

**Akkreditierungsbericht zum Akkreditierungsantrag der
Ostfalia-Hochschule Wolfenbüttel,
Fakultät Versorgungstechnik, Cluster „Versorgungstechnik“
1651-xx-2**



03. Sitzung der ZEvA-Kommission (ZEKO) am 10.07.2018

TOP 6.09

Studiengang	Abschluss	ECTS	Regelstudienzeit	Studienart	jährliche Kapazität	Master	
						konsekutiv/ weiterbild.	Profil
Bio- und Umwelttechnik	B.Eng.	210	7 Semester	Vollzeit	50		
Energie- und Gebäudetechnik	B.Eng.	210	7 Semester	Vollzeit	50		
Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund	B.Eng.	210	9 Semester		10		
Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt	B.Eng.	210	7 Semester	Vollzeit	50		
Energiesystemtechnik	M.Eng.	120	4 Semester	Berufsbegleitend	25	K	A
Netztechnik und Netzbetrieb	M.Eng.	90	4 Semester	Berufsbegleitend	20	W	A

Vertragsschluss am: 23.08.2018

Datum der Vor-Ort-Begutachtung: 10.04.2018

Ansprechpartner/-in der Hochschule:

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Versorgungstechnik,
Salzdahlumer Straße 46/48, 38302 Wolfenbüttel:

- Dekan Prof. Dr. Achim Michalke, a.michalke@ostfalia.de; Tel.: 05331-939-40110
- Studiendekanin Dr. Hedda Sander (Studiendekanin), h.sander@ostfalia.de; Tel.: 05331-939-39380

Studiengangsleitung Netztechnik und Netzbetrieb:

- Prof. Dr.-Ing. Benno Lendt, b.lendt@ostfalia.de, Tel.: 05331-939-39550
- Prof. Dr.-Ing. Martin Könemund, m.koenemund@ostfalia.de, Tel.: 05331-939-42410

Betreuender Referent: Stefan Claus

Gutachtergruppe:

- Frau Professorin Dr.-Ing. Sigrid Hafner, FH Südwestfalen, Elektrische Energietechnik
- Herr Professor Dr.-Ing. Martin Höttecke, FH Münster, MSR-Technik und Gebäudeautomation
- Herr Professor Dr. Dirk Volta, Hochschule Flensburg, Thermische Energietechnik am Fachbereich Energie und Biotechnologie
- Frau Professorin Dr.-Ing. Karin Kückelhaus, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen,

Inhaltsverzeichnis

Elektrotechnik, Versorgungstechnik, Gebäudesystemtechnik

- Herr Hans Henning Boeck, Energietechnik Eut, Achim (Vertretung der beruflichen Praxis)
- Herr Christian Schiberl, Universität für Bodenkultur Wien: Masterstudiengang stoffliche und energetische Nutzung sowie FH Burgenland: Masterstudiengang Gebäudetechnik und Gebäudemanagement (Vertretung der Studierenden)

Hannover, den 31.05.2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I-3
I. Gutachtervotum und ZEKO-Beschluss	I-1
1. ZEKO-Beschluss	I-1
2.1 Allgemein	I-4
2.2 Bio- und Umwelttechnik (B.Eng.).....	I-4
2.3 Energie- und Gebäudetechnik (B.Eng.)	I-4
2.4 Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund (B.Eng.)	I-5
2.5 Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt (B.Eng.).....	I-5
2.6 Energiesystemtechnik (M.Eng.).....	I-5
2.7 Netztechnik und Netzbetrieb (M.Eng.)	I-6
II. Bewertungsbericht der Gutachter.....	II-1
Einleitung und Verfahrensgrundlagen	II-1
1. Studiengangübergreifende Aspekte	II-3
1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-3
1.2 Konzeption und Inhalte der Studiengänge	II-3
1.3 Studierbarkeit.....	II-5
1.4 Ausstattung.....	II-8
1.5 Qualitätssicherung	II-9
2. Bio- und Umwelttechnik (B.Eng.)	II-11
2.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-11
2.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs	II-11
2.3 Studierbarkeit.....	II-13
2.4 Ausstattung.....	II-14
2.5 Qualitätssicherung	II-14
3. Energie- und Gebäudetechnik (B.Eng.)	II-15
3.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-15
3.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs	II-15
3.3 Studierbarkeit.....	II-17
3.4 Ausstattung.....	II-17
3.5 Qualitätssicherung	II-17
4. Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund (B.Eng.)	II-18
4.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-18
4.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs	II-18

Inhaltsverzeichnis

4.3	Studierbarkeit.....	II-19
4.4	Ausstattung.....	II-19
4.5	Qualitätssicherung.....	II-20
5.	Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt (B.Eng.)	II-21
5.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-21
5.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs.....	II-21
5.3	Studierbarkeit.....	II-23
5.4	Ausstattung.....	II-24
5.5	Qualitätssicherung.....	II-24
6.	Energiesystemtechnik (M.Eng.)	II-26
6.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-26
6.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs Energiesystemtechnik (EST).....	II-26
6.3	Konzeption und Inhalte des Studiengangs Energiesysteme und Umwelttechnik (ESUT) .	II-28
6.4	Studierbarkeit.....	II-30
6.5	Ausstattung.....	II-30
6.6	Qualitätssicherung.....	II-30
7.	Netztechnik und Netzbetrieb (M.Eng.)	II-32
7.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-32
7.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs.....	II-32
7.3	Studierbarkeit.....	II-33
7.4	Ausstattung.....	II-34
7.5	Qualitätssicherung.....	II-35
8.	Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates	II-36
8.1	Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts (Kriterium 2.1).....	II-36
8.2	Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2)...	II-36
8.3	Studiengangskonzept (Kriterium 2.3).....	II-37
8.4	Studierbarkeit (Kriterium 2.4).....	II-38
8.5	Prüfungssystem (Kriterium 2.5).....	II-38
8.6	Studiengangsbezogene Kooperationen (Kriterium 2.6).....	II-38
8.7	Ausstattung (Kriterium 2.7).....	II-39
8.8	Transparenz und Dokumentation (Kriterium 2.8).....	II-40
8.9	Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9).....	II-40
8.10	Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (Kriterium 2.10).....	II-40
8.11	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11).....	II-41



Inhaltsverzeichnis

III. Appendix.....	III-1
1. Stellungnahme der Hochschule	III-1

I. Gutachtertivotum und ZEKo-Beschluss

1. ZEKo-Beschluss

Die ZEVa-Kommission nimmt den Bewertungsbericht der Gutachtergruppe und die Stellungnahmen der Ostfalia-Hochschule vom 14.06.2018 und 21.06.2018 zur Kenntnis.

Die ZEKo stellt fest, dass an der Ostfalia-Hochschule die Erhebung und Auswertung der studentischen Arbeitsbelastung noch nicht zufriedenstellend gehandhabt wird. Hierzu wird daher eine allgemeine Auflage ausgesprochen.

1.1 Allgemein

- 1. Die Hochschule muss die studentische Arbeitsbelastung für jedes Modul erheben und einen Abgleich mit den vorgesehenen ECTS-Punkten vornehmen. Die ZEKo empfiehlt hierzu, diese zentrale Aufgabe der Qualitätssicherung in der Ordnung zur Evaluation der Lehre zu verankern. (Kriterium 2.9, Drs. AR 20/2013)*

1.2 Bio- und Umwelttechnik (B.Eng.)

Die ZEKo akkreditiert den Studiengang Bio- und Umwelttechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit der oben genannten allgemeinen Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

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

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

1.3 Energie- und Gebäudetechnik (B.Eng.)

Die ZEKo akkreditiert den Studiengang Energie- und Gebäudetechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit der oben genannten allgemeinen Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

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

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

1.4 Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund (B.Eng.)

Die ZEKo akkreditiert den Studiengang Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit der oben genannten allgemeinen Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

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

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

1.5 Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt (B.Eng.)

Die ZEKo akkreditiert den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt mit dem Abschluss Bachelor of Engineering mit der oben genannten allgemeinen Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

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

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

1.6 Energiesystemtechnik (M.Eng.)

1.6.1 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die ZEKo akkreditiert den Studiengang Energiesystemtechnik mit dem Abschluss Master of Engineering mit der oben genannten allgemeinen Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

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

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

1.7 Netztechnik und Netzbetrieb (M.Eng.)

Die ZEKo akkreditiert den Studiengang Netztechnik und Netzbetrieb der Ostfalia-Hochschule mit dem Abschluss Master of Engineering mit der oben genannten allgemeinen Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

I Gutachtert看otum und ZEKo-Beschluss

1 ZEKo-Beschluss

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

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

Für die Hochschule für Technik Stuttgart und die Hochschulen Esslingen und Trier setzt die ZEKo das Akkreditierungsverfahren für den Studiengang Netztechnik und Netzbetrieb mit dem Abschluss Master of Engineering an diesen Hochschulen nach Stellungnahme der Hochschule vom 21.06.2018 aufgrund unzureichender Antragsdokumente für längstens 18 Monate aus.

Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.3 und 3.1.4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung" (Drs. AR 20/2013).

2. Abschließendes Votum der Gutachtergruppe

2.1 Allgemein

2.1.1 Allgemeine Empfehlungen:

- Die Qualifikationsziele der Studiengänge sollten als eigene Vorschrift in der Prüfungsordnung oder als Vorwort zum Modulhandbuch veröffentlicht werden.
- Die Fakultät sollte die Auswirkungen des Wegfalls des Praxismoduls auf die Studierbarkeit evaluieren.
- Die Evaluationsordnung sollte als zentrales Ziel der Qualitätssicherung die Erhebung der studentischen Arbeitsbelastung ausdrücklich aufnehmen und die eingesetzten Evaluationsmethoden sollen eine Abgleich zwischen angenommener und tatsächlich verwendeter Arbeitszeit ermöglichen.
- Alle Prüfungsordnungen müssen einer Rechtsprüfung unterzogen sein (Kriterium 2.5 Drs. AR 20/2013). Darüber soll die Hochschule einen Nachweis hinsichtlich aller zukünftig in Kraft tretenden Prüfungsordnungen führen.

2.2 Bio- und Umwelttechnik (B.Eng.)

2.2.1 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Bio- und Umwelttechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

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

2.3 Energie- und Gebäudetechnik (B.Eng.)

2.3.1 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Energie- und Gebäudetechnik mit dem Abschluss Bachelor of Engineering ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

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

2.4 Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund (B.Eng.)

2.4.1 Empfehlungen:

- Die Verteilung des Curriculums sollte gleichmäßiger über den um zwei Semester verlängerten Zeitraum erfolgen und den Studierenden eine Entlastung in allen Semestern bringen.

2.4.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund mit dem Abschluss Bachelor of Engineering ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

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

2.5 Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt (B.Eng.)

2.5.1 Empfehlungen:

- Die angezielte Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement sollte in den Zielbeschreibungen zum Studiengang ausdrücklich genannt werden.

2.5.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt mit dem Abschluss Bachelor of Engineering ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

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

2.6 Energiesystemtechnik (M.Eng.)

2.6.1 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Energiesystemtechnik mit dem Abschluss Master of Engineering ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.1 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“.

kreditierung“. (Drs. AR 20/2013)

2.7 Netztechnik und Netzbetrieb (M.Eng.)

2.7.1 Empfehlungen:

- Die Angabe über die Zuordnung von 30 Zeitstunden zu jedem ECTS-Punkt soll in der Prüfungsordnung verankert werden.
- Die Prüfungsordnung soll Nachteilsausgleichsregelungen analog zu den Formulierungen in anderen Prüfungsordnungen der Hochschule ausdrücklich erwähnen.

2.7.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Netztechnik und Netzbetrieb mit dem Abschluss Master of Engineering ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

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

II. Bewertungsbericht der Gutachter

Einleitung und Verfahrensgrundlagen

Das in diesem Akkreditierungsverfahren vorgelegte Studiengangscluster ist das gesamte Angebot der Fakultät Versorgungstechnik an der Ostfalia-Hochschule, Standort Wolfenbüttel. Sie wurden zu unterschiedlichen Zeitpunkten eingeführt und akkreditiert. Im Jahr 2008 startete der Master Energiesystemtechnik, im Jahr 2012 der Master Netztechnik und Netzbetrieb und im Jahr 2015 der Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt.

Die Programme greifen momentan noch durch eine Strukturierung in sechs Bachelor- und vier Mastersemester ineinander. Diese Struktur soll zukünftig zugunsten eines sieben- plus drei-Modells aufgegeben werden.

Der weiterbildende Master-Studiengang Netztechnik und Netzbetrieb (NTNB) weist eine weitere Besonderheit auf: Er wird zugleich an drei weiteren Standorten angeboten. Für das Angebot in Baden-Württemberg ist die Netze BW GmbH verantwortlich. Die Tochter des börsennotierten Energieversorgers EnBW Baden-Württemberg AG kooperiert mit den Hochschulen in Stuttgart und Esslingen. Die Hochschulen nehmen auf Grundlage einer Externenprüfungsordnung die Graduierungen vor. Ähnlich ist es im Falle des Angebots in Rheinland-Pfalz. Dort ist ausweislich einer vorgelegten Rahmenvereinbarung Veranstalter des Studiengangs und wirtschaftlicher Vertragspartner der Studierenden der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfachs (DVGW). Dieser Verein kooperiert mit der Hochschule Trier.

Es handelt sich danach um rechtlich selbständige Angebote zweier Unternehmen, die nicht identisch sind mit der Ostfalia-Hochschule. Hierüber fehlten wesentliche Informationen bzw. waren in einer großen Anzahl von (elektronischen) Ordnern mit unzureichender Strukturierung verborgen. Insgesamt standen der Gutachtergruppe 158 Anlagen-Dateien zur Verfügung. Die darin enthaltenen akkreditierungsrelevanten Informationen musste sich die Gutachtergruppe selbst heraussuchen, da der Antragstext bezüglich der anderen Standorte jegliche Orientierungsfunktion vermissen lässt. Zudem fehlten während der Begehung Vertreter des Anbieters Netze BW GmbH. Nur jeweils ein Vertreter der Hochschulen standen zur Verfügung. Die vereinbarten Telefonkonferenzen mit mehreren Studierenden unterschiedlicher Studienphasen und Alumni der Standorte Esslingen, Stuttgart und Trier konnten nicht wie geplant vollumfänglich erfolgen. Damit waren die nötigen Gespräche mit den Stakeholdern, wie sie nach den Akkreditierungsregeln vorgeschrieben sind, nicht im erforderlichen Umfang möglich.

Für den Studiengang NTNB an den Hochschul-Standorten Esslingen, Stuttgart und Trier ist das Verfahren daher nicht entscheidungsreif. Es kann erst fortgesetzt werden, wenn die nötigen Informationen vorliegen und Gesprächen mit den Verantwortlichen und Studierenden der anderen Studienorte geführt werden konnten. Der Bericht befasst sich deshalb im weiteren Verlauf lediglich mit den Studienangeboten der Ostfalia-Hochschule.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der – soweit es die Angebote der Ostfalia-Hochschule betrifft – sehr gehaltvollen und gut strukturierten Studiengangsbeschreibungen nebst Anlagen und die Gespräche, die am Standort in Wolfenbüttel zu dem Reak-

II Bewertungsbericht der Gutachter

0 Einleitung und Verfahrensgrundlagen

kreditierungsantrag geführt wurden. Es standen die Hochschulleitung der Ostfalia-Hochschule, Programmverantwortliche und Lehrende sowie Studierende aus allen Studienprogrammen der Fakultät für Gespräche zur Verfügung. Die Unterlagen ermöglichten den Blick auf ausgereifte Programme aus einem typischen und stimmigen Cluster einer Fakultät Versorgungstechnik.

Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz. Zentrale Dokumente sind dabei die „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 20/2013), die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010) und der „Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 21.04.2005). Ferner sind die Landesspezifischen Strukturvorgaben des Landes Niedersachsen (Stand 27.11.2008) berücksichtigt.¹

¹ Diese und weitere ggfs. für das Verfahren relevanten Beschlüsse finden sich in der jeweils aktuellen Fassung auf den Internetseiten des Akkreditierungsrates, <http://www.akkreditierungsrat.de/>

1. Studiengangübergreifende Aspekte

1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Studiengangübergreifende Aspekte zu den intendierten Lernergebnissen lassen sich nur auf einer sehr abstrakten Ebene festhalten: Alle Programme sind an einer wissenschaftlichen Befähigung ausgerichtet. In den Bachelorprogrammen geht es zunächst um das Erlangen hinreichender Grundlagenkenntnisse und ein tieferes Verständnis von Zusammenhängen. Stets ist eine technische Vertiefung vorgesehen, die sich bereits in den Bachelorprogrammen in Wahlpflichtbereichen manifestiert.

Sämtliche Programme sind an der Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit ausgerichtet. Welche Tätigkeiten das im Einzelnen sind, muss genauso wie die zugehörigen wissenschaftlichen Qualifikationsziele auf Programmebene beschrieben werden.

Persönlichkeitsentwicklung und Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement wurden in der Antragsdokumentation nur bei den Programmen Bio- und Umwelttechnik und Energie- und Gebäudetechnik als Ziel ausdrücklich erwähnt. Nur sehr zurückhaltend finden sich jedoch in wenigen Modulbeschreibungen und Prüfungsordnungen Hinweise darauf, dass diese Zielbereiche akademischer Studiengänge im Curriculum tatsächlich erfasst sind: Die Prüfungsordnung des Masterprogramms Energiesystemtechnik weist darauf hin, dass Prüfungsleistungen, die als Gruppenarbeit erbracht werden müssen, dem Zweck dienen, selbständig und im Zusammenwirken mit anderen Personen wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen (§ 13 PO-Energie- und Systemtechnik, PO-EST).

