



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Masterstudiengang**

***Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien***

an der

**Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst  
Göttingen, Hildesheim, Göttingen ( HAWK)**

Stand: 11.12.2015

# Inhaltsverzeichnis

<b>A Zum Akkreditierungsverfahren .....</b>	<b>3</b>
<b>B Steckbrief des Studiengangs .....</b>	<b>5</b>
<b>C Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates .....</b>	<b>8</b>
Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes .....	8
Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem ..	9
Kriterium 2.3: Studiengangskonzept.....	18
Kriterium 2.4: Studierbarkeit .....	23
Kriterium 2.5: Prüfungssystem.....	29
Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen.....	31
Kriterium 2.7: Ausstattung.....	32
Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation.....	35
Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung.....	35
Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch .....	37
Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit.....	37
<b>D Nachlieferungen .....</b>	<b>39</b>
<b>E Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (23.05.2014) .....</b>	<b>39</b>
<b>F Stellungnahme der Fachausschüsse .....</b>	<b>41</b>
Fachausschuss 01- Maschinenbau / Verfahrenstechnik (05.06.2014) .....	41
Fachausschuss 08- Agrar-, Ernährungswissenschaften .....	42
und Landespflege (05.06.2014) .....	42
<b>G Beschluss der Akkreditierungskommission (27.06.2014) .....</b>	<b>43</b>
<b>H Erfüllung der Auflagen (1) .....</b>	<b>45</b>
Bewertung der Gutachter (20.05.2015).....	45
Bewertung der Fachausschüsse 01 (03.06.2015) und 08 (12.06.2015).....	45
Beschluss der Akkreditierungskommission (26.06.2015) .....	46
<b>I Erfüllung der Auflagen (2) .....</b>	<b>47</b>
Bewertung der Gutachter (20.11.2015).....	47
Bewertung der Fachausschüsse 01 (03.12.2015) und 08 (Umlaufverfahren) .....	47
Beschluss der Akkreditierungskommission (11.12.2015) .....	48

## A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA <sup>1</sup>
Ma Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	AR Siegel	2005-2011 ASIIN	FA 01, FA 08
<p><b>Vertragsschluss:</b> 25.02.2013</p> <p><b>Antragsunterlagen wurden eingereicht am:</b> 06.01.2014</p> <p><b>Auditdatum:</b> 26.03.2014</p> <p><b>am Standort:</b> Göttingen</p>			
<p><b>Gutachtergruppe:</b></p> <p>Prof. Dr. Jürgen Hahn, Humboldt-Universität zu Berlin</p> <p>Prof. Dr. Wolfgang Kohl, Hochschule Mannheim</p> <p>Frau Maria Knoll, Technische Universität Berlin (Studierende)</p> <p>Dr. Jürgen Kussi, Bayer AG</p>			
<p><b>Vertreter/in der Geschäftsstelle:</b> Dr. Thomas Lichtenberg</p>			
<p><b>Entscheidungsgremium:</b> Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			
<p><b>Angewendete Kriterien:</b></p> <p>European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2005</p> <p>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)</p>			

<sup>1</sup> FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 01 = Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 02 = Elektro-/Informationstechnik; FA 03 = Bauingenieurwesen/Geodäsie; FA 04 = Informatik; FA 05 = Physikalische Technologien, Werkstoffe und Verfahren; FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen; FA 07 = Wirtschaftsinformatik; FA 08 = Agrar-, Ernährungswissenschaften & Landespflege; FA 09 = Chemie; FA 10 = Biowissenschaften; FA 11 = Geowissenschaften; FA 12 = Mathematik, FA 13 = Physik

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

Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 20.02.2013

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) Studiengangsf orm	d) Dauer & Kreditpunkte	e) Erstmal. Beginn & Aufnahme	f) Aufnahmezahl	g) Gebühren	h) Profil	i) konsekutiv/weiterbildend
Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien M.Eng.	--	Vollzeit	4 Semester 120 CP	WS2005 WS	25 pro Semester	Studienbeiträge in Niedersachsen: 500 €/Semester (entfällt ab Wintersemester 2014/2015); Gebühren: etwa 200 €	anwendungs-	konsekutiv

Gem. Selbstbericht sollen mit dem Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien folgende **Ziele** und **Lernergebnisse** erreicht werden:

Generelles Ziel des Studiengangs ist die Vermittlung umfassender wissenschaftlicher Kenntnisse und praktischer Fertigkeiten im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe und der erneuerbaren Energien. Dabei steht immer der Anwendungsbezug im Vordergrund.

Im Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien werden Studierende mit einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Bachelorabschluss ausgebildet, die auf Masterniveau sowohl ingenieurtechnische Kenntnisse der stofflichen oder der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe erlangen als auch in der Lage sind, Verfahren und Prozesse kritisch zu bewerten und weiterzuentwickeln. Interdisziplinarität und die breit angelegte wissenschaftliche Ausrichtung sowie die engen Bezüge zur Berufspraxis begründen die Berufsbefähigung des Hochschulabschlusses in verschiedenen Bereichen von Anlagenplanung, -bau und -betrieb über Forschung und Entwicklung bis hin zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten.

Angestrebte Lernergebnisse des Studiengangs

Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien ist durch die Vermittlung von Entscheidungs- und Handlungskompetenz bzgl. der stofflichen und energetischen Nutzung von Biomasse gekennzeichnet. Den Kern bilden hierbei ingenieurtechnische Kenntnisse, so dass die Absolventen in der Lage sind, Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen sowie zur Produktion verschiedenster Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen zu planen und zu betreiben. Um die gesamten Prozess-

ketten von der Bereitstellung der Rohstoffe über die Technologien zur Umwandlung bis hin zur Nutzung und Wiederverwertung optimal auslegen zu können, werden auch Kenntnisse im Bereich der Produktion der Rohstoffe sowie deren Eigenschaften und Ansätze des Umwelt- und Stoffstrommanagements vermittelt. Darüber hinaus sollen die Absolventen die wesentlichen betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Grundlagen, die für die Planung und den Betrieb der Anlagen relevant sind, beherrschen. Hinzu kommen Kenntnisse spezifischer Schlüsselqualifikationen, die die Einsatzfähigkeit in einem breit angelegten Berufsfeld erweitern.

Diese Kenntnisse bilden die Basis für die Ausbildung von Fertigkeiten. Hinsichtlich der Fertigkeiten steht die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Analyse und Anwendung fachspezifischer Methoden im Vordergrund. In diesem Zusammenhang wird neben der Vermittlung einer wissenschaftlichen Methodenkompetenz und konzeptionellen Fähigkeiten auch der Projektarbeit im Team eine besondere Bedeutung beigemessen. Die Fähigkeit zur Anwendung wissenschaftlicher und technischer Methoden für die Lösung komplexer berufspraktischer Aufgaben stellt zusammen mit den erworbenen Soft Skills die im Studiengang erworbenen Kompetenzen dar.

Die Absolventen verfügen somit über fachspezifische Kenntnisse und eine breite wissenschaftliche Methodenkompetenz sowie über soziale und personale Kompetenzen, die sie in die Lage versetzen, problem- und lösungsorientiert komplexe Aufgabenstellungen erfolgreich zu bearbeiten.

Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien qualifiziert für Führungsaufgaben in der Wirtschaft und wirtschaftsnahen Organisationen sowie zur Übernahme von Leitungsfunktionen in der Verwaltung (Höherer Dienst).

## B Steckbrief des Studiengangs

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

Modulnummer	Bezeichnung des Moduls	Prüfungsart	Kreditpunkte	Präsenzstunden	Selbststudienstunden	Summe Stunden	Semester
1	Ressourcenrelevantes Grundlagenwissen	R	6	60	120	180	1
2	Solar- und Windenergie, Wasserkraft und Geothermie	M	10	90	210	300	
3	Verfahrenstechnik und Energietechnik	K 2	6	60	120	180	
4	Grundlagen der nachwachsenden Rohstoffe	K 2	8	90	150	240	
<b>Summe</b>			<b>30</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	
5	Wasserstofftechnologie und dezentrale Energieerzeugung	K 2	7	75	135	210	2
6	Energie- und Stoffstrommanagement	R	7	75	135	210	
7	Trenn- und Aufbereitungstechnik	K 1	4	45	75	120	
8	Anlagenprojektierung I: Technische Projektierung und Verfahrensentwicklung	H oder M	7	75	135	210	
9	Wahlpflichtfach	je nach Angebot	5	45	105	150	
<b>Summe</b>			<b>30</b>	<b>315</b>	<b>585</b>	<b>900</b>	
10	Anlagenprojektierung II: Projektarbeit und Regelungstechnik	PA	8	60	180	240	3
11	Wirtschaftlichkeitsrechnung und Umwelt-/Energerecht	K 2	5	60	90	150	
12	Biogene Energieträger: Treibstoffe / Biogas	K 2	6	60	120	180	
13	Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe	K 2	6	60	120	180	
14	Wahlpflichtfach	je nach Angebot	5	45	105	150	
<b>Summe</b>			<b>30</b>	<b>285</b>	<b>615</b>	<b>900</b>	
15	Masterthesis	Masterthesis + Kolloquium	30	0	900	900	4
<b>Summe</b>			<b>30</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	
<b>Gesamtsumme</b>			<b>120</b>	<b>900</b>	<b>2.700</b>	<b>3.600</b>	

# C Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates

## Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

### Evidenzen:

vgl. Diploma Supplement

<http://www.hawk-hhg.de/ressourcen/173591.php>, Zugriff 20.04.2014

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

Vgl. auch Kapitel 2 im Selbstbericht

### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Studiengangskonzept des Masterstudiengangs Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte wissenschaftlicher Kenntnisse und praktischer Fertigkeiten im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe und der erneuerbaren Energien.

Die Absolventen sollen in der Lage sein, auf Basis von Kenntnissen bzgl. neuester technischer Entwicklungen nicht nur neue Anlagen planen und betreiben zu können, sondern auch gesamte Prozessketten zu vergleichen und anhand ökologischer, energetischer und wirtschaftlicher Bilanzierungen zu bewerten. Die Absolventen sollen auf Masterniveau sowohl ingenieurtechnische Kenntnisse der stofflichen oder der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe erlangen als auch in der Lage sein, Verfahren und Prozesse kritisch zu bewerten und weiterzuentwickeln. Interdisziplinarität und die breit angelegte wissenschaftliche Ausrichtung sowie die engen Bezüge zur Berufspraxis begründen die Berufsbefähigung des Hochschulabschlusses.

