



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Bachelorstudiengänge**

***Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informati-  
onstechnik,***

***Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informati-  
onstechnik im Praxisverbund,***

***Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt***

an der

**Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften**

# Inhaltsverzeichnis

<b>A Zum Akkreditierungsverfahren .....</b>	<b>3</b>
<b>B Steckbrief der Studiengänge .....</b>	<b>5</b>
<b>C Bericht der Gutachter .....</b>	<b>10</b>
<b>D Nachlieferungen .....</b>	<b>26</b>
<b>E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (08.05.2015) .....</b>	<b>27</b>
<b>F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (11.05.2015) .....</b>	<b>28</b>
<b>G Stellungnahme der Fachausschüsse .....</b>	<b>29</b>
Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik (03.06.2015) .....	29
Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik (12.06.2015) .....	29
Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (03.06.2015) .....	30
<b>H Beschluss der Akkreditierungskommission (26.06.2015) .....</b>	<b>30</b>

## A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA <sup>1</sup>
Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik	AR <sup>2</sup>	--	02, 06
Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund	AR <sup>3</sup>	--	02, 06
Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt	AR <sup>4</sup>	--	01, 02, 06
<p><b>Vertragsschluss:</b> 15.12.2014</p> <p><b>Antragsunterlagen wurden eingereicht am:</b> 06.02.2015</p> <p><b>Auditdatum:</b> 25.03.2015</p> <p><b>am Standort:</b> Wolfenbüttel</p>			
<p><b>Gutachtergruppe:</b></p> <p>Prof. Dr.-Ing. Burkhard Egerer, Fachhochschule Nürnberg;</p> <p>Prof. Dr. rer.nat. habil. Frank Gronwald, Technische Universität Hamburg-Harburg;</p> <p>Prof. Dr. Andrea Heilmann, Hochschule Harz;</p> <p>Alexander Müller, Maxam Deutschland GmbH;</p> <p>Stephan Reinisch, Fachhochschule Erfurt (Student)</p>			
<p><b>Vertreterin der Geschäftsstelle:</b> Johanna Zaklika</p>			
<p><b>Entscheidungsgremium:</b> Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			

<sup>1</sup> FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 01 = Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 02 = Elektro-/Informationstechnik; FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen

<sup>2</sup> AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

<sup>3</sup> AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

<sup>4</sup> AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

**Angewendete Kriterien:**

European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2005

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

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

## B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF <sup>5</sup>	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahme-rhythmus/erstmalige Einschreibung	i) konsekutive und weiterbildende Master	j) Studiengangsprofil
B.Eng. Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik	Electrical Engineering, Business Administration and Economics		Stufe 6	Vollzeit	--	7 Semester	210 CP	WS 15/16	n.a.	n.a.
B.Eng. Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund	Electrical Engineering, Business Administration and Economics – Dual Programme		Stufe 6	Dual bzw. Praxisverbund	--	9 Semester	210 CP	WS 16/17	n.a.	n.a.
B.Eng. Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt	Business Administration and Engineering“ with major in „energy“ or „environmental protection“	Umwelt oder Energie	Stufe 6	Vollzeit	--	7 Semester	210 CP	WS 15/16	n.a.	n.a.

<sup>5</sup> EQF = European Qualifications Framework

Gemäß Selbstbericht sollen mit dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik (Vollzeit/Praxisverbund) folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektro-und Informationstechnik und seine duale Variante decken die Kernthemen aus dem Bereich Wirtschaft und der Elektro-und Informationstechnik ab. Diese zwei starken Disziplinen des Studiums der Wirtschafts-und Ingenieurwissenschaft bereiten die Absolventen auf die vielfältigen Anforderungen der modernen Unternehmenswelt optimal vor. Die Berufsfelder von WirtschaftsingenieurInnen resultieren aus den gestiegenen Anforderungen der globalen Wertschöpfung. Das Studium vermittelt dafür die wesentlichen methodischen Werkzeuge ebenso wie eine interdisziplinäre Integration des Erlernten.

Der Themenbereich Wirtschaft führt im Grundstudium zunächst in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre und ins Marketing ein sowie weiterhin in Rechnungswesen und Personalwirtschaft. Im Hauptstudium sind Veranstaltungen zu Grundlagen und Vertiefung Wirtschaftsrecht sowie Kosten-und Erlösrechnung enthalten und die Behandlung von Volkswirtschaftslehre, Finanzierung und Controlling sowie Logistik und Investition.

Die genannten Kernthemen aus dem Bereich der Wirtschaft sind eingebettet in das ingenieurwissenschaftliche Studium der Elektro-und Informationstechnik. Hier wird im Grundstudium die klassische Basis mit der Behandlung von Gleich-und Wechselstromtechnik, Messtechnik, Informatik und Digitaltechnik vermittelt und durch praktische Laborübungen veranschaulicht.