Zu diesem Themenkreis wurde bereits in der vorangegangenen Akkreditierung ein Nachholbedarf festgestellt bzw. die Erfüllung des Kriteriums 2.1 Drs. AR 20/2013 über eine Annahme zum Berufsethos ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge gedeckt. Die Hochschule konnte seinerzeit offenbar mit einer Nachreichung überzeugen, dass von allen Studienprogrammen auch die Qualifikationsziele „Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement“ und der „Persönlichkeitsentwicklung“ erfasst werden. Dies hat seinen Niederschlag indes nicht in der Weise gefunden, dass man sie aus der aktuellen Studiengangdokumentation sofort identifizieren kann.

Hier ist zu empfehlen, einen geeigneten Ort zu finden, an dem wesentlichen Befähigungsziele eines jeden Studienprogramms genannt werden. Die Beschreibung sollte dabei alle vorgenannten Facetten im Lichte der jeweiligen Disziplin interpretieren und benennen. Das angestrebte Abschlussniveau sollte bereits aus diesen Kompetenzbeschreibungen abzulesen sein. Als geeignet hat sich eine Einleitung zum Modulhandbuch erwiesen oder eine kurze Zusammenfassung in der jeweiligen Prüfungsordnung.

1.2 Konzeption und Inhalte der Studiengänge

Auf Konzeption und Inhalte der Studiengänge geht der Bewertungsbericht auf Ebene der einzelnen Studienprogramme ein, da sich die meisten Programme voneinander in vielen

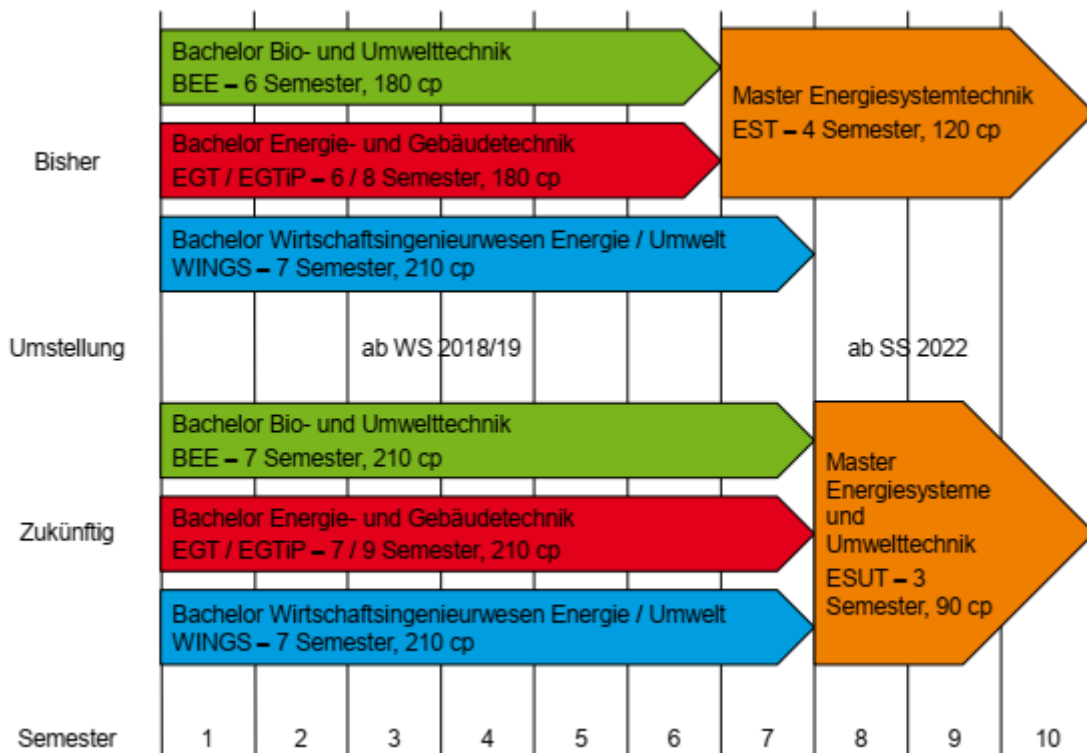
II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Studiengangübergreifende Aspekte

Punkten stark voneinander unterscheiden und nur wenige allgemein ausgeprägte Ähnlichkeiten gegeben sind.

Hervorzuheben ist an dieser Stelle der Umstand, dass die Ostfalia-Hochschule eine Umstellung der konsekutiven Studiengangstruktur anstrebt. Dies betrifft die beiden Bachelor-Programme Bio- und Umwelttechnik (BUT bzw. BEE für Bio- and Environmental Engineering) sowie Energie- und Gebäudetechnik (EGT, in der Variante mit Praxisverbund EGTiP). Sie sollen nicht länger nur 180 ECTS-Punkte umfassen, sondern auf 210 ECTS-Punkte ausgedehnt werden. Deshalb ergeben sich tiefgreifendere Veränderungen gegenüber den Konzepten, die in den vorangegangenen Akkreditierungen zugrunde lagen.

Auch betroffen ist das konsekutive Masterprogramm aus diesem Cluster, Energiesystemtechnik (EST). Es wird von 120 ECTS-Punkte auf 90 ECTS-Punkte verkürzt und zusätzlich umbenannt werden. Den Zeitplan für diese Umstellung hat die Hochschule grafisch umgesetzt:



(Abbildung aus Band I, S. 5 zur Umstellung der konsekutiven Studiengangstruktur)

Weil die Absolventen aus den um ein Semester erweiterten Programmen BUT/BEE und EGT bzw. EGTiP erst nach Ablauf dieser verlängerten Studiendauer Bedarf an einem entsprechend verkürzten Masterprogramm haben, soll dieses Programm erst ab 2022 angeboten werden. Es soll dann die Bezeichnung Energiesysteme und Umwelttechnik (ESUT) tragen.

Während die Akkreditierung der veränderten Bachelorprogramme keine besonderen Schwierigkeiten für die aktuelle Bewertung nach sich zieht, da lediglich die neuen Konzepte aus dem jetzigen Blickwinkel bewertet werden müssen, stellt die Bewertung der erst in vier Jahren vorgesehenen Änderungen am Masterprogramm ESUT eine größere Herausforderung

dar. Hierfür sind jedoch bereits alle Unterlagen in der Dokumentation enthalten, soweit sie heute bereits vorliegen können.

Die Gutachtergruppe begrüßt die Umstellung der Programme und bewertet die dazu eingeschlagene Strategie grundsätzlich als zielführend. Auf Einzelheiten zum Masterprogramm geht der Bericht im Kapitel 6 ein.

Das Masterstudium Netz- und Netzbetrieb (NTNB) ist von dieser Umstellung nicht betroffen, weil es kein konsekutives Programm darstellt. Als weiterbildendes Teilzeit-Masterprogramm wird es weiterhin binnen vier Semestern 90 ECTS-Punkte vermitteln.

1.3 Studierbarkeit

Die Bedingungen der Studierbarkeit werden anhand der Berücksichtigung der vorgesehenen Eingangsqualifikationen, der Studienplangestaltung, einer plausibel angegebenen Arbeitsbelastung, der adäquaten und belastungsangemessenen Prüfungsdichte und -organisation sowie anhand der Betreuungsangebote und einer fachlichen und überfachlichen Studienberatung geprüft.

Die Gutachtergruppe hält die Bedingungen der Studierbarkeit für die vorgelegten Studienprogramme grundsätzlich für gegeben. Wie in der Einleitung zum Bericht angesprochen, beziehen sich diese Einschätzungen nicht auf die unterschiedlichen Bedingungen bei den Anbietern des NTNB-Studiengangs an den Standorten Trier, Esslingen und Stuttgart bzw. auf deren kooperierende Hochschulen.

Bei den Bachelorprogrammen gibt es allgemeine Anmerkungen zur Studierbarkeit hinsichtlich der Integration von Praxisanteilen: trotz der auf sieben Semester Vollzeitstudium ausgehenden Regelstudienzeit sind Praxismodule nicht vorgesehen. Dies gilt auch für das Konzept, das den „Praxisverbund“ bereits im Namen trägt. Es handelt sich hierbei nicht um einen inhaltlich ins Studium integrierten Praxisverbund, sondern lediglich um die organisatorische Berücksichtigung einer parallel vorgesehenen betrieblichen Ausbildung. Sie schlägt sich dabei im Curriculum nicht darin nieder, dass je Semester eine geringere studentische Arbeitsbelastung vorgesehen ist, sondern dass der Studienlauf im dritten und vierten Semester unterbrochen wird. Allein daraus resultiert die längere Regelstudienzeit.

Zwar erfolgt die Praxisintegration durchaus auch mittels Einsatz entsprechenden Lehrpersonals aus der Praxis, wie an Fachhochschulen üblich. Der überdurchschnittliche Anteil theoriebasierter Lehre wurde von den Gutachtern dennoch kritisch gesehen. Unterstützt wurde die Ansicht auch von der Einschätzung der dazu befragten Studierenden. Sie führten zusätzlich ins Feld, dass sich aus den am Ende eines Studiums vorgesehenen Praxisphasen Vorteile bei der Themenwahl für Abschlussarbeiten und beim Übergang ins Berufsleben ergeben können. Diese Überlegungen werden von der Gutachtergruppe unterstützt, weshalb sie eine so gerichtete Entwicklung nicht nur im Studiengang mit Praxisverbund begrüßen würde. Die Fakultät sollte die Auswirkungen des Wegfalls des Praxismoduls auf die Studierbarkeit evaluieren.

Vorteilhaft sieht die Gutachtergruppe die ausgewiesenen Mobilitätsfenster, die vielfältigen

II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Studiengangübergreifende Aspekte

Verknüpfungen mit ausländischen Hochschulen und die Möglichkeiten pauschaler Anrechnungen von Studieneinheiten, die an ausgewählten Kooperationspartnern abgeschlossen werden. Einige der Programme enthalten sogar die Option eines doppelten Abschlusses. Internationaler Austausch ist (aufgrund der größeren Studiendauer vorwiegend) in den Bachelorprogrammen ein häufig anzutreffender Umstand, was ebenfalls als positiv hervorgehoben werden soll. Die Fakultät hat ein Internationalisierungskonzept entwickelt und in den Unterlagen dargestellt (Band I, S. 10, Band II, S. 138 ff). Zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Hochschulbereich werden Stipendien vergeben. Die hierzu erlassene Richtlinie zur Vergabe (Band II, Anhang A) unterstützt die Umsetzung des Internationalisierungskonzepts. Aber auch niederschwellige Angebote wie „International Summer Universities“ zählen dazu. Unterstützt werden die Aufenthalte an ausländischen Hochschulen zudem durch Stipendien. Hierfür hat die Hochschule eigens eine Richtlinie erlassen (Nachreichung, Anhang A). Das Internationalisierungskonzept wird offenbar erfolgreich umgesetzt.

Alle Curricula außer dem Curriculum des auslaufenden Studiengangs Energiesystemtechnik (EST) sind so ausgelegt, dass Module mit Ausnahme der Abschlussmodule 5 ECTS-Punkte umfassen. Bei der Überarbeitung des Curriculums EST wurde die bislang bestehende strukturelle Abweichung beseitigt. Im zukünftigen umbenannten Masterprogramm Energiesysteme und Umwelttechnik (ESUT) wird ebenfalls ein Zuschnitt auf 5 ECTS-Punkte vorgesehen. Jedem ECTS-Punkt sind 30 Zeitstunden zugeordnet (vgl. § 3 jeder Bachelor-Prüfungsordnung). Diese Angabe muss zur Vermeidung eines formalen Akkreditierungsmangels auch in den Masterprüfungsordnungen aufgenommen werden, ist derzeit aber nur in der zukünftig in Kraft tretenden Prüfungsordnung zum veränderten Programm Energiesysteme und Umwelttechnik enthalten (§ 3 PO-ESUT).

„Je Modul findet eine studienbegleitende Prüfung statt; je Semester stehen bei regulärem Studium demnach sechs Prüfungen an.“ ... Die Fakultät stellt sicher, dass alle Pflichtmodule gemäß Curriculum mindestens einmal jährlich angeboten werden.“ (Band I, S. 9). Die meisten Module des Grundstudiums werden zurzeit sogar semesterweise angeboten. Durch den gleichmäßigen und stets oberhalb des Mindestzuschnitts vorgesehenen Umfang der Module ist die Belastung durch Prüfungsereignisse ausgewogen.

„Die Prüfungsphasen eines jeden Semesters werden derart organisiert, dass eine Häufung von Prüfungen nach Möglichkeit vermieden wird und sich die Prüfungen möglichst gleichmäßig auf den Prüfungszeitraum von knapp vier Wochen verteilen. ... Für die Prüfungen eines Regelsemesters kann das stets garantiert werden; darüber hinaus bemüht sich die Fakultät, auch typische Wiederholungsprüfungen mit nachfolgenden Prüfungen abzustimmen.“ (Band I, S. 10)

Prüfungsdichte und -organisation sind durch den Umstand geprägt, dass aufgrund des durchgängig kleinteiligen Modulzuschnitts eine starke Belastung mit Studien- und Prüfungsleistungen zu verzeichnen ist. Auch wenn die Prüfungsphasen in jedem Semester so organisiert sind, dass eine Häufung von Prüfungen innerhalb des vierwöchigen Zeitraums vermieden wird, könnte die Prüfungsbelastung weiter gesenkt und die Studierbarkeit weiter verbessert werden: Eine weitere Entzerrung kann durch den Einsatz von semesterbegleitend leistbaren Prüfungsformen bewirkt werden.

II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Studiengangübergreifende Aspekte

In einem wiederkehrenden allgemeinen Teil aller Bachelorprüfungsordnungen und auch in den neuen, zukünftigen Masterprüfungsordnungen der Ostfalia-Hochschule sind die möglichen Prüfungsformen sehr gut beschrieben (§ 12), ebenso wie das gesamte Procedere der Anmeldung (§ 13), der Notenbildung (§ 7; § 21 Bachelor-POen bzw. § 19 Master-POen zur Notenbildung bei den Abschlussarbeiten) und die Folgen des Nichtbestehens (§ 8). Nicht bestandene Prüfungen können regulär zweimal wiederholt werden (§ 8 I).

Die studentische Arbeitsbelastung wird nicht durch Befragungen von Studierenden erhoben, weil die Angaben hierüber zu unzuverlässig seien. Studierende würden ihre zeitliche Belastung in der Regel nicht messen und deshalb nur über ein subjektives Maß verfügen (Band I, S. 9).

Ganz in diesem Sinne erwähnt die nachgereichte Ordnung zur Evaluation der Lehre (EvO) das Ziel eines Abgleichs von angenommener und tatsächlicher Arbeitsbelastung je Modul nicht. Weder im allgemeinen Teil dieser Ordnung noch im Abschnitt der „studentischen Lehrveranstaltungsevaluation und Lehrberichte“, der „Evaluation von Studienabschnitten und Studiengängen“, denen jeweils eigene Ziele zugeordnet sind, ist die studentische Arbeitsbelastung erwähnt. Folgerichtig fehlt eine derartige Frage auch im angehangenen „Fragebogen zur Lehrveranstaltungsevaluation“.

Gleichwohl werden Erkenntnisquellen herangezogen, um die studentische Arbeitsbelastung einschätzen zu können, wobei es auch hierbei nicht um eine quantitative Auswertung geht (Band I, S. 9). Dazu gehören neben Lehrveranstaltungsevaluationen regelmäßige Gespräche mit der Fachschaft, einem Lerncoach und anderen geeigneten Intermediären sowie die Analyse von Prüfungsergebnissen. Die zeitliche Strukturierung durch Zuweisung von ECTS-Punkten zu einem Modul geht damit letztlich ins Leere, weil diese Festlegung nicht als Maßstab für Überprüfungen verwendet wird. Die Gutachtergruppe sieht dennoch insgesamt keine Mängel beim Zuschnitt der Module und kann dabei auch auf eine dokumentierte Änderung der inhaltlichen Ausgestaltung eines Projektmoduls verweisen, die aufgrund zu arbeitsintensiver Ausgestaltung geändert wurde.

Die Ordnung sollte jedoch dieses zentrale Ziel der Qualitätssicherung ausdrücklich aufnehmen und die eingesetzten Evaluationsmethoden sollen einen Abgleich zwischen angenommener und tatsächlich verwendeter Arbeitszeit ermöglichen. Dies gilt insbesondere für berufsbegleitende Studienprogramme. Hier muss sich die Erhebung sogar auf die Zeiten der Berufstätigkeit erstrecken, um dem besonderen Profilspruch (im Sinne des Kriteriums 2.10 Drs. AR 20/2013; vgl. Drs. AR 95/2010) gerecht werden zu können.

Die Betreuung und Beratung der Studierenden ist durch mehrere ineinandergreifende organisatorische Maßnahmen sichergestellt. Zentrales Element aller Grundlagenfächer ist dabei ein durchgängiges Tutorienangebot, das von geschulten Studierenden höherer Semester angeboten wird. *“Die Fakultät beschäftigt zu diesem Zweck eigens eine didaktische Fachkraft, welche die Tutorien organisiert, Tutorien Schulungen organisiert und, durchführt und über Hospitationen begleitet, sowie die Qualität der Tutorien überwacht“* (Band I, S. 10).

Für besonders kritische Mathematik-Module gibt es didaktische Zusatzangebote geeigneter Fachkräfte, insbesondere für Studierende ohne allgemeine Hochschulreife. Schließlich bietet die Fakultät einen pädagogisch-psychologisch qualifizierten Lerncoach bei individuellen

Lernschwierigkeiten. Darüber hinaus stehen im Dekanat und im Prüfungsausschuss Ansprechpartner zur Verfügung, die für Fragen aller Art zuständig sind. Zur Sicherstellung geeigneter Studienbedingungen besteht eine enge Zusammenarbeit mit einem seit vielen Jahren aktiven und handlungsfähigen Fachschaftsrat, dessen niederschwellige Unterstützungsangebote auch von den Studierenden häufig und gern direkt genutzt werden.

In einem Studiengang hat die Fakultät ein eigenes Stipendienprogramm aufgebaut, das Leistungs- und Sozialstipendien anbietet (vgl. Band I, S. 10). Alle Prüfungsordnungen der Vollzeit-Präsenzstudiengänge und des Bachelorprogramms Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund sehen die Möglichkeit eines Teilzeitstudiums vor.