Darüber hinaus sollen die Absolventen die wesentlichen betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Grundlagen, die Anlagenplanung, -bau und -betrieb über Forschung und Entwicklung bis hin zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten erwerben. In diesem Zusammenhang wird neben der Vermittlung einer wissenschaftlichen Methodenkompetenz und konzeptionellen Fähigkeiten auch der Projektarbeit im Team eine besondere Bedeutung



beigemessen, so dass die Gutachter erkennen, dass hier auch die Persönlichkeitsentwicklung gefördert werden soll.

Durch Mitwirkung in den demokratischen Institutionen und Gremien der studentischen und/oder akademischen Selbstverwaltung sollen die Studierenden die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement erwerben.

Die Gutachter fragen nach, ob die Bezeichnung des Studiengangs Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien tatsächlich vollumfänglich zutreffe, da doch ein inhaltlicher Fokus auf Bioenergie liege. Die Hochschule erklärt hierzu, dass die Beschränkung auf Bioenergie im Titel zu eng wäre, da Abschlussarbeiten schließlich auch in Bereichen wie Wind- oder Solarenergie geschrieben würden. Auch gäbe es eine Reihe von Modulen und Inhalten, die neben der Bioenergie auch auf die stoffliche Nutzung von Biomasse abstellten. Zudem sei der breite Titel „Erneuerbare Energien“ Marketing-technisch für Studierende ansprechender, und „Bioenergie“ sei derzeit in der öffentlichen Diskussion umstritten. Perspektivisch könne man sich mit dem breiten Titel zukünftig flexibler inhaltlich ausrichten. Die Gutachter nehmen diese Erläuterungen zur Kenntnis.

Die Gutachter bewerten das Kriterium insgesamt als erfüllt.

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

Die Gutachter sehen das vorstehende Kriterium soweit erfüllt, dass sich keine auflagenrelevanten Kritikpunkte ergeben.

## **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:

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

vgl. Steckbrief

### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studiendauer des Masterstudiengangs entspricht mit vier Semestern dem von der KMK für Masterprogramme vorgegebenen zeitlichen Rahmen. Der Gesamtumfang der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche beträgt 120 Kreditpunkte. Für die Masterarbeit sind inklusive Colloquium 30 ECTS Punkte vorgesehen, die den KMK Vorgaben von 15-30 entsprechen.

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von dem Studiengang eingehalten.

## A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

### Evidenzen:

vgl. Niedersächsisches Hochschulgesetz in der Fassung vom 24.06.2002, § 18

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien sind, wie für sämtliche Hochschulen des Landes Niedersachsen, durch das Niedersächsische Hochschulgesetz (NHG), § 18 (1) geregelt und werden durch die „Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“ konkretisiert

Für den Masterstudiengang werden Bewerber von Fachhochschulen und Universitäten zugelassen, die mindestens über einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss (Bachelor, Diplom (FH), Diplom) in den Studiengängen Forstwirtschaft, Technologie

Nachwachsender Rohstoffe oder Wirtschaftsingenieurwesen oder in einem fachlich eng verwandten natur- bzw. ingenieurwissenschaftlichen Studiengang verfügen. Die Entscheidung, ob ein Studiengang fachlich eng verwandt ist, trifft die zuständige Prüfungskommission. Somit ist der Masterabschluss nach Einschätzung der Gutachter als weiterer berufsqualifizierender Abschluss definiert.

Die Qualifikation für den Masterstudiengang kann auf verschiedene Art nachgewiesen werden. So reicht beispielsweise ein Bachelorabschluss oder ein gleichwertiger Abschluss aus, der an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signaturstaaten angehört, erworben wurde. Ferner wird auch ein Abschluss akzeptiert, der an einer anderen ausländischen Hochschule erlangt wurde und einen gleichwertigen Abschluss in einem fachlich eng verwandten Studiengang darstellt. Die Gleichwertigkeit wird nach Maßgabe der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim Ständigen Sekretariat der Kultusministerkonferenz ([www.anabin.de](http://www.anabin.de)) festgestellt.

Die Gutachter sehen in den sehr heterogenen Basisqualifikationen der Studierenden das Problem, alle Studierenden auf ein einheitliches, mastergerechtes Qualifikationsniveau zu bringen. Die Hochschule erläutert hierzu, dass es zunächst eine Wiederholung von Grundlagen in den Grundlagenmodulen gibt, um für alle Studierende einen einheitlichen Kenntnisstand zu gewährleisten, bevor es dann zu spezifischen Vertiefungen kommt. Weiterhin führt die Hochschule aus, dass ursprünglich Ausgleichsmodule im Studiengang vorgesehen waren, um die unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen zu kompensieren. Da dies nunmehr nicht gestattet sei, dürften nur noch verpflichtende Grundlagenmodule (Grundlagen der Energietechnik) angeboten werden. Diese Grundlagenmodule würden zwar auf Masterniveau angeboten werden, aber sie räumten ein, dass es zum Teil Überschneidungen mit Lehrstoffinhalten aus den Bachelorstudiengängen gäbe. Allerdings werde das Niveau nach einem Grundlagenblock dann auf Masterniveau angehoben. Die Studierenden bestätigen, dass trotz bestimmter Vorkenntnisse die Module im Masterstudiengang neue vertiefende Aspekte brächten. So müssten sich Studierende mit einem Forstabschluss stärker mit wirtschaftlichen Themen auseinandersetzen und Wirtschaftsingenieure mehr mit naturwissenschaftlichen Themen. Auf diese Weise würde sich der Arbeitsaufwand für alle Studierende ausgleichen. Die Projekte bieten dann die Möglichkeit gemäß den eigenen Neigungen und dem fachlichen Hintergrund Vertiefungen in Schwerpunktgebieten zu erlangen.

Grundsätzlich können die Gutachter nachvollziehen, dass die Verwendung von Modulen auf Bachelorniveau in Einzelfällen notwendig ist, um den unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen der Studierenden Rechnung zu tragen (vgl. hierzu auch Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen). Allerdings unterstreichen die Gutachter, dass

gewährleistet sein muss, dass das Kompetenzprofil der Studienbewerber das Masterniveau zum Studienabschluss nicht in Frage stellt. Entsprechend müssen die Modulbeschreibungen dahingehend überarbeitet werden, dass mit dem Abschluss des Moduls Kompetenzen auf Masterniveau erreicht werden.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als erfüllt.

### **A 3. Studiengangsprofile**

#### **Evidenzen:**

vgl. § 27 Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwuchsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

vgl. Steckbrief und Selbstbericht

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Masterstudiengang ist nach Darstellung der Hochschule anwendungsorientiert. Die Gutachter können der Einordnung des Masterstudiengangs als anwendungsorientiert folgen, da ein hoher Praxisbezug durch die anwendungsorientierten Vorlesungen gegeben ist. Zum einen werden viele Anwendungsbeispiele aus der Praxis vorgestellt, zum anderen werden bewusst Mitarbeiter aus Unternehmen der Wirtschaft (z.B. RWE oder Volkswagen) in einzelne Vorlesungen integriert, wo sie aus ihren Erfahrungen bei der Planung und Umsetzung von Projekten im In- und Ausland berichten. Außerdem werden die Abschlussarbeiten in der Regel bei einem Unternehmen der freien Wirtschaft oder einem Forschungsinstitut geschrieben, so dass hier immer ein praxisrelevantes Thema bearbeitet wird.

### **A 4. Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge**

#### **Evidenzen:**

Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“

vgl. Steckbrief und Selbstbericht

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Masterstudiengang lässt konsekutiv nur Bewerber von Fachhochschulen und Universitäten zu, die über einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss (Bachelor, Diplom (FH), Diplom) in den Studiengängen Forstwirtschaft, Technologie Nachwachsender Rohstoffe und Wirtschaftsingenieurwesen oder in einem fachlich eng verwandten natur- bzw. ingenieurwissenschaftlichen Studiengang verfügen.

Die Gutachter wollen wissen, wie es möglich ist, für Studierende mit so unterschiedlichen Eingangsqualifikationen die Konsekutivität zu gewährleisten. Die Hochschule erläutert, dass der Masterstudiengang eine „Vertiefung in der Verbreiterung der Kenntnisse anstrebt“, da aus ihrer Sicht Prozessketten zunehmend im Vordergrund stünden. Heutzutage sei es notwendig, viele verschiedene Komponenten miteinander zu verknüpfen, um nachhaltige Wirtschaftsketten zu erzeugen. So suche sich jeder Studierende seine Spezifikation gemäß seiner fachlichen Hintergründe. Für Wirtschaftsingenieure stehe beispielsweise die Wirtschaftlichkeit von Energieerzeugung im Vordergrund, was konsekutiv zu ihrem ersten Studienabschluss zu sehen sei.

Die Gutachter können dieser Erläuterung des Masterstudiengangs als konsekutiv folgen, da der Studiengang das Ziel hat, den Teilnehmern, aufbauend auf deren Studienabschlüssen eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende, qualifizierte, verbreiternde und fachübergreifende Vertiefung zu vermitteln. Sie heben hervor, dass darüber hinaus auch die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Behandlung stark vernetzter Fachgebiete und komplexer Zusammenhänge vermittelt werden muss, was genau auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien und der Energiewende gefordert wird. Ferner weisen sie darauf hin, dass die Module darauf ausgerichtet sein müssen, die angestrebten Lernergebnisse auf Masterniveau zu erreichen (Vgl. hierzu Abschnitt A 7.).

#### **A 5. Abschlüsse**

##### **Evidenzen:**

Vgl. Steckbrief

§ 24, Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

##### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien ist ein eigenständiger Studiengang, der zu einem eigenständigen Abschluss führt (M.Eng.), und es wird jeweils nur ein Grad verliehen.

Die Gutachter können erkennen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

#### **A 6. Bezeichnung der Abschlüsse**

##### **Evidenzen:**

Vgl. Steckbrief

§ 24, Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Für konsekutive Mastergrade ist u.a. die Bezeichnung Master of Engineering vorgesehen. Die Gutachter können erkennen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

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

**Evidenzen:**

Vgl. Steckbrief

E 1. Die Studien- und Prüfungsordnung legt die Modulgrößen fest und die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.

E 2. Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“

E 3. Die Modulbeschreibungen geben die Inhalte der einzelnen Module wider.

