

daher kann die Empfehlung entfallen. Ansonsten folgt die Kommission der Einschätzung der Gutachter und der Fachausschüsse.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2021	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021

Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Die Zielformulierungen und Lernergebnisse des Studiengangs sind in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen.
- A 2. (ASIIN 2.3; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, Laboranteil, Praktika). Dies muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden.
- A 3. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien müssen auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.
- A 4. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 5. (ASIIN 4; AR 2.4) Es ist zu gewährleisten, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben, Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens einhalten und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Es wird empfohlen, dass Regeln für den Ausgleich fehlender Zulassungsvoraussetzung definiert werden.
- E 2. (ASIIN 4; AR 2.4) Die Gutachter empfehlen eine Verbesserung (Intensivierung) der hochschulseitigen Betreuung während der Bearbeitungsphase der Masterarbeit.
- E 3. (ASIIN 6.1; AR 2.9) Es wird empfohlen, die Rückkopplungsschleifen bei der Lehrevaluation zu verbessern. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils realisierten Zeitaufwand angepasst werden.

I Erfüllung der Auflagen

Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude	5 Auflagen nicht erfüllt	EUR-ACE®	30.09.2021	5 Auflagen nicht erfüllt	30.09.2021

Die Entscheidung der Akkreditierungskommission wird wie folgt begründet:

- A 1. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Die Zielformulierungen und Lernergebnisse des Studiengangs sind in den veröffentlichten Dokumenten (Webseite, Studienprogramm-Flyer, Zulassungsordnung) zu vereinheitlichen.

An der Vereinheitlichung der Unterlagen wird derzeit gearbeitet (bis zum 31.10.2015). Es liegt dementsprechend noch kein homogenes Material vor. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sehen sich die Gutachter nicht in der Lage, die Aufлагenerfüllung zu bewerten.

- A 2. (ASIIN 2.3; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (kompetenzorientierte Lernziele, Prüfungsformen, Zulassungsvoraussetzungen, Laboranteil, Praktika). Dies muss im Modulhandbuch an den entsprechenden Stellen ergänzt werden.

Die Kommission sieht zwar, dass das Modulhandbuch überarbeitet wurde, aber aus ihrer Sicht nicht zufriedenstellend. Weder wurde die unklare Information „Voraussetzung: Zulassung“ geändert, noch die Kompetenzorientierung beachtet. Ferner ist keine einzige mündliche Prüfung vorgesehen. Auch sind Prüfungsformen nicht eindeutig geregelt (z.B. "Klausur 120min bzw. Hausarbeit" (Modul M-MW-01).

A 3. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die in der Zulassungsordnung definierten Kriterien müssen auch so in der Praxis umgesetzt werden, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Mit den vorgelegten Dokumenten ist die Eignung der zugelassenen Studierenden nicht überprüfbar. Die Kommission hatte hier eine Festlegung von Verantwortlichkeiten bzw. eine Zuständigkeitsaussage erwartet.

A 4. (ASIIN 2.5; AR 2.3) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Die Hochschule hat keine aktualisierte Prüfungsform vorgelegt, aus der hervorgeht, dass die Lissabon-Konvention eingehalten wird.

A 5. (ASIIN 4; AR 2.4) Es ist zu gewährleisten, dass die Masterarbeiten einen klaren inhaltlichen Bezug zu dem Themenfeld des Masterstudiengangs haben, Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens einhalten und die Arbeiten Masterniveau gewährleisten müssen.

Im Abschlussbericht wurde festgestellt, dass ein Teil der einsehbaren Arbeiten nicht den an eine Masterarbeit gestellten Anforderungen entsprach. Dies betrifft nicht nur Inhalt, sondern auch die Form und die Literaturangaben. Die Hochschule liefert an dieser Stelle keine nachvollziehbaren Dokumente, wie das Problem gelöst wird. Es gibt keine Information zu möglichen Anleitungen, zum richtigen Umgang mit wissenschaftlicher Literatur. Qualitativ erscheint es den Gutachtern fraglich, wie eine Lehrender aus dem Gebäudebereich Masterarbeiten hinreichend bewerten kann, die komplett fachfremde Themen beinhalten. Weiterhin scheint den Gutachtern eine hinreichend umfängliche Betreuung der Masterarbeiten bei der zeitlichen Belastung des Studiengangverantwortlichen mit all seinen Verpflichtungen auch außerhalb dieses Studienganges nicht glaubhaft.

Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)

Die Akkreditierungskommission akzeptiert die Namensänderung in dem Sinne, dass der Zusatz „für Gebäude“ entfällt, wie es ursprünglich von den Gutachtern empfohlen worden war.