Die Fakultät nutzt systematisch die von der Hochschule betriebene Lernplattform Stud.IP zur Bereitstellung von Lehrinhalten für Austauschangebote an Studierende. Auch offizielle Informationen an Studierende (wie Studien- und Prüfungspläne, Prüfungsergebnisse, Formulare usw.) werden den Studierenden dort zur Verfügung gestellt (vgl. Band I, S. 11).

Die Belange Studierender mit Behinderungen und mit außergewöhnlichen Belastung durch familiäre Verpflichtungen werden durch ausdrückliche Regeln im Prüfungswesen berücksichtigt (§ 12 VIII Bachelor-POen bzw. § 12 VII Master-POen).

1.4 Ausstattung

Die Ausstattungsmerkmale des Studiengangsangebotes der Ostfalia-Hochschule wurden in der Antragsdokumentation sehr kompakt, aber hinreichend aussagekräftig dargestellt (Band I, S. 12, 13). Ein Schwerpunkt liegt auf der Darstellung des Lehrkörpers. Angerissen wurden aber auch sächliche Ausmerkmale, die Kosten- und Mittelstruktur der Laborausstattung sowie die räumliche Ausstattung. Angaben zu Budget und Ausstattung der Bibliothek finden sich nicht in den Unterlagen. Bei der Begehung konnte sich die Gutachtergruppe jedoch von einer zeitgemäßen und insgesamt angemessenen Bibliotheksausstattung überzeugen. Erörtert wurden auch Maßnahmen der Personalentwicklung und -qualifizierung. Hierbei konnte auf Informationen aus der Darstellung des Lehrpersonals zurückgegriffen werden (Band II, S. 122).

Die personelle Ausstattung von diesem Verfahren erfassten Studiengänge, die von der Ostfalia angeboten werden, wurde durch Auflistung allen hauptamtlichen Lehrpersonals und der Nennung aller lehrbeauftragten Personen sowie ihrer jeweiligen Lehrleistung dargestellt (Band II, S. 121, 123 ff). Die voraussichtliche Entwicklung des Personalstamms wurde in einer Tabelle mit den im Akkreditierungszeitraum frei werdenden Stellen sowie neu hinzukommende Stellen studiengangspezifisch aufbereitet. Für Professuren, in denen es schwierig ist, eine adäquate Vertretung und Nachfolge zu finden – z.B. für Mess- und Regelungstechnik und Prozessautomation, wird empfohlen, die Wiederbesetzung frühzeitig zu beginnen.

Die CV der Professorinnen, Professoren und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Lehrkräften für besonderen Aufgaben standen per Link auf die Webseite der Hochschule zur Verfügung. Die Tabellen und Modulbeschreibungen der Masterprogramme geben allerdings nicht immer Aufschluss darüber, wer jeweils die Lehre zu verantworten hat. Hier muss die

Hochschule sicherstellen, dass die Verantwortung stets bei den Professoren zu verorten ist.

Die Gutachtergruppe konnte eine gute Ausstattung von Professuren feststellen. Sowohl mit Bezug auf die inhaltliche Ausrichtung liegt eine gute Passung auf die Studienprogramme vor, als auch eine gute Betreuungsquote hinsichtlich der Anzahl Studierender. Letzteres wird bei Auswertung der Tabellen zur Anzahl der Studierenden je Studiengang und Jahrgang sichtbar, die den Unterlagen ebenfalls beigelegt war (Band II, S. 130).

Aus diesen Informationen ist der Rückschluss möglich, dass die qualitative und quantitative personelle Ausstattung zur Durchführung der Studienprogramme aller vom Verfahren erfassten Studiengänge der Ostfalia gesichert ist.

Mit der in den Unterlagen dargestellten Geräte- und IT-Ausstattung (Band I, S. 26 ff.) bzw. den vorgesehenen Budgets kann der Studienbetrieb reibungslos abgebildet werden. Auch die Bibliotheksausstattung reicht für den Studienbetrieb hin. Der Standort Wolfenbüttel verfügt über eine eigene Bestandsbibliothek, die jedoch mit den weiteren Standorten vernetzt ist. Zudem haben die Studierenden Zugriff auf die nahegelegene Universitätsbibliothek der TU Braunschweig.

Die Hochschule verfügt über Möglichkeiten der Qualifizierung und Weiterentwicklung ihres Lehrpersonals. Diese Aufgabe erfüllt das Zentrum für Lehren und Lernen (ZeLL). Eine Webseite der Hochschule informiert nicht nur über diese Angebote, sondern nennt auch eine verantwortliche Person samt Kontaktdaten. Wesentliche Bausteine zur fachlichen Weiterbildung sind zudem die aktive und passive Teilnahme an Kongressen und Tagungen sowie die Durchführung von Kolloquien an der eigenen Hochschule. Zudem kooperiert die Hochschule im Bereich der Hochschuldidaktik mit der TU Braunschweig. (Band I, S. 35).

Bei einer nachgelagerten Begutachtung der NTN-Standorte müssen unbedingt die Position, Funktion und Ausstattungsressourcen der externen Bildungsträger verdeutlicht werden.

1.5 Qualitätssicherung

Regelmäßig werden an der Ostfalia Lehrveranstaltungsevaluationen vorgenommen, was seine Grundlage in der hochschulweit gültigen Evaluationsordnung (EvO) findet. Sie enthält das Muster eines Fragebogens, welcher den Befragten online zur Verfügung gestellt wird. Bei dieser Befragungsform ist sicherzustellen, dass die mehrfache Teilnahme an derselben Befragung durch eine Studentin oder einen Studenten nicht möglich ist und zugleich die Angaben im Evaluationsbogen nicht rückverfolgbar sind.

Nachgereicht wurden ferner Fragebögen zum Weiterbildungsstudiengang Netztechnik und Netzbetrieb der Ostfalia und der Lehrbericht der Fakultät für das jüngste abgeschlossene Studienjahr (2017). Auch der Lehrbericht hat seine Grundlage in der Evaluationsordnung (vgl. § 8 EvO). In ihn fließen Erkenntnisse aus einer in jedem Semester erfolgenden ausführlichen Erstsemester-Befragung ein.

Die Evaluationsordnung beschreibt Ziele (§ 2 EvO), benennt Verantwortlichkeiten (§ 5 EvO) und Instrumente der Qualitätssicherung (Lehrveranstaltungsevaluationen, Evaluationen von Studiengängen und Studienverläufen, Studienabschnittsbefragungen und weitere Befragun-

II Bewertungsbericht der Gutachter

1 Studiengangübergreifende Aspekte

gen sowie externe Evaluationen und ergänzende Analysen). Die verschiedenen Instrumente sind genauer erläutert, sodass bspw. bei der Evaluation von Studienabschnitten und Studiengängen auch die Befragung von Exmatrikulierten – einer potenziell besonders wichtigen Erkenntnisquelle – vorgesehen ist.

Durch die Verpflichtung zur Rückmeldung der Evaluationsergebnisse, der Folgerungen und Maßnahmen (§ 7 EvO) ist der Qualitätszirkel geschlossen. Darüber hinaus erscheint der informelle Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden sehr gut ausgeprägt, so dass bereits im laufenden Betrieb Verbesserungsvorschläge umgesetzt werden können. Informationen über Verbesserungsbedarf werden zwischen Hochschulvertretern und der Fachschaft sowie mit den bestellten Beiräten zu den Studiengängen BEE/BUT und EGT ausgetauscht. Diese Beiräte bestehen schon seit vielen Jahren und sind mit Vertretern von Industrieunternehmen und öffentlichen Institutionen besetzt. Darüber hinaus hält die Fakultät engen Kontakt zu ihren Alumni und nutzt den jährlich angebotenen Stammtisch auch zur Verbesserung der Studiengangskonzepte. Als beinahe unmöglich hat es sich erwiesen, Rückmeldungen von der wichtigen Gruppe der Studienabbrecher zu erlangen (Band I, S. 14), weil diese sich auf die versendeten Fragebögen besonders selten zurückmelden. Endgültig nicht bestandene Prüfungsleistungen sind glücklicherweise nur für einen sehr geringen Teil vorzeitiger Exmatrikulation verantwortlich.

Ein weiteres wesentliches Element der Qualitätssicherung in der Lehre ist die Sorgfalt bei der Auswahl zukünftiger Lehrender. Bei der Einstellung hauptberuflich Lehrender ist der Nachweis hinreichender Lehrerfahrung sowie die Durchführung einer Lehrprobe unter studentischer Beurteilung Pflicht gemäß den Berufsrichtlinien. Die Fakultät pflegt zudem seit vielen Jahren eine Doktrin der Vorsicht bei Neuberufungen: Kandidaten, die bei der Lehrprobe nicht völlig überzeugen können, werden nicht für berufungsfähig erachtet. (Band I, S. 13/14)

Das Qualitätsmanagement erfüllt grundsätzlich alle Anforderungen, die aus Akkreditierungssicht daran zu stellen sind. Der Antragstext stellt die Weiterentwicklung des Studiengangskonzepts unter Berücksichtigung der Evaluationsergebnisse, der Untersuchungen des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs ausführlich dar (Band I, S. 31 ff).

Das System wurde auch eingesetzt, um die Auswirkungen der geplanten Umstellung der Semesterkonzeption abschätzen zu können. Hierüber fertigten Studierende ein Gutachten an, das Eingang in den erwähnten Lehrbericht gefunden hat.

Aus Sicht der Gutachtergruppe hat sich das Qualitätsmanagement der Hochschule als gut konstruiert, grundsätzlich sinnvoll durchgeführt und im Ergebnis als wirksam und nutzstiftend erwiesen.

2. Bio- und Umwelttechnik (B.Eng.)

2.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Die Qualifikationsziele des Programms sind in den Unterlagen prägnant zusammengefasst, weshalb das gesamte Kapitel hierzu kopiert werden kann (Band I, S. 16):

„Der Studiengang Bio- und Umwelttechnik qualifiziert die Studierenden für eine ingenieurtechnische Berufstätigkeit in einem breiten Feld: von Aufgaben in der Entsorgungswirtschaft über Tätigkeiten in Instituten, Behörden, Beratungs- und Planungsbüros bis hin zu Umweltbeauftragten in der Industrie.

Die Absolvent/innen sollen in der Lage sein, komplexe technische Problemstellungen in der Umwelt- oder Biotechnologie auf wissenschaftlicher Grundlage zu analysieren, Lösungen nach dem Stand der Technik zu erarbeiten und unter Einbeziehung rechtlicher, organisatorischer und wirtschaftlicher Aspekte umzusetzen. Kleinere Problemstellungen sollten sie eigenständig, größere Problemstellungen im Team bearbeiten können.

Zudem sollen die Studierenden dazu befähigt werden, zu diesem gesellschaftlich hoch relevanten Themengebiet auch kompetent Stellung zu beziehen und gesellschaftliche Entwicklungen technisch sinnvoll mitbestimmen zu können.“

In diesem Fall wurden sämtliche Anforderung des Akkreditierungsrates an die Facetten einer Qualifikationszielbeschreibung für einen Studiengang erfüllt. Sowohl wissenschaftliche Befähigung klingen an, als auch Felder der Persönlichkeitsentwicklung und Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement. Es werden berufliche Einsatzfelder kurz umrissen und das Niveau der Ausbildung klingt in angemessenem Umfang an. Die Beschreibung könnte daher als Musterbeispiel für eine eigene Vorschrift in der Prüfungsordnung oder als Vorwort zum Modulhandbuch genutzt werden.

2.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

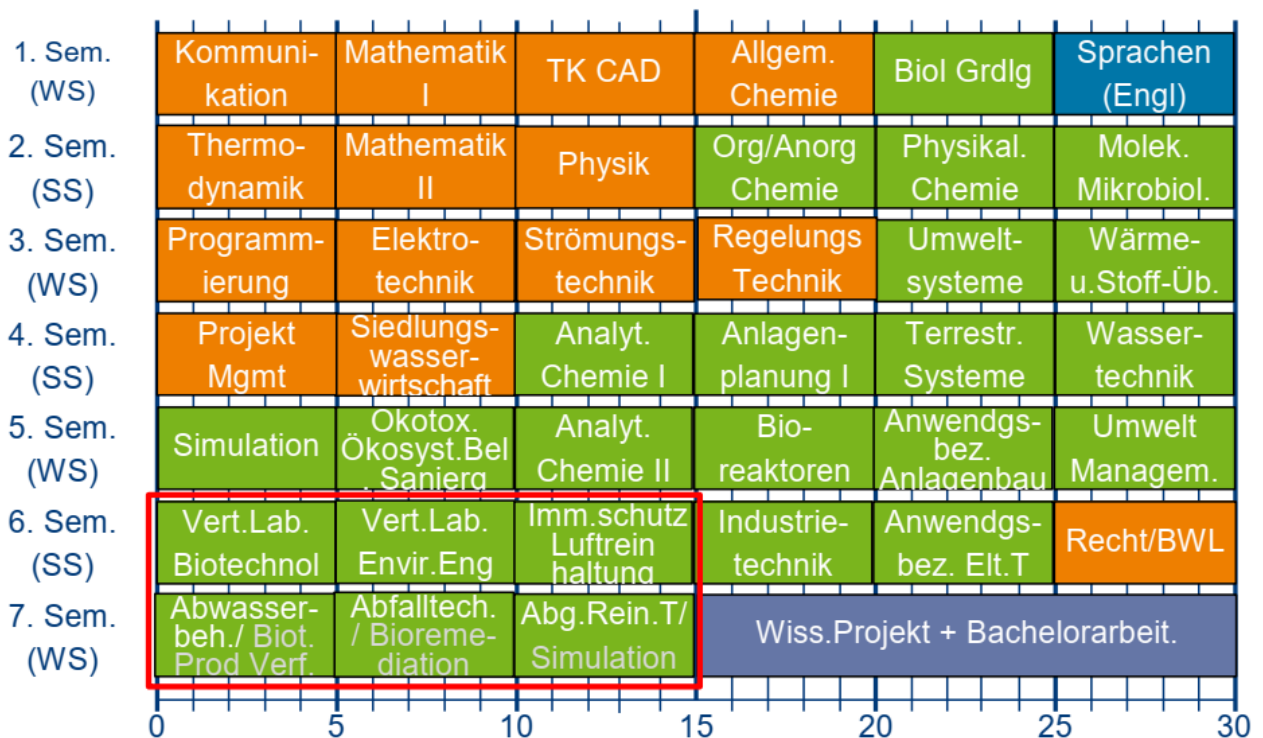
Die prägnante Beschreibung über Konzeption und Inhalte des Programms setzt sich im folgenden Kapitel des Akkreditierungsantrags fort. Sie wird mit einer Grafik zum Studienverlauf untermauert, sodass ein rasches Verständnis der Konzeption und der Inhalte des Programms hergestellt werden kann. Die Formulierungen können ohne Ergänzung und Auslassungen übernommen werden, um die in diesem Kapitel notwendigen Beschreibungen ebenso kurz und gleichzeitig umfassend zu ermöglichen (Band I, S. 16):

„Den Studierenden werden allgemeine technische Grundlagen (Mathematik, Physik usw.) sowie tiefergehende Grundlagen im Bereich der Bio- und Umwelttechnik (Chemie, Biologie usw.) vermittelt, die für ein wissenschaftliches Arbeiten auf diesen Gebieten grundlegend sind. Über Fächer wie Umweltsysteme und Siedlungswasserwirtschaft wird großer Wert darauf gelegt, den Studierenden die Zusammenhänge zwischen den Wissensgebieten deutlich zu machen. Die konkrete technische Anwendung der Prinzipien wird durch Fächer wie Anlagenplanung und Industrietechnik vermittelt und durch Laborveranstaltungen in vielen der technischen Module abgesichert. Interdisziplinäre Fachinhalte (Umweltmanagement, Recht

und BWL) dienen der Fähigkeit, dieses Wissen auch unter Beachtung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen anzuwenden. Vertiefungslabore und Fächer wie Simulation dienen schließlich dazu, erlerntes Wissen in konkreten Situationen anzuwenden und ergebnisorientiert zu arbeiten [Band. 2, Kap. 2.2.3].

Der Schwerpunkt des Curriculums liegt eindeutig auf den technischen Fachinhalten, um eine Berufsfähigkeit als Ingenieur/in mit wissenschaftlichem Anspruch sicherzustellen. Sowohl die praktische Berufsfähigkeit als auch die gesellschaftliche Verantwortung erfordern aber zusätzlich die Vernetzung mit wirtschaftlichen, organisatorischen und rechtlichen Aspekten. Der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden wird durch die zunehmende Verbreiterung der Themenfelder sowie durch zunehmend eigenständige Arbeitsweisen in den Modulen Rechnung getragen.“

In der nachfolgend übernommenen Studienverlaufsgrafik sind (fächerübergreifende) Grundlagenmodule orange und fachspezifische Module grün eingefärbt. Rot umrandet ist ein „Mobilitätsfenster“, wobei sich jeder Semesterwechsel für eine Unterbrechung oder Fortsetzung des Studiums eignet:



Das liegt an dem einheitlichen Zuschnitt aller Module mit 5 ECTS-Punkten, wie aus der Grafik deutlich wird. Lediglich das Abschlussmodul ist mit einem wissenschaftlichen Projekt und einem Kolloquium verknüpft, sodass hierfür 15 (statt der für die Abschlussarbeit allein nur 12 zulässigen) ECTS-Punkte vergeben werden.

Eine „Ordnung über den Nachweis einer praktischen Tätigkeit“ erlegt den Studieninteressierten die Pflicht auf, vor Aufnahme des Studiums eine fachbezogene praktische Tätigkeit (Zugangspraktikum) nachzuweisen. Für diesen Studiengang ist in § 1 eine Dauer von 13 Wochen festgelegt. Die Gutachtergruppe begrüßt diese Regelung und erachtet sie für sinnvoll. Aus dem Blickwinkel transparenter Regelungen gibt es hier aber Verbesserungsmöglichkeiten.

ten. Darauf geht der Bericht in Kapitel 8.8 ein.