E 4. Die Modulbeschreibungen sind auf der Homepage öffentlich verfügbar: <http://www.hawk-hhg.de/ressourcen/173602.php> (Zugriff, 20.04.2014)

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Curriculum des Masterstudiengangs Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien ist modularisiert aufgebaut und bietet neben dem verpflichtenden Kernbereich auch einen Wahlpflichtbereich an. Der Studiengang umfasst 15 Module, und die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters durchgeführt werden können. Um einer Kleinteiligkeit der Module, die ebenfalls zu einer hohen Prüfungsbelastung führt, entgegen zu wirken, umfassen fast alle Module einen Umfang von fünf ECTS und mehr. Nur das Modul „NREE 7: Trenn- und Aufbereitungstechnik“ weist nur vier ECTS auf, was die Gutachtern allerdings als Ausnahme gelten lassen.

Die Modulbeschreibungen stehen Studieninteressierten und Studierenden auf den Internetseiten der Hochschule zur Verfügung. Aus Sicht der Gutachter bieten die Modulbeschreibungen grundsätzlich eine angemessene Informationsgrundlage bzgl. Inhalten und Qualifikationszielen der Module, Lehrformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, Leistungspunkten und Noten, Häufigkeit des Angebots von Modulen, Arbeitsaufwand und Dauer der Module. Allerdings haben sie zu einigen Modulen konkrete Rückfragen.

Verwunderung äußern die Gutachter darüber, dass in Modul NREE 6: „Energie- und Stoffstrommanagement“ Themenkomplexe wie „Interkulturelle Kompetenz“ oder „Kenntnisse über Beantragung, Förderung und Durchführung internationaler Projekte“ mit behandelt werden. Die Hochschule erklärt hierzu, dass diese Themenkomplexe inhaltlich in kein anderes Modul passen, für ein eigenes aber zu klein seien. Von daher wurden diese Themen diesem Modul zugeschlagen, allerdings werden sie nicht separat abgeprüft sondern tauchen als fachübergreifender Aspekt in Referaten auf. Ziel ist es, für diese Themen zu sensibilisieren und Verständnis für die Arbeit im Ausland zu schaffen. Die Gutachter nehmen diese Erläuterung zur Kenntnis.

Zu Modul NREE 7 „Trenn- und Aufbereitungstechnik“ wollen die Gutachter wissen, ob dieses Modul als Grundlagen- oder als Vertiefungsrichtung gelehrt wird. Die Hochschule erklärt, dass es ursprünglich nur um Verfahrenstechnik gegangen sei, doch dann musste das Modul aufgespalten werden, da die Inhalte z.T. in einigen Bachelorstudiengängen kein Thema waren.

So äußern die Gutachter z.B. Zweifel, dass die Inhalte in Modul NREE 3 „Verfahrens- und Energietechnik“ tatsächlich dem Titel entsprechen. Die Hochschule erläutert hierzu, dass Strömungs- und Wärmelehre wichtige Grundlagen in allen Bereichen seien und dass die Ähnlichkeitslehre angesprochen werde, wo sie im jeweiligen Kontext relevant sei. Ursprünglich habe es sich hierbei um ein Ausgleichsmodul gehandelt, doch nun wurde es zu einem Pflichtmodul, um gleiche Voraussetzungen für alle Studierenden zu schaffen. Die Gutachter vertreten die Meinung, dass der Titel der Veranstaltung den Inhalt des Moduls angemessener wiedergeben sollte.

Ferner monieren die Gutachter, dass die stoffliche Nutzung von Biostoffen etwas wenig in den Modulen behandelt werde. Hierzu erfahren die Gutachter, dass diese Gewichtung mit aktuellen Marktentwicklungen (biogene Kraftstoffe) zusammenhänge und dass die Inhalte auch entsprechend adaptiert werden.

Wie in Abschnitt A 2 erläutert, ist die Verwendung von Modulen auf Bachelorniveau in Einzelfällen notwendig, um den unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen der Studierenden Rechnung zu tragen. Dennoch ist zu gewährleisten, dass das Kompetenzprofil der Studienbewerber das Masterniveau zum Studienabschluss nicht in Frage stellt. Entsprechend müssen die Modulbeschreibungen dahingehend überarbeitet werden, dass mit dem Abschluss des Moduls Kompetenzen auf Masterniveau erreicht werden.

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass aufgrund der heterogenen Zusammensetzung der Studierenden alle drei Vorlesungssemester gebraucht werden, um ein konsistentes Curriculum mit Hinführung auf einen Abschluss zu ermöglichen, so dass im Rahmen der normalen Vorlesungszeiten kein gesondertes Mobilitätsfenster, z.B. für Auslandsstudium

ausgewiesen wird. Allerdings unterstützt die HAWK die Studierenden, wenn sie die vorlesungsfreie Zeit zwischen dem zweiten und dritten Semester für ein Praktikum (auch im Ausland) nutzen, ihre Masterarbeit im Ausland schreiben, durch Einschleichen eines zusätzlichen Semesters vor der Masterarbeit im Ausland studieren oder ein Praktikum absolvieren möchten. Die HAWK pflegt einen Austausch im Rahmen von ERASMUS-Kooperationen und Partnerschaften mit Hochschulen im europäischen und internationalen Ausland.

Bezüglich der Förderung der englischen Sprachkenntnisse, wird von der Hochschule erläutert, dass bewusst keine Fremdsprachen ins Curriculum aufgenommen wurden, um eine „Verwässerung“ der eigentlichen Schwerpunktinhalte zu vermeiden. Die Gutachter halten es nicht für schlüssig, Fremdsprachen ausschließlich der Eigenregie der Studierenden zu überlassen und empfehlen zum Ausbau der Internationalität, englischsprachige Lehrveranstaltungen in den Pflichtkanon aufzunehmen.

Die Gutachter sehen in den Diploma Supplements und den Zeugnissen grundsätzlich eine angemessene Grundlage für Außenstehende, um sich über Struktur und Niveau des Studiengangs zu informieren. In §13 Absatz 3 der allgemeinen Prüfungsordnung ist angegeben, dass die ECTS-Note Aufschluss gibt über das relative Abschneiden eines Studierenden.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

## **A 8. Gleichstellungen**

Zu diesem Kriterium ist eine Überprüfung im Akkreditierungsverfahren nicht erforderlich

## **(3) Landesspezifische Strukturvorgaben**

### **Evidenzen:**

Landesspezifische Vorgaben – Niedersachsen

Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“

<http://www.hawk-hhg.de/hochschule/default.php>, Profildarstellung der HAWK (Zugriff, 20.04.2014)

### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die ASIIN hat sich gegenüber dem Akkreditierungsrat verpflichtet, etwaige landesspezifische Strukturvorgaben in ihrer jeweils gültigen Fassung anzuwenden, soweit diese durch den Akkreditierungsrat zu verbindlichen Vorgaben für die Agenturen zusammengefasst wurden.

Die Landesvorgaben geben vor, dass beim Zugang zu einem Masterstudiengang die besondere Eignung der Bewerber festzustellen ist. Die Einzelheiten sind in einer Masterzu-



gangsordnung unter Berücksichtigung der Regeln des Niedersächsischen Hochschulzulassungsgesetzes (NHZG) festgelegt. Die Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien trägt dieser Anforderung Rechnung. In § 2 dieser Ordnung sind die Zugangsvoraussetzungen zu dem Masterstudiengang dezidiert festgelegt.

Ferner fordert die Landesvorgabe, dass Masterstudiengänge sich in das Profil der Hochschule einzufügen haben und profilbildende Elemente wie etwa die praxisbezogene Ausbildung an Fachhochschulen wahren. Die Gutachter müssen allerdings feststellen, dass es ein hochschulweites Leitbild nicht gibt, sondern dass die Leitbilder nur für Fakultäten definiert werden. In der Profildarstellung der HAWK wird insbesondere der starke Praxisbezug herausgestellt, was genau den landesspezifischen Vorgaben für Fachhochschulen entspricht. Die Gutachter stellen fest, dass insbesondere der enge Kontakt zur Industrie und die ausgeprägte Praxisorientierung eine praxisbezogene Ausbildung fördert.

Die Gutachter sehen den landesspezifischen Strukturvorgaben als erfüllt an.

<b>(4) Verbindliche Auslegungen durch den Akkreditierungsrat</b>
--

Nicht relevant.

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

Die Gutachter loben, dass die Hochschule eine Reihe von Maßnahmen ergreifen will, um das Kompetenzprofil der Studienbewerber auf Masterniveau zum Studienabschluss sicher zu stellen. So schlägt die Hochschule eine Änderung der Prüfungsordnung vor. So sollen die grundlegenden Lehrinhalte der Verfahrenstechnik / Energietechnik (Modul 3 mit 6 ECTS), speziell Strömungs- und Wärmelehre, Verbrennungsrechnung, Kreisprozesse und allgemeine Kraftwerkstechnik) künftig nicht mehr Teil des Masterstudienganges sein. Studierende, die in ihrem vorherigen Bachelorstudium noch keine hinreichenden Kompetenzen in den Grundlagen der Verfahrenstechnik / Energietechnik erworben haben, erhalten die Auflage, diese Veranstaltung im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen nachzuholen. Da diese Veranstaltung ebenfalls im Wintersemester angeboten wird, ergeben sich keine organisatorischen Probleme.

An Stelle der o.g. Lehrveranstaltung sollen stattdessen komplexere Anwendungen und spezielle Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien als neues Lehrmodul mit 6 ECTS konzipiert werden. Im neuen Modul sollen die Studierenden im Rahmen von eigenen Arbeiten Konzepte für den Einsatz erneuerbarer Energien entwickeln, hierfür geeignete rohstoffabhängige Technologien und Verfahren auswählen und dabei das Grundla-

genwissen anwenden, so dass das Masterniveau gewährleistet ist. Die Ergebnisse sollen präsentiert und diskutiert werden, um auch dem Wunsch nach mehr mündlichen Prüfungen Rechnung zu tragen. In dieses Modul sollen auch die Lehrinhalte zum Teilbereich „Internationale Projekte“ integriert werden, da in dieser Vorlesung auch Bezüge zu den fachlichen Inhalten des Moduls vorgenommen werden. Dies betrifft z.B. die Auslegung von Anlagen unter anderen klimatischen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Voraussetzungen. Dieses neue Modul soll dann im Sommersemester (2. Semester) angeboten werden. Um die Belastung der Studierenden dadurch nicht zu erhöhen, wird das Modul „Energie- und Stoffstrommanagement“ (Modul 6, ebenfalls 6 ECTS) in das erste Semester eingeordnet.

Die Gutachter halten diesen Vorschlag der Hochschule grundsätzlich für geeignet, das Masterniveau des Studiengangs zu gewährleisten. Allerdings halten die Gutachter bis zur Umsetzung der geplanten Maßnahmen daran fest, dass die Modulinhalte, Modulbeschreibungen und Abschlussarbeiten darauf ausgerichtet sein müssen, die angestrebten Studienziele zu erreichen.