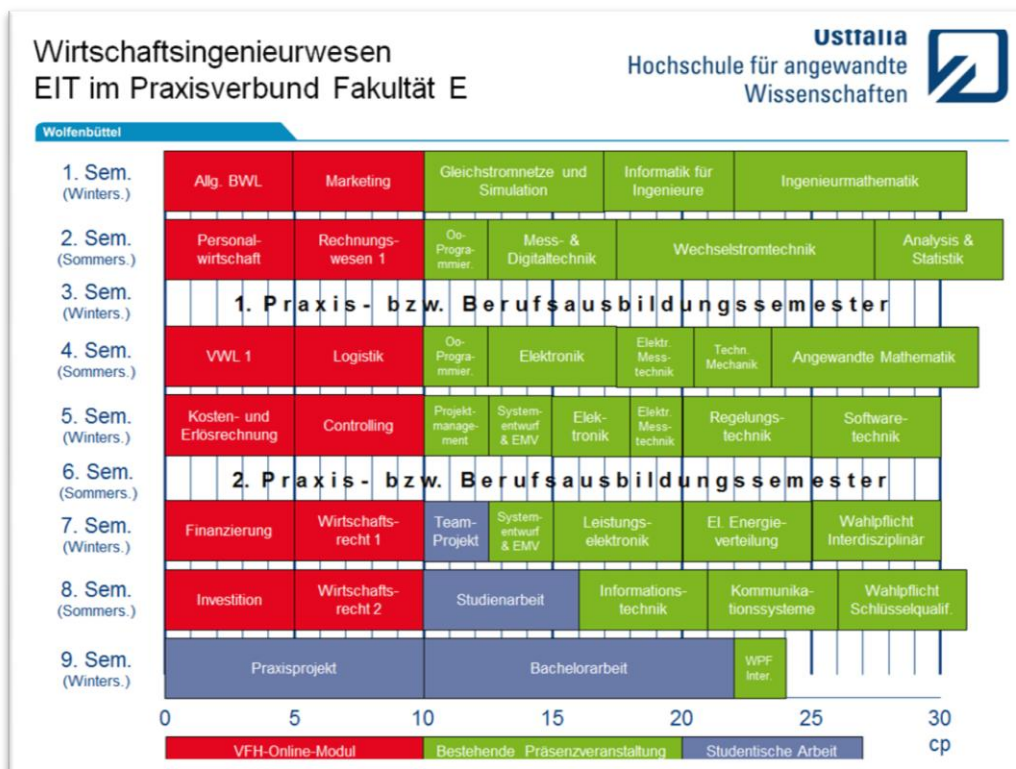
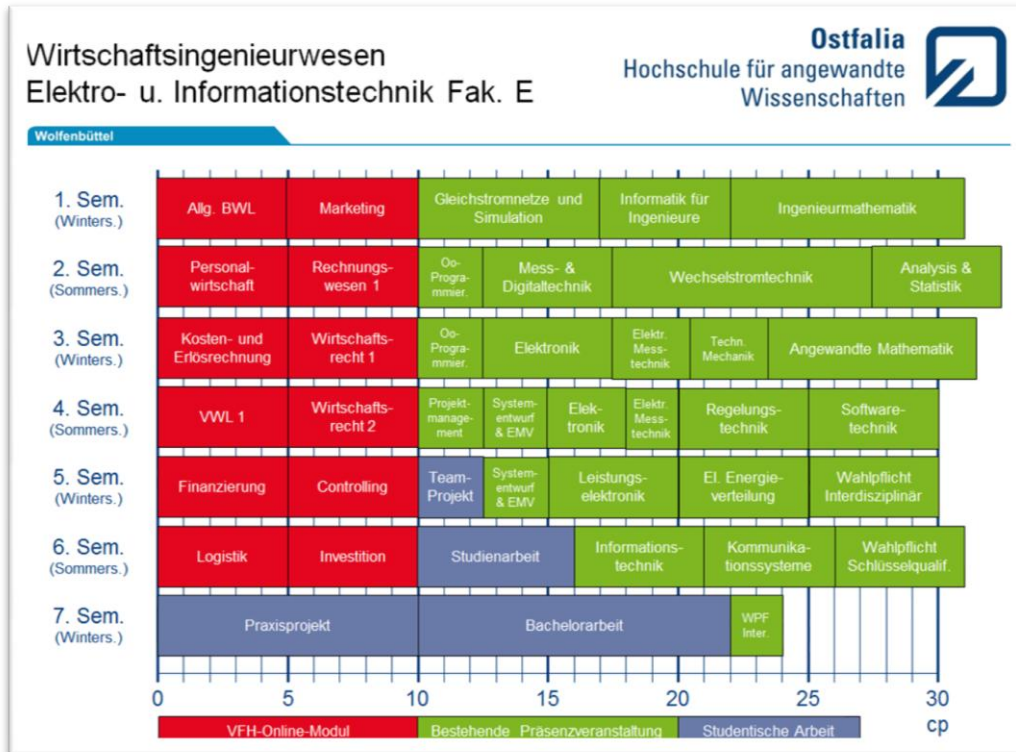
Im Hauptstudium sind breit gefächert Vertiefungen in den Bereichen der Energietechnik sowie der Informationstechnik enthalten. Als gemeinsame Grundlagen sind dabei Hardware orientierte Elektronik, Regelungstechnik und Softwaretechnik enthalten. Energietechnische Themen sind die Leistungselektronik und elektrische Energieverteilung, während aus dem Bereich der Informationstechnik Fragen der digitalen Informationsübertragung und Schlüsselthemen der Kommunikationssysteme behandelt werden.

Als besondere Verbindung zwischen den Kernthemen aus Wirtschaft und Technik dienen Integrationsfächer wie Statistik, Projektmanagement und Qualitätsmanagement, in denen wirtschafts-wissenschaftliche und technische Inhalte zusammengeführt werden. Auch in den projektbezogenen Modulen Studienarbeit, Praxisprojekt und Bachelorarbeit sind beide Disziplinen unmittelbar integrativ enthalten und damit dem Bereich der Integrationsfächer zuzuordnen. Auf eine explizite Darstellung eines Kataloges für Integrationsfächer

## B Steckbrief der Studiengänge

wurde bewusst verzichtet zugunsten einer möglichst durchgängigen Berücksichtigung beider Schwerpunkte in einer Vielzahl der angebotenen Module.

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



Gemäß Selbstbericht sollen mit dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt bietet in einem integrativem Konzept die Kombination von Kenntnissen auf betriebswirtschaftlichen Themenfeldern und zusätzlich im ingenieurwissenschaftlichem Bereich an. Die Basis bildet eine Grundausbildung in Mathematik und Naturwissenschaften. Zusätzlich werden methodische Kompetenzen und interdisziplinäres Denken vermittelt, um als Wirtschaftsingenieur den möglichen Partnern im beruflichen Umfeld gegenüber kompetent handeln und auftreten zu können. Es werden im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt zwei mögliche Schwerpunkte offeriert.

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie (EWING) soll den Studierenden Kompetenzen vermitteln, um technisch orientierte Fachaufgaben unter wirtschaftlich-kaufmännischen Aspekten im Umfeld der Gebäude- und der Energietechnik wahr zu nehmen. Dazu werden unterschiedliche technisch-naturwissenschaftliche Wissensgebiete zusammen mit wirtschaftlichen und juristischen Aspekten vermittelt.

Der Bachelorstudiengang EWING zielt darauf ab, die oben genannten Inhalte in einer möglichst umfassenden Breite zu vermitteln. Dies soll den Studierenden helfen, sich arbeitsmarktgerechte Kompetenzen auf dem Gebiet der Energie- und Gebäudetechnik in Kombination mit wirtschaftsbezogenen Inhalten anzueignen. Die möglichen Berufsfelder der Absolventen sind sehr vielfältig. Deshalb ist das Grundstudium inhaltlich sehr breit angelegt.

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Umwelt (UWING) soll den Studierenden Kompetenzen vermitteln, um in wirtschaftlich-technischen Kompetenzbereichen Fachaufgaben im Umfeld der Biotechnologie und des Umweltschutzes wahrzunehmen.

Dazu werden unterschiedliche technisch-naturwissenschaftliche Aspekte gemeinsam mit wirtschaftlichen, juristischen und sozialen Aspekten vermittelt um Studierende zu befähigen, im Spannungsfeld zwischen wirtschaftlich-kaufmännischen Erfordernissen und technischen Anforderungen vermitteln zu können. Der Studiengang zielt darauf ab, diese Kompetenzen in einer möglichst umfassenden Breite zu vermitteln und die Studierenden so zu einem möglichst großen Spektrum von Einsatzbereichen zu befähigen.