In den Antragsdokumenten weist die Hochschule auf die vielfachen Kooperationsabkommen mit mehreren europäischen Hochschulen hin. Mit den Vertragspartnern ist eine gegenseitige pauschale Anerkennung von Studienleistungen vorgesehen, sodass den Studierenden sehr gute Möglichkeiten für einen Auslandsaufenthalt während des Studiums zur Verfügung stehen. Auch die beabsichtigte Änderung der Studienkonzeption wird keine negative Auswirkung auf die vereinbarten Anerkennungsmöglichkeiten haben.

So wünschenswert und so erfolgreich Auslandsstudienaufenthalte an und mit der Ostfalia-Hochschule im Programm Bio- und Umwelttechnik umgesetzt werden, kann doch im Rahmen dieses Akkreditierungsverfahrens nicht bestätigt werden, dass die besonderen Regeln für Joint Programmes (Drs AR 20/2013, Nr. 1.5) erfüllt wären. Es lagen für diese Prüfung lediglich nachgereichte Kooperationsverträge mit kooperierenden Hochschulen vor. Aus den Unterlagen geht jedoch nicht hervor, ob und inwieweit die deutschen Strukturvorgaben an diesen Hochschulen im gesamten Joint Programme eingehalten werden. Auch eine gemeinsame Prüfungsordnung liegt nicht vor. Deshalb kann sich die Akkreditierungsentscheidung über den Studiengang nicht auf die Studienvariante erstrecken, die zu einem „Double Degree“ führt. Dessen ungeachtet ist die offenbar erfolgreiche internationale Zusammenarbeit, die zu zahlreichen Auslandsaufenthalten der Studierenden führt, sehr positiv hervorzuheben.

2.3 Studierbarkeit

Zu den Elementen der Studierbarkeit kann generell auf die Ausführungen im Kapitel 1.3 verwiesen werden.

Auffällig erschien der Gutachtergruppe die Diskrepanz der Bewerberzahl und der Anzahl zugelassener Studierender gegenüber der Anzahl Studierender, die das Studium schließlich aufnehmen (Band II, S. 130) sowie der eher geringen Anzahl von Abschlüssen (Band II, S. 136). In den Gesprächen konnten hierfür Erklärungen geliefert werden. Demnach liegen keine Gründe vor, die auf eine mangelnde Studierbarkeit des Programms zurückzuführen sind. Ein Grund bestehe bspw. darin, dass Studieninteressierte Zulassungen mehrerer Hochschulen erhalten und sich dann eben nicht für die Aufnahme des Studiengangs Bio- und Umwelttechnik in Wolfenbüttel entscheiden. Ein Grund für die geringe Zahl von Abschlüssen sind die teils großen Schwierigkeiten der Studierenden mit den mathematischen Anteilen des ingenieurwissenschaftlichen Studiums. Darauf hat die Hochschule durch Verstärkung ihrer Beratungstätigkeit reagiert, bspw. mittels des Konzepts „Studium for one day“.

Die befragten Studierenden (vom Standort Wolfenbüttel) erklärten, dass sie in den Bachelorprogrammen eine Verstärkung des Praxisbezuges wünschen würden. Viele Studierende kommen – im Unterschied zu den weiterbildenden Masterprogrammen – direkt vom Abitur und vermissen die Möglichkeit, einige Zeit in der beruflichen Praxis zu verbringen, für die sie ausgebildet werden sollen. Hierfür sei es kein hinreichender Ersatz, dass ein Vorpraktikum gefordert werde oder im Studium durchaus praxisnahe Module vorgesehen sind. Diese Gutachtergruppe unterstützt das Anliegen. Ein verpflichtendes Praktikumssemester im Curricu-

lum eines Fachhochschulstudiums gegen Ende des Studiums kann großen Nutzen für den Übergang in die Berufswelt mit sich bringen. Angesichts des durchdachten und ebenfalls stimmigen Studienangebots in der bestehenden Planung sieht es die Gutachtergruppe nicht als adäquat an, daraus bereits eine Empfehlung zur erneuten Umgestaltung des Curriculums abzuleiten. Bei der Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Studienangebots sollte dem Aspekt aber eine besondere Beachtung geschenkt werden.

Hinsichtlich der Studierbarkeit des Programms kann es ein Vorteil sein, wenn die Regelungen zum Vorpraktikum deutlicher abgrenzen würden, welche praktischen Tätigkeiten über den erforderlichen Fachbezug verfügen. Da für diese studienvorbereitende Tätigkeit immerhin mehr als ein Vierteljahr aufgewendet werden muss, sollten Studieninteressierte Anhaltspunkte dafür erhalten.

2.4 Ausstattung

Im Akkreditierungsantrag erfolgt zu den Ausstattungsmerkmalen ein Verweis auf die allgemeinen Ausführungen, die sich auf die Ostfalia-Hochschule beziehen. Auch aus Gutachtersicht sind keine Besonderheiten festzustellen, weshalb auf die Ausführungen im Kapitel 1.4 verwiesen wird.

2.5 Qualitätssicherung

Im Akkreditierungsantrag erfolgt zu den Ausführungen über die Qualitätssicherung bzw. den Studienerfolg über dieses Studienprogramm ein Verweis auf die allgemeinen Ausführungen, die sich auf die Ostfalia-Hochschule beziehen. Auch aus Gutachtersicht ist nur eine Besonderheit zu den konsekutiven Bachelor- und Masterangeboten des Studienangebots der Ostfalia hervorzuheben: Dem Absolventenverbleib sollte diesen Programmen mehr Beachtung geschenkt werden. Ziel der systematischen Auswertung des Absolventenverbleibs aus Akkreditierungssicht ist, die Eignung der Programme im Hinblick auf die ihnen zugeordneten intendierten Lernergebnisse prüfen zu können. Dahingehend sollten geeignete Fragen entwickelt und Absolventenbefragungen eingesetzt werden.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen im Kapitel 1.4 verwiesen.

3. Energie- und Gebäudetechnik (B.Eng.)

3.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Nach bewährtem Muster kann für die Beschreibung der Qualifikationsziele dieses Programms wieder auf das gleichnamige Kapitel im Antragstext der Hochschule verwiesen werden (Band I, S. 18:

“ Der Studiengang Energie- und Gebäudetechnik qualifiziert die Studierenden für eine ingenieurtechnische Berufstätigkeit im Bereich der öffentlichen Versorgung mit elektrischer Energie, Gas und Wasser sowie der Gebäudetechnik. Das Einsatzfeld reicht in der Gebäudetechnik von Herstellbetrieben über ausführende Unternehmen und Planungsbüros bis in den FM-Bereich von Industrie- oder Immobilienunternehmen. In der öffentlichen Versorgung umfasst es die Energieerzeuger und Energieversorger sowie die zugehörigen Planungs- und Überwachungsaufgaben.

Die Absolvent/innen sollen in der Lage sein, komplexe Aufgabenstellungen in der Gebäudetechnik und der öffentlichen Versorgung mit wissenschaftlichem Anspruch zu durchdringen, nachhaltige Lösungen nach dem Stand der Technik zu erarbeiten und unter Einbeziehung rechtlicher, organisatorischer und wirtschaftlicher Aspekte umzusetzen. Kleinere Problemstellungen sollten sie eigenständig, größere Problemstellungen im Team bearbeiten können.

Zudem sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, zu dem gesellschaftlich hoch relevanten Thema einer nachhaltigen Energieversorgung eigenständig kompetent beitragen zu können und sich in ihrem Umfeld für technisch und gesellschaftlich sinnvolle Lösungen zu engagieren.“

Hierzu sind keine Ergänzungen nötig, lediglich der Hinweis – analog zum Kapitel 2.1 –, dass diese Formulierungen zur Veröffentlichung an geeignetem Ort prädestiniert sind.

3.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Die Konzeption und die Inhalte des Studienprogramms werden in den Ausführungen der Hochschule kompakt beschrieben (Band I, S. 18), auch die nachfolgend eingefügte Studienverlaufgrafik ist den Unterlagen entnommen. Dabei sind analog zur Darstellung im Kapitel 2.2 die (fachübergreifend) eingesetzten Grundlagenmodule orange und die fachspezifischen Module dunkelblau hellblau eingefärbt. Es ergibt sich eine weitere Überschneidung mit dem Studienprogramm Wirtschaftsingenieurwesen. Diese Module sind dunkelblau. Die rot umrandeten Module bieten sich nach Auskunft der Hochschule besonders für einen Auslandsaufenthalt an, sie bilden das hervorgehobene Mobilitätsfenster.

„Der Studiengang vermittelt den Studierenden zunächst allgemeine technische Grundlagen (Mathematik, Physik usw.) sowie tiefergehende Grundlagen im Bereich der Energie- und Gebäudetechnik, die für ein wissenschaftliches Arbeiten auf diesen Gebieten grundlegend sind. Schwerpunkte liegen dabei auf den Gebieten der Thermodynamik, der Elektrotechnik und der Regelungstechnik. Die Schwerpunktthemen der Versorgungstechnik – Sanitärtechnik, Heizungstechnik, Klimatechnik und Gastechnik – bauen darauf auf und bilden den Kern

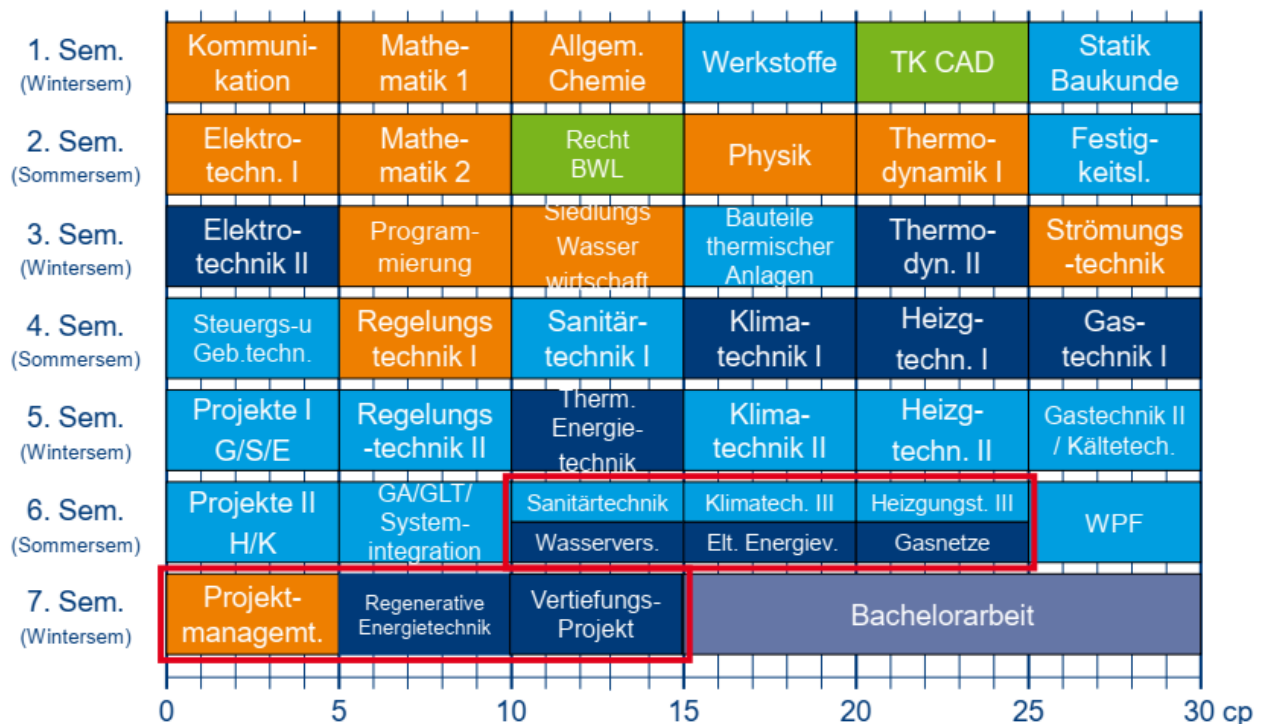
II *Bewertungsbericht der Gutachter*

3 *Energie- und Gebäudetechnik (B.Eng.)*

des Curriculums. Labore begleiten diese Fächer und stellen den praktischen Anwendungsbezug sicher.

Die ergebnisorientierte technische Umsetzung sowie die Vernetzung der einzelnen Gewerke werden in mehreren aufeinanderfolgenden Projekten vermittelt. Interdisziplinäre Fachinhalte (Projektmanagement, Recht und BWL) dienen der Fähigkeit, technische Lösungen auch wirtschaftlich und organisatorisch sinnvoll umzusetzen. Besonderer Wert liegt auf dem Aspekt der Nachhaltigkeit technischer Lösungen und den Möglichkeiten einer Versorgung aus regenerativen Quellen [Band. 2, Kap. 2.2.1].

Der Schwerpunkt des Curriculums liegt eindeutig auf den technischen Fachinhalten, um eine Berufsfähigkeit als Ingenieur/in mit wissenschaftlichem Anspruch sicherzustellen. Sowohl die praktische Berufsfähigkeit als auch die gesellschaftliche Verantwortung erfordern aber auch die Vernetzung mit wirtschaftlichen, organisatorischen und rechtlichen Aspekten. Der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden wird durch die zunehmende Verbreiterung der Themenfelder sowie durch zunehmend eigenständige Arbeitsweisen in den Modulen Rechnung getragen“



Auch bei diesem Programm sieht die Ordnung über den Nachweis einer praktischen Tätigkeit die Ableistung eines Zugangspraktikums vor. Die Ausführungen unter 2.2 und 2.3 hinsichtlich der Eignung des Vorpraktikums treffen hier analog zu.

Inhaltlich wurde durch die Gutachtergruppe zu diesem Studienprogramm die Frage erörtert, weshalb das Modul „Wärme- und Stoffübertragung“ zwar im Studiengang BEE/BUT vorkomme, aber bei EGT nicht vorgesehen sei. Umgekehrt würde es besser passen. Die Verantwortlichen erklärten aber, dass auch im EGT-Studiengang Ziele und Inhalte des Moduls Wärme- und Stoffübertragung enthalten seien, und zwar im Modul „Wärmetechnische Anlagen“. Insgesamt bewertet die Gutachtergruppe das Programm als stimmiges Studienangebot

mit einer hohen Ausprägung technischer Kompetenz an. CAD ist beispielsweise enthalten, um auch auf Building Information Modeling (BIM) hinzuführen. Mathematik ist im erforderlichen Umfang enthalten, das passt gut zu den Digitalisierungstendenzen in der Energie- und Gebäudetechnik. Nicht ganz ideal erscheint der Umstand, dass ausgerechnet das Modul „Regenerative Energietechnik“ – als besonders bedeutsames Modul in einem zeitgemäßen Studium Energie- und Gebäudetechnik – im Mobilitätsfenster liegt. Das kann aber hingenommen werden, ohne dass an der hohen Qualität des Studiengangs Abstriche zu machen wären.

Auch zu diesem Programm verweist die Hochschule auf eine Kooperation mit der chinesisch-deutschen Hochschule für angewandte Wissenschaften (CDHAW) und die damit einhergehende Möglichkeit des Erwerbs eines Doppelabschlusses. Im Rahmen des von der Hochschule initiierten Internationalisierungskonzeptes stellt diese Kooperation einen wichtigen Teil dar. Eine Akkreditierungsentscheidung ist aus den im Kapitel 2.2 genannten Gründen aber auch hierzu nicht möglich. Damit geht keinesfalls eine Geringschätzung des Bestehens der Kooperation und der erfolgreichen Zusammenarbeit beider Hochschulen einher.

3.3 Studierbarkeit

Siehe hierzu die allgemeinen Ausführungen im Kapitel 1.3. Mit Bezug auf das Vorpraktikum soll auf die Ausführungen im Kapitel 2.3 verwiesen werden, die Sachlage ist bei diesen beiden Programmen identisch.

Hervorgehoben werden soll die Einrichtung eines eigens eingerichteten Stipendienprogramms, dass die Fakultät in Zusammenarbeit mit ihrem Beirat Energie- und Gebäudetechnik aufgesetzt hat. Die Stipendien werden durch diesen oder den VFFV e.V. finanziert und durch eine Vergabekommission oder auch eigenständig von einzelnen Mitgliedsunternehmen ausgeschrieben und vergeben. Darunter fallen neben Leistungsstipendien auch Sozialstipendien, z.B. für besonderes soziales Engagement oder wegen nachzuweisender Probleme bei der Studienfinanzierung (vgl. Band I, S. 10). Die Fakultät zeigt hier ein ungewöhnliches und sehr positiv zu bewertendes Engagement. Es zeigen sich die starke Identifikation mit der Materie und eine gute Verankerung in der Wirtschaft. Zugleich tritt das auch sonst deutlich sichtbare Bemühen um gute Studienbedingungen hier besonders hervor.

3.4 Ausstattung

Siehe hierzu die Ausführungen im Kapitel 1.4.

3.5 Qualitätssicherung

Siehe hierzu die Ausführungen im Kapitel 1.5.

4. Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund (B.Eng.)

4.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Zu den intendierten Lernergebnissen gibt es bei diesem Programm (EGTiP), das in einer gesonderten Prüfungsordnung geregelt ist, keine abweichenden oder ergänzenden Angaben in den Unterlagen. Die Prüfungsordnungen beider Programme sind identisch, bis auf den Umstand dass sie unterschiedliche Studiengangbezeichnungen und abweichende Regelstudienzeiten nennen.

Deshalb kann hinsichtlich der Qualifikationsziele dieses Programms auf die allgemeinen Ausführungen im Kapitel 1.1 und die programmspezifischen Angaben in Kapitel 3.1 verwiesen werden.