Auch nehmen die Gutachter positiv zur Kenntnis, dass die Hochschule englischsprachige Vorlesungen einführen will; so soll die Veranstaltung „Internationale Projekte“ zukünftig in Englisch gehalten werden. Diese Veranstaltung soll Teil des neu konzipierten Moduls sein, das im ersten Semester angeboten wird. Die Gutachter halten an ihrer Empfehlung bis zur Umsetzung dieser Maßnahme fest, dass englischsprachige Module in den Pflichtkanon aufzunehmen sind.

## Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

### Vermittlung von Wissen und Kompetenzen

#### Evidenzen:

vgl. Steckbrief

Die Modulbeschreibungen legen die Studieninhalte fest.

Im Gespräch ergänzen die Lehrende die Angaben in den Modulbeschreibungen.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien ist durch die Vermittlung von Entscheidungs- und Handlungskompetenz bzgl. der stofflichen und energetischen Nutzung von Biomasse gekennzeichnet.

Rohstoffbezogenes und allgemeines Grundlagenwissen soll in den Modulen 1 (Ressourcenrelevantes Grundlagenwissen), 4 (Grundlagen der nachwachsenden Rohstoffe), 6 (Energie- und Stoffstrommanagement) und 11 (Wirtschaftlichkeitsrechnung und Umwelt- / Energierecht) vermittelt werden. Damit sollen die Absolventen in der Lage sein, verschiedene Rohstoffe, Technologiepfade und Prozesse zu bewerten und zu vergleichen, biogene Rohstoffe hinsichtlich ihrer Nutzungsmöglichkeiten einzuordnen, bei der Planung und beim Betrieb von technischen Anlagen die wesentlichen wirtschaftlichen und rechtlichen Zusammenhänge zu berücksichtigen und so insgesamt technisch, ökologisch und wirtschaftlich optimale Konzepte zu entwickeln.

Übergreifende ingenieurtechnische Fachkompetenzen sollen in den Modulen 2 (Solar- und Windenergie, Wasserkraft und Geothermie), 3 (Verfahrens- und Energietechnik), 7 (Trenn- und Aufbereitungstechnik) und 8, 10 (Anlagenprojektierung) erlangt werden. Dabei werden insbesondere auch Anwendungsbeispiele aus dem Bereich der stofflichen und energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe einbezogen (z.B. Einsatz von Holz in Dampfkraftwerken, Destillation und Absolutierung von Bioethanol, usw.). Damit sollen die Absolventen in der Lage sein, ingenieurtechnische Fachkenntnisse in verschiedenen Fragestellungen sowie Methoden der Planung und Berechnung anzuwenden und damit technische Anlagen auszulegen und zu betreiben.

Fachkompetenzen im Bereich der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe sollen in den Modulen 5 (Wasserstofftechnologie und dezentrale Energieerzeugung) und 12 (Biogene Energieträger: Treibstoffe / Biogas) angeeignet werden. Damit sollen die Absolventen die heute vielfach eingesetzten Technologien zur dezentralen Erzeugung von Energie sowie zur Produktion biogener Kraftstoffe kennen und sollen durch Anwendung der vermittelten Methoden entsprechende Anlagen planen und betreiben können. Auch neue Ansätze werden vermittelt und diskutiert, so dass die Absolventen in ihrem späteren Berufsleben die effizientesten und nachhaltigsten Technologien priorisieren können.

Fachkompetenzen im Bereich der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe sollen im Modul 13 (Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe) erlangt werden. Damit sollen die Absolventen die heutigen Nutzungsmöglichkeiten nachwachsender Rohstoffe kennenlernen, um sonstige (fossile) Ressourcen in technischen Produktionsprozessen ersetzen und nachhaltige Produkte entwickeln zu können.

Fachübergreifendes Vertiefungswissen soll in den Modulen 9 und 14 (Wahlpflichtfächer) erlangt werden, so dass die Studierenden ihr Wissen in einigen Bereichen je nach persönlichen Interessen und Neigungen im Hinblick auf die später angestrebten Arbeitsgebiete vertiefen können.

Insgesamt sehen die Gutachter die Umsetzung der Studienziele in dem Curriculum als gelungen an, allerdings haben sie Zweifel, dass einige Module geeignet sind (vgl. hierzu Kriterium 2.2 A 7. „Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen“) die übergeordneten Lernziele auf Masterniveau angemessen zu erreichen. Von daher fordern sie, dass die Module dahingehend zu überarbeiten sind, die Lernziele zu erreichen.

### **Aufbau/Lehrformen/Praxisanteile**

#### **Evidenzen:**

Vgl. Abschnitt 2.4 im Selbstbericht

Steckbrief

vgl. Modulbeschreibung „Praxisphase“

<http://www.hawk-hhg.de/gleichstellung/151846.php> , Zugriff, 20.04.2014, Darstellung „familiengerechtes“ HAWK

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Verknüpfung von angestrebten Lernzielen und Modulen im Curriculum ist im vorhergehenden Abschnitt erläutert worden und die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut ist.

Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien wird als Vollzeit- und Präsenzstudiengang angeboten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit das Studium auch als Teilzeitstudium zu absolvieren, was in diesem Verfahren allerdings nicht abgeprüft wurde. Die Präsenzlehre aller Veranstaltungen wird durch eine Online - Kommunikationsplattform ergänzt. Auch sind dort Strukturen für Blended Learning vorhanden. Es besteht keine Teilnahmepflicht in den Veranstaltungen. Zur Sicherstellung der Qualifizierungsziele kommen unterschiedliche Lehrmethoden zum Einsatz wie Seminaristischer Unterricht, Übungen, Laborversuche, Präsentationen, Exkursionen oder Einzelgastvorträge von Berufspraktikern. Die Gutachter erkennen an, dass die unterschiedlichen Lehr- und Lernformen grundsätzlich geeignet sind, um die angestrebten Lernziele zu erreichen, allerdings werden aus ihrer Sicht die Fähigkeit der Studierenden ein Problem mündlich zu erläutern zu wenig berücksichtigt (vgl. hierzu genauer Kriterium 2.4, Abschnitt „Prüfungsdichte und –organisation“).

Der Praxisbezug ist durch die anwendungsorientierten Vorlesungen gegeben. Zum einen werden hier viele Anwendungsbeispiele aus der Praxis vorgestellt, zum anderen werden

bewusst Mitarbeiter aus Unternehmen der Wirtschaft (z.B. RWE oder Volkswagen) in einzelne Vorlesungen integriert, wo sie aus ihren Erfahrungen bei der Planung und Umsetzung von Projekten im In- und Ausland berichten. Außerdem werden die Abschlussarbeiten in der Regel bei einem Unternehmen der freien Wirtschaft oder einem Forschungsinstitut geschrieben, so dass hier immer ein praxisrelevantes Thema bearbeitet wird.

In den Modulen „NREE 8: Anlagenprojektierung I: Technische Projektierung und Verfahrensentwicklung“ und „NREE 10: Anlagenprojektierung II: Projektarbeit und Regelungstechnik“ sollen die Studierenden die in der Praxis gebräuchlichen Arbeitsmittel und Methoden fallgerecht einsetzen, die erforderlichen Unterlagen erstellen und im Team eine detaillierte Aufgabenstellung inkl. Bewertung verschiedener Ausführungsvarianten bis hin zur Erstellung der Anlagendokumentation bearbeiten. Diese Module stellen einen konkreten Praxisbezug her.

Von wesentlicher Relevanz ist hierbei auch der anwendungsorientierte Forschungsbezug. Das Fachgebiet „Nachhaltige Energie- und Umwelttechnik NEUTec“ mit aktuell 6 Doktoranden, 6 weiteren wissenschaftlichen Mitarbeitern, 5 Laboranten und Technikern sowie einer Sekretärin wird vom Koordinator des Studiengangs geleitet und führt anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung im Bereich Bioenergie durch. Dabei werden viele Studierende als studentische Hilfskräfte oder im Rahmen von Praktika und Abschlussarbeiten eingebunden, so dass sie einen direkten Einblick in die aktuell relevanten Forschungsthemen und Arbeitsgebiete erhalten. Außerdem fließen die Ergebnisse aus der Forschung direkt in die Vorlesungen ein, was Aktualität und Praxisrelevanz gewährleistet.

Insgesamt sehen die Gutachter dieses Kriterium als erfüllt an.

#### **Zugangsvoraussetzung/Anerkennung/Mobilität**

##### **Evidenzen:**

vgl. Niedersächsisches Hochschulgesetz in der Fassung vom 24.06.2002, § 18, mit den Änderungen durch die Novellierung des Niedersächsischen Hochschulgesetzes vom 8. Juni 2010.

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 8 Prüfungsleistungen Absatz 9 regelt den Nachteilsausgleich)

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen

§2 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“

Kriterium „A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge“

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Zugangsvoraussetzungen und das angewandte Auswahlverfahren wurden unter Kriterium „A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge“ dargestellt.

§ 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung regelt die Anerkennung von Prüfungsleistungen an anderen Hochschulen. §2 der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien konkretisiert die Zugangsbedingungen und erläutert im Detail, welche Voraussetzungen Studienbewerber zu erfüllen haben. Abschlüsse von Bewerbern einer ausländischen Hochschule werden als gleichwertig anerkannt, wenn sie in einem fachlich eng verwandten Studiengang erworben wurden; die Gleichwertigkeit wird nach Maßgabe der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim Ständigen Sekretariat der Kultusministerkonferenz festgestellt. Für ausländische Bewerber werden bezüglich der Kenntnisse der deutschen Sprache die Deutsche Sprachprüfung zum Hochschulzugang oder vergleichbare Qualifikationen vorausgesetzt. Diese Regelungen entsprechen aus Sicht der Gutachter der Lissabon Konvention. Die entsprechenden Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind klar definiert.

Mit den Änderungen durch die Novellierung des Niedersächsischen Hochschulgesetzes vom 8. Juni 2010 ist auch klar geregelt, dass nichtniedersächsische schulische oder berufsschulische (Fach-) Hochschulzugangsberechtigungen anerkannt werden, wenn sie entsprechend der Rahmenvereinbarung der Kultusministerkonferenz (KMK) über Fachoberschulen vom 16. 12. 2004 in der Fassung vom 6. 5. 2008 oder der „Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen“ (Beschluss der KMK vom 5. 6. 1998 i. d. F. vom 9. 3. 2001) erworben worden sind. Damit existieren Anerkennungsregeln für außerhochschulisch erbrachte Leistungen.