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



## Curriculum

### Wirtschaftsingenieurwesen Energie

1. Sem. (Wintersem)	Marketing	Allg. BWL	Kommunikation	Physik	Chemie	Lineare Algebra
2. Sem. (Sommersem)	Rechnungswesen	Personal	Analysis, EDV	Thermodynamik	Elektrotechnik 1	
3. Sem. (Wintersem)	Kosten- u. Erlösrechn.	Wirtschaftsrecht 1	Statistik	Strömungstechnik	Elektrotechnik 2	Thermodyn. 2
4. Sem. (Sommersem)	VWL	Wirtschaftsrecht 2	Qualitätsmanagem.	Wärmeversorgung	Lüftung Klima	Gastechnik
5. Sem. (Wintersem)	Controlling	Finanzierung	Energie-wirtschaft	Energie- und Kältet.	Vertiefungsprojekt	
6. Sem. (Sommersem)	Logistik	Investitionen	Energie-recht	Netze	Regelungs-technik	Regen. Energie
7. Sem. (Wintersem)	System-simulation	Projekt-managem.	Integrale Konzepte	WPF	Bachelorarbeit	
	Gemeinsames Modul E+V			Vertiefungsschwerpkt Energie		
	Gemeinsames Modul V					

## Curriculum

### Wirtschaftsingenieurwesen Umwelt

1. Sem. (Wintersem)	Marketing	Allg. BWL	Kommunikation	Physik	Chemie	Lineare Algebra
2. Sem. (Sommersem)	Rechnungswesen	Personal	Analysis, EDV	A/O/B Chemie	Wasser Chemie	
3. Sem. (Wintersem)	Kosten- u. Erlösrechn.	Wirtschaftsrecht 1	Statistik	Strömungstechnik	Zellbiol/ Molekulare Mikrobiologie	
4. Sem. (Sommersem)	VWL	Wirtschaftsrecht 2	Qualitätsmanagem.	Thermodynamik	Boden u. Gewässer	Instr. Anal.
5. Sem. (Wintersem)	Controlling	Finanzierung	Energie-wirtschaft	Bio-reaktoren	Lebensm. Technik	Wahl-pflicht
6. Sem. (Sommersem)	Logistik	Investitionen	Energie-recht	Umwelt-managem.	Grund-verfahren	Anlagenbau
7. Sem. (Wintersem)	System-simulation	Projekt-managem.	Umwelt-recht	Stud. arbeit	Bachelorarbeit	
	Gemeinsames Modul E+V			Vertiefungsschwerpkt Umwelt		
	Gemeinsames Modul V					

## C Bericht der Gutachter

### Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

#### Evidenzen:

- Studienordnung des jeweiligen Bachelorstudiengangs
- Diploma Supplements

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule hat für die Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik Vollzeit und im Praxisverbund und Wirtschaftsingenieurwesen Umwelt/Energie im Selbstbericht Qualifikationsziele formuliert. Diese umfassen eine wissenschaftlich geprägte Ausbildung in den methodischen und anwendungsbezogenen Grundlagen des jeweiligen Faches. Daneben sind aber auch überfachliche Aspekte beschrieben. Diese beziehen sich insbesondere auf die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. So sollen die Studierenden der Bachelorstudiengänge zu selbstständigem Arbeiten und unternehmerischem Denken in ihrem jeweiligen Berufsfeld qualifiziert werden.

Schließlich sehen die Gutachter auch, dass die angestrebten Qualifikationsziele sowohl die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden als auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement umfassen. So sollen die Studierenden explizit zu Kommunikation und kooperativer Teamarbeit befähigt werden. Zudem wird im Selbstbericht dargelegt, dass die Bachelorstudiengänge durch Module wie Umweltmanagement, Energie-, Umwelt- und Wirtschaftsrecht auch den gesellschaftlichen Kontext berücksichtigen.

Für die Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik Vollzeit und im Praxisverbund werden die Qualifikationsziele in der Studienordnung dargelegt. Das Studium bereitet die Absolventen unter Berücksichtigung der beiden Disziplinen Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaft auf die vielfältigen Anforderungen der modernen Unternehmenswelt optimal vor. Der Fokus im technischen Bereich liegt auf der Grundlagenvermittlung sowie vertiefender Wissensvermittlung aus der Automatisierung-, Energie- und Informationstechnik. Im kaufmännischen Teil des Studiums werden breite betriebswirtschaftliche Grundlagen vermittelt, wie Kostenrechnung, Marketing, Controlling, Finanzen oder Wirtschaftsrecht. Für den dualen Studiengang kann herausgestellt werden, dass die Studierenden im Rahmen ihrer gewerblichen Ausbildung oder ihrer Praxisphasen Basiskenntnisse mit praktischer Orientierung gewinnen, die in Verbindung mit einem vollwertigen Ingenieurstudium eine breite Wissensbasis für den beruflichen Wer-

degang darstellen. Die Gutachter stellen jedoch fest, dass die Formulierungen sehr inhaltsorientiert sind. Gleichzeitig wird in der Studienordnung auch keine Differenzierung der spezifischen Kompetenzprofile vorgenommen, die auf die duale Variante schließen lassen. Auf der Homepage der Studiengänge sind zwar Struktur und Arbeitsmarktperspektiven studiengangsspezifisch dargestellt, doch werden auch hier kaum Informationen zu den Qualifikationszielen der Studiengänge bereitgestellt. Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt sind bisher nach Aussage der Programmverantwortlichen - mit Ausnahme des Selbstberichts - keine verbindlichen Qualifikationsziele verfasst. Auf der Homepage werden die Berufsfelder und der Aufbau und die Lerninhalte des Studiengangs dargestellt. Besonderheit des Studiengangs ist, dass die Studierenden zwischen den beiden Themen „Energie“ und „Umwelt“ wählen können. Die Studierenden haben mit abgeschlossenem Studium Berufsaussichten im technischen Einkauf oder technischen Vertrieb, im Projektmanagement oder im technischen Controlling, aber auch in regulatorischen Bereichen wie dem Energiemanagement oder der Umweltüberwachung, tätig zu werden. Die Gutachter nutzen die Informationen im Selbstbericht für die weitere Bewertung der Studiengänge. Sie weisen jedoch darauf hin, dass die Qualifikationsziele studiengangsspezifisch zu verankern sind und die Informationen über die Kompetenzen der Absolventen auch im Diploma Supplement abgebildet werden sollten.

Die in den Bachelorstudiengängen angestrebten Qualifikationsziele lassen sich der Niveaustufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmens (Bachelor) zuordnen.

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

Die Gutachter nehmen honorierend zur Kenntnis, dass die Hochschule die Lernergebnisse für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik Vollzeit und im Praxisverbund in der Studienordnung und in den Diplomas Supplements entsprechend der Hinweise überarbeitet hat. Dabei ist die Hochschule Anmerkung der kompetenzorientierten Formulierung nachgekommen. Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt sind die Lernergebnisse im Diploma Supplement verankert, jedoch damit erst nach Abschluss des Studiums einsehbar. Grundsätzlich sollten die Ziele und Lernergebnisse auch in der jeweiligen studiengangsspezifischen Studienordnung einsehbar sein. Auf der Homepage der Hochschule sind neben der studiengangsspezifischen Struktur und den Arbeitsmarktperspektiven nun auch Informationen zu den Qualifikationszielen der Studiengänge dargestellt und veröffentlicht.