Die Akkreditierungskommission sieht Auflage 1 als erfüllt an, da die Darstellung der Prüfungsformen und Prüfungsdauer in den Modulbeschreibungen missverständlich dargestellt worden war. Die Hochschule hat die Modulbeschreibungen entsprechend überarbeitet und vorgelegt. Bzgl. Auflage 3, wo es um die Zulassungsordnung der Hochschule

ging, so sieht die Akkreditierungskommission, dass die Zulassungsordnung eine eindeutige und transparente Zulassungsregelung formuliert. Da die Hochschule in der Vergangenheit in der Praxis von diesen Vorgaben allerdings abgewichen ist, nimmt die Kommission einen Hinweis im Text auf, dass dies bei der Reakkreditierung zu überprüfen ist. Mit Blick auf Auflage 5, so sieht die Kommission, dass die Hochschule Unterlagen vorgelegt hat, um die Wissenschaftlichkeit von Masterarbeiten sicherzustellen. Der Fachausschuss 3 hatte in Unkenntnis von dieser Regelung, die Auflage als nicht erfüllt angesehen. Die vorgelegten Masterarbeitsthemen stehen nach Auffassung der Kommission, nachdem auch ein Gutachter seine Meinung revidiert hatte und damit ein Mehrheitsvotum der Gutachter für die Erfüllung der Auflage zustande kam, in nachvollziehbarem Zusammenhang zum Studiengang. Allerdings nimmt die Kommission einen Hinweis im Text auf, dass dies bei der Reakkreditierung entsprechend zu überprüfen ist. Ferner schließt sich die Kommission dem Vorschlag der Gutachter an, die studiengangsspezifischen Veröffentlichungen (z.B. Studiengangsflyer) kritisch redigieren zu lassen.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design	Auflagen erfüllt, Entfristung	30.09.2021

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, folgende Hinweise in das Anschreiben an die Hochschule aufzunehmen:

„Die Hochschule wird gebeten, die studiengangsspezifischen Veröffentlichungen (z.B. Studiengangsflyer) kritisch redigieren zu lassen. Ferner wird die Hochschule darauf hingewiesen, dass im Zuge der Reakkreditierung des Masterstudiengangs NED überprüft werden wird,

- wie die Zulassungspraxis konkret umgesetzt wird und

dass die Themen für Masterarbeiten fachbezogen auf den Studiengang vergeben werden und die Arbeiten selbst angemessenen wissenschaftlichen Ansprüchen genügen.“

Die Akkreditierungskommission akzeptiert die Namensänderung in dem Sinne, dass der Zusatz „für Gebäude“ entfällt, wie es ursprünglich von den Gutachtern empfohlen worden war.

Die Akkreditierungskommission sieht Auflage 1 als erfüllt an, da die Darstellung der Prüfungsformen und Prüfungsdauer in den Modulbeschreibungen missverständlich dargestellt worden war. Die Hochschule hat die Modulbeschreibungen entsprechend überarbeitet und vorgelegt. Bzgl. Auflage 3, wo es um die Zulassungsordnung der Hochschule ging, so sieht die Akkreditierungskommission, dass die Zulassungsordnung eine eindeutige und transparente Zulassungsregelung formuliert. Da die Hochschule in der Vergangenheit in der Praxis von diesen Vorgaben allerdings abgewichen ist, nimmt die Kommission einen Hinweis im Text auf, dass dies bei der Reakkreditierung zu überprüfen ist. Mit Blick auf Auflage 5, so sieht die Kommission, dass die Hochschule Unterlagen vorgelegt hat, um die Wissenschaftlichkeit von Masterarbeiten sicherzustellen. Der Fachausschuss 3 hatte in Unkenntnis von dieser Regelung, die Auflage als nicht erfüllt angesehen. Die vorgelegten Masterarbeitsthemen stehen nach Auffassung der Kommission, nachdem auch ein Gutachter seine Meinung revidiert hatte und damit ein Mehrheitsvotum der Gutachter für die Erfüllung der Auflage zustande kam, in nachvollziehbarem Zusammenhang zum Studiengang. Allerdings nimmt die Kommission einen Hinweis im Text auf, dass dies bei der Reakkreditierung entsprechend zu überprüfen ist. Ferner schließt sich die Kommission dem Vorschlag der Gutachter an, die studiengangsspezifischen Veröffentlichungen (z.B. Studiengangsflyer) kritisch redigieren zu lassen.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Energie-Design	Auflagen erfüllt, Entfristung	EUR-ACE®	30.09.2021

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, folgende Hinweise in das Anschreiben an die Hochschule aufzunehmen:

„Die Hochschule wird gebeten, die studiengangsspezifischen Veröffentlichungen (z.B. Studiengangsflyer) kritisch redigieren zu lassen. Ferner wird die Hochschule darauf hingewiesen, dass im Zuge der Reakkreditierung des Masterstudiengangs NED überprüft werden wird,

- wie die Zulassungspraxis konkret umgesetzt wird und

dass die Themen für Masterarbeiten fachbezogen auf den Studiengang vergeben werden und die Arbeiten selbst angemessenen wissenschaftlichen Ansprüchen genügen.“