4.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Das Curriculum ist gegenüber dem gleichnamigen Programm ohne Praxisverbund identisch. Angesichts der identischen Qualifikationsziele ist dies nicht verwunderlich. In der Konzeption unterscheiden sich die Programme dennoch, was bereits an der abweichenden Regelstudienzeit sichtbar wird. § 2 III der Ordnung für den Nachweis einer praktischen Tätigkeit modifiziert die Bestimmungen zum Zugangspraktikum, indem hier *„entweder ein Praktikantenvertrag eines Handwerksbetriebes über die gleichzeitige Ausbildung zum/zur Anlagenmechaniker/in der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik oder - ein Praktikantenvertrag mit einem Kooperationspartner der Hochschule zur Erlangung eines Berufsabschlusses nachzuweisen“* ist.

Die Fakultät kooperiert mit einigen Ausbildungsbetrieben der regionalen Wirtschaft (vgl. Band I, S. 20). An deren Mitarbeiter oder Auszubildende richtet sich das Studium „im Praxisverbund“. Ihnen wird durch die Berücksichtigung einer zweisemestrigen Praxisphase parallel zum Studium ein Berufsausbildungsabschluss (Gesellen- oder Facharbeiterbrief) ermöglicht. Die Praxisphase ist dabei jedoch kein inhaltlicher Bestandteil des Studiums, sondern lediglich ein Zeitraum, in welchem das Studium unterbrochen wird.

Verständlich werden die geringfügigen formalen Besonderheiten, wenn die gesonderte Ausweisung des Angebots als duales Studium wahrgenommen wird. Mit diesem Begriff bewirbt die Hochschule den Studiengang Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund auf ihrer Webseite: <https://www.ostfalia.de/cms/de/v/studium/studienangebot/egtip²>.

Um ein duales Angebot (in der Form einer ausbildungsintegrierenden Variante) handelt es sich trotz Kooperationsverträgen und der besonderen Zugangsbedingungen jedoch nicht. Es bestehen weder Praxis-Transfermodule noch eine sonstige inhaltliche Verknüpfung mit einer beruflichen Praxis, die aufgrund hochschulischer Festlegung und Kreditierung zum Teil des Hochschulstudiums zählen könnte. Folgerichtig wird festgestellt: Die Fakultät schafft mit dem Studiengang lediglich den organisatorischen Rahmen für den Erwerb eines zusätzlichen betrieblichen Abschlusses (vgl. Band I, S. 20). Dies stellt keinesfalls eine Minderung der Quali-

² Abgerufen am 30.05.2018

tät des Studiums dar, aber es ist kein duales Konzept. Der Begriff sollte in diesem Zusammenhang nicht verwendet werden.

4.3 Studierbarkeit

Hierzu verweist der Bericht auf die allgemeinen Feststellungen im Kapitel 1.3 und die Besonderheiten, die im studiengangspezifischen Kapitel 3.3 erwähnt wurden.

Unter dem Blickwinkel der Studierbarkeit ist bei dieser Programmvariante hervorzuheben, dass die Ausbildungsbegleitung sich nicht nur in den beiden Semestern ohne Lehrveranstaltungen auswirkt. Die Studierenden sind während der ersten Semester durch die parallellaufende Ausbildung und nach deren Abschluss ggf. durch Berufstätigkeit einer höheren zeitlichen Belastung ausgesetzt.

Bei Studiengängen mit besonderem Profilanpruch im Sinne des Kriteriums 2.10 Drs. AR 20/2013, zu denen auch Teilzeitprogramme berufs- oder tätigkeitsbegleitende Programme zählen, kann die Arbeitsbelastung der Studierenden nicht unabhängig von der außercurricularen Belastung betrachtet werden (vgl. Drs. AR 95/2010). Die Hochschule trifft Vorkehrungen zum Schutz der Studierenden vor Überlastung, bspw. in den Kooperationsverträgen mit den Unternehmen. Dennoch sollte bei den Evaluationen der studentischen Arbeitsbelastung dem besonderen Studienformat Rechnung getragen werden, indem der Umfang beider Tätigkeiten – Studium und parallele Ausbildung bzw. Berufstätigkeit – getrennt und ausdrücklich abgefragt werden.

Die Konstruktion des Verbundstudiums überzeugte nicht völlig. Vollzeittätigkeit und Vollzeitstudium schließen einander aus. Wenn für die organisatorische Verknüpfung von parallel laufendem Studium und Ausbildung tatsächlich ein eigenes Studiengangskonzept erstellt wird und nicht die in im gleichnamigen Konzept bestehende Möglichkeit eines (selbst zu organisierenden) Teilzeitstudiums genutzt werden soll, dann sollte die Konzeption ein organisiertes Teilzeitstudium darstellen. Die Verteilung des Curriculums sollte gleichmäßiger über den um zwei Semester verlängerten Zeitraum erfolgen und den Studierenden eine Entlastung in allen Semestern bringen.

4.4 Ausstattung

Zu den allgemeinen Ausstattungsmerkmalen kann auf die Ausführungen im Kapitel 1.4 verwiesen werden.

In dualen Studienprogrammen würde unter dem Gesichtspunkt der Ausstattung zu beachten sein, wie die Durchführung des Studienprogramms am zweiten Lernort sichergestellt ist und es würden die – tatsächlich bestehenden – Kooperationsverträge zur Bewertung dieser Frage herangezogen. Da es sich aber nicht um ein praxisintegriertes Konzept handelt, sondern lediglich die organisatorische Abwicklung der parallellaufenden betrieblichen Ausbildung im Konzept berücksichtigt wird, sind diese Kooperationsverträge im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens für Ausstattungsfragen nicht relevant.

4.5 Qualitätssicherung

Gleiches gilt auch für die Bewertung Qualitätssicherungssystems. Als Besonderheit ergibt sich hier lediglich der im Kapitel 4.3 erwähnte Umstand, dass auch Zeiten der Ausbildung und Berufstätigkeit erfasst und ausgewertet werden sollten.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen in Kapitel 1.5 verwiesen.

5. Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt (B.Eng.)

5.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Die abschließende Schilderung der Qualifikationsziele wird hier aus dem Akkreditierungsantrag (Band I, S. 22) übernommen:

„Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt kann alternativ mit den Schwerpunkten Energie oder Umwelt studiert werden. Er qualifiziert die Studierenden für eine Berufstätigkeit im Bereich der Energie- oder Umwelttechnik, die gleichermaßen technische wie wirtschaftliche Kompetenz erfordert. Das Einsatzfeld reicht vom technischen Vertrieb und Kundendienst über das technische Controlling bis zur strategisch-technischen Planung und umfasst produzierende, planende und beratende Unternehmen sowie Behörden.

Die Absolvent/innen sollen in der Lage sein, komplexe Situationen in der Energie- bzw. Umwelttechnik sowohl technisch als auch wirtschaftlich mit wissenschaftlichem Anspruch zu beurteilen sowie nachhaltige Konzepte nach dem Stand der Technik zu entwickeln und umzusetzen. Kleinere Problemstellungen sollten sie eigenständig, größere Problemstellungen im Team bearbeiten können. Im Gegensatz zu den Absolvent/innen der rein technischen Studiengänge wird von ihnen keine umfassende technisch-konstruktive Kompetenz erwartet, dafür umso mehr interdisziplinär-kommunikative Kompetenz.“

Hier fehlte der Gutachtergruppe eine Aussage zu den Befähigungen im Bereich des gesellschaftlichen Engagements. Diese liegen bei einem Wirtschaftsingenieurstudium mit den zwei Schwerpunktvarianten nicht fern und es finden sich Anhaltspunkte zur Umsetzung solcher Ziele im Curriculum. Sie sollten ausdrücklich bei den Zielen ergänzt werden.

5.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Die Zugangsregeln fordern in § 2 I b) ZuO den Nachweis der besonderen Eignung. Wie dieser Nachweis erbracht werden kann, ist ebenfalls in § 2 II-V ZuO beschrieben. Damit ist eine Voraussetzung erfüllt, die von den niedersächsischen Strukturvorgaben ausdrücklich gefordert werden.

Der Studienaufbau ist hier geschickt konzipiert. Er beruht auf einem Blended-Learning-Konzept. Bei den online angebotenen Modulen aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften greift die Ostfalia-Hochschule auf das Angebot des Hochschulverbunds Virtuelle Fachhochschule (VFH) zurück, dem sie selbst auch angehört. Der Anteil dieser Module beträgt insgesamt etwa 40 %. Hierfür wendet die Hochschule in der Regel 3 SWS für ein Modul mit 5 ECTS-Punkten auf. Es entfällt aber der überwiegende Teil des Aufwands für die Erstellung und Pflege der Module, der von der VFH geleistet wird.

Im übrigen Teil, bspw. in den unteren Semestern hinsichtlich der allgemeinen technischen Grundlagenmodule, wird das bereits für die vorangegangenen Bachelorprogramme erwähnte Curriculum eingesetzt. Diese Module sind in der nachfolgenden Grafik wieder orange eingefärbt, während die wirtschaftswissenschaftlichen Online-Module rot oder dunkelblau markiert sind. Wirtschaftswissenschaftliche Module sind in jedem Semester im Umfang von mindes-

II Bewertungsbericht der Gutachter

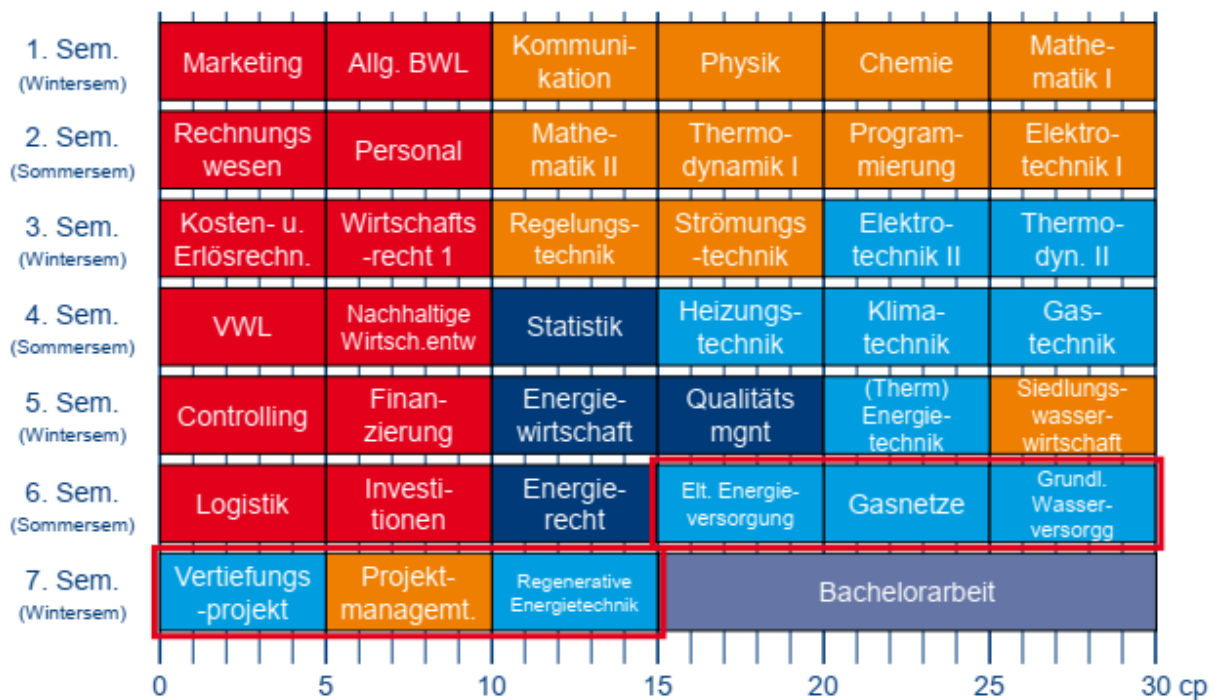
5 Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt (B.Eng.)

tens 10 ECTS-Punkten vorgesehen, außer im letzten.

Ab dem dritten Semester spaltet sich der Studiengang in die zwei vorgesehenen Schwerpunktprofile auf. Der Anteil wirtschaftswissenschaftlich ausgerichteter Online-Module steigt an, was an den dunkelblauen Modulen deutlich wird. Mit der Unterscheidung von roten und dunkelblauen Modulen, die beide den Wirtschaftswissenschaften zuzuordnen sind, wird deutlich gemacht, dass die blauen exklusiv für den Wirtschaftsingenieurstudiengang angeboten werden, während die roten in einem parallel angebotenen Programm Wirtschaftsingenieurwesen Energie- und Informationstechnik (WEIT) der Fakultät Elektrotechnik zur Verfügung stehen.

Die in der nachfolgenden Grafik hellblau eingefärbten Module markieren den Umfang des Schwerpunkts Energie, die grünen den des Schwerpunkts Umwelt.

Rot umrandet sind in beiden Schwerpunkt-Varianten wiederum die Mobilitätsfenster.



Curriculum WING, Schwerpunkt Energie (WING/E), Band I, S. 23

1. Sem. (Wintersem)	Marketing	Allg. BWL	Kommunikation	Physik	Allg. Chemie	Mathematik I	
2. Sem. (Sommersem)	Rechnungswesen	Personal	Mathematik II	Programmierung	A/O Chemie	Thermodynamik	
3. Sem. (Wintersem)	Kosten- u. Erlösrechn.	Wirtschaftsrecht	Energie-wirtschaft	Strömungs-technik	Biol. Grdlg.	Elektro-technik.	
4. Sem. (Sommersem)	VWL	Nachhaltige Wirtsch.entw	Statistik	Siedlungs-wasser-wirtschaft	Wasser-technik	Molekulare Mikrobiol.	
5. Sem. (Wintersem)	Controlling	Finanzierung	Qualitäts-managem.	Umwelt-systeme	Umwelt-managemt.	Analyt. Chemie	
6. Sem. (Sommersem)	Logistik	Investitionen	Energie-recht	Projekt-managem.	Terrestr. Systeme	Imm.sch., Luft-reinhaltung	
7. Sem. (Wintersem)	Abwasser-behandlung	Abfall-technik	Abgas-reinigungs-technik	Bachelorarbeit			
	0	5	10	15	20	25	30 cp

Curriculum WING, Schwerpunkt Umwelt (WING/U), Band I, S. 23

Diskutiert wurde unter den Beteiligten, was sich in dieser Konzeption hinter dem Begriff Logistik verbirgt, denn bei interdisziplinären Studiengängen könnte dieser Begriff aus zwei unterschiedlichen Richtungen interpretiert werden. Es geht tatsächlich um allgemeine BWL, also betriebswirtschaftliche Grundlagen.

Die Konzeption überzeugte für beide Programmvarianten völlig. Nach Gesprächen mit den Studierenden gelangte die Gutachtergruppe sogar zum Ergebnis, dass der Studiengang insgesamt eine sehr empfehlenswerte Mischung aus Online- und Präsenzstudium darstellt. Online sind gerade diejenigen Elemente abgebildet, die dieser Studienform besonders gut zugänglich sind, während die eher technischen Elemente mit echten Präsenzen an der Hochschule abgebildet werden, was in diesem Bereich wiederum besonders gut ankommt.

Auch wenn es hier vorweggenommen werden muss, soll ausdrücklich unter Einbeziehung der Studierbarkeit und der Qualitätssicherung dieses Konzeptes festgehalten werden, dass es sich hierbei um ein offenbar weit über das Normalmaß guter Wirtschaftsingenieurstudiengänge hinaus qualitativ hochwertiges Angebot handelt.

5.3 Studierbarkeit

Das Konzept bedient sich aus einem Baukasten von Bestandteilen, die in vielen Fällen bereits in anderen Studiengängen zum Einsatz gelangen. So kommen die Erfahrungen über die bestmögliche Angebotsform auch den Studierenden dieses Programms zugute.

Das wissen die Studierenden auch zu schätzen. Sie bestätigten, dass sich die wirtschaftswissenschaftlichen Module besonders für das Angebot des eLearnings eignen. Hier kommen insbesondere online-Vorlesungen zum Einsatz, also virtuelle und synchrone Präsenzen. Es

gibt aber auch Aufzeichnungen über diese Lehrveranstaltungen, die später abgerufen werden können. Benötigt werde dafür nur eine übliche technische Ausstattung (PC, Internetverbindung, Audio, Webcam). Unterstützt wird das Studienformat durch zusätzliche Skripte zu den Veranstaltungen.

Die übrigen Präsenzveranstaltungen stellen keine Besonderheiten dar, sie werden auf dem gleichen hohen Niveau wie für die Studierenden anderer Präsenzstudiengänge angeboten, zum großen Teil sogar gemeinsam für andere Programme. Insofern kann auf die Feststellungen zur Studierbarkeit im Kapitel 1.3 verwiesen werden.

5.4 Ausstattung

Auf Kapitel 1.4 kann hinsichtlich der allgemeinen Ausstattungsmerkmale für die im Präsenzstudium angebotenen Teile des Programms verwiesen werden.

Für die Teile des online-Angebots sind einige Besonderheiten hervorhebenswert: Es besteht ein Lernraum auf der Basis von Moodle, ein Webkonferenzsystem auf Basis von Adobe Connect und die Administration des Angebots erfolgt durch den Dienstleister der VFH, die oncampus GmbH in Lübeck. Auch das Rechenzentrum der Ostfalia ist bei der Bereitstellung von interaktivem Material behilflich (Band I, S. 24). Insgesamt erscheint die Ausstattung sehr gut geeignet bzw. stellt keine unzumutbaren Anforderungen an die Studierenden.

5.5 Qualitätssicherung

Hinsichtlich des Präsenzangebots dieses Studiengangs kann auf die Feststellungen in Kapitel 1.5 verweisen werden.