**Kriterium 2.2 (a) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem**

**Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung**

*Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt im Rahmen des Kriteriums 2.1, in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben und im Zusammenhang des Kriteriums 2.3 (Studiengangskonzept).*

**Kriterium 2.2 (b) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem**

**Der Studiengang entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung**

**Evidenzen:**

- Studienpläne für alle Studiengänge (Regelstudienzeit, Kreditpunkte und Prüfungsübersicht)
- § 2 der Prüfungsordnung (Regelstudienzeit)
- Modulbeschreibungen für die Bachelorstudiengänge
- § 28 Absatz 2 der Prüfungsordnung (Anerkennung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen)
- § 5 der Prüfungsordnung (Akademischer Grad)

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

*Studienstruktur und Studiendauer*

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von den Studiengängen eingehalten. Die Bachelorstudiengänge haben ein eigenständiges berufsqualifizierendes Profil. Sie vermitteln wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsbezogene Qualifikationen. Die Regelstudienzeit für die Bachelorstudiengänge beträgt sieben Semester bzw. neun Semester für die Variante im Praxisverbund. Entsprechend werden für die Bachelorstudiengänge 210 CP vergeben. Davon fallen 12 CP auf die Bachelorarbeit. Die grundlegenden Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in der Richtlinie der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel zur Anerkennung von Modulprüfungen oder anderen Leistungen, die an anderen Fakultäten oder Hochschulen bestanden wurden, niedergelegt.

*Zugangsvoraussetzungen und Übergänge*

Die Vorgaben der KMK zu den Zugangsvoraussetzungen und Übergängen erachten die Gutachter als berücksichtigt. Die Hochschule trägt dem Charakter des Bachelorabschlusses als ersten berufsqualifizierenden Abschluss Rechnung.

### *Studiengangsprofile*

Die Qualifikationsziele und Curricula der Bachelorstudiengänge stellen eine breite natur- und ingenieurwissenschaftliche Qualifizierung (wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen) sicher.

### *Abschlüsse und Bezeichnung der Abschlüsse und Diploma Supplement*

Die Gutachter stellen fest, dass für die Studiengänge nur ein Abschlussgrad vergeben wird. Dieser wird entsprechend der ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung der Programme verwendet und somit sind die Vorgaben der KMK erfüllt. Auskunft über das dem Abschluss zugrunde liegende Studium sollte das Diploma Supplement geben. Im Hinblick auf die Konkretisierung der Qualifikationsziele liegt den Gutachtern nur ein vollständiges Diploma Supplement für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik vor. Weiterhin fehlen in den vorliegenden Mustern statistische Daten gemäß ECTS User's Guide, um potentiellen Arbeitgebern oder anderen Hochschulen eine Einordnung des individuellen Abschlusses zu ermöglichen.

### *Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktsystem*

Die Studiengänge sind modularisiert und mit einem Leistungspunktsystem ausgestattet. Module werden innerhalb eines Semesters, vereinzelt innerhalb eines Jahres abgeschlossen. Der studentische Arbeitsaufwand ist auf 26-31 CP pro Semester angelegt. Dabei entspricht 1 ECTS-Punkt 30 Stunden studentischer Arbeitslast. Die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen ergibt sich aus den Modulbeschreibungen. Die in der praxisintegrierten Variante des Bachelorprogramms Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund vorgesehenen Praxissemester bzw. betrieblichen Praxisphasen werden nicht mit Kreditpunkten bewertet. Die praxisintegrierte Variante, die keine parallele betriebliche Ausbildung im Sinne des dualen Systems in das Studium ist, sondern eine intensive betriebliche Praxisphase darstellt, wird nicht kreditiert. Diese Tatsache lässt die Gutachter hinterfragen, inwieweit die zeitliche und inhaltliche Abstimmung zwischen Hochschule und Ausbildungsbetrieb, die hochschulseitige Betreuung der Studierenden während der Praxisphasen sowie die lernortübergreifende Qualitätssicherung garantiert ist. Durch eine Zusatzvereinbarung im Kooperationsvertrag legt die Hochschule dar, dass die Betreuung der Studierenden durch eine Person im Kooperationsunternehmen gewährleistet wird. Der nach der Praxisphase anzufertigende Praxisbericht wird sowohl dem Unternehmen als auch dem Studiengangsbeauftragten vorgelegt. Der Fachbeirat tagt

einmal im Semester und ist neben dem Informationsaustausch auch für die Optimierung der Qualität im praxisintegrierten dualen Studium zuständig.

Grundsätzlich werden die Module mit einer Prüfung abgeschlossen und die Modulgröße ist auch überwiegend KMK konform. Bei den Prüfungsleistungen bilden die Labormodule die Ausnahme. Im Hinblick auf die Modulgröße begründet die Hochschule die Abweichungen so, dass die Module in ihrer Struktur und Größe aus den langjährigen Erfahrungen bestehender Studiengänge erwachsen ist. Auch die Studierenden plädieren dafür, dass Teilmodule abgeprüft werden, um die Prüfungsvorbereitung zu erleichtern. Die Gutachter können die Begründung nachvollziehen.

Die Modulbeschreibungen stehen den Studierenden und Lehrenden auf der Homepage der Studiengänge zur Verfügung. Grundsätzlich zeigen die vorliegenden Modulbeschreibungen das Bestreben, die jeweiligen Modulinhalte systematisch und lernergebnisorientiert zu konkretisieren. Dies gelingt überwiegend, vereinzelt sehen die Gutachter noch Nachbesserungsbedarf (ABWL, Marketing, Analytische Chemie, Statistik etc.). Darüber hinaus fällt ihnen auf, dass bei den Online BWL Modulen bisher keine Dozenten ausgewiesen werden und bisher noch mit N.N. versehen sind. Auch fehlen eine ausdifferenzierte Ausweisung der Laborleistungen (WEIT) und die Herausstellung der integrativen Kompetenzen, die gerade für die Ausrichtung des Wirtschaftsingenieurwesens durch die Verzahnung der Studieninhalte der wirtschaftswissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Module von Bedeutung sind.

*Die Zugangsvoraussetzungen Studiengänge (A 2 der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben) werden im Rahmen des Kriteriums 2.3 behandelt.*

*Die Berücksichtigung der „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und für die Modularisierung“ wird für die vorliegenden Studiengänge im Zusammenhang mit den Kriterien 2.3 (Modularisierung (einschl. Modulumfang), Modulbeschreibungen, Mobilität, Anerkennung), 2.4 (Kreditpunktsystem, studentische Arbeitslast, Prüfungsbelastung), 2.5 (Prüfungssystem: kompetenzorientiertes Prüfen) überprüft.*

**Kriterium 2.2 (c) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem**

**Der Studiengang entspricht den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen**

**Evidenzen:**

- Landesspezifische Vorgaben - Niedersachsen

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die einschlägigen landesspezifischen Strukturvorgaben (breite Ausbildung und Berufsbefähigung der Bachelorstudiengänge) sind nach Ansicht der Gutachter erfüllt.

**Kriterium 2.2 (d) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem**

**Der Studiengang entspricht den verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.**

Verbindliche Auslegungen des Akkreditierungsrates müssen an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden.

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

Die Fakultäten haben eine ECTS Users' Guide-konforme Darstellung der Notenverteilung vorgelegt und verbindlich im Diploma Supplement verankert, welche die Einordnung und Bewertung der individuellen Gesamtnote ermöglicht. Damit entfällt die angedachte Auflage nach Ansicht der Gutachter.