Der Masterstudiengang ist ein örtlich zulassungsbeschränkter Studiengang. Diese Zulassungsbeschränkung gilt durchgängig für alle Semester. Übersteigt die Zahl der Bewerber die Gesamtzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, wird ein Auswahlverfahren durchgeführt. Die Auswahlentscheidung und die Bildung der Rangliste richten sich nach der Abschluss- bzw. Durchschnittsnote nach § 2 Abs. 2 und 3 der Zulassungsordnung. Besteht nach der Note zwischen einzelnen Bewerbern Ranggleichheit, so bestimmt sich die Rangfolge auf der Liste nach dem Los. Laut Auskunft der Hochschule, gibt es regelmäßig etwa 100 Bewerber, von denen etwa 50 zugelassen werden; erfahrungsgemäß liegt die Anzahl der Studienanfänger bei 25, was der Anzahl der Studienplätze entspricht. Die Gut-

achter zeigen sich irritiert über einen NC von 3,0, wie er im Selbstbericht angegeben ist; faktisch liegt er allerdings bei 2,6 bis 2,3, wie den Gutachtern erläutert wird.

Die Gutachter erkennen, dass im Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung unter § 8 Prüfungsleistungen Absatz 9 der Nachteilsausgleich eindeutig geregelt und verankert ist.

Mobilität wird ausführlich in Kriterium A 7. „Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem“ erörtert.

### Studienorganisation

#### Evidenzen:

E 5. Die Studien- und Prüfungsordnung legt die Studienorganisation fest.

E 6. Die Studierenden geben im Gespräch ihre Erfahrungen mit der Studienorganisation wider.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Vgl. hierzu Kriterium A 2. „Zugangsvoraussetzungen und Übergänge“.

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

Die Gutachter sehen es als positiv an, dass die Hochschule Maßnahmen ergreifen will, um die mündlichen Kompetenzen der Studierenden zu stärken. Die Hochschule schlägt vor, hierzu die Prüfungsordnung derart zu ändern, dass für die Module 1 (Ressourcenrelevantes Grundlagenwissen) und 6 (Energie- und Stoffstrommanagement) wieder eine mündliche Prüfung aufgenommen wird. Ferner sollen darüber hinaus im neuen Modul Präsentationen und Diskussionen eine zentrale Bedeutung einnehmen. Bis zur Umsetzung dieser Maßnahme, halten die Gutachter an ihrer Empfehlung fest, dass die Fähigkeit der Studierenden in geeigneter Weise zu stärken und zu überprüfen ist, ein komplexes Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.

## Kriterium 2.4: Studierbarkeit

### Berücksichtigung der Eingangsqualifikation

#### Evidenzen:

Vgl. Kriterium 2.3, Zulassungsvoraussetzungen

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Eingangsqualifikation wurden in Kriterium 2.3, Zulassungsvoraussetzungen abgehandelt.

<b>Geeignete Studienplangestaltung</b>
--

**Evidenzen:**

Die Studien- und Prüfungsordnung legt den Studienablauf fest.

Die Studierenden geben ihre Erfahrungen mit der Studienplangestaltung an.

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien wird von Beginn an im Jahre 2005 gemeinsam von der Fakultät Ressourcenmanagement der HAWK sowie der Fakultät Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Hochschule Hannover getragen. Ausgehend vom Curricularnormwert entfallen 60 % auf die Fakultät Ressourcenmanagement an der HAWK, die für diesen Studiengang auch organisatorisch verantwortlich ist und 40 % auf die Fakultät Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der Hochschule Hannover. Im ersten Semester finden alle Vorlesungen in Göttingen statt, im zweiten und dritten Semester sind die Studierenden i.d.R. zwei Tage in Hannover.

Dies bedeutet für die Studierenden, dass sie zwischen den beiden Standorten Göttingen und Hannover teilweise pendeln und Teile der Fahrtkosten selbst tragen müssen. Allerdings weist die Hochschule darauf hin, dass die Fahrtkosten auf Antrag hin erstattet werden können. Parallel zum Pflicht- bzw. Kernbereich wird ein Wahlpflichtbereich angeboten, der die Möglichkeit bietet, das persönliche Fach- und Kompetenzprofil zu entwickeln und abzurunden. Außerdem besteht auch die Möglichkeit, Master-Vorlesungen aus anderen Fakultäten oder Hochschulen zu besuchen und sich als Wahlpflichtfach anerkennen zu lassen, sofern die fachlichen Inhalte im Bezug zum Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien stehen und mindestens die benötigte Anzahl an Leistungspunkten erworben wird.

Die Studierenden bestätigen, dass die Wahlpflichtmodule im ersten Semester präsentiert werden und aus ihrer Sicht angemessen sind und in das gesamte Curriculum passen.

Die Gutachter halten die Studienplangestaltung für geeignet, die Studienziele zu erreichen.

<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>
--------------------------------------

**Evidenzen:**

Die Studien- und Prüfungsordnung legt die Modulgröße fest.



E 7. Die Modulbeschreibungen geben die Inhalte und Anforderungen der einzelnen Module wider.

E 8. Die Studierenden geben im Gespräch ihre Einschätzung bezüglich der Arbeitsbelastung wider.

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Das gesamte 4-semesterige Studium umfasst 120 Kreditpunkte, pro Semester sind folglich 30 Kreditpunkte zu erbringen. Die Arbeitsbelastung der Studierenden ist so kalkuliert, dass ein Kreditpunkt einer Arbeitsbelastung von 30 Zeitstunden entspricht. Daraus folgt eine Arbeitsbelastung für die Studierenden von insgesamt 3600 Zeitstunden bzw. 900 Zeitstunden pro Semester. Den 120 Kreditpunkten stehen 60 SWS Präsenzlehre gegenüber. Im vierten Semester, welches durch die Anfertigung der Masterthesis gekennzeichnet ist, ist keine Präsenzzeit vorgesehen. Der Arbeitsaufwand von 3.600 Zeitstunden setzt sich somit aus 900 Stunden Kontaktstudium (60 SWS x 15 Wochen) und 2.700 Stunden Selbststudium zusammen. Die Studierenden bestätigten, dass sie die Arbeitsbelastung als angemessen empfinden. Der Workload sei über die Semester ausgeglichen und man könne parallel sogar arbeiten, um sich seinen Lebensunterhalt teilweise zu finanzieren.

Die Gutachter erkennen, dass die studentische Arbeitsbelastung angemessen ist.

<b>Prüfungsdichte und -organisation</b>
---

**Evidenzen:**

Vgl. Kapitel 4. „Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung“ im Selbstbericht

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 8 Prüfungsleistungen; Absatz 9 regelt den Nachteilsausgleich)

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 26 Module und Art der Prüfungsleistungen)

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Jedes Modul schließt mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfungsleistung ab. In der Allgemeinen Prüfungsordnung werden folgende Prüfungsformen genannt: Hausarbeit, Klausur, mündliche Prüfung, Projektarbeit und Referat. Im Bereich der Wahlpflichtfächer können dazu noch experimentelle Arbeiten bewertet werden, z.B. durch einen Laborbericht. Die Gutachter erkundigen sich genauer nach dem Anteil mündlicher Prüfungen und erfahren, dass in Modul NREE 1: „Ressourcenrelevantes Grundlagenwissen“ ein Referat mit einer mündlichen Präsentation vorgesehen ist, wobei nicht alle Studieren-

de mündlich präsentieren müssen. In Modul NREE 2: „Solar- und Windenergie, Wasserkraft und Geothermie“ ist eine mündliche Prüfung vorgesehen. In Modul NREE 8: „Anlagenprojektierung I: Technische Projektierung und Verfahrensentwicklung“ ist eine mündliche Prüfung optional genau wie in Modul 14, je nach Wahlpflichtfach z.T. mündliche Prüfungen möglich sind. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass verpflichtende mündliche Leistungen nur in begrenztem Umfang zu erbringen sind. Entsprechend empfehlen sie, die Fähigkeit der Studierenden in geeigneter Weise zu stärken ist, ein komplexes Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.

Die Anmeldung zu Prüfungen erfolgt über die Homepage der Fakultät in einem festgelegten Zeitraum, der im Semesterzeitplan angegeben ist. Bis zu einer Woche vor der Prüfungsphase, die jeweils drei Wochen am Ende des Semesters im Juni/Juli bzw. Januar beträgt, können die Prüfungen wieder abgemeldet werden. Prüfungen werden also jedes Semester angeboten, auch wenn die Vorlesung nicht gelesen wird. Die Studierenden bestätigen, dass die Prüfungsorganisation insgesamt gelungen und die Prüfungsdichte angemessen ist.

Die Gutachter stellen eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und –organisation fest, allerdings empfehlen sie die mündlichen Kompetenzen der Studierenden noch weiter zu stärken.

### **Betreuung und Beratung**

#### **Evidenzen:**

Im Selbstbericht werden die verschiedenen Beratungs- und Unterstützungsangebote der Hochschule für die Studierenden dargestellt.

Die Studierenden geben im Gespräch ihre Erfahrungen mit den Beratungsangeboten der Hochschule wider.

MyStudy-Beratung der Hochschule an (<http://www.hshannover.de/studium-und-lehre/mystudy-beratung/index.html>, Zugriff 20.04.2014).

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Zur Betreuung und Beratung erläutert die Hochschule, dass grundsätzlich alle Dozenten des Studiengangs zur Unterstützung und Beratung der Studierenden zur Verfügung stehen. Hierfür gibt es regelmäßige Sprechstundenzeiten, die auf der Homepage der Fakultät veröffentlicht werden. Zudem besteht die Möglichkeit der Vereinbarung von speziellen Terminen sowie kurzfristiger Gespräche vor und nach Vorlesungen. Insbesondere stehen der Koordinator des Studiengangs und der zuständige Studiendekan Studierenden und Studieninteressierten persönlich und telefonisch zur Verfügung.

Darüber hinaus, werden seit 2008 an der Fakultät Ressourcenmanagement zusätzlich wöchentliche Sprechstunden durch eine Mitarbeiterin der Dekanatsverwaltung angeboten, um Studieninteressierte und Studierenden bei der Wahl des Studiums und der Planung ihres Studiums zu unterstützen. Die Allgemeine Studienberatung berät alle Studierenden der Hochschule und alle Studieninteressierten über Studienangebote, über Studieninhalte sowie Aufbau und Struktur des Studiums. Darüber hinaus erfolgt die Beratung zu allen Fragen und Problemen, die in engerem oder weiterem Zusammenhang mit dem Studium stehen, z. B. über Zulassungsvoraussetzungen, Finanzierungsmöglichkeiten, Hochschul- oder Studienfachwechsel, Prüfungsschwierigkeiten, Kontakt- und Arbeitsprobleme, Zeitmanagement und Berufsaussichten.