Hinsichtlich der Qualitätssicherung des Online-Angebots kann wieder die Beschreibung aus dem Akkreditierungsantrag zitiert werden (Band I, S. 25):

„Die Modulhalte werden gleichzeitig von mehreren Lehrenden an unterschiedlichen Hochschulen in unterschiedlichen Studiengängen genutzt. Dabei gibt es ein gemeinsames Grundkonzept und gemeinsame Basisinhalte, die von jedem Lehrenden durch individuelle Inhalte ergänzt werden können. Aspekte der Weiterentwicklung der Module werden zwischen den Lehrenden diskutiert und gemeinsam entschieden. Größere Stufen der Weiterentwicklung erfolgen normalerweise durch Beauftragung eines Lehrenden (oder eines Dritten) als Autor. Bezogen auf den Inhalt findet somit bereits eine Peer-Kontrolle zwischen den Lehrenden statt – ein Aspekt, der in Präsenzmodulen ebenfalls wünschenswert wäre, aber nur selten realisierbar ist.

Eine Abhängigkeit des Lehrenden bzw. der Fakultät von fremd gestalteten Modulen liegt damit aber nicht vor, denn es besteht jederzeit die Möglichkeit, den bestehenden Inhalt durch eigenes Material zu ergänzen oder auch zu ersetzen – was in moderatem Umfang in praktisch jedem Modul auch tatsächlich erfolgt. Im Extremfall hat die Fakultät jederzeit die Möglichkeit, das VFH-Online-Modul durch ein eigenes Modul zu ersetzen – in Präsenz oder auch online.

II Bewertungsbericht der Gutachter

5 Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt (B.Eng.)

Abweichend von den Präsenzmodulen wird in den Online-Modulen ein erweiterter, zwischen Modulinhalten und Lehr- und Betreuungsleistung differenzierender und in der VFH einheitlicher Fragebogen eingesetzt. Der VFH-weit einheitliche Teil zu den Modulinhalten ermöglicht eine regelmäßige Qualitätskontrolle der Modulinhalte durch den zuständigen VFH-Fachausschuss BWL. In diesem ist die Fakultät als Gast vertreten; stimmberechtigt ist die Fakultät Handel und Soziale Arbeit, die dieselben Module in ihrem Studiengang BWL einsetzt. Der Teil der Evaluation, der die Lehr- und Betreuungsleistung betrifft, wird wie bei Präsenzmodulen vom Studiendekan überwacht und fließt in den Lehrbericht ein.“

Die Online-Lehre wird an der Ostfalia nur von wenigen Lehrenden getragen. Diese verfügen jeweils über langjährige Erfahrung und werden bei ihrer Arbeit von einer Lehrkraft für besondere Aufgaben unterstützt. Die Studierenden bestätigten, dass die Qualitätssicherung analog zu den Präsenz-Abschnitten erfolgt, nur eben auf einem abweichenden technischen Weg. Die weitere Verarbeitung und Rückkopplung der Befragungsergebnisse erfolgt ebenfalls auf Grundlage der Evaluationsordnung. Es müssen keine Abstriche bei der Qualitätssicherung der Online-Studienangebote hingenommen werden.

6. Energiesystemtechnik (M.Eng.)

6.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Das zur Reakkreditierung vorgelegte Programm Energiesystemtechnik (EST) knüpft konsequent an die vorhandenen sechssemestrigen Bachelorprogramme BUT/BEE und EGT der Fakultät an. Es wird seit 2008 angeboten, die letztmalige Aufnahme ist zum Wintersemester 2020/2021 geplant, um die Kohorten derjenigen Absolventen aufnehmen zu können, die gerade ihr sechssemestriges Bachelorstudium nach altem Zuschnitt begonnen haben. Anschließend wird es in verkürzter und umbenannter Version weitergeführt werden. Für die ersten Absolventen der umstrukturierten Bachelorprogramme wird es unter dem Namen „Energiesysteme und Umwelttechnik“ (ESUT) in einer dreisemestrigen Version fortgeführt. Die Qualifikationsziele bleiben dennoch unverändert (vgl. Band I, S. 28).

Das Studienprogramm baut auf die in einem der Bachelorprogramme BUT/BEE oder EGT *„erworbenen Kompetenzen auf und qualifiziert die Studierenden für eine technische Führungstätigkeit vorzugsweise im Bereich des Gebäudemanagements, der (öffentlichen) Ver- und Entsorgung sowie der Umwelt- und Bioverfahrenstechnik. Das Einsatzfeld reicht von der Leitung technischer Projekte über die Leitung technischer Organisationseinheiten in Produktion oder Entwicklung bis zur Selbständigkeit z.B. als planendes oder ausführendes Unternehmen.*

Die Absolvent/innen sollen in der Lage sein, komplexe Aufgabenstellungen mit technischem Schwerpunkt z.B. im Bereich des Gebäudemanagements oder in der öffentlichen Ver- und Entsorgung mit wissenschaftlichem Anspruch zu durchdringen, eigenständig innovative Lösungen zu erarbeiten und unter deren Umsetzung verantwortlich zu leiten. Dazu müssen sie in der Lage sein, Handlungsbedarfe (technischer, wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Art) eigenständig zu erkennen und selbstverantwortlich tätig zu werden.“ (vgl. Band I, S. 26).

Diese Zielbeschreibungen werden als für ein Masterprogramm adäquat bewertet. Dies gilt auch für die Fortführung des veränderten Curriculums, denn auch die angekündigte Änderung der Studiengangskonzeption zwingt bei passenden Beschreibungen nicht unbedingt dazu, die Ziele eines Studiengangs anzupassen. Allerdings könnte die Verkürzung und inhaltliche Veränderung, die sogar eine Namensänderung nach sich zieht, durchaus auch auf modifizierte intendierte Lernergebnisse gestützt werden. Jedenfalls sollte die Hochschule wie bei allen anderen Programmen die Ergebnisse ihrer Überlegungen zu den Qualifikationszielen an geeigneter Stelle veröffentlichen.

6.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs Energiesystemtechnik (EST)

„Der Studiengang ist als berufsbegleitender Präsenzstudiengang konzipiert.“ (Band I, S. 28). Diese Formulierung überrascht zunächst, denn die Regelstudienzeit ist zugleich mit (bisher) vier Semestern zum Erwerb von 120 ECTS-Punkten angegeben (§ 2 PO-EST). Es handelt sich demnach um ein Vollzeit-Studienprogramm. Darauf wird im Kapitel zur Studierbarkeit eingegangen (Kapitel 6.3).

„Der Masterstudiengang ist zulassungsbeschränkt [...]. Zum einen ist der Nachweis einer besonderen Eignung erforderlich (vgl. § 2 I, Nr. 1 b Zulassungsordnung, ZulO), nämlich der erfolgreiche Abschluss eines vorwiegend technischen Bachelorstudiums. Dem interdisziplinären Charakter des Masterstudiengangs entsprechend ist diese Regelung bewusst offen gestaltet und akzeptiert Bachelorstudiengänge aus jeder technischen Richtung, einschließlich Wirtschaftsingenieure mit technischem Schwerpunkt. Zum anderen ist die Aufnahme auf 25 Studierende jährlich begrenzt, um den seminaristischen Charakter der meisten Lehrveranstaltungen realisieren zu können. Bewerben sich mehr als 25 Studierende, erfolgt die Auswahl nach der Note im Bachelorstudium, gegebenenfalls modifiziert um zwischenzeitliche Berufserfahrung (vgl. § 4 II ZulO).“ (aus Band I, S. 26).

Die Inhalte des (in absehbarer Zeit auslaufenden) Programms sind so konzipiert, dass sie mit Absolventen aus den drei zulassungsfähigen Bachelorprogrammen (EGT, EGTiP und BUT/BEE) kompatibel sind. Zurzeit berechtigt der Studienabschluss des Studienprogramms WING nicht ausdrücklich zum Zugang, weil in dieser Kombination der gesamte Studienumfang 300 ECTS-Punkte überschreiten würde. In der zukünftig geltenden Version des veränderten Programms (ESUT) ist jedoch auch der Abschluss dieses Bachelorstudiengangs in der Zugangsregelung § 2 I Nr. 1a) ZulO aufgeführt, weil der formale Hinderungsgrund dann nicht *mehr* besteht. In der Zugangsregelung ausdrücklich aufgeführt ist in der neuen Regelung auch der Abschluss der – inhaltlich mit EGT identischen – Studienvariante EGTiP.

„Aufbauend auf den bereits erworbenen technischen und wirtschaftlichen Kompetenzen werden vor allem das ganzheitliche Verständnis von Zusammenhängen und die Fähigkeit zu eigenverantwortlichem Handeln gefördert.

Die Lehrveranstaltungen finden überwiegend seminaristisch statt, mit großen Anteilen Diskussion und vielen studentischen Aktivitäten (Gruppenarbeiten und Übungen, eigenständige Analysen und Präsentationen). Damit wird dem Reifegrad der Studierenden im Masterstudium Rechnung getragen und die persönliche Entwicklung weiter gefördert. Die Prüfungen finden überwiegend in Form von Referaten und vergleichbaren praxisnahen Formen statt.

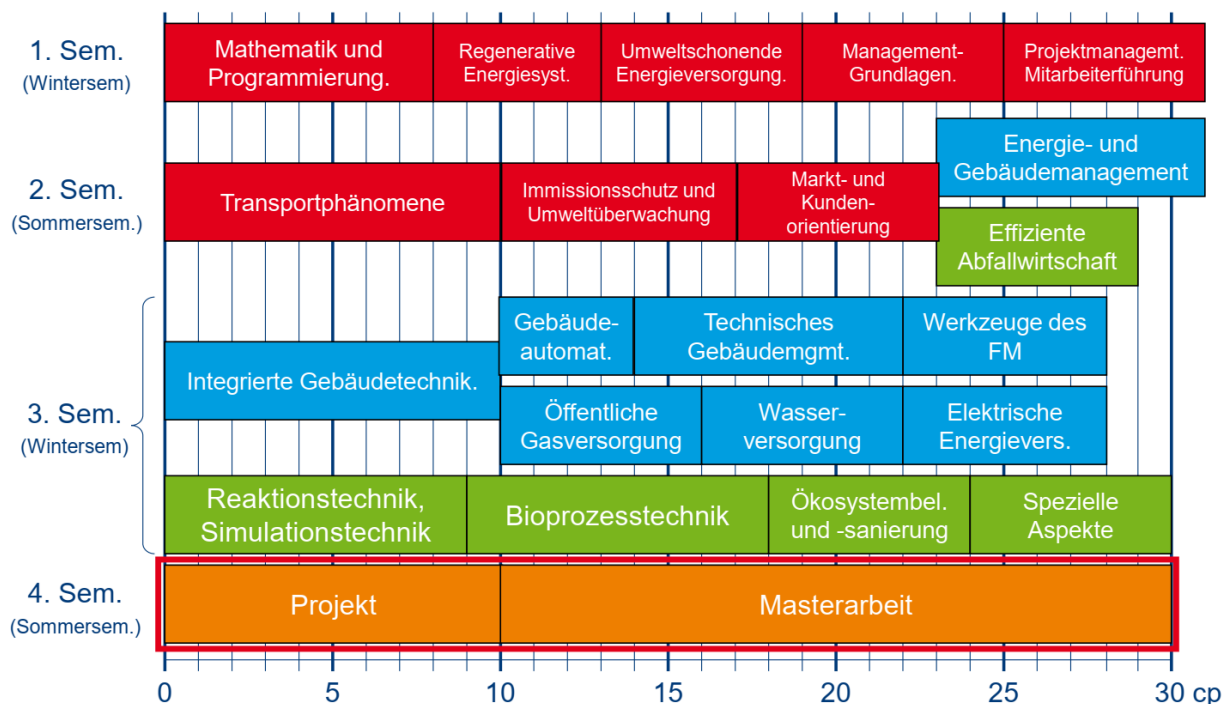
In den ersten beiden Semestern beinhaltet der Studiengang eine Reihe von Grundlagenmodulen, die für eine vertiefte interdisziplinäre Auseinandersetzung mit dem Stoffgebiet erforderlich sind. Neben mathematisch-naturwissenschaftlichen (Mathematik und Programmierung, Wärme- und Stoffübertragung) und betriebswirtschaftlichen Modulen (Management-Grundlagen, Markt- und Kundenorientierung) gehören dazu auch interdisziplinäre Module (Regenerative Energiesysteme, Immissionsschutz und Umweltüberwachung).“ (Band I, S. 27) Grundlagenmodule sind in der nachfolgenden Grafik rot gekennzeichnet.

Ab dem zweiten Semester ist die in den Zielen erwähnte Schwerpunktbildung möglich. Die in Modulpaketen gebündelten Studienvarianten erlauben eine Vertiefung im Bereich „Energie und Gebäude“ oder „Bio und Umwelt“. Die Schwerpunktsetzung prägt das gesamte dritte Semester, in dem sich beide Modulpakete als einander ausschließende Alternativen gegenüberstehen. In der Grafik sind die beiden Stränge grün bzw. blau gekennzeichnet, wobei sich die Schwerpunktrichtung Energie- und Gebäudemanagement noch einmal in die Wahlbereiche Gebäudemanagement und Öffentliche Versorgung verästelt. Spätestens mit der Anmeldung zur Masterarbeit müssen sich die Studierenden auf einen Vertiefungsbereich festlegen

(§§ 1, 23 II Nr. 1a) PO-EST;

Im letzten Semester sind ein 10 ECTS-Punkte umfassendes Projektmodul und die Masterarbeit vorgesehen. Dieses Semester ist zudem als Mobilitätsfenster ausgewiesen, denn Projektmodul und Abschlussarbeit bieten sich besonders gut an, nicht am Hochschulstandort durchgeführt zu werden. *„Viele Studierende nutzen dieses Fenster, um konkrete Projekte aus ihrem eigenen Berufsalltag mit wissenschaftlichem Anspruch und akademischer Betreuung zu bearbeiten. Aus diesen Kombinationen von Studien- und Berufsalltag ergibt sich ein außerordentlich wirksamer Wissenstransfer.“* (Band I, S. 27)

Er beinhaltet die Vertiefungsbereiche „Energie- und Gebäudetechnik“ und „Bio- und Umweltverfahrenstechnik“, die alternativ belegt werden können.

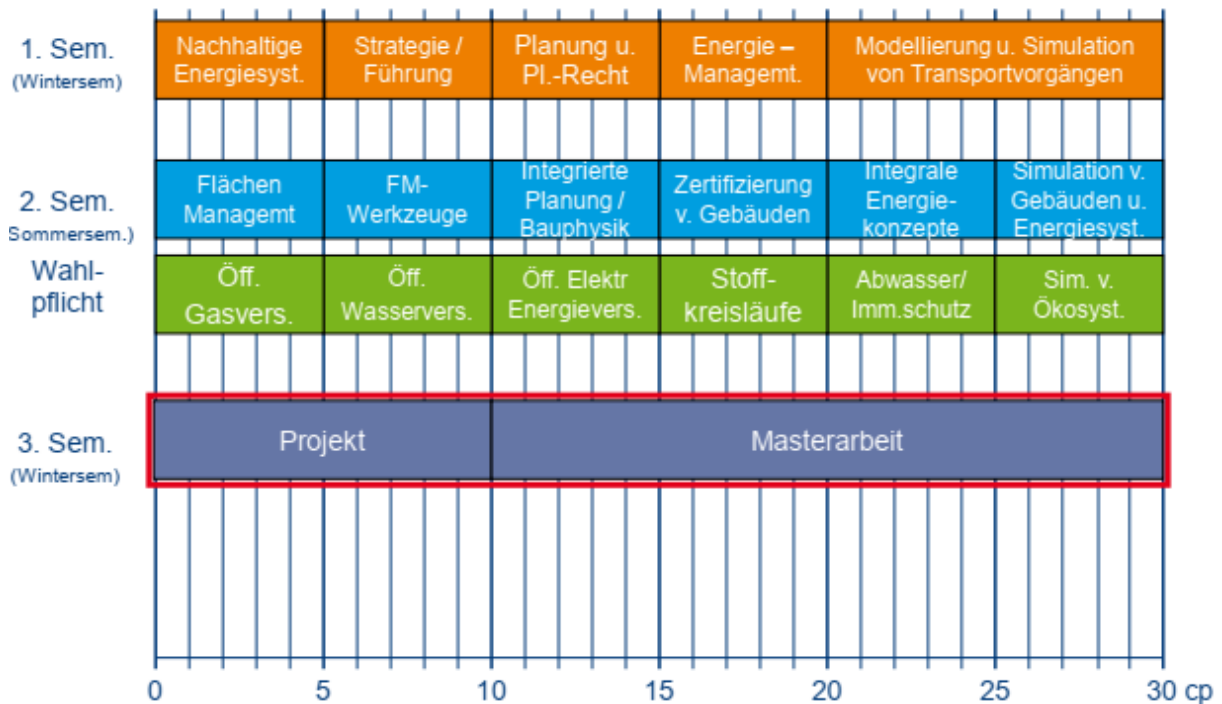


Studienverlaufsgrafik EST mit alternativ angebotenen Schwerpunktsetzungen (Band I, S. 27)

6.3 Konzeption und Inhalte des Studiengangs Energiesysteme und Umwelttechnik (ESUT)

Nach seiner Umstellung wird das Curriculum aus einem Semester „gemeinsame Grundlagen“, einem Semester mit Wahlmodulen zur individuellen Schwerpunktbildung aus den Bereichen Energie und Gebäude sowie Energie und Umwelt und einem Abschlusssemester mit Projekt und Masterarbeiten bestehen.

II *Bewertungsbericht der Gutachter*
6 *Energiesystemtechnik (M.Eng.)*



Curriculum des zukünftigen Studiengangs ESUT (Band I, S. 29)

Die Hochschule wünscht aus nachvollziehbaren Gründen, dass sich die Akkreditierungsentscheidung über das bisherige viersemestrige Studienprogramm EST auch auf das zukünftig dreisemestrige Programm ESUT erstreckt. Die grundlegende Überarbeitung der Konzeption erschien schon im Vorfeld als eine wesentliche Änderung der Konzeption im Sinne der Regelung 3.6.3 Drs. AR 20/2013, was eine erneute Prüfung durch die Agentur nach sich ziehen würde. Um dem zuvorzukommen, haben die Verantwortlichen die Änderung der Konzeption bereits jetzt durchdekliniert und im Übrigen auch mit dem zuständigen Ministerium abgestimmt. Die – nach jetzigem Stand – vollständigen Überarbeitungen aller erforderlichen Dokumente wie Prüfungsordnung, Zugangsregelung, Modulhandbuch, Studienverlaufsplan (im Entwurfsmodus) usw. standen der Gutachtergruppe zur Verfügung. So sollten ihre Einschätzungen über das veränderte Konzept ESUT ermöglicht werden, die auch in einer Akkreditierungsempfehlung münden.