Die Gutachter erkennen, dass es der Hochschule gelungen ist in kurzer Zeit die Modulbeschreibungen in folgenden Punkten zu überarbeiten: Die Modulbeschreibungen wurden in Einzelfällen systematisch und lernergebnisorientiert konkretisiert. Soweit die Namen schon feststehen, wurden bei den Online BWL Modulen die Namen der Dozenten konkretisiert. Durch die Tatsache, dass eine Stellenbesetzung noch nicht abgeschlossen ist, gibt es weiterhin einen Name der mit N.N. angegeben wird. In den Modulen, in denen Labore absolviert werden müssen, ist diese Leistung von Seiten der Hochschule deutlicher herausgestellt worden. Auch dem Hinweis, die integrativen Kompetenzen deutlicher zu betonen ist die Hochschule nachgekommen. Allerdings fallen den Gutachtern Inkonsistenzen in Bezug auf den Überarbeitungsstatus der BWL Modulbeschreibungen auf (u.a. identische BWL Module mit unterschiedlichen Modulzielen, unterschiedliche Prüfungsleistungen). Sie empfehlen diese Diskrepanzen zu beheben (E 3).

**Kriterium 2.3 Studiengangskonzept**

**Evidenzen:**

- Ziele-Module-Matrix für die drei Bachelorstudiengänge,

- Eine Curriculare Übersicht, aus der Umfang und der studentische Arbeitsaufwand der Module pro Semester hervorgehen, ist veröffentlicht<sup>6</sup>,
- Modulbeschreibungen, die den Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen,
- Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind in der Ordnung über das Auswahlverfahren verankert,
- Richtlinie der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel zur Anerkennung von hochschulischen und außerhochschulischen Leistungen,
- § 6 Absatz 8 der Prüfungsordnung (Nachteilsausgleich)
- Informationen über die Studiengangsvoraussetzungen sind auf den Webseiten veröffentlicht,<sup>7</sup>
- In 3.4 des Selbstberichts wird das vorhandene Didaktik-Konzept der Hochschule beschrieben.

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

Als sehr positiv erachten die Gutachter das innovative Konzept der Onlinelehrveranstaltungen. Die wirtschaftswissenschaftlichen Online-Module (insgesamt 60 Credits) sind in allen Studiengängen identisch und werden gemeinsam angeboten. Die beiden beteiligten Fakultäten teilen sich dabei den Lehraufwand hälftig. Die Online-Module stammen aus dem Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre des Hochschulverbunds Virtuelle Fachhochschule (VFH) und werden selbstredend online angeboten. Durch die Integration in das Lehrangebot der VFH partizipieren die Studiengänge an der technischen und didaktischen Kompetenz der in der VFH zusammenarbeitenden Hochschulen. Die eigenständige Durchführung der Kurse durch die Lehrenden der beiden Fakultäten ermöglicht dennoch, dabei auf die Besonderheiten des Wirtschaftsingenieurstudiums einzugehen und den Bezug zu technischen Sachverhalten zu vermitteln. Die Lehre in den Online Modulen besteht aus einer wöchentlichen Webkonferenz und aus etwa drei über das Semester verteilten Präsenzblöcken, jeweils am Freitagnachmittag.

Weiterhin lassen sich die Gutachter die beiden Varianten (A und B) für den Bachelorprogramms Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund erläutern. Für die **Variante A** liegen die Praxissemester in der Regel im 3. und 6. Semester und werden zusammen mit den vorlesungsfreien Zeiten für eine Ausbildung zur Facharbeiterin/zum Facharbeiter genutzt, z. B. zum Elektroniker für Automatisierungstechnik,

---

<sup>6</sup> [https://www.ostfalia.de/cms/de/e/studieninteressierte/studienangebot/bachelor\\_weit/index.html](https://www.ostfalia.de/cms/de/e/studieninteressierte/studienangebot/bachelor_weit/index.html), abgerufen am 17.03.2015

<sup>7</sup> [https://www.ostfalia.de/cms/de/e/studieninteressierte/studienangebot/bachelor\\_weitip/](https://www.ostfalia.de/cms/de/e/studieninteressierte/studienangebot/bachelor_weitip/), abgerufen am 17.03.2015



Am Ende der Ausbildungsphase, also typischerweise nach dem 6. Semester findet eine Prüfung vor der zuständigen Industrie- und Handelskammer statt. Die Studierenden erwerben in diesem dualen Studium zwei Abschlüsse: Den IHK-Facharbeiterbrief und den Ingenieurabschluss als Bachelor of Engineering. Für die **Variante B** liegen die Praxissemester auch in der Regel im 3. und 6. Semester und werden für zahlreiche kleinere und größere Projekte genutzt, um die Studierenden frühzeitig an praktischen Aufgaben arbeiten zu lassen, die typisch für die Tätigkeit eines Wirtschaftsingenieurs sind. Die Praxisphasen umfassen insgesamt 36 Wochen. In dieser Variante ist es auch möglich, 18 Wochen eines Praxissemesters verteilt in den vorlesungsfreien Zeiten durchzuführen. Hierdurch kann die Studiendauer auf 8 Semester verkürzt werden. Für beide Varianten sehen die Gutachter (im Abgleich mit der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilsanspruch“), dass die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept erfolgt.

Das Gutachterteam kommt zu dem Schluss, dass grundsätzlich sowohl Fachwissen als auch fachübergreifendes Wissen sowie fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Für die Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik wird als Ziel die Vermittlung von fachübergreifendem und interdisziplinärem Wissen in dem Bereich „Qualitätsmanagement“ angegeben. Bisher taucht dieser Studieninhalt im Wahlpflichtbereich auf, wünschenswert wäre aus der Sicht der Gutachter jedoch, dass diesem Bereich auch innerhalb des Pflichtcurriculums mehr Bedeutung beigemessen wird. Gerade auch im Hinblick auf die Tätigkeit der Studierenden in einer übergreifenden Querschnittsfunktion, sollte dieser Aufgabenbereich mehr attribuiert werden. Gleichzeitig hinterfragt das Auditteam für alle drei Bachelorstudiengänge, inwieweit der englischen Sprache bzw. generell Fremdsprachen ausreichend Rechnung getragen wird. Die Programmverantwortlichen geben an, dass die Studierenden aus dem Kanon der Wahlpflichtfächer Englisch bzw. Technisches Englisch wählen können. Weiterhin besteht die Möglichkeit für die Studierenden, an der International Summer University teilzunehmen. Diese Angebote können die Studierenden optional wählen und zählen nicht zum Pflichtcurriculum. Empfohlen wird, dass die Hochschule unter Berücksichtigung der Einsatzgebiete der Studierenden, den Aspekt der interkulturellen Kommunikationskompetenzen noch mehr fokussiert.