Eine persönliche Beratung zu individuellen Lebenssituationen, Studien- und Lernstrategien bietet seit Oktober 2012 die MyStudy-Beratung der Hochschule an.

Wie bereits in Kriterium 2.2 Abschnitt A 7. „Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen“ erläutert wurde, sind Mobilitätsfenster aufgrund der Kürze des Studiengangs nicht vorgesehen, allerdings motivieren die Lehrenden die Studierenden sehr, Mobilitätsangebote wahrzunehmen. Die Studierenden bestätigen, dass sie hier entsprechende Unterstützung erfahren, wenn sie Interesse an einem Auslandsaufenthalt haben.

Die Fakultät Ressourcenmanagement beteiligt sich regelmäßig an regionalen und überregionalen Berufsfindungs- und Fachmessen. Ziel dieses Instruments der Öffentlichkeitsarbeit ist, die Zielgruppen „Studierende“, Schüler/innen“ und „Arbeitgeber/innen“ über die Studiengänge zu informieren. Die Studierenden betätigen, dass ausreichend Betreuungs- und Beratungsmöglichkeiten bestehen.

Im Rahmen von Vorlesungen werden auch praktische Übungen angeboten. Die Hochschule erläutert, dass auch weitere Finanzen für Tutorien zur Verfügung stünden, allerdings sei es schwierig, Studierende dafür zu gewinnen.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Betreuungsangebote und fachlichen und überfachlichen Beratungsmaßnahmen angemessen sind, um das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern.

### **Belange von Studierenden mit Behinderung**

#### **Evidenzen:**

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 8 Prüfungsleistungen Absatz 9 regelt den Nachteilsausgleich)

<http://www.studieren-in-niedersachsen.de/behinderung.htm> (Zugriff 20.04.2014)

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter erkennen, dass im Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung unter § 8 Prüfungsleistungen Absatz 9 der Nachteilsausgleich eindeutig geregelt und verankert ist. Weitere Informationen können im Internet zu dem Thema abgefragt werden. Außerdem gibt es in fast jeder Hochschule in Niedersachsen Informations- und Beratungsstellen zum Studium mit Behinderung des Deutschen Studentenwerks.

Studierende müssen durch eine ärztliche Bescheinigung glaubhaft machen, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder so genannter Teilleistungsschwächen nicht in der Lage sind, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen. Auf Beschluss der Prüfungskommission sind dann die Prüfungsbedingungen entsprechend anzupassen. Mögliche Nachteilsausgleiche können z.B. sein:

- Verlängerung der Prüfungszeit,
- Zulassen von Assistent/innen (auch als Schreibkraft, Dolmetscher/in, Vorleser/in)
- Zulassen technischer Hilfsmittel,
- Separater Raum bei schriftlichen Prüfungen,
- Ermöglichen von Ruhepausen bei längerer Dauer der Prüfungen,
- mündliche statt schriftlicher Prüfungen oder umgekehrt.

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an.

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

Die Hochschule stellt klar, dass im Modul NREE 1: „Ressourcenrelevantes Grundlagenwissen“ ein Referat mit einer mündlichen Prüfung vorgesehen ist und dass hierzu keine Ausnahmen vorgesehen sind. Die Stärkung der mündlichen Kompetenzen der Studierenden wird in Kriterium 2.3 abgehandelt. Ansonsten sehen die Gutachter die vorstehenden Kriterien soweit erfüllt, dass sich keine auflagen-relevanten Kritikpunkte ergeben.

## Kriterium 2.5: Prüfungssystem

### Lernergebnisorientiertes Prüfen

#### Evidenzen:

Vgl. Kapitel 4. „Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung“ im Selbstbericht

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 8 Prüfungsleistungen)

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 26 Module und Art der Prüfungsleistungen)

Modulhandbuch

Gespräch mit Lehrenden und Studiengangskoordinatoren

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Insgesamt beurteilen die Gutachter die vorgelegten Prüfungen und Masterarbeiten als angemessen, allerdings sind sie auch auf Klausuren gestoßen, die ihrer Einschätzung nach hinsichtlich des Anforderungsniveaus verbesserungsfähig sind, um die angestrebten Lernziele angemessen abzuprüfen (z.B. Klausuren aus NREE 3: Verfahrenstechnik und Energietechnik). Auch haben sie bei einigen Masterarbeiten festgestellt, dass die Aufgabenstellung und Methoden so weit vorgegeben werden, dass die kreative Eigenleistung der Studierenden eingeschränkt ist und für die Arbeiten kaum noch Masterniveau bescheinigt werden könne. Die Gutachter fordern, dass Prüfungen und Abschlussarbeiten so ausgestaltet sein müssen, dass sie die angestrebten Lernergebnisse angemessen abprüfen und das Masterniveau sicherstellen.

### 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* und Kriterium 2.4: *Studierbarkeit* bewertet.

### Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung

#### Evidenzen:

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen (§ 8 Prüfungsleistungen Absatz 9 regelt den Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung)

<http://www.studieren-in-niedersachsen.de/behinderung.htm> (Zugriff 20.04.2014)

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter erkennen, dass im Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung unter § 8 Prüfungsleistungen Absatz 9 der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung eindeutig geregelt und verankert ist. Vgl. hierzu auch Kriterium 2.4 „Belange von Studierenden mit Behinderung“.

### Rechtsprüfung

#### Evidenzen:

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen wurde in Kraft gesetzt am 08.07.2013

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien – HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Fakultät Ressourcenmanagement in Göttingen wurde in Kraft gesetzt am 07.03.2013

Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den konsekutiven Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“ Göttingen wurde in Kraft gesetzt am 07.11.2012

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die dem Studiengang zugrunde liegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen. Die Gutachter erkennen, dass alle vorgelegten Ordnungen in Kraft gesetzt sind und damit einer Rechtsprüfung unterlegen haben.

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

Die Aussage der Gutachter, dass bei einigen Masterarbeiten die Eigenleistung der Studierenden bei Vorgabe von Aufgabenstellung und Methode eingeschränkt ist und damit kaum Masterniveau zu erkennen sei, kann von der Hochschule nicht nachvollzogen werden. Die Hochschule erläutert hierzu, dass es vielfach vorgegeben ist, dass z.B. im Rahmen

von Bilanzierungen oder praktischen Untersuchungen Vorschriften und Normen eingehalten werden müssen, die ein bestimmtes Vorgehen vorschreiben. Dies sollte nach Ansicht der Hochschule den Studierenden vor Beginn der Arbeit klargemacht werden. Im Rahmen der Versuchsdurchführungen, der Auswertung und der kritischen Diskussion der erzielten Ergebnisse bleibt nach Einschätzung der Hochschule hinreichend Potenzial für ein Arbeiten auf Masterniveau. Die Gutachter sehen ihre diesbezüglichen Anliegen in Auflage 1 entsprechend formuliert.

## Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

### Evidenzen:

- Kooperationsvereinbarungen legen die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Partnern fest.
- Kooperationsverträge mit ausländischen Hochschulen

### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für den Masterstudiengang Wachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien bestehen bisher ERASMUS-Kooperationsabkommen mit der Pannonia-Universität in Veszprem, Ungarn, sowie mit der Universität Eindhoven, Niederlande. Hier hat es bereits mehrfach einen Austausch von Studierenden gegeben. Die Fakultät Ressourcenmanagement pflegt darüber hinaus Kooperationen mit Hochschulen im Rahmen von Promotionsvorhaben und Forschungsprojekten im Verbund.

Wie bereits in Kriterium 2.2 Abschnitt A 7. „Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen“ erläutert wurde, sind Mobilitätsfenster aufgrund der Kürze des Studiengangs nicht vorgesehen.

Darüber hinaus, ist der Masterstudiengang Wachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien mit der Region Südniedersachsen eng vernetzt. Forschungsprojekte werden in Kooperation mit vielen Bioenergieanlagen durchgeführt, diese werden auch im Rahmen von Exkursionen besichtigt und es werden Abschlussarbeiten dort geschrieben. Gleiches gilt für die Stadtwerke Göttingen und das Bioenergiezentrum Göttingen (Kompostwerk mit Biogasanlage). Außerdem ist das Fachgebiet NEUTec in die Erstellung von Klimaschutzkonzepten des Landkreises und der Stadt Göttingen eingebunden, so dass auch aus diesen Aktivitäten Erfahrungen in die Lehre einfließen.

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an.

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

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an.

## **Kriterium 2.7: Ausstattung**

### **Sächliche, personelle und räumliche Ausstattung (qualitativ und quantitativ)**

#### **Evidenzen:**

Anhang B, Personalhandbücher der Fakultät Ressourcenmanagement der HAWK sowie der Fakultät Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik der HsH.

Lehrverflechtungsmatrix

Begehung

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Bedingt durch die übergreifende Durchführung von Lehre und Forschung ist eine Trennung nach Aktivitäten und Finanzierung der einzelnen Studiengänge nur eingeschränkt möglich. Deshalb wird die Infrastruktur und Finanzierung zusammengefasst für die Fakultät wiedergegeben.

Die sächliche Ausstattung umfasst eine Reihe von zentralen Forschungseinrichtungen wie das bodenphysikalische Labor. Dort werden im Rahmen von laborpraktischen Übungen, Abschlussarbeiten und Forschungsprojekten Kenngrößen des Wasser- und Lufthaushalts von Böden bestimmt. Ferner gibt es das Labor für Brennstoff-, Boden- und Umweltanalytik. In diesem Labor werden chemisch analytische Arbeiten mit den Schwerpunkten Energietechnik (Energie aus Biomasse), Abfallwirtschaft- und -technik und Bodenkunde durchgeführt. Außerdem gibt es das Labor für Botanik, Zoologie und Mikrobiologie. Dieses Labor ermöglicht Forschung und Lehre u.a. auf den Gebieten Zoologie/Entomologie, Mykologie, Bakteriologie und Botanik. Die labortechnische Ausstattung wird von den Gutachtern als angemessen bewertet.