Die Gutachtergruppe erkennt diese Bemühungen und die abschließende, vollständige und schlüssige Dokumentenlage an. Eine fachliche Erwägung führt jedoch aus ihrer Sicht dazu, eine abschließende Entscheidung über die erst ab 2022 eintretenden Änderungen noch nicht zu fällen: Auch wenn aus heutiger Sicht einer Akkreditierung des veränderten Konzepts nichts entgegensteht, ist es nach Meinung der Gutachtergruppe nicht seriös einzuschätzen, ob die Konzeption auch in drei bis vier Jahren noch als zeitgemäßes Masterstudium „Energiesysteme und Umwelttechnik“ bewertet werden kann. In einer Branche mit besonders ausgeprägtem Innovationsdruck liegt dafür ein zu großer zeitlicher Abstand vor. Die Gutachtergruppe hält deshalb eine erneute Prüfung des Konzepts auf Aktualität der Ziele und Inhalte in unmittelbarem zeitlichem Zusammenhang des Inkrafttretens der Änderungen für erforderlich. Auch Überlegungen aus dem Kriterium der Studierbarkeit stützen dieses Ergebnis.

6.4 Studierbarkeit

Die Elemente der Studierbarkeit sind grundsätzlich von den gleichen Bedingungen geprägt, wie sie bei den anderen Studienprogrammen der Ostfalia-Hochschule zu beobachten und im Kapitel 1.3 beschrieben sind.

Dennoch weist die Antragsdokumentation auf eine Besonderheit des Vollzeitprogramms hin: *„Praktisch alle bisherigen Studierenden waren tatsächlich während ihres Masterstudiums berufstätig. Erfahrungsgemäß ist ein Vollzeitstudium in diesem Studiengang mit einer Berufstätigkeit von 50 % vereinbar, alternativ eine 100 % Berufstätigkeit mit einem 50 % Teilzeitstudium. Die Regularien des Studiengangs tragen der beruflichen Einbindung der Studierenden Rechnung, indem sie so weit wie möglich auf einschränkende Regelungen verzichten und ein Studium in beliebiger Intensität ermöglichen.“* (Band I, S. 28)

Diese Auskunft zeigt, dass die Erhebung der Arbeitsbelastung und die Überwachung der Einhaltung von Regelstudienzeiten zugleich berücksichtigen muss, in welcher Form die Befragten im Zeitpunkt der Anfrage das Studium ableisteten. Soweit es um die Einhaltung der Regelstudienzeit geht, müsste erhoben werden, in welchen Zeiträumen welcher Anteil Studierender ein Vollzeit- oder Teilzeitstudium wählte. Anderenfalls lassen sich aus der Überschreitung der Regelstudienzeit keine Schlüsse ziehen, die für die Bewertung der Studierbarkeit herangezogen werden könnten.

Dessen ungeachtet war die Gutachtergruppe von der hohen Qualität des Studienangebots mit seinem seminaristischen Konzept überzeugt.

Nach der Umstrukturierung muss das Masterniveau jedoch in einer erheblich verkürzten Zeit erlangt werden. Daraus erwachsen Zweifel, ob eine Vollzeit-Studienvariante angesichts der hohen Anzahl Berufstätiger den Anforderungen an eine adäquate Studierbarkeit noch gerecht werden kann oder ob nicht die (ggf. parallele) Einrichtung eines strukturierten Teilzeitstudiums erforderlich ist.

6.5 Ausstattung

Siehe hierzu die Feststellungen im Kapitel 1.5.

6.6 Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung des Studiengangskonzeptes folgt keinen anderen Regeln als die bisher betrachteten Studienprogramme. Aus der Tatsache, dass nahezu sämtliche Studierenden des Programms berufstätig sind, folgt jedoch die Anforderung, dass die Hochschule Erhebungen zur Arbeitsbelastung auch auf die Berufstätigkeit erstreckt und diesen Umstand bei der Aufbereitung der Studiendauer berücksichtigt. Daraus ergäben sich wichtige Informationen für die Frage, ob der ab 2022 anschließende, relativ stark verkürzte Nachfolgestudiengang noch als studierbar bewertet werden kann. Die Berufstätigen müssen das Masterniveau dann in drei statt vier Semestern erlangen.

Aus dem Gesichtspunkt einer angemessenen Qualitätssicherung durch externe Begutachtung (in Akkreditierungsverfahren) empfiehlt die Gutachtergruppe, noch keine Akkreditierungsentscheidung über das veränderte Konzept zu fällen.

7. Netztechnik und Netzbetrieb (M.Eng.)

7.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse

Das weiterbildende Masterstudium wurde speziell für Nachwuchsführungskräfte von Energieversorgungsunternehmen und deren Verbänden (wie dem Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. [DVGW], dem Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V. [VDE]) entwickelt. Die Energieversorger haben sich nach Abstimmung über die Qualifikationsziele und ein geeignetes Curriculum in ihrer Nähe ansässige Hochschulen als Kooperationspartner gesucht, um die von ihnen entwickelten Weiterbildungsprogramme umzusetzen und den akademischen Abschluss sicherstellen zu können.

Die Qualifikationsziele des an vier Orten angebotenen Programms sind überall identisch: Die Absolventen sollen bereits vor Studienbeginn über fundiertes Fachwissen in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen der Strom- oder Gas- und Wasserversorgung verfügen, um das anwendungsbezogene und vertiefende Fachwissen der jeweils neuen Sparten zu erlangen und einsetzen zu können. Diese Kompetenz soll so ausgeprägt werden, dass auch komplexe Probleme und Aufgabenstellungen in der bislang noch nicht ausgeprägten Sparte erkennen, verstehen und lösen zu können. Nach Abschluss des Studiums sollen ausreichende Kenntnisse erlangt sein, spartenübergreifende (Strom-, Gas- und Wasserversorgung) beruflich tätig werden zu können. Dabei sollen die Management- und Führungsaufgaben im Bereich Versorgungsnetze anhand der Anforderungen für Führungskräfte im Bereich Energiewirtschaft gemäß dem Regelwerk der DVGW und des VDE ausgeführt werden können (vgl. Band I, S. 31, 32).

Die Gutachtergruppe bewertet diese fachlichen Qualifikationsziele als adäquat für ein weiterbildendes Masterstudium. Dem Studiengang bescheinigt sie eine hohe Praxisrelevanz. Besonders ausgeprägt ist hier allerdings wieder der Umstand, dass keine Angaben zu Befähigungen für gesellschaftliches Engagement enthalten sind. Dies sollte nachgeholt werden und die gesamte, hier deutlich weniger kompakte, Zielbeschreibung an geeignetem Ort veröffentlicht werden (siehe dazu auch Kapitel 1.1).

7.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Das viersemestrige Studium umfasst 90 ECTS-Punkte. Diese verteilen sich in den unteren drei Semestern beinahe gleichmäßig mit jeweils etwa 20 ECTS-Punkten und auf eine Abschlussarbeit im Umfang von 25 ECTS-Punkten sowie einem mit 5 ECTS-Punkten sehr kleinen Praxismodul „Ingenieurpraktische Tätigkeit“, das ebenfalls im vierten Semester vorgesehen ist.

Nach den Erläuterungen richtet sich das Programm gemäß § 2 II ZulO an Interessierte mit einem Abschluss des Studiums der Elektrotechnik oder der Versorgungstechnik (bzw. fachlich ähnliche Studiengänge) und einer einschlägigen Berufserfahrung im Netzbereich der Ver- und Entsorgungswirtschaft aus mindestens einem Jahr Vollzeitbeschäftigung bzw. äquivalenter Teilzeitbeschäftigung (§ 2 IV ZulO). Außerdem ist der Nachweis der besonderen Eignung erforderlich, wie es auch von den niedersächsischen Strukturvorgaben gefordert

wird (vgl. § 2 V ZulO).

Die Module des ersten Studienjahres unterscheiden sich je nach Vorbildung. Studierende mit einem akademischen Abschluss als Elektroingenieur stehen Module aus der komplementären Disziplin Gas- und Wasserversorgung zur Verfügung. Absolventen von Programmen aus dem Bauingenieurwesen, Maschinenbau oder andere Versorgungsingenieure sollen aus einem Angebot elektrotechnischer Module wählen. Diese beiden Modulschienen sind aber nicht zu festen Vertiefungsrichtungen miteinander verbunden. Vielmehr können je nach Vorbefähigungen die nachzuholenden Kompetenzen zusammengestellt werden.

Nach Abschluss dieses ersten Studienjahres kann über die Verbände bereits eine Anrechnung als Zertifikatsstudiengang erfolgen, wodurch die Qualifikation als Fachkraft auf dem jeweils studierten Gebiet ausgesprochen werden kann. Wird das Studium fortgesetzt, mündet es in eine Phase, in der die Lehrveranstaltungen gemeinsam besucht werden, weil hier die Anpassung der Kenntnisse auf den Gebieten Strom- Gas- und Wasserversorgung bereits hinreichend angeglichen sein sollen. Die Module Netztechnik und gekoppelte Energiesysteme, Netzmanagement und Netzregulierung sowie Kostenmanagement, Organisation und Recht umfassen ebenfalls insgesamt 20 ECTS-Punkte. Im letzten Semester steht nach dem Modul „Ingenieurpraktische Tätigkeit“ die Anfertigung der Masterarbeit an.

Ziele und Inhalte des Studiengangs stimmen somit gut überein. Die Wahlmodule im zweiten Semester erfüllen ihren Zweck sehr gut, nach einer gemeinsamen Studieneingangsphase und Grundlagenvermittlung die Anpassung der Kompetenzen auf den jeweils fehlenden Fachgebieten zu ermöglichen.

In formaler Hinsicht ist anzumerken, dass einige Module den Mindestschnitt von fünf ECTS-Punkten unterschreiten. Es betrifft die Module „Ingenieurpraxis“ und „Allgemeine fachübergreifende Grundlagen“, beide aus den Lehrgebieten Gas/Wasser. Betroffen sind daher nur Elektrotechnik-Absolventen (und ähnliche), die das Anpassungscurriculum in diesem Bereich absolvieren. Weil insgesamt die Prüfungsbelastung nicht gegenüber dem arithmetischen Mittel von 6 Prüfungen je Vollzeitsemester ansteigt und die Lernziele den Schnitt rechtfertigen, kann diese Abweichung vom Regelfall akzeptiert werden.

7.3 Studierbarkeit

Die Gutachtergruppe hält auch die Bedingungen der Studierbarkeit am Standort Wolfenbüttel für gut ausgeprägt. Sie beruhen auf in wesentlichen Teilen identischen Umständen, wie bei den anderen Studiengängen, sodass hier auf die Ausführungen unter 1.3 verwiesen werden kann.

Hinsichtlich der verringerten Arbeitsbelastung auf 20 ECTS-Punkte in den unteren drei Semestern wird dem Umstand ausreichend Rechnung getragen, dass es sich auch bei diesem Studiengang um ein berufsbegleitendes Konzept handelt. Dass die Arbeitsbelastung in der Abschlussphase dennoch mit 30 ECTS-Punkten einem Vollzeitstudium entspricht, kann indes kritisiert werden. Hier sollte zumindest auf eine Verringerung der Arbeitsbelastung im Betrieb der Studierenden hingewirkt werden. Als Ort für eine derartige Anmerkung bietet sich die Prüfungsordnung oder das Modulhandbuch an. Allerdings muss entgegengehalten wer-

den, dass die Studierenden von den beschäftigenden Unternehmen entsandt werden, so dass diesen die hohe Studienbelastung bekannt sein sollte und sie den Studierenden entsprechende Freiräume sicherstellen. Eine präzise Fragestellung in den Evaluationen zu einem derartigen Regelungsbedarf wäre wünschenswert.

Für die Studiengebühren gilt an der Ostfalia-Hochschule die Gebühren- und Entgeltordnung (GEO) der Ostfalia, die den Unterlagen beigelegt war. Danach fallen die Gebühren fürs Studium semesterweise an, können aber auch je Modul in Höhe von 250,00 € je ECTS-Punkt gezahlt werden. Eine Regelung, die dem Anspruch besser gerecht wird, dass sich die Studiendauer in Abhängigkeit von beruflichen Voraussetzungen und der Lernbereitschaft der Studierenden (vgl. Band I, S. 34) richtet, wäre zu begrüßen. Beispielsweise könnte an eine Prüfungsgebühr gedacht werden oder ein noch weiter abgeschichtetes Teilzeitstudium in der Gebührenstruktur verankert werden. Momentan bleibt nur der Rückgriff auf eine allgemeine Härtefallklausel (§ 13 I GebO).

Der Studiengang ist durch eLearning-Elemente geprägt. *„Jeweils zum Semesteranfang erhalten die Studierenden aktuelle Skripte, Lehrbücher und das sonstige Lehrmaterial. Einige Materialien zu den neuesten Entwicklungen, Kontrollfragen, Themen der Hausarbeiten oder Übungen werden auch semesterbegleitend über internetbasierte Lern-Management-Systeme (LMS) – an der Ostfalia Stud.IP – bereitgestellt oder per E-Mail versendet. Daneben werden auch der Stundenplan und die Prüfungstermine sowie die Betreuungszeiten der Professoren und Dozenten mitgeteilt. In jedem Fach werden Betreuungszeiten (per Telefon, E-Mail, persönlich oder via LMS) angeboten. Die Präsenzphasen finden meistens donnerstags und freitags bzw. freitags und samstags statt.“* (Band I, S. 34). Dadurch ist es besonders gut berufsbegleitend zu studieren.

In der Prüfungsordnung finden sich Regelungen zum Nachteilsausgleich in § 11 VII PO-NTNB.

7.4 Ausstattung

Die im Studiengang tätigen Professoren und Lehrbeauftragten verfügen über langjährige Lehrerschaft. Die im Kapitel 1.4 erwähnten Listen mit Lehrpersonal erstrecken sich auch auf den Studiengang NTNB, soweit er in Wolfenbüttel angeboten wird. In der Liste der Lehrenden sollte zwischen Dipl.-Ing. und Dipl.-Ing. (FH) unterschieden sein.

Das Lehrangebot speist sich aber auch aus dem Rückgriff auf Sachverständige, Firmenberater und -beiräte. Grundlage dafür ist ein intensiver Kontakt zum Berufsverband DVG und dem VDE. Mit diesen Einrichtungen bestehen auch Kooperationsverträge. Es erfolgen Kurse- und Fortbildungsmaßnahmen und es besteht die Möglichkeit zur Mitarbeit in Projektkreisen und technischen Komitees (vgl. Band I, S. 35).

Die Ausstattung stellt den weiteren Betrieb des Studiengangs sicher.

7.5 Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung unterliegt beim Studium an der Ostfalia-Hochschule denselben Regeln wie die anderen Programme. Deshalb kann auf die allgemeinen Ausführungen in Kapitel 4.5 verwiesen werden.

8. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

8.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

(Kriterium 2.1)

Das Kriterium 2.1 ist erfüllt.

Dieses Kriterium ist für sämtliche Studienprogramme erfüllt. Hierzu wird auf die allgemeinen Feststellungen im Kapitel 1.1 und die jeweils ersten studiengangsspezifischen Kapitel (2.1, 3.1 usw.) verwiesen.

8.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2)

Das Kriterium 2.2 ist weitgehend erfüllt.

Die Programme der Ostfalia-Hochschule entsprechen nach Überzeugung der Gutachtergruppe in der vorgelegten Fassung den formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse und den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben. Hiervon abweichend sind nur in einem Programm ausnahmsweise einige Module mit einem Zuschnitt von weniger als fünf ECTS-Punkten zu finden. Hierzu verweist der Bericht auf Kapitel 7.2.

Die Programme vermitteln ECTS-Punkte im jeweils angemessenen Umfang in einer auf das jeweilige Studienformat zugeschnittenen Regelstudienzeit. Der Fall des Studienprogramms EGTiP passt nicht ganz in diese Aufzählung, weil die Verlängerung der Studiendauer nur auf zwei Semester Unterbrechung, aber nicht auf eine gleichmäßige Absenkung der studentischen Arbeitsbelastung zurückzuführen ist. Dazu äußert sich der Bericht im Kapitel 4.3.

Die Abschlussarbeiten umfassen einen jeweils zulässigen Zeitaufwand. Eine Vermischung mit anderen Studiengangssystemen liegt nicht vor. Es wird regulär jeweils nur ein Abschlussgrad von der Hochschule vergeben. In ausgewählten Fällen mit pauschaler Anerkennung können Abschlüsse an verschiedenen Hochschulen resultieren.

Die vorgesehenen Abschlussbezeichnung Bachelor bzw. Master of Engineering sind jeweils zulässig. In den Diploma Supplements werden hinreichend präzise Auskünfte über das jeweilige Studium erteilt. Eine relative Abschlussnote wird in Form einer „Grading Table of the Faculty of Supply Engineering“ vergeben.

Zu den inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens und den verschiedenen fachbezogenen Empfehlungen äußert sich der Bericht in den jeweils dritten Kapiteln von allgemeinem Teil und der studiengangsspezifischen Teile. Darauf wird hier verwiesen.

Die Zuordnung von 30 Stunden auf einen ECTS-Punkt ist in allen Prüfungsordnungen geregelt, außer in der des Programms NTN. Dort könnte der kleine formale Mangel einfach abgestellt werden.

Alle Studiengänge sind vollständig modularisiert und mit einem Leistungspunktsystem ausgestattet. Alle Module können innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. In den Modulen werden durchgehend thematisch und zeitlich abgerundete und in sich geschlossene

ne Studieneinheiten zusammengefasst.