Die Gutachter hinterfragen speziell für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Schwerpunkt Umwelt, wie verschiedene Qualifikationsziele durch das Curriculum umgesetzt werden. Aus der Perspektive der Gutachter wird die Komponente „Umwelt“ durch die bisherige inhaltliche Modulausrichtung nicht ausreichend reflektiert. Klassische Module wie Abfallwirtschaft, Abwasserbehandlung und Luftreinigung werden innerhalb des Pflichtcurriculums vermisst, wohingegen der Bereich der Molekular- und Mik-

robiologie bzw. Biotechnologie unverhältnismäßig ausgeprägt ist. Der Eindruck wird durch die (gute) Laborausstattung in dem Bereich der Biotechnologie bestätigt. Auch bestätigt die Hochschuleseite, dass Studierende nach Abschluss des Studiums u.a. bei Unternehmen arbeiten können, die sich beispielsweise mit der Enzymherstellung beschäftigen. Dafür ist das Wissen aus der Biotechnologie notwendig. Aus den Gesprächen nehmen die Gutachter mit, dass diese Schwerpunktsetzung durchaus gewollt ist, allerdings momentan das Studiengangskonzept mit Blick auf die Studiengangsbezeichnung, die Lernergebnissen und die curricularen Inhalten in dieser Form nicht korrespondieren.

Die Zulassungsvoraussetzungen für die Bachelorstudiengänge sind in der Zulassungsordnung und in den gültigen Rechtsvorschriften des Landes Niedersachsen verbindlich und transparent geregelt. Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund gilt, dass die Bewerber einen Ausbildungsvertrag mit einem kooperierenden Unternehmen nachweisen, indem der praktische Teil des dualen Studiums abgeleistet werden kann. Die Gutachter bestätigen, dass die Unternehmensseite ausreichend bei dem Auswahlprozess involviert ist und dies auch entsprechend von der Hochschule dokumentiert wurde. Das Auditgespräch mit den Vertretern der kooperierenden Industriepartner zeigt, dass bei der Bewerberauswahl die fachliche und persönliche Qualifikation der Bewerber durchweg entscheidend ist.

*Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.*

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

Die Hochschule hat hinsichtlich des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen mit der Vertiefung Umwelt sich sehr bemüht die Kritikpunkte der Gutachter zu beheben. Dabei hat sie Module wie Abfallbehandlung/Bioreaktoren, Abwasserbehandlung und Luftreinhaltung in das Curriculum eingearbeitet. Dafür weichen mussten Module wie Lebensmitteltechnik, Bioreaktoren und das Wahlpflichtfach. Die in diesen Teilbereichen entsprechend veränderten Dokumente wie Studiengangprofil, Studienpläne, Zielmatrix und Studienordnung liegen den Gutachtern vor und werden in die Bewertung mit einbezogen. Die Gutachter erkennen, dass dem Bereich „Umwelt“ durch die Einbindung der genannten Module mehr Rechnung getragen wird. Durch die Stärkung der curricularen Inhalte in dem Bereich Umwelt sieht das Auditteam die Studiengangsbezeichnung für gerechtfertigt. Zusammenfassend erlangt der Studierende durch die substituierten Module folgende umweltbezogene Kompetenzen: Mit den grundlegenden Kenntnissen der Grundverfahren der Bio- und Umwelttechnologie sind die Studierenden in der Lage ent-

sprechende Anlagenkomponenten oder Anlagen zu charakterisieren und zu optimieren. Darüber hinaus sind sie in der Lage unter Einbeziehung von gesetzlichen Rahmenbedingungen und den darin verankerten Verordnungen und technischen Regelwerken, Abfall- und Abwasser-behandlungsverfahren zu beurteilen, zu planen und zu optimieren. Auch im Bereich der immissionsschutztechnischen Prozesse, Verfahren und Remediationsverfahren erlangt der Studierende Kenntnisse, um diese zu beurteilen, zu planen und zu optimieren. Damit ist die angedachte Auflage im Hinblick auf die Stimmigkeit von Studiengangsbezeichnung und Curriculum unbegründet.

In Bezug auf die Anmerkung der Gutachter, dem Bereich des Qualitätsmanagement mehr Bedeutung beizumessen und die interkulturellen Kommunikationskompetenzen auf die zukünftigen Einsatzgebiete abzustimmen, wird von Seiten der Hochschule als positiver Hinweis verstanden. Die Hochschule wird diese Themenbereiche auf längere Sicht diskutieren. Die Gutachter halten an den Empfehlungen, im Hinblick auf eine Überprüfung bei der Reakkreditierung fest (E. 1 und E.3).

### Kriterium 2.4 Studierbarkeit

#### Evidenzen:

- Eine Curriculare Übersicht der einzelnen Bachelorstudiengänge,
- Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über den studentischen Arbeitsaufwand in den einzelnen Modulen,
- §§ 9 - 12 der Prüfungsordnung (Wiederholung, Bewertung und Benotung)
- § 15 der Prüfungsordnung (Bachelorarbeit)
- Die jeweilige Prüfungsordnung enthält alle prüfungsrelevanten Regelungen zu den Studiengängen inklusive besonderer Bestimmungen für Studierende mit Behinderungen,
- Die Prüfungsordnung regelt die Kreditpunktzuzuordnung hochschulweit / studien-gangbezogen,
- In 4.4 „Unterstützung und Beratung“ des Selbstberichts wird das vorhandene Beratungs- und Betreuungskonzept der Hochschule dargestellt.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule berücksichtigt die erwarteten Eingangsqualifikationen der Studierenden. So sieht sie ihr Handeln von zwei Zielen geleitet: Der Beschäftigungsbefähigung der Absolventen und der Anschlussfähigkeit der Studiengänge.

Die Arbeitsbelastung und damit auch die Studierbarkeit des dualen Bachelorstudiengangs sind an die besonderen Rahmenbedingungen der Studierenden angepasst. Durch die

Ausweitung auf neun Semester wird der außercurricularen Arbeitsbelastung nach Ansicht der Gutachter Rechnung getragen. Dennoch bestätigen die Programmverantwortlichen und auch die Vertreter aus der Berufspraxis, dass die Studierenden sehr gefordert werden. Für die grundständigen Bachelorstudiengänge ergibt sich für die Auditoren im Hinblick auf die Arbeitsbelastung auch ein positives Bild.

Die vorgelegten Unterlagen und die Gespräche während des Audits machen deutlich, dass Betreuungs- und Beratungsangebote fachlicher und überfachlicher Art in angemessenem Umfang implementiert wurden. Auf Nachfrage bestätigen die Studierenden, insbesondere auch die dual und „online“ Studierenden, eine durchweg gute Betreuung und Beratung.

Für Studierende mit Behinderungen sind Nachteilsausgleichsregelungen (§ 6 Absatz 8 der PO) vorhanden.

*Das Prüfungssystem wird im Übrigen eingehend unter Kriterium 2.5 behandelt.*

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

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an.