Für jedes Modul im Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien gibt es einen modulverantwortlichen Professor. Die Lehre erfolgt planmäßig überwiegend durch hauptamtlich lehrende Professoren der beiden beteiligten Hochschulen. In einer Vorlesung (CAD) ist eine wissenschaftliche Mitarbeiterin vorgesehen. Zusätzlich werden Lehraufträge vergeben, wenn hauptamtlich Lehrende für Forschung oder Dekanatstätigkeiten in einem bestimmten Umfang von der Lehre freigestellt sind. Über die personelle Besetzung eines Lehrauftrages entscheiden, in Abstimmung mit dem Studiendekan, die fachlich zuständigen Professoren. Promovenden bestreiten etwa 30% der



Lehre und 70% wird durch Professoren abgeleistet. Die Betreuung der Abschlussarbeiten erfolgt jeweils durch einen hauptamtlichen Professor einer der beiden Hochschulen sowie in der Regel durch einen Zweitprüfer aus dem Unternehmen, bei dem die Arbeit geschrieben wird. An der Fakultät Ressourcenmanagement der HAWK wird zurzeit eine „Professur für Energie und Umwelttechnik, Umweltmanagement“ neu besetzt. Auf Nachfragen erfahren die Gutachter, dass der Studiengangleiter sowohl stark in die Lehre eingebunden ist als auch sonst eine Reihe von Aufgaben innehat. Zwar ist der Fachbereich Energietechnik wegen hoher Einwerbung von Drittmitteln insgesamt mit Assistenten, Promovenden, Praktikums- und Forschungsanlagen gut ausgestattet, dennoch kann der Studiengangleiter derzeit nicht ersetzt werden, so dass beispielsweise ein Forschungssemester nicht realisierbar wäre. Die Gutachter bitten die Hochschule eine Lehrverflechtungsmatrix nachzureichen, um bewerten zu können, ob die Lehre im Kerncurriculum ohne strukturelle Überlast für den Akkreditierungszeitraum gewährleistet ist.

Der Fakultät Ressourcenmanagement stehen in Göttingen drei Gebäude zur Verfügung. Zum einen ist dies das Hauptgebäude der Fakultät und zum anderen die Lehrwerkstatt mit zwei Seminarräumen, einem Werkstattbereich und der eigentlichen Lehrwerkstatt für Studierende in unmittelbarer Nähe.

Studierenden, Lehrenden und Personal stehen im Hauptgebäude 14 Seminarräume bzw. Hörsäle, ein Fakultätslabor, Diensträumlichkeiten der Dozenten, eine Fakultätsbibliothek, ein Verwaltungstrakt, ein Cafeteriabereich sowie rund 26 Funktionsräume zur Verfügung. Für das Fachgebiet NEUTec hat die HAWK ein Technikum mit 450 qm Fläche etwa 1,5 Kilometer vom Standort entfernt, angemietet. Die Hälfte der Technikumsfläche ist mit Büros (6 Mitarbeiterbüros für insgesamt 10 Mitarbeiter sowie zusätzlich studentische Hilfskräfte, 1 Besprechungsraum) belegt, die andere Hälfte umfasst die eigentliche Technikumshalle. Ein Hörsaal soll noch gebaut werden, steht derzeit aber noch nicht zur Verfügung. Grundsätzlich halten die Gutachter die räumliche Ausstattung für den Studiengang für angemessen.

Die Fakultät Ressourcenmanagement hat eine umfangreiche IT-Ausstattung. Alle vorhandenen Rechnersysteme verfügen über einen Anschluss an das Netzwerk über kabelgebundene Anschlüsse oder über das flächendeckend im Haus verfügbare kabellose WLAN.

Den Studierenden der Fakultät stehen insgesamt drei PC-Pools und ein GIS-Labor (Fernerkundung und Geoinformatik) mit insgesamt 70 PC-Arbeitsplätzen aktueller Bauart zur Verfügung, die einerseits im Rahmen der EDV-Lehre in den verschiedenen Studiengängen, andererseits zur freien Nutzung für Arbeiten im Rahmen des Studiums eingesetzt werden. Neben der Nutzung hochschulöffentlicher PC-Arbeitsplätze samt gängiger Software in den PC-Pools ist es für die Studierenden auch möglich, sich mit dem eigenen Notebook mit

dem flächendeckenden WLAN der Fakultät zu verbinden. Die Studierenden erhalten im Rahmen ihrer Ausbildung Zugriff auf sieben moderne Workstations mit Software zur digitalen Bildauswertung sowie auf GIS-Software. Die Gutachter loben die insgesamt gute EDV Ausstattung der Hochschule.

### **Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung**

#### **Evidenzen:**

Im Selbstbericht sind die Weiterbildungsmöglichkeiten beschrieben.

Die Lehrenden berichten über die Nutzung didaktischer Weiterbildungsangebote und Forschungssemester

[http://www.hawk-hhg.de/hawk\\_plus/179474.php](http://www.hawk-hhg.de/hawk_plus/179474.php) (Fortbildungsangebote der Hochschule, Zugriff 20.04.2014)

#### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Personalentwicklung der beteiligten Dozenten erfolgt über unterschiedliche Instrumente. Zum einen besuchen (insbesondere die forschenden) Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter regelmäßig Fachtagungen und tauschen sich über neueste Entwicklungen aus. Zum anderen gibt es konkrete Fortbildungsmöglichkeiten. An der HAWK werden beispielsweise im Rahmen des Programms HAWK plus Sprachkurse und andere Veranstaltungen für Studierende und Dozenten angeboten.

Die Fakultät Ressourcenmanagement und die Volkshochschule Göttingen arbeiten eng zusammen, um lehrbezogene Fortbildungsmaßnahmen anzubieten, die zur Stärkung der hochschuldidaktischen Kompetenz der Dozenten beitragen. Die Lehrenden bestätigen, dass sie an Fortbildungen aller Art teilnehmen, was auch im Zusammenhang mit der W-Besoldung positiv bewertet wird.

Die Gutachter erkennen, 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 Hochschule stellt klar, dass 8 der 32 Veranstaltungen im Studiengang durch externe Lehrbeauftragte abgedeckt werden (was den 30 % fast entspricht). Von diesen Lehrbeauftragten sind sieben promoviert. Es handelt sich also nicht um Doktoranden, wie im Bericht dargestellt. Unabhängig davon steht die Besetzung der ausgeschriebenen Stelle „Energie- und Umwelttechnik, Umweltmanagement“ an, so dass der Anteil der Lehrbeauftragten und die Lehrlast der Dozenten reduziert werden. Die Gutachter halten an ihrer

Auflage fest, dass sicher zu stellen ist, dass die Lehre im Kerncurriculum ohne strukturelle Überlast für den Akkreditierungszeitraum gewährleistet ist.

## **Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation**

### **Evidenzen:**

- E 9. Die verschiedenen Ordnungen regeln alle Aspekte der Studienorganisation
- E 10. Die Modulbeschreibungen informieren über die einzelnen Module.
- E 11. Das Diploma Supplement gibt eine Zusammenfassung des Studiengangs

### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter stellen fest, dass Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung weitgehend dokumentiert und veröffentlicht sind.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als erfüllt.

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als erfüllt.

## **Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

### **Evidenzen:**

vgl. Niedersächsisches Hochschulgesetz in der Fassung vom 24.06.2002, § 5  
Evaluierungsrichtlinie der HAWK Fachhochschule Hildesheim/Holzminen/Göttingen in der Fassung vom 04.03.2003

### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Das Niedersächsische Hochschulgesetz und der Evaluierungsrichtlinie der HAWK bilden einen festen Rahmen zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der Hochschule. erfolgt regelmäßig eine Evaluation der Lehre.

Die Bewertungen der einzelnen Lehrveranstaltungen durch die Studierenden erfolgt in einem 4-semesterigen Turnus. Die letzte Bewertung erfolgte im Herbst 2012. Jeder Lehrende erhält die Evaluationsergebnisse für die von ihm durchgeführten Lehrveranstaltungen. Der Studiendekan bespricht die Evaluationsergebnisse mit den Lehrenden. Gemeinsam werden bei Bedarf Optimierungsmöglichkeiten geprüft. Bei Lehrbeauftragten mit

unterdurchschnittlichen Evaluationsergebnissen wird geprüft, ob der Lehrauftrag verlängert werden soll. Der Studiendekan und die Mitglieder der Studienkommission erhalten alle Evaluationsergebnisse, für die eine Zuständigkeit gegeben ist.

Die Evaluationsdaten werden systematisch ausgewertet. So gibt es z.B. die Häufigkeitsverteilung der Noten aller Lehrveranstaltungen aus dem Evaluierungszeitraum WS 2010/2011 bis Sommersemester 2012. Daraus ist abzulesen, dass die Studierenden mit wenigen Ausnahmen sehr zufrieden mit der Qualität der Veranstaltungen sind. Darüber hinaus werden in jedem Semester die Prüfungsergebnisse analysiert. Eine vom Land und von der Hochschule unabhängige wissenschaftliche Einrichtung führt im Abstand von höchstens 7 Jahren eine Begutachtung und Bewertung (externe Evaluation) durch.

Die Studierenden bestätigen, dass die Lehrevaluation in der Regel semesterweise stattfindet. Von den hauptamtlichen Dozenten gibt es auch eine adäquate Auswertung und Diskussion der Ergebnisse mit den Studierenden. Allerdings weisen die Studierenden darauf hin, dass die Lehrbeauftragten keine Auswertung der Evaluation vornehmen bzw. die Ergebnisse nicht mit den Studierenden diskutieren. Entsprechend wird von den Gutachtern empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge in dem Sinne weiter zu entwickeln, dass den Lehrenden die Möglichkeit der Rückkoppelung ihrer Evaluationsergebnisse mit den Studierenden im Semester gegeben wird.

Ferner erfolgt seit 2013 eine standardisierte Absolventenbefragung, um entsprechend aussagekräftige Informationen zum Verbleib sowie zur Einschätzung der Berufsbefähigung durch den Abschluss durch die Absolventen zu gewinnen. Die Tatsache, dass der zeitliche Übergang vom Studienabschluss zum Berufseinstieg mit durchschnittlich nur 1,7 Monaten sehr kurz ist und fast alle Befragten im Bereich der stofflichen und energetischen Biomassenutzung arbeiten, zeigt den Studienerfolg. Rund ein Drittel der Absolventen verbleiben in der Forschung, was nach Einschätzung der Hochschule dokumentiert, dass die Lehrinhalte Masterniveau aufweisen. Die Eingangsqualifikation spielt bzgl. des späteren Verbleibs keine Rolle mehr. Die Absolventen haben im Rückblick die Qualität des Studiums positiv bewertet (Durchschnittsnote 2,1). Auch bezüglich der Betreuung durch den Studiendekan und durch die Lehrenden zeigen sich die Absolventen zufrieden. Die Zufriedenheit mit der Beratung durch den Studiendekan liegt bei 1,9 und die Zufriedenheit mit der Beratung durch die Lehrenden beträgt 2,2. Die Arbeitsbelastung wird als angemessen beurteilt. 47 % schätzen den Arbeitsaufwand mit etwa 40 h/Woche ab, 31 % geringer und 22 % höher. Bzgl. der Abbrecherquote lässt sich feststellen, dass es kaum Abbrecher gibt. Ein Fall im vorherigen Jahr ist dokumentiert, wo ein Studierender ein attraktives Arbeitsangebot wahrnahm.