Die Modulbeschreibungen unterscheiden nach Zielen und Inhalten. Sie enthalten aussagekräftige Beschreibungen beider Elemente sowie kompetenzorientiert formulierte Qualifikationsziele. Die Modulbeschreibungen entsprechen in der vorgelegten Fassung den formalen Vorgaben und enthalten alle notwendigen Informationen. In den Unterlagen sind eine Liste zur Verwendbarkeit der Module (außer NTN) (Band II, S. 165) und eine Kompetenzmatrix mit sämtlichen Studienangeboten der Fakultät (Band II, S. 292) enthalten. Diese Angaben könnten sehr gut studienbezogen dem jeweiligen Modulhandbuch vorangestellt werden, um Reichweite des Nutzens dieser Tabellen zu steigern.

Jede der Prüfungsordnungen enthält eine Regelung zur Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen sowie zur Anerkennung von außerhalb des Hochschulbereichs erbrachten Leistungen. Entsprechend der Strukturvorgaben ist in allen Prüfungsordnungen festgelegt, dass außerhochschulische Kompetenzen und Fähigkeiten bis zu 50 % auf das Studium angerechnet werden, wenn die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Im Übrigen sind die Regelungen aus dem "Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich der europäischen Region" (sog. Lissabon-Konvention) umgesetzt. Eine in den Unterlagen enthaltene Richtlinie zur Modulanzerkennung soll Hilfestellung für Anerkennungsfragen geben. Sie stellt jedoch praktisch nur auf Lehrinhalte ab, nicht jedoch auf die eigentlich in den Fokus zu nehmenden Qualifikationsziele, Lernergebnisse bzw. die zu erlangenden Kompetenzen.

Alle Studienprogramme enthalten ein ausgewiesenes Mobilitätsfenster, mit Ausnahme des weiterbildenden Masterprogramms NTN. Dort erscheint es allerdings aufgrund der vom Arbeitgeber entsendeten, berufstätigen Studierenden auch am wenigsten nötig. Ein Auslandsaufenthalt über ein Semester ist auch beim NTN-Studium nicht aufgrund der Studienstruktur ausgeschlossen. Die Modulstruktur, die keine semesterübergreifenden Module vorsieht, ermöglicht einen Wechsel des Studienortes zu jedem Semesterende.

Die landesspezifischen Strukturvorgaben für das Land Niedersachsen sind vollumfänglich erfüllt. Die grundständigen Studienprogramme sind wissenschaftlich breit qualifizierend und ausgeprägt berufsbefähigend angelegt. Die besondere Eignung der Masterstudierenden wird auf Grundlage der jeweiligen Prüfungsordnung beim Zugang zum Master geprüft.

Sowohl die Bachelor- als auch die Masterprogramme fügen sich sehr gut in das Profil der Hochschule ein und verstärken ihre profilbildenden Elemente. Abschlüsse aus den Studiengängen der Fakultät eröffnen den Eintritt in den Arbeitsmarkt oder verbessern die Erwerbsmöglichkeiten erheblich.

8.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3)

Das Kriterium 2.3 ist erfüllt.

Für die der Bewertung unterzogenen Studienprogramme der Ostfalia-Hochschule besteht eine gute bis sehr gute Passung der Studiengangskonzepte zu den intendierten Lernergeb-

nissen. Es werden Fachwissen, fachübergreifendes Wissen sowie fachliche, methodische und generische Kompetenzen in jeweils angemessenem Niveau vermittelt. In der Kombination der einzelnen Module wurden im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele stimmige Konzepte gebildet. Praxisanteile erscheinen in den Bachelorprogrammen eher unterrepräsentiert. Gerade bei einem siebensemestrigen Studiengang können sie das Konzept gut abrunden und den Übergang in die berufliche Praxis erleichtern.

Den einzelnen Konzeptionen liegen passende Zugangsvoraussetzungen und im Bedarfsfall einsetzbare Auswahlverfahren zugrunde. Die Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen und der sogenannten Lissabon-Konvention wurden bereits erwähnt. Nachteilsausgleichsregelungen werden im Kapitel 8.5 erwähnt.

8.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Auf die Studierbarkeit der Studienprogramme aus dem Angebot der Ostfalia-Hochschule geht der Bericht in den jeweils dritten Kapiteln von allgemeinem Teil und der studienangabezogenen Teile ein. Darauf wird hier verwiesen.

8.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5)

Das Kriterium 2.5 ist weitgehend erfüllt.

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab.

Die Prüfungsordnungen enthalten die üblichen Nachteilsausgleichsregelungen für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen (§§ 12 VIII Bachelor-PO bzw. VII Master-PO), lediglich in der Prüfungsordnung für NTN-B findet sich kein Hinweis darauf und sollte ergänzt werden.

Ein Nachweis über die Rechtsprüfung der erst zukünftig in Kraft tretenden Prüfungsordnungen fehlt und sollte nachgereicht werden.

8.6 Studiengangbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6)

Das Kriterium 2.6 teils einschlägig und dort erfüllt.

Studiengangbezogene Kooperationen liegen nur dort vor, wo an der Durchführung von Teilen des Studiengangs andere Organisationen beteiligt oder beauftragt werden.

Von einer solchen Situation könnte hier hinsichtlich der Online-Module von der VFH im Studienprogramm WING ausgegangen werden. Die Hochschule ist jedoch selbst Teil der VFH und verfügt über die notwendigen Ressourcen zum Angebot der wirtschaftswissenschaftlichen Module, weshalb auf die Vorlage eines Kooperationsvertrages über den Hochschulverband Virtuelle Fachhochschule (VFH) verzichtet werden könnte.

Ähnlich gestaltet sich die Kooperation zur Durchführung des Studiengangs NTNB. Hier bestehen vielfache Verflechtungen zwischen verschiedenen Hochschulen und Verbänden. Die Verträge liegen vor. Darunter sind auch multilaterale Verträge zwischen den Anbietern, um das gemeinsame Angebot unter den jeweils zusammenarbeitenden Einrichtungen zu sichern. Da im Falle des Angebots NTNB die Ostfalia-Hochschule selbst alleiniger Anbieter des Programms (und nicht wie an den Standorten Trier, Esslingen und Stuttgart ein Verein bzw. die Netze BW GmbH) ist, ist das Studienangebot auch ohne Kooperationsvertrag zu bewerkstelligen.

Aus dem Zusammenhang dieses Kriteriums sei darauf hingewiesen, dass die Gutachtergruppe dringend empfiehlt, das Angebot der verschiedenen NTNB-Studiengänge entweder völlig von den einzelnen Hochschulen zu entkoppeln und einer von ihnen gemeinsam betriebenen Einrichtung mit einer gemeinsamen Prüfungsordnung zuzuordnen oder ein Regelwerk zu schaffen, das die parallele Entwicklung aller drei bzw. vier voneinander unabhängigen Programme auf andere Weise sicherstellt, bspw. durch Gründung eines gemeinsamen Beirats. Anderenfalls ist zu befürchten, dass die einst gute Idee der Entwicklung eines einheitlichen Angebots mit gemeinsamen Curriculum aufgrund der unterschiedlichen Verhältnisse an den Standorten im Lauf der Zeit erodiert. Solche Tendenzen waren bei der Begehung deutlich wahrzunehmen und zeigen sich auch an der stark unterschiedlichen Güte der Antragsdokumentation. In einer gemeinsamen Vereinbarung sollte die Verantwortung fürs Qualitätsmanagement festgelegt und für alle Beteiligten sichtbar werden. Dabei darf das Qualitätsmanagement nicht in der Hand dessen liegen, der von Dritten für die Durchführung des Programms bezahlt wird, weil dann ein Interessenkonflikt entstehen kann. Diese Konstellation ist bei den baden-württembergischen Hochschulen für das Angebot der NTNB-Studiengänge derzeit gegeben.

8.7 Ausstattung (Kriterium 2.7)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt

Auf die Ausstattungsmerkmale der Studienprogramme aus dem Angebot der Ostfalia-Hochschule geht der Bericht in den jeweils vierten Kapiteln von allgemeinem Teil und der studiengangspezifischen Teile ein. Darauf wird hier verwiesen.

8.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Aus dem Blickwinkel der Transparenz könnte es eine Verbesserung darstellen, wenn die Zugangsregelungen der Bachelorprogramme BUT/BEE und EGT, nach denen der Nachweis über ein Zugangspraktikum zu erbringen ist, bereits in der Prüfungsordnung des jeweiligen Studiengangs selbst zu finden wäre oder dort zumindest ein Hinweis auf diese bedeutsame Regelung in der „Ordnung über den Nachweis einer praktischen Tätigkeit“ enthalten wäre.

Außerdem könnten grobe Anhaltspunkte verankert werden, an denen die Eignung der fachbezogenen praktischen Tätigkeit festzumachen ist. Dies hätte für beide Seiten Vorteile: Die Studieninteressierten würden vor der Wahl eines ungeeigneten Zugangspraktikums besser geschützt werden und nicht im schlimmsten Fall immerhin ein Vierteljahr umsonst aufgewendet und den Studienzugang damit womöglich verpasst haben. Auch denjenigen, die über den Fachbezug einer praktischen Tätigkeit zu entscheiden haben, würden Kriterien an die Hand gegeben, die über das hinausgehen, was sonst nur von der Bezeichnung des Studiengangs abgeleitet werden kann. Zu empfehlen wäre die Nennung des Zwecks solcher Zugangspraktika und/oder die Nennung von Regelbeispielen geeigneter Praktika, wobei hier aus dem reichen Erfahrungsschatz bisheriger Entscheidungen geschöpft werden kann.

Im Übrigen sind Studienverlauf und Prüfungsanforderungen der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung gut dokumentiert und – soweit bereits in Kraft – veröffentlicht.

8.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Auf die Qualitätssicherung der Studienprogramme aus dem Angebot der Ostfalia-Hochschule geht der Bericht in den jeweils fünften Kapiteln von allgemeinem Teil und der studiengangspezifischen Teile ein. Darauf wird hier verwiesen.

Unter dem Kriterium der Kooperation äußert sich der Bericht auch zur Qualitätssicherung der parallel angebotenen Studienprogramme NTNB. Deshalb wird hierzu auf Kapitel 8.6 verwiesen.

8.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10)

Das Kriterium 2.10 ist teils einschlägig und dort erfüllt.

Als Studiengänge mit besonderem Profilspruch nach diesem Kriterium zählen aus den hier behandelten Studienprogrammen des Clusterverfahrens die ausbildungsbegleitende Variante EGTiP, das von ausgeprägten Blenden-Learning-Elementen gekennzeichnete Studienpro-

gram WING und das ebenfalls eLearning-gestützte Weiterbildungsprogramm NTNB der Ostfalia-Hochschule (vgl. dazu Drs. AR 95/2010).

Nach diesem Kriterium je nach Ausprägung des Profilsanspruchs unterschiedliche Anforderungen an das Konzept. Diese sind an den jeweils passenden Stellen berücksichtigt. Bei der ausbildungsbegleitenden Variante EGTiP folgt bspw. die Forderung, dass die Evaluationen sich auch auf die Arbeitsbelastung der das Studium begleitenden Ausbildung erstrecken müssen, was in den Kapiteln 4.3. und 4.5 vermerkt ist.

Im Studiengang WING wirken sich die Besonderheiten auf sämtliche studiengangspezifisch erörterten Kapitel aus, mit Ausnahme der Zielbeschreibungen. Sie sind in den Kapiteln 5.2 bis 5.5 berücksichtigt.

Beim Weiterbildungsprogramm ist bei der Konzeption danach zu fragen, ob das Programm an die Erfahrungen und Kenntnisse von Berufstätigen mit akademischem Abschluss anknüpfen, ob die Studierbarkeit auch bei berufsbegleitender Ausprägung gegeben ist usw. Darauf geht der Bericht in den Kapiteln 7.2 und 7.3 ein.

8.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Die Hochschule hat Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit formuliert. Hierzu gehört insbesondere die Richtlinie zur Umsetzung des Gleichstellungsauftrags (Anhang A), aus dem in den Unterlagen einige Schwerpunkte zitiert werden (Band I, S. 11). Diese sind die Steigerung des Anteils weiblicher Studierender, wobei die Fakultät mit 25 % bereits auf einen für technische Fakultäten beachtlich hohen Anteil blicken kann. Ähnliches gilt für den Anteil von Professorinnen und weiblicher Lehrkräfte sowie wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen, wo der Anteil sogar bei 30 % liegt.

Die Dokumentation erläutert die Bemühungen und den Erfolg, Studierenden mit Migrationshintergrund ein erfolgreiches Studium zu ermöglichen. Gleiches gilt für die Unterstützung von Studierenden mit Behinderungen. Die Vorlesungsräume der Fakultät sind barrierefrei erreichbar. Viele Ausstattungselemente werden mit Blick auf die Unterstützung des Lehrangebots für Studierende mit Behinderung oder Migrationshintergrund dargestellt, weil sie für besondere Lernformen und dergleichen eingesetzt werden können (Band I, S. 11). Für den Nachteilsausgleich von Studierenden mit familiären Verpflichtungen, Behinderungen oder Krankheit fehlt in der Master-PO-NTNB der Ostfalia-Hochschule eine ausdrückliche Regelung, sie sollte ergänzt werden.

Für die Belange ausgleichsbedürftiger Sachverhalte hat die Hochschule Verantwortliche benannt. Beispielsweise wählt eine Kommission für Gleichstellung eine hauptberuflich tätige Gleichstellungsbeauftragte.

III. Appendix

1. Stellungnahme der Hochschule

Fakultät Versorgungstechnik

Energie – Umwelt – Gebäudemanagement

Wolfenbüttel

Ostfalia
Hochschule für angewandte
Wissenschaften



Stellungnahme der Fakultät

zum Bericht der Gutachter im Reakkreditierungsverfahren 1651

Folgende Richtigstellungen bitten wir im Bericht vorzunehmen:

- Seite II-9, vierter Abschnitt: in der Evaluierungsordnung, § 9 „Ziel der Evaluation von Studienabschnitten“ ist die Studierbarkeit als Gegenstand der Evaluation ausdrücklich genannt. Die Studierbarkeit beinhaltet als wesentliches Element den Workload.
- Seite II-11, Kapitel 1.5, erster Abschnitt:
 - Der in der Evaluierungsordnung enthaltene Fragebogen ist kein Muster, sondern eine Vorgabe. Er kann lediglich durch zusätzliche Fragen ergänzt werden, worauf die Fakultät aber aktuell verzichtet.
 - Gemäß § 6 Absatz 3 der Evaluierungsordnung kann der Fragebogen auf Papier oder online verteilt werden. Die Fakultät nutzt aktuell ausschließlich den Fragebogen auf Papier.
 - Eine Ausnahme gilt für die Online-Module im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt: Dort wird abweichend der Fragebogen der VFH genutzt (§ 6 Absatz 3), und dieser wird online verteilt. Mittels des VFH-Systems auf der Moodle-Plattform wird sichergestellt, dass unberechtigte Beantwortungen nicht möglich sind und die Vertraulichkeit eingehalten wird (§ 6 Absatz 7).

Teil 2 der Stellungnahme umfasst die Beurteilung der Berichtsergebnisse durch die Fakultät und soll in den endgültigen Bericht aufgenommen werden.

Diese Stellungnahme bezieht sich auf die von der Fakultät Versorgungstechnik an der Ostfalia verantworteten Studiengänge und umfasst **nicht** die von den Hochschulen Esslingen, Stuttgart und Trier angebotenen Masterstudiengänge Netztechnik und Netzbetrieb (NTNB). Für diese wird eine separate Stellungnahme vorgelegt.

III Appendix

1 Stellungnahme der Hochschule

Die Fakultät nimmt den Bericht über die Reakkreditierung zur Kenntnis und ist sehr erfreut festzustellen, dass dieser keine nennenswerte Kritik an den von ihr verantworteten Studiengängen enthält.

Auf Seite II-9 wird im vorletzten Abschnitt empfohlen, eine Workload-Erhebung ausdrücklich in die Ordnung zur Evaluation der Lehre der Ostfalia aufzunehmen. Eine Workload-Erhebung bei der studentischen Lehrveranstaltungsevaluation kollidiert mit der terminlichen Vorgabe, die Evaluation spätestens im letzten Drittel des Semesters durchzuführen, um das Ergebnis noch vor Ende des Semesters mit den Studierenden zu diskutieren (§ 6 Absätze 5 und 6 EvO). Zu diesem Zeitpunkt ist ein wesentlicher Teil des Workloads noch gar nicht erbracht und der gesamte Workload nicht abschätzbar.

Die Erhebung des Workloads als Element der Studierbarkeit ist daher bei der Evaluation von Studienabschnitten (§ 9 EvO) als Ziel vorgesehen. Sie wird bei der Befragung von Absolventinnen und Absolventen regelmäßig erfasst und ist auch für die hochschulweit geplante Studierendenbefragung vorgesehen. Der Workload einzelner Lehrveranstaltungen wird anlassbezogen punktuell erfasst und gegebenenfalls korrigiert, wie auch im Bericht der Gutachter angemerkt ist.

Für den Studiengang NTN B an der Ostfalia wurde moniert, dass die Definition eines credits als 30 studentische Arbeitsstunden nicht explizit in der Prüfungsordnung enthalten ist (Seite II-38, Kapitel 8.2, siebter Absatz). Die Angabe „Ein Credit (Leistungspunkt/LP) entspricht einem Studienaufwand (workload) der Studierenden von 30 Zeitstunden“ wird in

§ 2 der Masterprüfungsordnung NTN B noch aufgenommen, analog zu den Regelungen in den vorgelegten Entwürfen der Prüfungsordnungen für die anderen Studiengänge der Fakultät.

Im Übrigen hat die Fakultät keine Anmerkungen zu den Darstellungen der Gutachter und bedankt sich für die außerordentlich konstruktive Zusammenarbeit.

Gemäß Beschluss des Fakultätsrats vom 06.06.2018, mit nachträglichen Ergänzungen