### **Kriterium 2.5 Prüfungssystem**

#### **Evidenzen:**

- Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die Prüfungsformen, Prüfungsanzahl und Prüfungsdauer in den einzelnen Modulen inklusive der Abschlussarbeiten,
- Die Studienpläne vermitteln eine Prüfungsübersicht

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

Nach Ansicht der Gutachter wird die Studierbarkeit durch eine adäquate Prüfungsorganisation unterstützt. Das Prüfungskonzept für die vorliegenden Studiengänge, das u.a. Teilprüfungen in den zusammengesetzten Modulen vorsieht, erscheint dem Auditteam im Hinblick auf die Lernergebnisorientierung stimmig. Auf ausdrücklichen Wunsch der Studierenden wurde in vereinzelt Modulen zu Teilprüfungen übergegangen. In Übereinstimmung mit den beteiligten Interessensgruppen, d. h. den Studierenden, Lehrenden und Praxispartnern, erklärt die Hochschule, an dem Konzept der Teilprüfungen nach Möglichkeit festhalten zu wollen. Die Studierenden bestätigen auf Nachfrage diese Sichtweise und können insbesondere keinen Widerspruch zwischen Teilprüfungskonzept und Lernergebnisorientierung erkennen.

Die Anmeldung zu einer Prüfung erfolgt über eine elektronische Prüfungsverwaltung in einem Zeitraum, der jedes Semester neu festgelegt wird. Wiederholungsprüfungen sind nach übereinstimmenden Auskünften von Lehrenden und Studierenden auch in den Praxissemestern möglich, so dass Studienzeiterverlängerungen dadurch ausgeschlossen sind. Die Studierenden haben die Möglichkeit, die Prüfung zweimal zu wiederholen.

*Zum Nachteilsausgleich sind die betreffenden Ausführungen unter Kriterium 2.4, zum Verbindlichkeitsstatus der vorgelegten Ordnungen die Ausführungen unter Kriterium 2.8 zu vergleichen.*

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

Das Auditteam hält das Kriterium für erfüllt.

### **Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

#### **Evidenzen:**

- Die Hochschule legt die für die Studiengänge einschlägigen externen Kooperationsverträge und Regelungen für interne Kooperationen vor (Kooperationsvertrag Bosch/Siemens)

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

Mit Blick auf den Bachelorstudiengang im Praxisverbund erkennen die Gutachter, dass die Kooperationen mit Unternehmen in der Region (Alstom, PTB, Siemens, Salzgitter Flachstahl, Volkswagen) einem regelmäßigen Austausch mit den Fakultäten unterliegen und auch hinreichend von Hochschulseite dokumentiert sind.

Die Kooperationen mit Hochschulen im Ausland und die regelmäßige Durchführung einer Summer School eröffnen den Studierenden Möglichkeiten, Auslandserfahrungen zu gewinnen und sind als studiengangsbezogene Kooperationen erkennbar.

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

Das Auditteam hält das Kriterium für erfüllt.

### Kriterium 2.7 Ausstattung

#### Evidenzen:

- Nachweis Lehrkapazität,
- Ein Personalhandbuch gibt Auskunft über die an den Programmen beteiligten Lehrenden,
- Finanzordnung des Hochschulverbundes Virtuelle Fachhochschule,
- Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung: Besichtigung studiengangsrelevanter Einrichtungen

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Personalausstattung der Fakultäten ist angemessen und führt zu einer vergleichsweise guten Betreuungsrelation zwischen Studierenden und hauptamtlich Lehrenden, durch die ein enger Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden ermöglicht wird. Die Gutachter würdigen insbesondere die berufspraktischen Erfahrungen der Lehrenden in der Industrie sowie den Einsatz von Berufspraktikern aus der Industrie. Die Lehrenden sind fachlich einschlägig ausgewiesen und fügen sich mit ihren Qualifikationsprofilen sehr gut in die Profile der Studiengänge ein. In Bezug auf die Kapazitäten der betriebswirtschaftlichen Module erfahren die Gutachter, dass der überwiegende Anteil durch die Fakultät Recht abgedeckt werden kann, jedoch weitere Stellen im betriebswirtschaftlichen Bereich noch ausgebaut werden sollen. Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden entsprechen dem angestrebten Ausbildungsniveau und werden überzeugend in die Curricula integriert. Die Gutachter würdigen die praxisnahe Forschung und Drittmittelwerbung.

Durch ihre Kooperationen bzw. die hochschuleigene Einrichtung zur didaktischen Weiterbildung sind im Rahmen der Personalentwicklung und -qualifikation ausreichende Möglichkeiten zur fachlichen sowie didaktischen Weiterbildung gegeben. Für die Professoren besteht die Möglichkeit von Forschungsfreisemestern, die nach den Auditeindrücken hinreichend genutzt wird.

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

Das Auditteam sieht das Kriterium für vollumfänglich erfüllt an.

### Kriterium 2.8 Transparenz

#### Evidenzen:

- Bachelorprüfungsordnung für die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund (nicht-in-Kraft-gesetzt)
- Bachelorstudienordnung für die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund (nicht-in-Kraft-gesetzt)
- Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt (nicht-in-Kraft-gesetzt)
- Studienordnung für Bachelorstudiengang Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie / Umwelt (nicht-in-Kraft-gesetzt)
- Zulassungsordnung Bachelorstudiengänge (in-Kraft-gesetzt)
- Vereinbarung zum Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule
- Richtlinie der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel zur Anerkennung von Modulprüfungen oder anderen Leistungen
- Ordnung zur Evaluation der Lehre der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel (in-Kraft-gesetzt)
- Kooperationsvertrag Bosch und Siemens

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die den Studiengängen zugrunde liegenden Ordnungen enthalten alle maßgeblichen Regelungen zu Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung. Da die Bachelorstudiengänge noch nicht angelaufen sind, sind die Ordnungen bisher noch nicht in Kraft gesetzt.

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

Die jeweiligen Ordnungen liegen noch in der Kraft-gesetzten Fassung vor. Deshalb halten sie an der Auflage fest.

### Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

#### Evidenzen:

- Ordnung zur Evaluation der Lehre der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter lassen sich von der Hochschule das Qualitätssicherungssystem und in diesem Zusammenhang die für die Sicherung der Qualität des Studiengangs genutzten Methoden und Instrumente theoretisch erläutern. Eine Evaluationsordnung legt die durchzuführenden Mechanismen und Verantwortlichkeiten fest. Den Ausführungen der Studierenden nach zu urteilen, erfolgt eine systematische und v.a. zeitnahe Rückkopplung der Ergebnisse aus den Lehrveranstaltungsevaluationen. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Hochschule die Instrumente und Methoden zur Qualitätssicherung nutzt. Dabei nehmen sie zur Kenntnis, welche Daten erhoben werden sollen. Rückschlüsse auf die Studierbarkeit der Bachelorstudiengänge lassen sich, aufgrund der Tatsache, dass es sich um Konzeptakkreditierungen handelt, zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ziehen. Unterstützend empfehlen die Gutachter im Hinblick auf die stetige Weiterentwicklung der Studiengänge, die Daten zur kontinuierlichen Verbesserung zu nutzen und innerhalb von Qualitätssicherungsprozessen zu berücksichtigen.

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

Die Hochschule greift die Anmerkung der Gutachter gerne auf und ist bestrebt die Weiterentwicklung mit der kontinuierlichen Erhebung von Daten und der Auswertung zu unterstützen. Als Merkpunkt für die Reakkreditierung befürworten die Gutachter weiterhin eine Empfehlung (E. 2).

### Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

#### Evidenzen:

- Bachelorprüfungsordnung für die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund (nicht-in-Kraft-gesetzt)



- Bachelorstudienordnung für die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund (nicht-in-Kraft-gesetzt)

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund stellt eine Sonderform dar, dessen Übereinstimmung mit den Kriterien der „Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilspruch““ in den einschlägigen Abschnitten überprüft wurde.

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

Es gibt keine zusätzlichen Anmerkung in Bezug auf das vorgenannte Kriterium.

**Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

**Evidenzen:**

- Gleichstellungskonzept der Hochschule

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Hochschule verfügt über ein umfassendes Gleichstellungskonzept, in dem die Maßnahmen zum Gender Mainstreaming systematisch koordiniert sind. Positiv gewürdigt wird auch, dass die Hochschule das Zertifikat „familiengerechte Hochschule“ erworben hat. Auf Nachfrage der Gutachter legt die Hochschule überzeugend dar, dass unterstützende Maßnahmen für Studierende mit Behinderungen oder in besonderen Lebenslagen im Zuge individueller Absprachen vereinbart werden. Darüber hinaus kommen die von der Hochschule beschriebenen Beratungs- und Betreuungsangebote grundsätzlich ebenso Studierenden mit Kindern, Studierenden mit Migrationshintergrund bzw. solchen aus bildungsfernen Schichten zugute.

*Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.*

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

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an.

## **D Nachlieferungen**

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

Keine.

## E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (08.05.2015)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- Grading Table WEIT
- Grading Table WINGS
- Modulhandbuch WINGS
- Profil WINGS Kurzfassung
- Prüfungsordnung WEIT
- Prüfungsordnung WINGS
- Studienordnung WEIT
- Zielmatrix WINGS

Überarbeitetes Curriculum für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Umwelt:

1. Sem. <small>Wintersem)</small>	Marketing	Allg. BWL	Kommuni- kation	Phy- sik	Chemie	Lineare Algebra	
2. Sem. <small>Sommersem)</small>	Rechnungs- wesen	Personal	Analysis, EDV		A/O/B Chemie	Wasser Chemie	
3. Sem. <small>Wintersem)</small>	Kosten- u. Erlösrechn.	Wirtschafts- recht 1	Statistik	Strömungs- technik	Zellbiol/ Molekulare Mikrobiologie		
4. Sem. <small>Sommersem)</small>	VWL	Wirtschafts- recht 2	Qualitäts- managem.	Thermo- dynamik	Boden u. Gewässer	Instr. Anal.	
5. Sem. <small>Wintersem)</small>	Controlling	Finan- zierung	Energie- wirtschaft	Abfallbeh., Bioreakt.	Abwasser- behandlg	Luft- reinhaltung	
6. Sem. <small>Sommersem)</small>	Logistik	Investi- tionen	Energie- recht	Umwelt- managem.	Grund- verfahren	Anlagenbau	
7. Sem. <small>Wintersem)</small>	System- simulation	Projekt- managem.	Umwelt- recht	Stud. arbeit	Bachelorarbeit		
	Gemeinsames Modul E+V			Vertiefungsschwerpkt Umwelt			
	Gemeinsames Modul V						
	0	5	10	15	20	25	30 cp

## **F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (11.05.2015)**

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des beantragten Siegels:

<b>Studiengang</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020

### **Auflagen**

#### **Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt**

A 1. (AR 2.1, 2.2) Die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind so zu formulieren, dass sie das Qualifikationsprofil der Absolventen vertiefungsspezifisch abbilden.

#### **Für alle Studiengänge**

A 2. (AR 2.8) Die in Kraft gesetzten Ordnungen für den Studiengang sind vorzulegen.

### **Empfehlungen**

#### **Für alle Studiengänge**

E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die interkulturellen Kommunikationskompetenzen auf die zukünftigen Einsatzgebiete abzustimmen.

E 2. (AR 2.9) Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter zu entwickeln und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen.

E 3. (AR 2.2) Es wird empfohlen, die Modulbeschreibungen der gemeinsam genutzten betriebswirtschaftlichen Module zu synchronisieren.

**Für den WEIT/WEITIP**

E 4. (AR 2.3) Es wird empfohlen, dem Bereich Qualitätsmanagement im Pflichtcurriculum mehr Bedeutung beizumessen.

## **G Stellungnahme der Fachausschüsse**

### **Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik (03.06.2015)**

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

Der Fachausschuss versucht, Empfehlung 1 nachvollzuziehen, wonach die interkulturellen Kommunikationskompetenzen auf die zukünftigen Einsatzgebiete abzustimmen sind. Der Fachausschuss kann nicht verstehen, wie interkulturelle Kompetenzen für Einsatzgebiete erlernt werden sollen, die noch gar nicht feststehen und kommt zu dem Schluss, dass die Empfehlung zu streichen ist. Ansonsten folgt der Fachausschuss der Einschätzung der Gutachter.

### **Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik (12.06.2015)**

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Er nimmt zur Kenntnis, dass die in Kraft gesetzten Ordnungen zwischenzeitlich nachgewiesen wurden, so dass die dazu vorgeschlagene Auflage 2 gegenstandslos ist. Zur Verdeutlichung des gemeinten Sachverhalts schlägt er eine redaktionelle Änderung in Empfehlung 1 (Fremdsprachenkompetenz) vor, die berücksichtigt, dass die möglichen Einsatzgebiete und daher erforderlichen Fremdsprachenkenntnisse unbestimmt sind. Ansonsten folgt der Fachausschuss der Empfehlung der Gutachter ohne Änderungen.

## **Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (03.06.2015)**

Der Fachausschuss schließt sich der Empfehlung der Gutachter an. Redaktionell nimmt er an der Empfehlung 1 eine Änderung vor. Die Hochschule hat in der Zwischenzeit die in-Kraft-gesetzten Ordnungen vorlegt, damit kann die Auflage 2 entfallen.

## **H Beschluss der Akkreditierungskommission (26.06.2015)**

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

Die Akkreditierungskommission schließt sich in Bezug auf die Empfehlung 1 dem Fachausschuss 02 an. Darüber hinaus streicht die Kommission die ursprüngliche Empfehlung drei mit der Begründung, dass der redaktionelle Hinweis im Bericht zu den Modulbeschreibungen ausreichend ist.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Fachlabel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik	Ohne Auflagen	--	30.09.2020	Ohne Auflagen	30.09.2020
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik im Praxisverbund	Ohne Auflagen	--	30.09.2020	Ohne Auflagen	30.09.2020
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt	Mit Auflagen	--	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

## **Auflagen**

### **Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Energie/Umwelt**

- A 1. (AR 2.1, 2.2) Die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind so zu formulieren, dass sie das Qualifikationsprofil der Absolventen vertiefungsspezifisch abbilden.

## **Empfehlungen**

### **Für alle Studiengänge**

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Fremdsprachenkompetenz der Studierenden zu stärken.
- E 2. (AR 2.9) Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter zu entwickeln und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen.

### **Für den WEIT/WEITIP**

- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, dem Bereich Qualitätsmanagement im Pflichtcurriculum mehr Bedeutung beizumessen.