Mit Ausnahme der zu verbessernden Rückkoppelungsschleifen der Lehrevaluation bewerten die Gutachter das Kriterium als erfüllt.

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

Die Hochschule stellt klar, dass die angebotenen Lehrveranstaltungen in jedem Semester evaluiert werden. Die Evaluationsergebnisse werden mit den Studierenden am Ende des jeweiligen Semesters besprochen und in der Studienkommission diskutiert. In einem 4-semesterigen Turnus werden diese Ergebnisse vom Studiendekan zusammengefasst und im Rahmen eines Berichtes an das Präsidium weitergeleitet. Für das Präsidium sind diese Ergebnisse im Rahmen der W-Besoldung von Bedeutung.

Mit Blick auf die Aussage der Studierenden, dass einige Lehrbeauftragte keine Auswertung der Evaluation vornehmen bzw. die Ergebnisse nicht mit den Studierenden diskutieren, halten die Gutachter an ihrer Empfehlung fest, das Qualitätssicherungskonzept für den vorliegenden Studiengang in dem Sinne weiter zu entwickeln, dass den Lehrenden die Möglichkeit der Rückkoppelung ihrer Evaluationsergebnisse mit den Studierenden im Semester gegeben wird.

## **Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilspruch**

Nicht relevant.

## **Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

**Evidenzen:**

Vgl. Selbstbericht 8. Diversity und Chancengleichheit

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Fakultät Ressourcenmanagement erstellt zweijährig einen Frauenförder- und Gleichstellungsplan. Ziel des Frauenförderplans ist die Umsetzung der Senatsrichtlinie zur Frauenförderung und Gleichstellung. Zum 1.3.2013 waren 25 % der Studierenden im Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien Frauen. Um eine Erhöhung des Frauenanteils zu erreichen, bemüht sich die Fakultät durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit Frauen zum Studium an der Fakultät zu motivieren und zu ermuti-

gen. Dazu gehört unter anderem die regelmäßige Beteiligung an Job- und Berufsmessen sowie die Studienberatung in den Gymnasien. Während des Berichtszeitraums wurde der Messestand der Fakultät während der Informationstage der Universität Göttingen, der Göttinger Berufs- und Infotage sowie weiterer Veranstaltungen betreut.

Es wurde eine Broschüre „Studieren und Arbeiten mit Kindern an der HAWK“ entwickelt und steht Studieninteressierten zur Verfügung. An der Fakultät wurde die Einrichtung eines Kinderraums mit flexibler und kostenloser Betreuung realisiert. Darüber hinaus hat die HAWK zum 1. Mai 2010 eine Professorin für „Gender und Diversity Management“ berufen, die eine weitergehende Strategie zur Verbesserung der Geschlechtergerechtigkeit in Forschung und Lehre entwickeln soll. Außerdem beteiligt sich die Fakultät regelmäßig am „Girl’s Day“, um so gezielt Schülerinnen mit den fachlichen Schwerpunkten der Fakultät vertraut zu machen und diese für die angebotenen Studiengänge zu interessieren.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als erfüllt.

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als erfüllt.

## D 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:

Keine

## E Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (23.05.2014)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

### Für den Masterstudiengang

- A 1. (AR 2.2, A-7, 2.3, 2.5) Aus den Modulbeschreibungen und den Themenstellungen der Abschlussarbeiten muss eindeutig hervorgehen, dass mit den Modulzielen, Modulinhalt und Abschlussarbeiten die angestrebten Studienziele auf Masterniveau erreicht werden.
- A 2. (AR 2.7) Es ist sicher zu stellen, dass die Lehre im Kerncurriculum ohne strukturelle Überlast für den Akkreditierungszeitraum gewährleistet ist.

### Empfehlungen

#### Für den Masterstudiengang

- E 1. (AR 2.9) Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für den vorliegenden Studiengang in dem Sinne weiter zu entwickeln, dass allen Lehrenden die Möglichkeit der Rückkopplung ihrer Evaluationsergebnisse mit den Studierenden im Semester gegeben wird.

- E 2. (AR 2.2) Zum Ausbau der Internationalität wird empfohlen, englischsprachige Module in den Pflichtkanon aufzunehmen.
- E 3. (AR 2.3, 2.4) Es wird empfohlen, die Fähigkeit der Studierenden in geeigneter Weise zu stärken und zu überprüfen, ein komplexes Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.



## F Stellungnahme der Fachausschüsse

### Fachausschuss 01- Maschinenbau / Verfahrenstechnik (05.06.2014)

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

Der Fachausschuss übernimmt die von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen. Der Fachausschuss schließt sich dem Votum der Gutachter an.

Der Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik empfiehlt die Siegelvergabe des Akkreditierungsrates für den Studiengang wie folgt:

<b>Studiengang</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Mit Auflagen	30.09.2021

Der Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik empfiehlt die Siegelvergabe für das ASIIN Label für den Studiengang wie folgt:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Mit Auflagen	30.09.2021

## **Fachausschuss 08- Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege (05.06.2014)**

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

Der Fachausschuss ändert die von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen. Die Änderungen beziehen sich auf folgende Punkte:

Der Fachausschuss hält englischsprachige Module für einen deutschsprachigen Studiengang für nicht zwingend erforderlich. Daher empfiehlt der Fachausschuss die Streichung von Empfehlung 2. ...

Ansonsten schließt sich der Fachausschuss dem Votum der Gutachter an.

Der Fachausschuss FA 08: Agrar-, Ernährungswissenschaften & Landespflege empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

## G Beschluss der Akkreditierungskommission (27.06.2014)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren.

*Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates für Studiengänge:*

Der Fachausschuss 8 hält die Empfehlung 2, englischsprachige Module in den Pflichtkanon aufzunehmen, für entbehrlich. Die Akkreditierungskommission schließt sich dieser Einschätzung an, so dass Empfehlung 2 entfällt. Ansonsten schließt sich die Kommission vollumfänglich den Gutachtern und den Fachausschüssen an.

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

Der Fachausschuss 8 hält die Empfehlung 2, englischsprachige Module in den Pflichtkanon aufzunehmen, für entbehrlich. Die Akkreditierungskommission schließt sich dieser Einschätzung an, so dass Empfehlung 2 entfällt. Ansonsten schließt sich die Kommission vollumfänglich den Gutachtern und den Fachausschüssen an.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

### Auflagen

- A 1. (AR 2.2, A-7, 2.3, 2.5) Aus den Modulbeschreibungen und den Themenstellungen der Abschlussarbeiten muss eindeutig hervorgehen, dass mit den Modulzielen, Modulinhalt und Abschlussarbeiten die angestrebten Studienziele auf Masterniveau erreicht werden.
- A 2. (AR 2.7) Es ist sicher zu stellen, dass die Lehre im Kerncurriculum ohne strukturelle Überlast für den Akkreditierungszeitraum gewährleistet ist.

## Empfehlungen

- E 1. (AR 2.9) Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für den vorliegenden Studiengang in dem Sinne weiter zu entwickeln, dass allen Lehrenden die Möglichkeit der Rückkopplung ihrer Evaluationsergebnisse mit den Studierenden im Semester gegeben wird.
- E 2. (AR 2.3, 2.4) Es wird empfohlen, die Fähigkeit der Studierenden in geeigneter Weise zu stärken und zu überprüfen, ein komplexes Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.

## H Erfüllung der Auflagen (1)

### Bewertung der Gutachter (20.05.2015)

Die Gutachter sehen Auflage 1 nicht erfüllt, denn die Gutachter können nicht erkennen, dass die betreffenden Modulinhalte und Modulbeschreibungen sowie die Vorgaben bei Abschlussarbeiten hinreichend darauf ausgerichtet sind, die angestrebten Studienziele zu erreichen. Sie sehen das Potenzial für ein Arbeiten auf Masterniveau erheblich eingengt, wenn die Hochschule an methodischen Vorgaben festhält, wie sie bei der Begehung in Göttingen in ausgelegten Arbeiten vorgefunden wurden. Ansonsten sehen die Gutachter die Auflagen als erfüllt an und machen folgenden Beschlussvorschlag:

<b>Studiengang</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Auflage 1 nicht erfüllt, Firstverlängerung um 6 Monate	30.09.2021

### Bewertung der Fachausschüsse 01 (03.06.2015) und 08 (12.06.2015)

Die Fachausschüsse schließen sich der Einschätzung der Gutachter an und machen folgenden Beschlussvorschlag:

<b>Studiengang</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Auflage 1 nicht erfüllt, Firstverlängerung um 6 Monate	30.09.2021

## Beschluss der Akkreditierungskommission (26.06.2015)

Die Akkreditierungskommission folgt ebenfalls der Einschätzung der Gutachter und der Fachausschüsse und trifft folgende Entscheidung:

<b>Studiengang</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Auflage 1 nicht erfüllt, Firstverlängerung um 6 Monate	30.09.2021

## I Erfüllung der Auflagen (2)

### Bewertung der Gutachter (20.11.2015)

Die Gutachter sehen im Modul NRE 15 Masterthesis die zwei entscheidenden Ausbildungsziele / Kriterien: „Selbständige Erarbeitung von neuen Lösungsansätzen ...“ und „... die kreative Eigenleistung des Studenten sichergestellt ...“ angemessen formuliert. Die drei neuen Beispiele an Masterthemen mit Beschreibung, die die HAWK Hildesheim nun vorgelegt hat, sind positiv zu werten. Entsprechend sehen die Gutachter die Auflage als erfüllt an.

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Alle Auflage erfüllt, Entfristung	30.09.2021

### Bewertung der Fachausschüsse 01 (03.12.2015) und 08 (Umlaufverfahren)

Die Fachausschüsse schließen sich der Einschätzung der Gutachter an und machen folgenden Beschlussvorschlag:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Nachwachende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Alle Auflage erfüllt, Entfristung	30.09.2021

## **Beschluss der Akkreditierungskommission (11.12.2015)**

Die Akkreditierungskommission folgt ebenfalls der Einschätzung der Gutachter und der Fachausschüsse und trifft folgende Entscheidung:

<b>Studiengang</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien	Alle Auflage erfüllt, Entfristung	30.09.2021